

## 1 INTRODUÇÃO

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) “Implantação da Web Rádio Facopp (WRF): a convergência midiática entre rádio e internet”, consiste na implantação de uma *webradio* na Faculdade de Comunicação Social “Jornalista Roberto Marinho” de Presidente Prudente. Tal proposta foi aprovada no primeiro semestre de 2009 como Trabalho de Conclusão de Curso dos discentes, Fernando Ferreira Passos, Regiane Moreira Bonfim, Ricardo Pavan Schwarz e Wesley Souza Mendonça.

Essa *webradio* é universitária com produção e transmissão de conteúdo digital. Desta forma, esse TCC objetiva disponibilizar um novo meio de comunicação resultante do hibridismo entre rádio e internet para os estudantes, que terão um novo canal de informação e de aprendizado, podendo utilizá-lo como veículo de estágio e também como portfólio virtual para trabalhos acadêmicos.

A democratização da informação por meio da internet trouxe possibilidades inimagináveis. A tradição do rádio aliada à interatividade da *web* permite uma nova forma de comunicação. Dentro deste novo cenário, esta pesquisa busca respostas para o que é uma *webradio* e como ela é feita.

Quanto ao conteúdo deste trabalho, ele é dividido em 5 capítulos. O segundo apresenta a fundamentação metodológica empregada pelas pesquisadoras no desenvolvimento da pesquisa. O capítulo 3 foi produzido com base na evolução do rádio e as características que este adquiriu a partir das novas tecnologias. Já o capítulo 4 descreve a história da Internet, bem como as mudanças que ocorreram na forma de utilizá-la. Esta história, passa pela *web* 1.0 que se apresentava como biblioteca virtual; a atual *web* 2.0, que trouxe a interatividade aos usuários; até a *web* 3.0 que se projeta como o futuro da internet ou a inteligência da internet. Este capítulo também abordará os principais pontos para conquistar a credibilidade do internauta, além da importância da usabilidade do site.

A partir da compreensão destes dois meios, rádio e internet, o capítulo 5 apresenta o resultado da união entre eles, a *webradio*. Essa parte trata sobre a radiofonia digital e suas categorias, apontando as novas tecnologias usadas para produção e distribuição de informação neste meio. Ainda no capítulo 5, o presente trabalho expõe a linguagem, a interatividade e as barreiras virtuais de uma *webradio*,

além de apresentar tendências sobre o futuro do rádio e alguns exemplos de *webrádios* universitárias.

A implantação da WRF está descrita no capítulo 6, que apresenta os passos práticos desse projeto, desde a criação do sistema, que possibilita a dinamicidade do site, até concepção de um novo *layout*, a conquista dos equipamentos como mesa de som, computador e microfones. Nele também encontram-se informações sobre a aquisição da tecnologia de *streaming*, que possibilita a transmissão ao vivo e todas as gravações do conteúdo do site. Este capítulo ainda faz a exposição dos serviços de assessoria de imprensa e publicidade preparados para a divulgação do lançamento da WRF.

O resultado esperado é um projeto que transmita informação e que o receptor absorva, obtendo assim, conhecimento nesta nova plataforma de comunicação que é a *webrádio*, a partir da convergência digital. Um trabalho proposto para a comunidade acadêmica aprender, produzir e consumir informação simultaneamente.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO METODOLÓGICA

### 2.1 Problematização

Para se iniciar uma pesquisa é necessário formular um problema, que é o recorte da realidade no qual se pretende analisar. Para que ele seja válido, o pesquisador deverá imergir de forma sistemática no assunto através de literatura existente e conversas com pessoas que são referência no assunto. Dessa forma surge a pergunta da pesquisa, que guiará os passos do pesquisador durante todo o trabalho (GOLDENBERG, 1997).

A boa resposta depende da boa pergunta! O pesquisador deve estar consciente da importância da pergunta que faz e deve saber colocar as questões necessárias para o sucesso da sua pesquisa [...]. Para tanto, o objeto de estudo deve responder aos interesses do pesquisador e ter as fontes de consulta acessíveis e de fácil manuseio. Quanto mais se recorta o tema, com mais segurança e criatividade se trabalha (GOLDENBERG, 1997, p.71).

É na problematização que está concentrado o objetivo da pesquisa. Nela estão elencadas indagações como por exemplo: o problema realmente pode ser resolvido por meio de uma pesquisa científica? pode se chegar a uma conclusão valiosa? ou trata-se realmente de um problema original? Para essas e outras questões Rudio (1986, p.94) orienta que:

Formular o problema consiste em dizer de maneira explícita, clara, compreensível e operacional, qual a dificuldade, com a qual nos defrontamos e que pretendemos resolver, limitando o seu campo e apresentando suas características.

A presente pesquisa abordará a temática do rádio online, que tem início no Brasil em 1996, dois anos depois de experiências norte-americanas, nesta área.

A primeira rádio a operar via internet, no Brasil, foi a Manguetronic, que em abril de 1996 veiculava pela primeira vez um programa exclusivamente pela web. No início, o programa foi criado por dois integrantes do movimento pernambucano denominado “Mangue Beat”: José Carlos Arco Verde, mais conhecido como HB Mabuse e Renato Lins (CUNHA; HAUSSEN, 2003).

Anteriormente, as empresas de radiodifusão utilizavam a internet apenas para estabelecer um novo contato com o público através de sites com informações e dados gerais sobre a programação, sem necessariamente disponibilizar arquivos de áudio.

Segundo Cunha e Haussen (2003), a tecnologia utilizada para a distribuição de som era o programa de compressão de áudio *Real Player*. Esse fato marcou uma total inovação para os padrões da rede no Brasil, especialmente, por utilizar todos os recursos da nova ferramenta multimídia. Apesar de no primeiro momento muitos usuários desconhecerem as novas possibilidades de recepção, os internautas podiam acessar blocos dos programas de forma aleatória, conforme suas necessidades e desejos, selecionando o que e quando ouvir os arquivos.

Atualmente, algumas universidades brasileiras contam com esse suporte de internet e rádio interligado, funcionando como laboratório para os acadêmicos ou até mesmo como centro de estágios supervisionados.

Entre alguns exemplos de rádios online ligadas às universidades brasileiras, destacam-se as seguintes: Rádio Universitária, da Faculdade Cásper Líbero/SP; Rádio Universitária Cesumar (RUC), do Centro Universitário de Maringá/PR; Pilha, da PUC do Rio de Janeiro; entre outras.

Percebe-se, então, que as rádios online surgem e espalham-se por todos os cantos do país. Dessa forma, a presente pesquisa pretende implantar a Web Rádio Facopp (WRF), na Faculdade de Comunicação Social “Jornalista Roberto Marinho” de Presidente Prudente (Facopp).

A proposta fundamenta-se num Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) desenvolvido no 1º semestre de 2009, quando alunos do 8º termo de Jornalismo desenvolveram o TCC “Proposta de Implantação da Rádio Facopp Online”. Dando continuidade a esse projeto, as pesquisadoras implantaram a Web Rádio Facopp e esperam que esta contribua para a formação do jornalista.

Devido à importância do conhecimento empírico na área do jornalismo, este trabalho levanta o seguinte questionamento: faz-se necessário na Unoeste a implantação de uma rádio online, que de acordo com a realidade dos novos tempos,

tornar-se-á novo meio de informação e vivência acadêmica, levando em consideração a convergência digital e as novas tecnologias?

## **2.2 Objetivo Geral:**

- Implantar a Web Rádio Facopp, com a veiculação de cinco programas, sendo um ao vivo.

## **2.3 Objetivos Específicos:**

- Desenvolver um sistema para a difusão da Web Rádio Facopp;
- Produzir programação para o site, a partir de sugestões do TCC “Proposta de Implantação da Rádio Facopp Online”;
- Praticar a teoria aprendida no decorrer do curso, direcionando ao radiojornalismo;
- Organizar o acervo radiofônico da Facopp a partir de 2008, e aloca-lo no site da WRF;
- Desenvolver as técnicas utilizadas em transmissões ao vivo.

## **2.4 Justificativa**

Na pesquisa científica a justificativa é um fator determinante para comprovar a importância do trabalho nos aspectos social, acadêmico e pessoal. Barros e Junqueira (2009, p.44) orientam que:

As justificativas são as razões do pesquisador para a escolha de todos os ingredientes de seu trabalho, tanto em nível teórico como metodológico, técnico ou prático [...] para o neófito, é mais um passo no sentido de organizar as idéias, ver se o trabalho efetivamente trará alguma contribuição, se possui relevância.

A justificativa baseia-se no TCC “Proposta de Implantação da Rádio Facopp Online”, aprovada no primeiro semestre de 2009. Tal proposta sugeriu aos alunos do curso de Comunicação Social um novo ambiente para vivenciar no meio acadêmico a prática profissional, não só no âmbito jornalístico, como também no publicitário. Dessa maneira, a Web Rádio Facopp propiciará aos futuros estudantes a oportunidade de exercer as atividades do radiojornalismo de uma forma mais extensa, com a assistência de um técnico em sonoplastia e do professor da área.

O projeto possui um nome fantasia: “Web Rádio Facopp”. O correto da escrita é *webradio*, pois trata-se de um nome estrangeiro. Os publicitários da Agência Facopp Júnior realizaram um teste com alunos da Facopp e observaram que o termo *webradio* ainda não é conhecido pela maioria. Por isso, ficou definido que “Web Rádio Facopp” é o nome da emissora, todavia, quando se tratar do rádio para a internet será escrito *webradio*.

A coordenadora da Agência Facopp Júnior, Fabíola Moreira Silva (informação verbal, 2009), justifica a logomarca afirmando que:

Na revitalização da logomarca foram usados alguns elementos que remetem a web como o símbolo da propagação, usado no RSS e no Podcast. Já as fontes escolhidas foram as de formas arredondadas, tendência bastante empregada na web. No mundo virtual a fonte em caixa alta remete ao falar alto, ao grito e a força. Esse foi o tom escolhido para dizer que a WRF é a Onda da Informação. E hoje, muitas dessas fontes em caixa alta não permitem mais acentuação, foi o caso da logomarca da WRF. Sendo condenada ou não pela gramática, a logomarca da Web Rádio Facopp não é acentuada, o “internetês” (linguagem conhecida pela geração Y) não é uma extensão da língua portuguesa, é uma variação.

Do ponto de vista social, a implantação da Web Rádio Facopp também é justificada, pois será mais veículo de informação e prestação de serviço destinado não apenas ao público acadêmico, mas a toda a comunidade que tenha acesso à internet. Sendo também um espaço aberto para colaborar com instituições que visam cooperar com a formação do cidadão.

Trata-se também de uma pesquisa científica de caráter inédito e com pioneirismo no Oeste Paulista.

Essa proposta também cria a oportunidade para o acadêmico conhecer e experimentar novas linguagens resultantes da convergência das mídias: rádio e internet. Dessa forma, a implantação de uma rádio online segue a evolução das novas tecnologias disponibilizadas pela internet. Trata-se, portanto, de um projeto novo, inédito e com a possibilidade de se tornar uma grande vitrine virtual aos trabalhos e às produções acadêmicas. Um novo portfólio *online* da Facopp.

Ainda no meio acadêmico, a WRF poderá transformar-se em suporte para o aprendizado, servindo de laboratório experimental e estágio supervisionado.

O presente projeto é resultado da identificação das pesquisadoras pelo rádio e também, pela integração aos novos meios. Desta forma, elas ampliam seus conhecimentos e abrem espaço para o aperfeiçoamento acadêmico, além da satisfação pessoal de tornarem-se responsáveis por um projeto de efetiva contribuir na formação de futuros profissionais da Facopp.

## 2.5 Metodologia

A ciência é uma das maiores contribuições que o pesquisador pode deixar para a sociedade. Por meio da postura isenta, rigorosa e objetiva ele estabelece uma relação de intimidade com o objeto investigado resultando no conhecimento científico. Para Andrade (2001, p. 129) é:

Quando o homem começou a interrogar-se a respeito dos fatos do mundo exterior, na cultura e na natureza, surgiu a necessidade de uma metodologia da pesquisa científica. Metodologia é o conjunto de métodos ou caminhos que são percorridos na busca do conhecimento.

O conhecimento não é estático ou inalterável. Por isso, conforme a sociedade evolui, técnicas são aprimoradas permitindo a realização e aprofundamento de novas pesquisas. Assim, a ciência torna-se um processo de construção contínua do conhecimento (CERVO; BERVIAN e DA SILVA, 2007).

O método é o meio de acesso que o pesquisador percorre para alcançar seu objetivo, ou seja, o caminho que o levará a solução de um problema.

Na execução deste trabalho, a metodologia empregada pelas pesquisadoras será a pesquisa qualitativa, que se aplica por flexibilidade e adaptabilidade, pois considera cada problema objeto de uma pesquisa específica para a qual são necessários instrumentos e procedimentos diferenciados (GUNTHER, 2006).

A pesquisa qualitativa abre possibilidades que a quantitativa elimina. Na pesquisa qualitativa não há padronização de dados, o que deixa o pesquisador com maior liberdade para desvendar suas curiosidades. Dessa forma, o resultado da pesquisa propicia uma compreensão mais profunda sobre o tema estudado. Para Goldenberg (1997, p. 15):

Na pesquisa qualitativa a preocupação do pesquisador não é com a representatividade numérica do grupo pesquisado, mas com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, de uma instituição, de uma trajetória etc.

De acordo com Severino (2002, p. 145), as características da pesquisa qualitativa são:

[...] a temática deve ser realmente uma problemática vivenciada pelo pesquisador, ela deve lhe dizer respeito. Não, obviamente, num nível puramente sentimental, mas no nível da avaliação da relevância e da significação dos problemas abordados para o próprio pesquisador, em vista de sua relação com o universo que o envolve.

Ainda segundo Severino (2002, p. 146), isso significa um trabalho autônomo que:

[...] quer dizer que ele é fruto de um esforço do próprio pesquisador. Autonomia esta que não significa desconhecimento ou desprezo da contribuição alheia, mas, ao contrário, capacidade de inter-relacionamento enriquecedor, portanto dialético, com outros pesquisadores, com os resultados de outras pesquisas, e até mesmo com os fatos. [...] é preciso ter até mesmo um pouco de audácia, ou seja, arriscar-se a avançar idéias novas, eventualmente nascidas de suas intuições pessoais.

Dentro da pesquisa qualitativa o trabalho também aplica a pesquisa-ação, que consiste não somente na participação, mas na ação das pesquisadoras na resolução do problema (THIOLLENT, 1994). Neste trabalho o grupo participa da pesquisa e propõe a solução que é a implantação da Web Rádio Facopp. Isso

caracteriza a pesquisa-ação. Entre os diversos significados para esse método de estudo, Thiollent (1994, p.14) define:

[...] a pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo.

Quanto à coleta de dados, este trabalho opta pela pesquisa bibliográfica. Para Cervo, Bervian e Da Silva (2007, p. 59), “[...] o trabalho exigido em um TCC consiste basicamente em pesquisa bibliográfica para atualizar o estado da arte sobre determinado tema de interesse profissional para o formando”.

A pesquisa bibliográfica é indispensável para a realização de um TCC. Nela o pesquisador encontra informações teóricas sobre o tema estudado. São publicações como: livros, artigos, teses e dissertações.

Segundo Stumpf (2009, p.51), a pesquisa bibliográfica é:

[...] um conjunto de procedimentos que visa identificar informações bibliográficas, selecionar os documentos pertinentes ao tema estudado e proceder à respectiva anotação ou fichamento das referências e dos dados dos documentos para que sejam posteriormente utilizados na redação de um trabalho acadêmico.

Atualmente, a informação online também pode ser considerada como pesquisa bibliográfica desde que o site seja confiável, pois o meio possibilita o acesso a outros artigos e até mesmo entrevistas que só estão disponíveis de forma virtual. Andrade (2001, p.53) explica que:

No nível acadêmico mais avançado, diversas instituições públicas e privadas, incluindo as de ensino superior, têm armazenada e disponível para consulta uma base de dados da produção intelectual e do acervo de documentos. [...] uma forma de pesquisar sobre uma informação, no campo acadêmico-científico é pela utilização de sites de busca específica ou metabuscadores delimitados por áreas do conhecimento. No Brasil existem alguns *sites* com essa característica, principalmente aqueles ligados às agências do governo que dão apoio à ciência e pesquisa nacionais.

Ainda para Andrade (2001, p.44), “o aparecimento da Internet, outra forma de pesquisa, tornou o acesso muito mais amplo e praticamente sem fronteiras físicas”.

Outra técnica de coleta de dados utilizada nesta pesquisa é a entrevista. De acordo com Andrade (2001, p.146), a entrevista constitui um instrumento eficaz na coleta de dados verdadeiros desde que seja bem elaborada, realizada e interpretada.

A entrevista em profundidade está mais ligada à aprendizagem do que às conclusões. Duarte (2009, p. 64) enfatiza que:

[...] é uma técnica dinâmica e flexível, útil para apreensão de uma realidade tanto por tratar de questões relacionadas ao íntimo do entrevistado, como para descrição de processos complexos nos quais está ou esteve envolvido. É uma pseudoconversa realizada a partir de um quadro conceitual previamente caracterizado, que guarda similaridade, mas também diferenças, com a entrevista jornalística.

Para a execução deste trabalho será empregada a entrevista despadronizada para obter informações de diversas fontes. Esse tipo de entrevista visa descobrir por que algo ocorre e sua frequência, a fim de que os resultados colhidos sejam analisados. Sobre essa forma de entrevistar, Duarte (2009, p. 65) diz que:

Tem como ponto de partida um tema ou questão ampla e flui livremente, sendo aprofundada em determinado rumo de acordo com aspectos significativos identificados pelo entrevistador enquanto o entrevistado define a resposta segundo seus próprios termos, utilizando como referência seu conhecimento, percepção, linguagem, realidade, experiência.

A entrevista despadronizada ou não estruturada, que consiste em uma conversa informal, pode ser alimentada por perguntas abertas, proporcionando maior liberdade para o informante (ANDRADE, 2001). Ela será empregada para levantar informações específicas sobre a implantação de uma *webradio*, bem como equipamentos, programas e sistema necessário para efetivação da proposta.

O grupo decidiu dar continuidade ao projeto iniciado no semestre passado por acreditar na relevância da Web Rádio Facopp. A equipe se sente realizada de poder estudar o rádio e a internet que são os veículos que passam maior credibilidade para o público. Vasconcelos (2009) divulga que:

Um estudo realizado pelo Instituto Vox Populi, encomendado pela Máquina da Notícia, aponta que o rádio e a internet são as mídias que despertam mais credibilidade entre os brasileiros. Em uma escala de 1 a 10, o rádio conquistou a maior nota (8,21), quase empatando com a internet (8,20), seguidos pela TV (8,12), jornal (7,99), revista (7,79) e redes sociais (7,74).

Assim, no próximo capítulo, as pesquisadoras apresentam informações sobre o rádio. Veículo que mantém ao longo de sua história a prestação de serviço, a credibilidade e o companheirismo para com seu público.

### 3 A DESCOBERTA DO RÁDIO

Em 1864, o físico inglês James Clerk Maxwell fez uma demonstração teórica de como as ondas eletromagnéticas se propagavam. Mas, somente em 1887, essa demonstração foi comprovada empiricamente. O responsável por essa experiência foi o alemão Heinrich Rudolf Hertz. Em 1890, aqui no Brasil, o padre cientista Roberto Landell de Moura obteve a carta-patente nº 3279, que reconheceu os méritos do pioneirismo científico universal na área das telecomunicações. Nos EUA, em 1894, o padre Landell foi reconhecido como pioneiro das transmissões de vozes e ruídos, recebendo três cartas-patentes do The Patent Office at Washington, para o telégrafo e o telefone sem fio e para o transmissor de ondas sonoras. (TAVARES, 1999)

No entanto, a patente do invento rádio foi concedida em Londres ao físico italiano Guglielmo Marconi. Avila (2008, p. 5) afirma que “Marconi não obteve auxílio do governo italiano, e por isso registrou sua invenção na Inglaterra [...]”. Essa patente foi concedida por meio de uma experiência de transmissão de rádio em 1896 entre dois navios de guerra, numa distância de 13 km um do outro. Essa experiência é reconhecida por Gillingham (1972, p. 310), ao comentar que “a primeira aplicação prática do rádio foi utilizada para a comunicação telegráfica entre navios e entre navios e terras.”

Mas, o momento chave para o desenvolvimento da radiodifusão só se deu no século XX, quando acontece a Primeira Guerra Mundial. Costela (2001, p. 166), diz que “os governos [...] submeteram [o rádio] ao controle estatal, a utilização das ondas hertzianas e as experiências com radiotelegrafia concentraram-se em finalidades militares.” A autora afirma que no período pós-Guerra surgiram as primeiras estações radiofônicas, sendo instaladas de maneira simultânea tanto em países da Europa como nos Estados Unidos. De acordo com Calebre (2004, p. 8), [...] “nos Estados Unidos, o sucesso do rádio foi imediato, produzindo uma [...] explosão no setor [de comunicação].”

### 3.1 Radiodifusão no Brasil

O Rio de Janeiro é considerado a primeira cidade brasileira a instalar uma emissora de rádio. Antes disso, porém, experiências já eram feitas por alguns amadores, existindo documentos que provam que o rádio, no Brasil, nasceu em Recife, no dia 6 de abril de 1919, quando um transmissor importado da França deu origem à Rádio Clube de Pernambuco (ORTRIWANO, 1985).

De acordo com Ortriwano (1985), o rádio no Brasil, foi inaugurado em 7 de setembro de 1922, como parte das comemorações do Centenário da Independência. Através de 80 receptores especialmente importados para a ocasião as pessoas ouviram o discurso do presidente Epitácio Pessoa. Segundo Tavares (1999, p. 47), “o discurso do Presidente [...] chegou ao grande público por intermédio de um sistema de ‘Telefone Alto-falante’, [...] as “irradiações” foram realizadas diretamente para os pavilhões onde as festividades aconteciam.” A demonstração pública causou impacto na população porém a transmissão foi encerrada logo após o evento por falta de um projeto que desse continuidade às transmissões.

Em 20 de abril de 1923, iniciou-se a instalação da radiodifusão no Brasil, através do funcionamento da Rádio Sociedade do Rio de Janeiro, fundada por Edgard Roquette-Pinto e Henrique Morize, que estabeleceu uma emissora de cunho nitidamente educativo. Ortriwano (1985 p. 14), diz que:

[...] o rádio nascia como meio elitizado, era para quem tivesse poder aquisitivo. Sua programação não tinha nada a ver com a proposta de seus fundadores: “Levar a cada canto um pouco de educação, de ensino e de alegria”. Nasceu como um empreendimento de intelectuais e cientistas e suas finalidades eram basicamente culturais, educativas e altruísticas.

Madrid (apud ORTRIWANO, 1985, p.14), complementa que:

[...] durante o decênio de 20, “a cultura popular não tinha acesso ao rádio, que não se caracterizava como entretenimento de massa”, sendo “veículo de formas de diversão individualista, familiar ou particular, muito pouco extensivas”. E esse quadro se evidencia “pelo pequeno número de emissoras instaladas, o pouco interesse da própria sociedade global, relativamente ao rádio.

O fundador da primeira rádio brasileira, Roquete-Pinto, estava convencido que o rádio se tornaria um meio de comunicação de massa. E devido a essa certeza e a vontade de divulgar a ciência nas camadas populares, muitas iniciativas foram tomadas no sentido da implantação efetiva da radiodifusão no Brasil. No início da década de 1930, o rádio sofre mudança radical: passa a ser comercial. Sobre os acontecimentos deste período, Ortriwano (1985, p.15) ressalta que:

[...] o despontar de novas forças, como o comércio e a indústria, que precisavam colocar seus produtos no mercado interno, aliados a mudanças na própria estrutura administrativa federal, com a forte centralização do poder executivo engendrada por Getúlio Vargas, são o contexto que favorece a expansão da radiodifusão: o rádio mostra-se um meio extremamente eficaz para incentivar a introdução de estímulos ao consumo.

Ainda segundo a autora (ORTRIWANO, 1985) com a publicidade inserida no rádio, as emissoras deixam de ser educativas e tomam cunho de empresas organizadas para disputar o mercado. A concorrência, originalmente, tinha por objetivo o desenvolvimento técnico, *status* de emissora e popularidade. Para conquistar o público, as emissoras popularizaram a programação a fim de garantir a audiência dos ouvintes (ORTRIWANO, 1985).

Vencidos os últimos obstáculos de ordem jurídica, o rádio colocaria a serviço da vida econômica nacional todas as suas potencialidades, consolidando-se, definitivamente, como veículo publicitário de múltiplos objetivos, de expressão popular e integração nacional. (ORTRIWANO, 1985, p.16)

Em 1935, a Rádio Kosmos, da capital paulista, que depois veio a se chamar Rádio América, cria o primeiro auditório permitindo, assim, a participação do público. Paralelo a esse fato, no Rio de Janeiro, é inaugurada a Rádio Jornal do Brasil, com a programação baseada em informação. Em 12 de setembro nasce a Rádio Nacional do Rio de Janeiro (ORTRIWANO, 1985).

A década de 1930 foi muito importante para que o rádio definisse seus caminhos para auxiliar no desenvolvimento social. Neste período, o rádio dá os primeiros passos para viver a “Época de Ouro”. O seu impacto foi muito mais profundo, do que aquele que a televisão viria a produzir 30 anos depois. Um instrumento de mobilização social.

O rádio comercial e a popularização do veículo implicaram criação de um elo entre o indivíduo e a coletividade, mostrando-se capaz não apenas de vender produtos e ditar 'modas', como também de mobilizar massas, levando-as a uma participação ativa na vida nacional (ORTRIWANO, 1985, p.19).

De acordo com Calebre (2004, p.30), “nos Estados Unidos, já no início da década de 1940, o rádio havia se tornado o senhor absoluto [...]. No mesmo período no Brasil, transformava-se em um companheiro inseparável [...]”

O jornalismo nas rádios brasileiras passa a ter maior relevância a partir do surgimento do “Repórter Esso”, em 1941, com o slogan “Testemunha ocular da história”. Segundo Martins (2008), foi através deste programa que o noticiário passou a ser adaptado para a linguagem radiofônica. Antes disso, as notícias eram transmitidas por meio da leitura de jornais impressos.

O Repórter Esso também lançou no Brasil o primeiro guia impresso para orientar radialistas na preparação de noticiário. O Manual de Produção destacava três regras básicas cumpridas com rigor pelo programa: 1. O Repórter Esso é um programa informativo; 2. O Repórter Esso não comenta notícias; 3. O Repórter Esso sempre fornece as fontes da notícia. Ou, como explica uma matéria da revista Abrigaf (1998), o Repórter Esso inaugurou o radiojornalismo brasileiro, introduzindo técnicas utilizadas até hoje com frases curtas, objetivas, agilidade e antecipação das informações. (MARTINS, 2008, p.24)

De acordo com Ortriwano (1985, p.20), a transmissão do Repórter Esso era feita pela Rádio Nacional do Rio de Janeiro. Ainda nesta época, houve o surgimento da primeira radionovela “Em Busca da Felicidade”, que foi ao ar pela mesma emissora, em 1942.

No ano de 1947, o rádio ganhou um forte aliado com a chegada do transistor. O equipamento possibilitou a existência do rádio à pilha, que potencializou o veículo e revolucionou o mercado. O rádio passa para uma comunicação ágil, noticiosa e de serviços. Aliado a outros avanços tecnológicos, o transistor deu ao rádio sua principal arma de faturamento: é possível ouvir rádio a qualquer hora e em qualquer lugar, não precisando mais ligá-lo às tomadas (ORTRIWANO, 1985, p. 22).

A “Época de Ouro” acaba algum tempo depois do advento da televisão. Esse novo meio levou não só os profissionais do rádio, como também os da publicidade, a se reinventarem para que o rádio não perdesse sua audiência.

Segundo Ortriwano (1985, p.21),

Como o faturamento era menor, as emissoras passaram a investir menos, tanto em produção quanto em equipamento e pessoal técnico e artístico. O rádio aprendeu a trocar os astros e estrelas por discos e fitas gravadas, as novelas pelas notícias e as brincadeiras de auditório pelos serviços de utilidade pública.

O radiojornalismo começou a ser impulsionado em 1954, pela Rádio Bandeirantes, a qual revolucionou a programação e fez frente às outras emissoras. No final de 1960, iniciou-se o radiojornalismo ao vivo, permitindo que reportagens fossem transmitidas diretamente da rua e as entrevistas fora dos estúdios. Ainda nesta década, surge a primeira rádio a transmitir em Frequência Modulada (FM): a Rádio Imprensa do Rio de Janeiro (ORTRIWANO, 1985).

O final da década de 1970 foi marcado com a fundação da Sociedade Central de Rádio, com objetivo de integrar as rádios de São Paulo, para que juntas pudessem ter melhor comunicação e valorização comercial. O governo mostrou preocupação com a expansão do conteúdo da radiodifusão sonora e criou em 1976 a Empresa Brasileira de Radiodifusão (Radiobrás) com a finalidade de organizar emissoras, operá-las e explorar os serviços de radiodifusão governamental (ORTRIWANO, 1985).

Com os avanços em conteúdo e tecnologia, o rádio foi se recriando e adquirindo características próprias.

### **3.2 Características e Transformações do Rádio**

Conforme citado acima, a invenção do transistor, em 1947, possibilitou ao rádio sintonizar a programação sem a necessidade de fios, utilizando apenas pilhas. Esse avanço foi decisivo na formação de uma das características do rádio, a mobilidade. Para Ortriwano (1985), a mobilidade é a possibilidade de falar (emissor) e ouvir (receptor) de qualquer lugar, pois o aparato técnico é simples; hoje basta um celular.

Já Lopes (1982), afirma que o rádio é o meio de comunicação mais privilegiado devido às suas características intrínsecas. Destacam-se a linguagem

oral, a mobilidade, o baixo custo, o imediatismo, a instantaneidade, a sensorialidade, a autonomia e a penetração

Para Ortriwano (1985), com a mobilidade o rádio também ganhou outra característica, que é a mensagem radiofônica transmitida no momento em que ocorre, ou seja, ao vivo. Meditsch (1999) confirma essa constatação ao dizer que “no rádio, os fatos podem ser transmitidos no instante em que ocorrem. Por isso, o imediatismo e a instantaneidade são características básicas do radiojornalismo”.

Para a mensagem radiofônica atingir o ouvinte, este deve estar exposto ao meio no momento da transmissão. Porque emissão e recepção ocorrem ao mesmo tempo. Essa característica é chamada de instantaneidade (ORTRIWANO, 1985).

Com a chegada da TV, o rádio começou a produzir uma programação mais popular e oferecer informações de prestação de serviços, outra característica desse meio (ORTRIWANO, 1985). O rádio pode estar presente com mais facilidade no local dos acontecimentos e transmitir as informações mais rapidamente do que a televisão (LOPES, 1982).

O rádio é um veículo que atinge todas as classes sociais, tem audiência ampla. O aparelho receptor é de fácil aquisição para todas as pessoas. Para a instalação de uma rádio, a produção e veiculação comercial são mais baratas se comparadas com a televisão, que necessita de mais recursos para o seu funcionamento. Ainda ficam presentes mais duas das características: um veículo de comunicação de massa e o baixo custo (ORTRIWANO, 1985).

O rádio leva vantagem sobre os outros veículos de comunicação, pois não necessita ser alfabetizado para escutá-lo. O ouvinte precisa apenas da audição para compreender a mensagem, que é de linguagem oral (ORTRIWANO, 1985).

De acordo com Ortriwano (1985), esse veículo é sem fronteiras. Pelas ondas hertzianas, a penetração depende do alcance do sistema irradiante (transmissor e antena). Assim, o rádio pode ser local, regional, nacional e mundial. E conta ainda com os recursos do satélite, que permitem ampliar o alcance e as formações de redes produzidas na Internet (sem limites em termos geográficos, porém limitado devido ao fato de nem todas as pessoas terem acesso à Internet).

O rádio se modernizou junto às transformações tecnológicas. Com o passar dos anos, após sua invenção, obteve conquistas como o transistor e o satélite. Agora, o veículo tem um novo desafio de se reestruturar e assimilar uma

nova linguagem, adequando-se a mais recente plataforma que é a internet, como pode-se observar no próximo capítulo.

## 4 HISTÓRIA DA INTERNET

O que denomina Internet é o agrupamento de vários computadores interligados uns aos outros, onde os usuários usufruem dos serviços de comunicação e informação, estando conectados de forma global. “A Internet é uma mídia diferente das outras porque possibilita a comunicação simultânea e de duas vias entre várias pessoas.” (SPYER, 2007, p.21).

De acordo com Pinho (2003), foi no período da Guerra Fria que ocorreu a origem da conectividade entre os computadores. Em 1960, a União Soviética (URSS) e os Estados Unidos (EUA), dois blocos político, social e economicamente adversos, exerciam enorme controle e influência no mundo. Qualquer mecanismo, inovação ou ferramenta nova poderia colaborar nessa disputa. Por isso, o desenvolvimento de um sistema de comunicação mais eficaz, naquele momento, significava a sobrevivência de milhares de americanos, caso ocorresse um ataque.

Ainda segundo os estudos realizados por Pinho (2003, p. 21):

[...] a Guerra Fria desencorajava a comunicação e colocava barreiras entre os países capitalistas e comunistas, criando uma política de profundo antagonismo. O Departamento de Defesa norte-americano trabalhava arduamente preparando-se para um eventual conflito entre as duas potências, sistematizando planos complexos de comando e controle para que as altas patentes militares e os políticos pudessem se comunicar e sobreviver no meio de uma guerra nuclear.

Em 1964 foi criada uma empresa de consultoria para o governo e a indústria dos Estados Unidos, a *Rand Corporation*. Esta empresa sugeriu a concepção de um sistema de comunicação não-hierárquico e a prática de redes de comutação de pacotes, que por sua vez garantiriam que os Estados Unidos estivessem no controle e no comando da situação caso houvesse um ataque nuclear ao Pentágono. Neste sistema de comunicação não-hierárquica existia uma esfera com vários nódulos conectados uns aos outros, através de diversos *links*, por isso a destruição desta conexão não ocasionaria ruído na comunicação e não impediria que a mensagem chegasse ao seu destino (PINHO, 2003).

Pinho (2003, p. 23) afirma que:

A Rand Corporation propôs, então, um sistema de comunicação não-hierárquica, em que não existe um elemento central de chefia. O novo sistema é composto de interconexões com todos os pontos e dos pontos entre si. É uma esfera, na qual cada nódulo está conectado com todos os outros e ainda com o central por múltiplos links (PINHO, 2003, p. 23).

O ataque aos EUA não aconteceu e o que hoje se denomina Guerra Fria não passou de uma troca de ameaças entre os dois países.

Segundo Castells (2003), em 1969, a *Advanced Research Projects Agency* – Agência de Projetos de Pesquisas Avançadas (ARPA) criou a ARPANET. Uma rede que tinha o objetivo de conectar setores de pesquisa. “Como parte desse esforço, a montagem da Arpanet foi justificada como uma maneira de permitir aos vários centros de computadores e grupos de pesquisa que trabalhavam para a agência compartilhar on-line tempo de computação.” (CASTELLS, 2003, p. 14).

Em 1972, o governo dos EUA permitiu que universidades e centros de pesquisas tivessem acesso à ARPANET. Ao final de 1974, a necessidade de ampliar a quantidade de computadores conectados à rede, fez com que se desenvolvesse o *Transmission Control Protocol* – Controle de Transmissão de Protocolo (TCP) e o *Internet Protocol* – Protocolo de Internet (IP), novos protocolos que possibilitassem a comunicação entre outros sistemas (PINHO, 2003).

Ainda de acordo com Pinho (2003, p. 26-27), entende-se que “[...] a ARPANET chegou ao final de 1974 com 62 servidores e a necessidade de aperfeiçoar o protocolo de comunicação, o NCP, para ampliar o restrito número de 256 máquinas conectadas.” Foi a partir deste acontecimento que a ARPANET passou a ser denominada como “Internet” e vista como um instrumento de pesquisa.

O autor (2003, p. 28) diz que “libertando-se de suas origens militares, a ARPANET se dividiu, em 1983, na Milnet, para fins militares, e na nova ARPANET, uma rede com propósitos de pesquisa, que começa progressivamente a ser chamada de Internet”.

Moura (2002) conta que, em 1991, o inglês Tim Berners-Lee cria a grande inovação da Internet: a *World Wide Web* (WWW). Através da nova invenção, arquivos e informações poderiam ser organizados na rede. O WWW tinha como padrão o *Hypertext Transport Protocol* - Protocolo de Transporte de Hipertexto (HTTP), o qual definia como dois programas deviam interagir, além de dar acesso, ao usuário, a todo tipo de informação disponível nos servidores.

A linguagem utilizada para escrever documentos web, é chamada de *Hypertext Markup Language* – Linguagem de Marcação de Hipertexto (HTML) e o localizador de serviços, ou seja, o endereço da página é conhecido como *Uniform Resource Locator* – Locação Aplicativa do Formato (URL) (PINHO, 2003).

Moura (2002) afirma que, no ano de 1993, a Internet já apresentava algumas imagens e o conteúdo era disposto de uma forma mais atraente. É nesta época que este meio de comunicação torna-se participativo permitindo que o usuário passe a ser consumidor virtual de produtos, podendo interagir com outras pessoas através de chats, comunidades, fóruns, entre outros; além de encontrar uma maior facilidade na busca de informações.

Um ano depois, já era possível encontrar, neste meio virtual, páginas de emissoras de rádio, bancos e empresas do ramo alimentício. Em 1995, Bill Gates lança a *Microsoft Internet Explorer*, um novo navegador para o *Windows 95* (PINHO, 2003).

O intervalo entre a descoberta e a difusão dos meios de comunicação se tornou cada vez menor com o passar dos anos devido à evolução da tecnologia. A Internet, caracterizada por sua rapidez na propagação de informações, destacou-se também pelo breve tempo de sua aceitação: sete anos; enquanto foram necessários 400 anos para a consolidação da imprensa no mundo.

Pinho (2003, p. 37) avalia que “as taxas de crescimento da Internet aumentam de maneira contínua e quase exponencial, sendo até hoje o meio de comunicação com menor período de aceitação entre a descoberta e a sua difusão mais maciça.”

#### **4.1 Internet no Brasil**

Em 1989, deu-se o processo de início da rede no Brasil. Segundo Neiva (2008), o Ministério da Ciência e Tecnologia lançou a Rede Nacional de Pesquisa (RNP). A RNP é uma organização que cuida do interesse público e tem a missão de operar uma rede acadêmica que abrange todo o território nacional.

Quando lançada, a RNP tinha como finalidade a capacitação de recursos humanos com alto grau de conhecimento, disseminando assim a tecnologia

da internet com a implantação do primeiro *backbone* nacional, ou seja, o suporte central. “O *backbone* funciona como uma espinha dorsal, é a infra-estrutura que conecta todos os pontos de uma rede” (NEIVA, 2008).

Bogo (2000) conta que a história da Internet no Brasil teve início em 1991, a partir de uma operação acadêmica atrelada ao Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT) através da Rede Nacional de Pesquisa (RNP). Inicialmente, a Internet conectaria 11 capitais brasileiras. No período de 1994 a 1996, a RNP interligou todos os estados brasileiros em uma conexão mais veloz. “Com vinte estados conectados, os Bulletin Board Systems (BBSs) já ofereciam os serviços de e-mail e acesso à rede nacional.” (MOURA, 2002, p. 23).

Segundo Pinho (2003), em 1995 o uso da Internet deixou de ser restrito somente ao meio acadêmico e passou a ser liberado para uso comercial. Após esta liberação, o número de acesso à rede aumentou, gerando a necessidade de criar uma nova infra-estrutura.

Neiva (2008) expõe que “a partir de 1997, iniciou-se uma nova fase na internet brasileira. O aumento de pessoas acessando a grande rede e a necessidade de uma infra-estrutura mais veloz e segura levou a investimentos em novas tecnologias.” A consolidação da Internet no Brasil ocorreu em 1997. Nesta época já era possível encontrar uma grande quantidade de conteúdo disponível nos sites, além de inúmeros usuários interagindo entre si.

Moura (2002, p. 24) diz que:

Em 1997, a Internet estava consolidada no Brasil, com muito conteúdo em língua portuguesa sendo facilmente achado por sites de busca e uma grande massa de internautas brasileiros batendo papo, trocando e-mails, fazendo downloads, criando sites e acessando todo tipo de informação.

De acordo com Neiva (2008), no ano 2000, um novo *backbone* foi implantado, o RNP2. Sua finalidade era conectar o país em um uma rede de tecnologia mais avançada. Em 2002, o poder público obteve recursos para controlar, avaliar e cobrar resultados mais eficazes, devido à transformação da RNP em uma organização social. Em razão de seu crescimento e de sua capacidade de atualização contínua e rápida de conteúdo, a Internet passou a ser vista como forte concorrente dos demais veículos de comunicação.

Segundo os estudos realizados por Pinho (2003, p. 49), considera-se que:

A velocidade de disseminação da Internet em todo o mundo deve transformá-la efetivamente na decantada superestrada da informação. Oferecendo notícias, entretenimento, serviços e negócios, a rede mundial ainda é um novo meio de comunicação que rivaliza com a televisão, o jornal e outros veículos de troca e difusão da informação.

Hoje, a Internet se tornou um dos mais rápidos e eficazes meios de comunicação. Conforme a tecnologia evolui, o espaço virtual se modifica com o objetivo de aprimorar e facilitar a comunicação. Iniciada dentro do Pentágono<sup>1</sup>, a Internet assumiu proporções maiores do que se podia imaginar, hoje ela faz parte da vida do ser humano e é considerada como uma ferramenta útil para a busca de conhecimento, formação de opiniões e para a comunicação de um modo geral. Para Moura (2002, p. 13), “[...] a Internet cresceu, fugiu do controle de seus criadores e pioneiros para, hoje, ter um número de usuários que só aumenta.”

#### **4.2 Internet como Meio e Comunicação**

A informação está distribuída na Internet por meio dos portais e sites. Os portais originam e armazenam grande quantidade de informações. Eles são diariamente visitados por pessoas que buscam notícias ou mesmo por aquelas que desejam interagir em um bate-papo virtual ou ler seus e-mails.

De acordo com Póvoa (apud MOURA, 2002, p. 32), “[...] nada no mundo reúne quantidade tão grande de gente ao mesmo tempo quanto as redes de televisão abertas e os portais na Internet. E o portais vão além, pois deixam livre a capacidade desses milhões de usuários interagirem.”

---

<sup>1</sup> Maior edifício de escritórios do mundo reservado à inteligência estratégica e espionagem. Construído em Julho de 1941, em Washington, inicialmente seria um abrigo provisório para o Departamento de Defesa, mas seu destino foi se transformar na Central das Forças Armadas dos Estados Unidos, onde o Presidente da República tem total controle.

A comunicação na Internet é feita de forma simples e rápida. Para que ela ocorra, é necessário apenas uma pessoa que disponibilize conteúdo através de um computador e uma linha telefônica (OLIVEIRA JUNIOR, 2002).

Monteiro (apud OLIVEIRA JUNIOR, 2002, p. 31) diz que:

[...] A Internet foi criada como um veículo de comunicação alternativo e que atualmente ainda é utilizada com esse propósito. Menos invasivo que o telefone e menos informal de que uma carta, a Internet é um meio de comunicação interpessoal.

A difusão de notícias pode ocorrer por diferentes veículos de comunicação. Em cada um deles (impresso, televisão, cinema, internet ou rádio), o jornalismo apresenta-se de forma peculiar. Apesar das particularidades, há características comuns em todas estas formas: clareza, densidade, concisão, precisão, exatidão, coerência e simplicidade (PINHO, 2003).

Por ser um meio de comunicação distinto dos tradicionais, a Internet se diferencia quanto a algumas características: não-linearidade (permite uma leitura não sequencial do texto), fisiologia (reações do corpo humano que influenciam na leitura), instantaneidade (rápida transmissão de informações), dirigibilidade (capacidade de direcionar informações ao público-alvo), qualificação (a Internet pode ser vista como um importante meio de formador de opinião), custos de produção e de veiculação (utilização da rede com pequeno custo), interatividade (chat, e-mail, fórum de discussão, são formas de interatividade encontradas neste veículo, o que caracteriza sua valoração), pessoalidade (possibilita a interação de duas ou mais pessoas), acessibilidade (usuário tem acesso à rede a qualquer dia e horário) e receptor ativo (o receptor escolhe a informação que é de seu interesse e decide se quer ou não recebê-la) (PINHO, 2003).

Na Internet o conteúdo pode ser apresentado de quatro maneiras, tais são: estático, dinâmico, funcional e interativo. Pinho (2003) classifica o conteúdo estático como qualquer informação que não está sujeita a alterações, mas que esporadicamente pode receber atualizações; já o conteúdo dinâmico são notícias atualizadas com um grande frequência, minuto a minuto; o conteúdo funcional encontrado em menus e barras de navegação condiz as principais informações de uma determinada edição *online*; e o conteúdo interativo, aquele que estimula o

usuário a interagir com o site por meio de correio eletrônico, com sugestões de pauta, debates e etc.

A Internet é um meio de comunicação que está sempre em constante progresso. A cada dia novos sites, programas, formas de interatividade e funcionalidades surgem neste universo digital e os usuários acompanham tudo isso não mais como espectadores, mas como participantes desta evolução, propensa a outras tantas evoluções. Segundo Moura (2002, p. 27), “em se tratando de Internet, fica difícil dizer o que há de novidade.”

### **4.3 Evolução da Web**

Para Ravache (2007, p. 2), a *web 1.0* “foi a primeira geração de internet comercial.” Na *web 1.0*, havia muita informação disponível nos sites, porém, a Internet era um ambiente de leitura, onde o usuário se limitava a ser apenas receptor de conteúdo e a interatividade era pouco presente nas páginas da *web*. Seu conteúdo era estático e a comunicação se dava por uma via unidirecional.

Segundo Bringgs (2007), esta expressão, *web 1.0*, foi criada posteriormente ao termo *web 2.0* para descrever a primeira fase do desenvolvimento da rede.

A *web* tradicional, também chamada de *web 1.0*, se caracterizava pela linguagem HTML e por um sistema individualizado de conteúdo onde não havia interatividade. (ARECHAVALETA, 2008)

O que hoje conhecemos como Internet denomina-se *web 2.0*. Um meio dinâmico, onde a interatividade está fortemente marcada com a participação dos internautas na transmissão de informação. Em artigo do site Folha de S. Paulo, encontra-se a seguinte definição:

O termo Web 2.0 é utilizado para descrever a segunda geração da World Wide Web - tendência que reforça o conceito de troca de informações e colaboração dos internautas com sites e serviços virtuais. A idéia é que o ambiente on-line se torne mais dinâmico e que os usuários colaborem para a organização de conteúdo (ENTENDA..., 2006).

Segundo Arechavaleta (2008), a *web 2.0* apresenta uma linguagem XML onde o autor consegue mencionar conteúdos de outras várias origens e ter uma rede social com interatividade.

“Este é um mundo de concentração de dados e inteligência em tempo real”, afirma Tim O’ Reilly (2006), considerado o criador do termo “Web 2.0”. De acordo com Bressan (2007), o termo *web 2.0* surgiu em 2004 no decorrer de uma apresentação de idéias entre duas empresas que tinham o objetivo de observar recentes características apresentadas na Internet, visualizar tendências e presumir futuras inovações do universo virtual.

A interatividade está vinculada à participação do ouvinte. Com os avanços da tecnologia, receptor e emissor trocam de lugar simultaneamente.

Dantas (2008) ressalta que:

A comunicação interativa, então, deve ser considerada como todo o meio que está presente na rede para a sociedade, como uma forma de cultura ou publicidade. Com a evolução da tecnologia, influenciada fortemente pela internet, também evoluiu-se a forma de pensar a comunicação [...] Com a Web 2.0, por exemplo, foram criados meios ainda mais interativos de comunicação e expressão, de relacionamento e conexões em redes sociais.

Na *web 2.0*, o usuário passa de receptor a produtor de conteúdo. Páginas *Wikis*, ou seja, aquelas em que o conteúdo pode ser alterado pelos internautas, são exemplos da mudança que engloba a interatividade - uma das características do conceito desta nova geração (ENTENDA..., 2006).

A nova geração da web carrega o nome *web 3.0*. Segundo Ravache (2007), “a *web 1.0* foi a [era] dos grandes portais. A 2.0 é a *web* participativa. Na 3.0, o sistema pode ‘pensar’.”

Gruhl (apud DÁVILA, 2007) afirma que:

A Web 3.0 organiza e agrupa essas páginas, por temas, assuntos e interesses previamente expressos pelo internauta – todos os Silva que torcem para o Corinthians, votaram no PSDB e são alérgicos a frutos do mar, digamos. Embora a tecnologia ainda esteja na fase de pesquisa, suas possibilidades comerciais são infinitas. E as empresas não estão cegas para isso.

Arechavaleta (2008) afirma que a *web 3.0* possui uma linguagem ainda em desenvolvimento, onde o sistema compreende o conteúdo e o relaciona com outras fontes através de um elevado grau de interatividade.

A proposta do precursor da Internet, Tim Berners-Lee, para a *web* 3.0 é que a Internet se torne mais inteligente, que possa compreender o que o internauta busca e proporcionar respostas satisfatórias. Nesta nova fase da Internet, Berners-Lee deseja oferecer ao usuário um sistema onde o computador compreenda a necessidade de busca do usuário e a realize no lugar do mesmo (RAVACHE, 2007). A *web* 3.0, na visão do chefe executivo da Google, Eric Schmidt, é como uma multiplataforma onde as aplicações conversam entre si. (FERRARI, 2007)

De acordo com Ravache (2007):

Mesmo que você não saiba digitar exatamente o que quer em um site de busca ou de compras on-line, os computadores daquele serviço interpretariam seus pedidos e levariam você até os sites ou produtos que realmente lhe interessam.

O conceito *web* 3.0 também é visto como um termo vendável por alguns, porém, estudos mostram que, mais do que uma expressão, o conceito indica os benefícios que a tecnologia proporcionará aos futuros usuários da rede.

#### **4.4 Convergência dos Meios**

O início da convergência dos meios foi marcado pelo crescente abandono das agendas telefônicas, que cederam lugar à praticidade da agenda virtual presente no celular. Esta mudança, aparentemente simples e comum, desencadeou o processo de convergência. Hoje, além de uma agenda, os celulares estão equipados com relógio, câmera fotográfica e filmadora, gravador de voz e internet, alguns destes recursos que permitem a produção de notícias. (DANTAS, 2008)

De acordo com Moura (2002, p. 25), “[...] a Internet não precisa de mais usuários conectados a computadores para continuar crescendo.” Assim como já é possível ter acesso à Internet pelo celular, vários outros meios de comunicação como a televisão, o jornal, a revista e o rádio podem ser acessados pela Internet, ou seja: eles estão migrando para o espaço virtual.

Hoje é possível encontrar vídeos, fotos, áudio e texto em uma única página da web. Isso significa evolução e transformação de um espaço onde, inicialmente, eram encontrados apenas uma grande quantidade de textos. A necessidade de informação do ser humano fez com que houvesse um crescimento na demanda pela busca da notícia. As empresas passaram a agregar vários meios de comunicação a um só aparelho, o que se denomina convergência digital, ou seja, mídias integradas em um mesmo espaço (LEON, 2009).

Dantas (2008, p. 5) define a convergência dos meios como uma “[...] tendência de unificar vários produtos/serviços de tecnologia numa só plataforma ou produto, de modo a simplificar a vida do usuário.”

Já a definição de interatividade é construída a partir da capacidade de fazer com que uma pessoa, através de elementos técnicos, se torne emissor e receptor de uma mensagem, ao mesmo tempo. A interatividade remete ao conceito de interação que nada mais é do que a troca de informações entre indivíduos e plataformas de serviço, de forma clara, concisa e eficiente. Sobre isso, Dantas (2008, p. 12), diz que “[...], a interatividade será tratada como um meio de comunicação mútua mediada por computador, onde o emissor e o receptor trocam de lugar simultaneamente.”

A partir da compreensão do que é e como funciona a internet, o próximo capítulo abordará a convergência de duas mídias, ou seja, a junção de um meio de comunicação tradicional e a ferramenta que se tornou sinônimo de inovação, eficiência e rapidez dentro da comunicação: o rádio e a internet.

## 5 WEBRADIO: UMA CONVERGÊNCIA MIDIÁTICA

Desde o seu surgimento, o rádio passou por dois momentos cruciais acerca de sua permanência como veículo de comunicação. O primeiro ocorreu em 1950, com o advento da televisão. Os comunicadores acreditavam que com a chegada da TV, o rádio tornar-se-ia obsoleto, perdendo espaço para o novo meio. Porém, ocorreu a reinvenção do rádio com a criação de um novo formato conhecido até os dias de hoje. O segundo momento marcante ocorreu com o surgimento da internet. Meditsch (apud PRATA, 2008, p.16), afirma:

O velho fantasma da extinção do rádio ronda mais uma vez os nossos estúdios, trazendo angústias e incertezas a seus profissionais e gerando confusão entre os estudiosos do meio. Agora, a ameaça se chama *Internet*, o fenômeno que parece querer subjugar o mundo nesta virada do milênio, devorando todas as mídias que o antecederam, até mesmo a televisão, até há pouco tão garbosa no seu domínio sobre a civilização. Diante de tal poder e voracidade, quem tem chance de sobreviver? Alguém é louco de apostar no rádio?

O autor (apud PRATA, 2008, p.17) define rádio como:

Meio de comunicação que transmite informação sonora, invisível, em tempo real. Se não for feito de som não é rádio, se tiver imagem junto não é mais rádio, se não emitir em tempo real (o tempo da vida real do ouvinte e da sociedade em que está inserido) é fonografia, também não é rádio.

Essa definição segue válida para o formato de rádio convencional, conhecido como hertziana e transmitido via ondas eletromagnéticas. Entretanto, após o advento da internet e seu hibridismo, o rádio passou a ter um novo suporte e novos gêneros de classificação.

Para Martins (2008, p. 49), o rádio dentro das novas tecnologias, se apresenta de três formas:

Radiofonia analógica: emissoras que realizam transmissões analógicas através de irradiação e modulação das ondas eletromagnéticas, também  
Radiofonia digital: a) emissoras de rádio hertzianas com transmissão digital  
b) emissoras de rádio com existência exclusiva na *Internet* ou *webrádios*.

Ou seja, existem três diferentes formas de radiodifusão, a radiofonia analógica é aquela que está ligada a uma concessão por meio do poder público e que tem sua transmissão por ondas eletromagnéticas, necessitando ainda de sistema irradiante: torre e transmissor. São as rádios hertzianas ou convencionais.

A radiofonia digital se divide em duas categorias. A primeira, são as rádios hertzianas com transmissão digital. Estas produzem conteúdo para a hertziana; porém, o disponibilizam na internet. A segunda categoria é aquela que produz conteúdo específico para a rede e tem seu suporte unicamente na web, são as chamadas *webrádios*.

Em 1995 surge nos Estados Unidos - e três anos depois no Brasil – uma nova vertente da radiofonia, que hoje pode ser chamada, inclusive, de um novo modelo: a *webrádio*. O primeiro pressuposto quebrado pela *webrádio* foi o suporte, pois, ao invés do aparelho tradicional, o acesso passou a ser feito pelo computador, uma novidade que, até hoje, causa estranheza em muitas pessoas (MARTINS, 2008, p.30).

Para Martins (2008, p. 17), “o rádio de uma era que é chamado de pós-moderna, tem imagens em movimento, fotografias, links, interação em tempo real, e não linearidade.”

Uma rádio *web* difere em uma rádio tradicional pelo fato de realizar suas transmissões via *Internet*, isso essencialmente significa que você poderá ter acesso a sua estação de rádio apontando seu navegador para o endereço em que se encontra a referida estação, ou através de programas específicos para esse fim [...] esses programas fazem uso da tecnologia de *streaming*, que traz até sua máquina um fluxo contínuo de som que é suportado por um *buffer* (AVILA, 2008, p. 39).

A internet como plataforma de veiculação radiofônica, partindo da ideia de *webrádios*, possui exigências específicas para que funcione na *web*. As formas de veiculação e edição de som dependem de *softwares* apropriados para a transmissão.

Apesar de as formas de produzir o conteúdo veiculado em algumas *rádios web* serem, em grande parte, bem semelhantes às das rádios tradicionais, tendo como referência as rádios comerciais, a parte técnica das *rádios web* precisa que passar por adaptações, o que inclui a utilização de programas/softwares apropriados. Entre eles, destacam-se: o *Playlist Digital* (lista de músicas ou programas que podem ser tocados na rede); *Sony Sound Forge*, *Sony Vegas*, *Nuendo* e *Áudio Cubase* (programas de edição e gravação) e *SimpleCast* (*streaming*) (COSTA; COSTA, 2009).

Assim, o rádio assume outras formas de interação dentro da internet. O conteúdo produzido em uma *webradio* é transmitido de duas maneiras: por *streaming* ao vivo ou *on demand* (sob demanda).

O *streaming* conforme Avila (2008, p. 09):

[...] é uma forma de transmissão de som e imagens (áudio e vídeo) através de uma rede qualquer de computadores sem a necessidade de efetuar downloads do que está se vendo e/ou ouvindo, pois neste método a máquina recebe as informações ao mesmo tempo em que as repassa ao usuário.

A tecnologia de *streaming* é uma das maiores tendências da internet. Isto porque as novas tecnologias que permitem a transmissão online sem imperfeições e com capacidade de otimizar a comunicação através de banda larga, possibilitam a melhoria da transmissão dos arquivos, fazendo com que o usuário permaneça conectado por horas sem a interrupção desta transmissão.

Outra característica é o armazenamento de informações previamente gravadas e alocadas dentro do site. Este recurso é denominado *streaming on demand*:

Fazer um acesso de um arquivo, de áudio ou vídeo, previamente gravado na *Internet*, é o recurso chamado *on demand*, ou demanda no provedor. Trata-se da tecnologia que o usuário utiliza para fazer o *download* de um arquivo digital (fala, música, vinhetas) para executá-lo no microcomputador (BUFARAH apud OLIVEIRA JUNIOR, 2002).

A transmissão sob demanda é muito semelhante a do download. A diferença está em não haver a necessidade de se baixar o arquivo no HD (*hard disc*) do usuário, sendo apenas assistido ou ouvido. Esta transmissão também é feita por meio de *streaming*, porém, se difere do ao vivo, por disponibilizar ao usuário o arquivo, que será ouvido ou visto no momento em que quiser.

Esta transmissão é considerada por alguns autores a melhor entre as duas, uma vez que o conteúdo fica disponibilizado para o acesso do usuário a qualquer tempo. Conforme aponta Fontoura (apud OLIVEIRA JUNIOR, 2002):

[...] para a *Web* o melhor ainda é o *streaming on demand*. São arquivos de áudio ou vídeo que ficam disponíveis para acesso via *streaming*, permitindo ao usuário acessá-lo a hora que quiser. Os usuários não vão necessariamente assistir a mesma 'programação' ao mesmo momento. Esse é um grande diferencial da *Internet* quando comparada a outras mídias (FONTOURA apud OLIVEIRA JUNIOR, 2002).

O acesso correto exige uma série de adaptações que se iniciam com a inclusão de um *link* específico na página que disponibilizará os arquivos aos usuários. Todos esses arquivos devem ser enviados para o mesmo diretório em que o *link* de acesso do conteúdo *on demand* estiver alocado (AVILA, 2008).

A veiculação de uma rádio online necessita um aparato tecnológico de equipamentos de *hardware* e *software*. Quanto melhor o equipamento, melhor também será a transmissão do serviço.

Segundo Avila (2008), a configuração básica aconselhável para ter acesso a essa tecnologia é um PC (*personal computer*) adaptado com um processador de no mínimo 600 MHz, além de 64 Mb de memória RAM, kit multimídia com placa de som e um par de *speakers* [alto-falantes] e conexão banda larga.

Além disso, há a necessidade de mesa de som, microfone e demais aparelhos utilizados em rádios convencionais. Outra questão pertinente é a aquisição de software adequado, sistema operacional que suporte o serviço e um programa que realize a decodificação da passagem de arquivos de áudio para os formatos compactados como o wma (Windows Media Audio) ou mp3 (MPEG-1/2 Audio Layer 3).

Por fim, faz-se necessário contratar uma empresa fornecedora de *streaming* que transmitirá pela internet o conteúdo produzido pela *webradio* a todos os computadores que tiverem os requisitos mínimos para tal acesso.

O servidor de *streaming* realiza a distribuição do sinal pela rede, a amplitude deste sinal pode ser firmada por contratos que classificam a magnitude da transmissão, essa magnitude é medida pela capacidade de provimento simultâneo de sinal [...] as empresas nacionais de distribuição de *streaming* classificam as distribuições de *streaming* de *Internet* em: Áudio e vídeo (rádio e TV) de pequeno porte – *Multicast* de 10 a 25 ouvintes simultâneos; Áudio e vídeo (rádio e TV) de médio porte – *Multicast* entre 25 e 50 ouvintes simultâneos; Áudio e vídeo (rádio e TV) de grande porte – *Multicast* acima de 100 ouvintes simultâneos (AVILA, 2008, p. 52).

A empresa fornecedora do *streaming* precisa garantir que o sinal seja transmitido de forma completa desde a saída do computador até o usuário.

## 5.1 O Início das *Webrádios*

Segundo Kischinhevsky (apud COSTA; COSTA, 2009), as rádios *web* surgiram em meados dos anos 1990, inicialmente como extensões das emissoras AM/FM. Ao fim de 2007, já havia 346 estações brasileiras transmitindo apenas na rede, listadas no portal [www.rádios.com.br](http://www.rádios.com.br), enquanto haviam 1.623 AMs e FMs que podiam ser ouvidas pela internet ou de forma analógica.

De acordo com Alves (apud COSTA; COSTA, 2009):

A primeira rádio a operar via *Internet*, no Brasil, foi a Manguetronic, que em abril de 1996 veiculava pela primeira vez um programa exclusivamente pela *web*. O programa foi inicialmente criado por dois integrantes do movimento pernambucano denominado Mangue Beat: José Carlos Arco Verde, mais conhecido como HB Marbuse, e Renato Lins. Nota-se que não se trata da primeira rádio a funcionar exclusivamente pela *Internet*, mas de um programa de rádio transmitido pela *Internet*. Somente no ano de 1998 surgia a Rádio Totem (totem.com). Era a primeira emissora brasileira criada exclusivamente para a *Internet*. Sua criação objetivava disponibilizar o conteúdo de várias emissoras em um único site. A Rádio Totem trabalhava em parceria com a RealNetwork, a empresa responsável pelo desenvolvimento do programa Real Áudio, que na época era o mais utilizado para o acesso a emissoras de rádio pela *Internet*.

O rádio transmitido via *Internet* nasceu nos Estados Unidos em 1995. Eram rádios hertzianas com conteúdo reproduzido de forma online.

O advento do rádio na *Internet* é recente, começou em setembro de 1995 no Texas, com a KLIF de Dallas, que tornou-se a primeira emissora comercial a transmitir de forma contínua e ao vivo pela *Internet*. No Brasil, o pioneirismo coube à Rádio Itatiaia [de Belo Horizonte-MG] (BARBOSA FILHO apud OLIVEIRA JUNIOR, 2002)

Com a chegada do *Real Audio Player*, e seus sucessores (*softwares* utilizados para a reprodução de áudio online), as rádios virtuais cresceram vertiginosamente, pois estes *softwares* permitiram que o acesso ao conteúdo digital fosse simplificado, assim o trabalho consistia apenas em baixar e instalar o programa. Depois disso, basta acessar a página da emissora e receber as informações veiculadas em tempo real.

Este programa facilitou o acesso do usuário ao conteúdo em áudio oferecido pela *Internet*, no entanto, são necessários outros recursos para que haja interatividade entre internautas e as *webrádios*. Essa facilidade de manuseio é uma das principais ferramentas para garantir eficácia do site. Para isso, a *homepage* deve ser adequada, proporcionando completa usabilidade do site, facilitando o acesso as informações, começando pela apresentação do *layout*.

A *webrádio* tem uma *homepage* na *Internet* por meio da qual podem ser acessadas as outras páginas da emissora. Na *homepage*, aparecem o nome da emissora, geralmente um slogan que resume o tipo de programação e vários hiperlinks para os outros sites que abrigam as diversas atividades desenvolvidas pela rádio (MARTINS, 2008, p. 54).

Nesta *homepage* são oferecidos serviços de busca, *podcast*, chats, fóruns de discussão, além de fotografias na página inicial, assim como nas outras páginas. Essas fotos podem ser tanto fotos publicitárias, como da equipe, por exemplo. A *homepage* do site é sua marca, aquilo que identifica determinado site ou emissora. É o primeiro contato que o usuário terá com a *webrádio*, por isso a importância da identificação e do fácil acesso ao conteúdo disponibilizado.

## **5.2 Webrádio: uma Linguagem em Construção**

Dentro dessa convergência de mídias entre rádio e internet, bem como de outros veículos que migraram para a web, ainda não é possível se estabelecer uma linguagem específica para as *webrádios*. As características intrínsecas do rádio como a oralidade e a sensorialidade, por exemplo, permanecem. Entretanto, neste novo meio as características do rádio convencional se adaptam para produzir efeito dentro da nova plataforma. O que se pode afirmar é que esta nova linguagem é ainda experimental de forma que a interatividade entre produtores e consumidores de informação vai além do telefone ou cartas, como era nas rádios hertzianas.

Segundo Pacheco (2009), a *webrádio* tem praticamente as mesmas características do rádio no seu conceito original, mas apresenta um novo suporte estrutural e de programação, com vantagens e desvantagens em comparação com uma emissora convencional. A rádio online, emissora especificamente com a

estrutura voltada à rede mundial, não precisa de autorização para o funcionamento e, por isso, é de fácil criação. Sem legislação específica para delimitar regras, o funcionamento é de forma imediata na internet, apenas com a instalação de equipamentos necessários para a transmissão do áudio. Diferentemente do que ocorre no espaço virtual, a rádio convencional funciona somente com autorização do Governo Federal em forma de concessão pública. O início tem pré-requisitos bem definidos e uma fiscalização rígida para respeitar potencialidades de transmissão e programação conforme impõe a legislação brasileira.

Carneiro (apud MARTINS, 2008 p. 58) explana sobre uma linguagem híbrida nascida da internet:

A *Internet* continua sendo um grande espaço de experimentação. A inovação atinge o texto escrito, a televisão, e todas as linguagens. Tem espaço para todo tipo de inovação e reprodução. É como estar vivendo, de uma certa maneira, uma nova Renascença.

Já Ana Paula Machado Velho (2009) afirma que:

No rádio, é a voz, a oralidade, conjugada a outros signos sonoros (ruído, música) e o silêncio, que “carregam” e organizam a informação. A palavra propõe o conteúdo do fato transmitido, enquanto o ruído, a música e o silêncio ambientam e oferecem ao ouvinte a sensorialidade; isto é, são responsáveis por “transportar” o receptor ao “clima”, ao cenário do acontecimento, proporcionando a chamada criação de imagens mentais, tão faladas quando o objeto de estudo é o meio de comunicação rádio analógico.

No rádio analógico, não existe transmissão de imagens ao ouvinte, é ele quem cria sua própria imagem, mentalmente, a partir das informações transmitidas em áudio. Já na internet essas informações podem ser respaldadas, além do áudio, por imagens, fotos, vídeos e texto, pois se trata de um veículo que suporta todas as outras mídias. Segundo Velho (2009), “[...] o rádio na *Internet*, chamado aqui de rádio multimídia se compõe, então, de outros recursos tecnológicos. Existe a possibilidade de os textos verbal (escrito) e visual se somarem à voz, à oralidade, aos efeitos sonoros e à música.”

Ainda segundo a autora, essa nova linguagem não está estabelecida uma vez que ambos os meios possuem sua própria complexidade e “até agora, no entanto, as chamadas *webrádios* estão utilizando as características do rádio

tradicional.” (VELHO, 2009). Não se encontrou uma forma adequada de aproveitar todos os recursos da *web* na produção de rádios *online*.

A única proposta já assimilada é a orientação verbal (escrita) que é feita ao usuário para acessar os links, que vão abrir caminho às informações sonoras. [...] Ainda não ficou estabelecida uma linguagem específica para o novo meio e, em consequência disso, um volume enorme de conteúdo que pode ser acrescentado ao dia a dia da informação radiofônica dentro da *Internet* está por ser trabalhado (VELHO, 2009).

As *webrádios* são percebidas por Martins (apud VELHO, 2009) como um espaço polifônico, “marcado não apenas por vozes sonoras, como no rádio hertziano, mas também estruturalmente formado por textos e imagens”.

### 5.2.1 Usabilidade

Para que o usuário de Internet desfrute de toda a interatividade que um site pode proporcionar, é necessário que este tenha usabilidade, ou seja: fácil acesso ao internauta.

Segundo Pinho (2003, p. 141), “a usabilidade diz respeito a técnicas e processos que ajudam os seres humanos a realizar tarefas em um computador no ambiente gráfico da Web”.

A usabilidade é definida por Ferrari (2004, p. 60), “como um conjunto de características de um produto que definem seu grau de interação com o usuário”. Para Ribeiro (2003, p. 22), a usabilidade é a medição da qualidade da interação do usuário com o produto ou sistema – *website*, software, tecnologia móvel ou qualquer outro dispositivo operacional.

Para Herreros (2001, p. 66), “a internet é a porta aberta a uma renovação das possibilidades do rádio.” Já Martins (2008, p. 111) afirma que:

O rádio na internet deixa de ter muitas características que poderíamos chamar de tradicionais, mas adquire outras que passam, principalmente, pelas formas de interação. [...] na *webrádio* há uma inversão que coloca o público numa postura ativa, gerando uma quebra paradigmática que transforma o receptor em produtor de conteúdo.

Dentre os aspectos funcionais da usabilidade está a navegação, que é um meio oferecido ao usuário para facilitar a localização do que se busca dentro do site. Outro fator importante da usabilidade é que ela garante a interatividade do site com o usuário.

### 5.2.2 Interatividade

A interatividade é um dos pontos fortes da *webradio*. O rádio virtual de hoje é na sua essência da emissora do futuro, com características de um ambiente multimídia e de transmissão de dados e áudio, através da digitalização dos sistemas e melhoria significativa na qualidade do som (PACHECO, 2009).

Dessa forma, a interatividade desperta interesse em várias áreas da sociedade, sendo definida por diversos autores, cada um com sua visão sobre o assunto. Para Moraes (apud OLIVEIRA JUNIOR, 2002), "A interatividade é o ato de se comunicar num processo bidirecional, ou seja, o emissor e o receptor se relacionam intelectualmente e conversam entre si durante a constituição da mensagem". Já Magalhães (apud OLIVEIRA JUNIOR, 2002) define a interatividade como uma característica das novas tecnologias da informação e da comunicação, coexistindo com a reciprocidade de ações de vários agentes físicos ou biológicos. Representada em uma qualidade denominada "máquina inteligente", sua evolução dinâmica desenvolve-se de acordo com os avanços técnicos.

Deste modo, uma das características da *webradio* é que o ouvinte não é passivo, comporta-se de maneira ativa, participativa, não apenas recebendo informação, mas também criando conteúdo. "Na *webradio* o público pode ser mais ativo, mais criativo, mais participante. O ouvinte pode se tornar, inclusive, produtor de conteúdo, numa inversão de papéis [...] transformando completamente este modelo de radiofonia como nós conhecemos hoje." (MARTINS, 2008, p.110).

Algumas das ferramentas utilizadas para garantir a interatividade são os espaços do "comente esta matéria", os emails que os ouvintes enviam às *webrádios*, além das mensagens instantâneas pelo MSN, ainda comentários em blogs, Orkut e outros sites de relacionamento.

Outro recurso que diferencia o site de *webradio* de outras páginas da internet é a existência de um ícone para a escuta sonora da rádio. O usuário, ao clicar, iniciará um *player* que transmitirá a mensagem radiofônica e que será compreendida sem a necessidade visual da página. A mensagem tem sentido apenas pelo áudio. Outro ponto importante é que a *webradio* é dependente de servidor para que possa ser acessada. Este servidor limita a quantidade de acessos simultâneos, ou seja, cada *webradio* tem um número máximo de ouvintes ao mesmo tempo e que pode ser infinito em tempos diferentes.

Outra discussão refere-se à quantidade de canais que podem ser disponibilizados pelas *webrádios*. Martins (2008, p. 58) afirma que:

[..] a *webradio* pode oferecer não apenas um só canal de áudio, como estamos acostumados no rádio hertziano, mas um amplo espectro de opções para todos os gostos. Num clique do mouse, o usuário pula de um universo a outro, de acordo com as suas preferências pessoais, mas dentro de uma mesma rádio. A *webradio* deve ser entendida, portanto, como uma grande constelação de elementos significantes sonoros, textuais e imagéticos abrigados no suporte *Internet*.

A quantidade de canais da *webradio* é uma das grandes diferenças em relação às rádios convencionais, ampliando as possibilidades e acessibilidade do usuário. Dentro desta concepção cada emissora de rádio se distingue das outras pelo seu formato e serviços.

A Usina do Som, por exemplo, possibilita ao usuário criar uma programação musical para ser ouvida pela *Internet*, utiliza a tecnologia *streaming* (ao vivo) e *on demand* (gravado) [...] A rádio CBN não veicula músicas, faz apenas radiojornalismo fundamentado na utilidade pública, com editorias sobre Cidades, Economia, Esportes, Internacional, País, Política, Saúde e Vida, e entrevistas com pessoas que influem diretamente na vida social de São Paulo. A rádio também aborda temas sobre esportes, ecologia, comunicação, empresa, ciência, mídia, entretenimento e saúde. A Rádio Jovem Pan de São Paulo oferece um jornalismo atuante e participativo, seguido por intensa prestação de serviços. A emissora criou um novo estilo de rádio, especialmente no que diz respeito à prestação de serviço, que representa um canal aberto da população com as autoridades da cidade, do Estado e do País (OLIVEIRA JÚNIOR, 2002).

### 5.3 A Produção da Notícia na *Webradio*

O modo de fazer radiojornalismo na web ainda está em processo experimental. Portanto, a produção da notícia se mantém nos moldes tradicionais dentro das *webrádios*.

#### 5.3.1 *Texto jornalístico digital*

O texto feito para a internet possui semelhanças com o texto de rádio. Ocorre que em ambos os casos, tanto na oralidade quanto na escrita, o que prevalece é a objetividade na conversa com o leitor.

A internet trabalha com textos em formatos bem menores, que nem por isso deixam de dar uma informação atraente e fácil de ser digerida pelo leitor. Assim funcionam os sites que pretendem permanecer com sucesso na rede. Portanto, o problema não é a quantidade de conteúdo mas, sim, a maneira como será apresentado (MOURA, 2002, pg. 88).

No rádio, o texto é “dinâmico, rápido e ágil, o rádio exige de quem escreve a objetividade, a economia de palavras e o encadeamento claro e simples das ideias, [...] se puder utilizar apenas uma palavra, não use três” (PARADA, 2000, p.49).

#### 5.3.2 *Notícia*

A essência do jornalismo é a informação. Porém nem toda a informação é passível de ser noticiada. Para Charles Dana (apud PARADA, 2000, p.23), “Se um cachorro morde o homem, não é notícia; se o homem morde o cachorro, é notícia”.

Quanto aos critérios da notícia no rádio, Andrew Boyd (apud PARADA, 2000, p.24), destaca:

Proximidade – a notícia precisa falar de algo que seja de interesse do ouvinte. Relevância – o assunto deve ser do interesse do maior número de pessoas possível, deve ter alguma utilidade em suas vidas. Imediatismo – a força do rádio é relatar para as pessoas o que está acontecendo “aqui e agora”. Interesse – somar o que a audiência *precisa* saber com o que *quer* saber é o supremo mistério do veículo. Drama – a arte é contar a história, narrar os fatos, sem perder a integridade e a credibilidade, sem cair na tentação de inventar uma novela. Entretenimento – jornalistas gostam apenas de assuntos “sérios”. Esquecem que o ouvinte também utiliza o rádio como companhia. [...] não se trata de maquiar a realidade e pintar o mundo de azul, mas de oferecer algo que faça o ouvinte sorrir.

### 5.3.3 Pauta

Trata-se do planejamento da edição, ou seja, numa redação é preciso que todos tenham ideias, sugestões e pensem nos fatos de relevância social que estejam acontecendo ou que irão acontecer e que necessitam ser noticiados. Ainda que não aconteça nada não previsto em determinado dia, o jornal entrará no ar.

Para Lage (2004, p.37), “uma pauta bem feita prevê volume de informação necessário para a garantia de eventuais *quedas de pauta* e ainda matérias que poderão ser aproveitadas posteriormente”.

Já para Parada (2000, p.88), no rádio:

A boa pauta significa que a rádio vai conseguir traduzir em forma de programas, entrevistas ou de reportagens tudo aquilo que as pessoas vivenciam e discutem ao longo do dia. [...] Outro elemento importante para a pauta é a sintonia com os ouvintes, seja a partir de um bom atendimento telefônico, e-mail, fax, carta etc.

### 5.3.4 Reportagem

Para que se obtenha sucesso na execução da pauta faz-se necessário um bom trabalho de reportagem, não bastando ao repórter seguir um roteiro proposto ou elaborar um texto correto. O repórter precisa duvidar, apurar, checar todas as informações o quanto achar ser necessário para que se convença do fato e possa retratá-lo como notícia. É um processo que também envolve imaginação e decisão do foco que permite revelar algo que poderia passar despercebido ou ainda, inusitado (LAGE, 2004, p.35).

Parada (2000, p. 30) ressalta que “O fundamental é ter o compromisso de levar ao conhecimento da Redação aquilo que se vê na rua, no trajeto para a empresa, [...] onde quer que seja”.

#### 5.3.4.1 Ao vivo

A reportagem no rádio tem substancialmente características de transmissão ao vivo, o que requer certa prática e dosagens de improviso.

No rádio, o trabalho do repórter começa quando ele entra no carro para sair da emissora ou até antes, na chegada à Redação.[...] O repórter de rádio sempre tem material até chegar ao lugar exato da pauta. Ele deve estar atento para entrar no ar o tempo todo, e não ficar dormindo no caminho (PARADA, 2000, p.38).

Assim, o repórter de rádio deve se manter atento a tudo o que acontece a sua volta, afinal a qualquer momento pode aparecer uma notícia.

O autor salienta que “Os olhos de um repórter na rua são a vida da emissora. Quanto mais observador, atento, aceso e determinado, maior a sua chance de fazer uma carreira promissora”.

As entradas ao vivo, principalmente improvisações, exigem do repórter o controle das emoções, além de um bom vocabulário e concentração para transmitir corretamente o fato observado. É preciso cuidado para não ficar repetindo as informações sem concluí-las. A capacidade de improviso se adquire com o tempo e treinamento (BARBEIRO; LIMA, 2003, p.57)

#### 5.3.5 Edição

De acordo com Parada (2000, p.55), “é a transformação de uma ou várias entrevistas em uma matéria, com *lead*, *sub-lead* e apenas um ou mais trechos do(s) entrevistado(s)”.

A edição é o que potencializa a informação na reportagem. É com ela que o jornalista transforma diversas sonoras em uma matéria, ou ainda, sintetiza as principais informações do dia em um jornal, por isso é de tamanha importância.

Parada (2000, p.58) salienta que a edição “escolherá as informações mais importantes, os trechos mais relevantes, das entrevistas, enfim, fará a matéria que informará o ouvinte que não acompanhou a programação da rádio o dia inteiro”.

Uma edição bem elaborada vai além de cortar sonoras. O editor deve ter sensibilidade para transmitir a emoção do momento em que o fato ocorre. “As edições devem ser enxutas, ricas em conteúdo e didáticas para que o ouvinte saiba do que se está falando” (BARBEIRO; LIMA, 2003, p.78).

O trabalho em edição numa rádio jornalística dá ao profissional uma visão geral do processo de produção da emissora e também a respeito da infinidade de assuntos presentes no noticiário.[...] Fazer edições desenvolve a capacidade de resumo, proporciona um conhecimento sobre vários assuntos (o editor tem contato com quase tudo, de futebol a política), e treina o futuro repórter para extrair o mais importante do entrevistado para elaborar uma boa matéria (PARADA, 2000, p. 83).

#### **5.4 Barreiras Virtuais**

Ao mesmo tempo em que a internet possibilita plena liberdade dentro do seu universo virtual, restringe aqueles usuários que não possuem o conhecimento técnico de manuseio desta ferramenta. Siglas, ícones e palavras estrangeiras são alguns dos obstáculos que dificultam a total compreensão desse meio.

Segundo Briggs (2007, p. 14), “uma das barreiras que impedem que as pessoas compreendam mais profundamente como a *Internet* e outras tecnologias funcionam é a quantidade de siglas que são usadas”.

#### 5.4.1 Novas siglas

Atualmente alguns termos tem sido incorporados ao cotidiano do usuário de internet: Orkut, Flickr, Twitter, Blogs, entre outros canais de relacionamento com o internauta. Todos esses canais permitem a interação entre os seres humanos através de um meio que conduz outros meios. Emissores e receptores podem estar em quaisquer lugares do mundo recebendo informações via web em áudio, vídeo, textos e imagens. Não existem limites para a comunicação interpessoal dentro da rede.

A respeito dessa questão, Medeiros (2007) identifica alguns fenômenos de transmissão sonora digital: o *Podcasting*, as *Webrádios*, as *Playlists* (*Jukebox On Net*, *Jukebox On TV*, *Jukebox On Cell*), as Transposições (*NetStation*, *TVStation*, *CellStation*), o Rádio Digital via Satélite e o *Visual Radio*. Dentre esses, destacam-se o *podcasting* e *netstation*. Para o autor, a evolução tecnológica do rádio explica os atuais fenômenos no ciberespaço, pois as características presentes em meios antecessores à net foram potencializadas nessas novas experiências da era da convergência de meios.

Este novo veículo digital, diferentemente dos demais, ainda não apresenta linguagem específica, porém, se adapta ao meio para produzir resultado. O suporte virtual é o que sustenta essa linguagem baseada em interatividade:

Na migração para a *web*, algumas rádios passaram a oferecer ao ouvinte algumas novidades, como a disponibilização das letras das músicas que tocam na rádio, listas das músicas mais tocadas e até *podcasts*, que oferecem arquivos com notícias, informações diversas ou grande número de músicas (MARTINS, 2008, p. 122).

#### 5.4.2 Podcast, RSS e Feeds

Outro exemplo que demonstra a discrepância entre rádios *online* e hertzianas é a central de *podcast* definida por Briggs (2007, p. 79-80), como:

[...] distribuição de arquivos de áudio pela *Internet* usando uma assinatura da RSS. Os arquivos podem ser baixados para equipamentos móveis como um MP3 ou executados em computadores pessoais. O termo **podcast** (*Playable On Demand + broadcast*) pode significar tanto o conteúdo como o sistema de exibição. Os *Websites* de *Podcast* também oferecem a possibilidade de baixar diretamente de seus arquivos, mas é o sistema de assinaturas via RSS que estabelece a diferença entre o *podcast* e o ato de baixar um arquivo (grifo do autor).

A central de *podcast* pode ser comparada a uma biblioteca de áudio online. Ela não tem regras, basta apenas que notícias, músicas e informações sejam transmitidas em áudio. “O *podcasting* se distingue do rádio comercial *online* pela ausência de regras. Qualquer tipo de transmissão pode ser veiculado, sem seguir padrões de locução ou limitações temáticas” (KISCHINHEVSKY, 2007, p. 118). O *podcast* ainda é bem recente no Brasil, é uma inovação dentro da nova linguagem midiática de *webradio*. Segundo Assis (apud PRATA, 2008, p. 68), “o ‘*podcast*’ é um arquivo de áudio digital que pode ser gravado por qualquer pessoa e disponibilizado na *Internet*, por meio de blogs e sistemas desenvolvidos especialmente para transmiti-lo a um grupo de assinantes.

Quanto à definição de RSS, Briggs (2007, p. 21), afirma que:

[...] vem de **Really Simple Syndication**, que quer dizer: realmente simples. Ele te permite fazer uma assinatura para ter acesso a um *feed* de informação que é transmitido diretamente a seu leitor RSS ou navegador *Web*. Assim, ao invés de visitar diferentes páginas *Web* ou executar os mesmos mecanismos de busca várias vezes, você pode acessar um leitor de RSS que fará toda a coleta dos *feeds* para você, automaticamente (BRIGGS, 2007, p. 21, grifo do autor).

Briggs (2007, p. 20) ainda comenta que:

O site usa feeds do RSS para fornecer conteúdo diretamente para os usuários, com base em seus interesses. É similar às páginas de abertura personalizadas oferecidas, há anos, pelo Yahoo! e pelo Google. Como funciona o RSS? Quando você faz assinatura dos feeds do RSS, você cria um sistema de parada única para informação, voltado para atender suas necessidades e interesses. Criar um feed é a mesma coisa que colocar uma página *Web* nos favoritos do seu navegador, mas é muito mais eficiente e poderoso.

Esses assinantes a que se referem Martins são usuários que se inscrevem no RSS (Really Simple Syndication) e determinam *feeds* de informação que receberam via RSS ou *Podcast*. Segundo Briggs (2007, p. 19):

Alguns feeds do RSS dão ao leitor apenas o primeiro parágrafo de um artigo e obrigam o usuário a visitar a página da Web, onde o material está hospedado, para ter acesso ao texto integral. Isto garante um grande tráfego para o site da Web e oportunidades de anúncios, mas pode frustrar leitores e vai contra a ideia de tornar a leitura do material o mais fácil possível para o público.

Dessa forma, seguindo a tradução do inglês, os feeds devem ser entendidos como “alimentos” que compõem o RSS, ou seja, são as palavras-chave que permitem localizar conteúdos na rede.

### **5.5 O Papel do Rádio após a Convergência Digital**

O rádio é um veículo mutante. Ele se transforma, se reinventa e se reafirma como um dos principais veículos de massa. E é dessa forma que deve permanecer, porém, agora com uma nova estrutura, a digital.

Assim como se refez após o advento da televisão e se fortaleceu tornando-se prestador de serviços, nesta nova era, com a convergência midiática, tende a se impor mais uma vez em um veículo que agrega diversas gerações, sendo socialmente um prestador de serviços aos mais antigos, e para os mais jovens um integrador social, ao transmitir informações gera entretenimento e oportuniza que as pessoas participem do meio, como produtoras assíduas de conteúdo.

A expansão das *webrádios* é eminente, pelo baixo custo em sua criação e manutenção, além de não precisarem da aprovação legal ou governamental para sua implantação. Ou seja, o próprio usuário vai garantir que a emissora virtual esteja e permaneça online, seja pelo número de acessos, seja por patrocínio ou publicidade. Serão a qualidade do conteúdo e a acessibilidade desse usuário que garantirão apoio econômico ao veículo, pois quanto maior o número de acessos, mais patrocinadores interessados anunciarão no site.

No caso do rádio, é certo que seu futuro é digital, já que as mídias estão se convergindo para a internet. Mas é muito mais do que isso. O futuro do

rádio está na internet e, certamente, as próximas gerações vão ouvir rádio num aparelho onde há possibilidades, além do áudio, de vídeo, telefonia, texto, transmissão e recepção de dados (MARTINS, 2008, p.64).

Em síntese, o rádio na internet é um veículo de comunicação que está ainda galgando seu espaço no emaranhado de possibilidades que a tecnologia propicia. A estrutura virtual de uma webrádio não precisa de aparato sofisticado, equipamentos importados e suporte físico (PACHECO, 2009).

## **5.6 Jovem Pan Online: uma Inovação no Meio Eletrônico**

Meditsch (1997) já previa que:

As fronteiras da radiodifusão tornam-se indefinidas graças às novas tecnologias, de modo que a transmissão não se limita a transmissores terrestres, mas inclui satélites, cabo e internet, como meios de oferta de programação.

Um exemplo disso é a rádio Jovem Pan Online, uma pioneira em fazer rádio via internet.

Segundo Faria (2002, p. 141):

A história da Rádio Jovem Pan de São Paulo começa às 10 horas da manhã do dia 25 de setembro de 1942 [...]. Nesse dia, um grupo de amigos reúne-se para construir, de acordo com as leis da época, a Rádio Panamericana S.A.

Este foi o início de uma das rádios mais importantes do país, que apesar de ser fundada nesta data só foi inaugurada em 3 de maio de 1944, quase dois anos após.

Lafayette Soares de Paula foi contratado como primeiro locutor da emissora por Oduvaldo Vianna e Júlio Cozi, sendo que a primeira transmissão, na então inaugurada Rádio Panamericana, iniciou com sua voz. A rádio estreou com muito sucesso, porém, após alguns meses começou a decair, e por falta de dinheiro foi vendida para Paulo Machado de Carvalho, que alterou completamente a programação a transformando em “a emissora dos esportes” (FARIA, 2002).

Nomes como Dias Gomes, Mario Lago, Vida Alves e outros das radionovelas transitaram pelos corredores da Pan. No ano de 1965 surge o nome Jovem Pan, dado a emissora pelo doutor Paulo Machado de Carvalho. Em 1973, Antonio Augusto Amaral de Carvalho, o Tuta, adquire as ações da Panamericana tornando-se único proprietário. Em 1976 ocorre a inauguração da Rádio Jovem Pan 2 FM (FARIA, 2002).

O início do projeto Jovem Pan-SAT foi em 1993, entretanto a implantação se dá um ano depois, com sinal de áudio totalmente digital, transmitido via satélite para todo o país. Já em 1997, a Pan instalava seu site na internet e dois anos depois ganha, por meio de voto popular, o Prêmio Ibest, como o melhor do rádio em todo o país (FARIA, 2002).

Grandes nomes do rádio permeiam a história da Jovem Pan, entre eles, Joseval Peixoto, Franco Neto, José Carlos Pereira da Silva, José Armando Vanucci, Orlando Duarte, Nilson Cezar, entre outros. A Jovem Pan foi uma das precursoras ao investir primeiramente em transmissão via satélite para todo o país, e, em seguida, investir na web, assim como testar novas abordagens dentro do rádio. Hoje a Pan disponibiliza, além de fotos, texto, imagens e podcast, a exibição de notícias em vídeo.

Ainda lidando com a experimentação dentro do meio eletrônico, a Joven Pan atualmente aposta em radiojornalismo com imagens, ou seja, aquele locutor, ou âncora de jornal que antes frequentava apenas o imaginário dos ouvintes, hoje tem corpo e rosto além da voz. É a convergência dos meios. É rádio com imagem, entretanto não é televisão, assim não segue os padrões de qualidade de imagens propostos pela TV, mas ainda assim é uma novidade neste meio.

## **5.7 Webrádios Universitárias**

As *webrádios* ultrapassam os limites das rádios comerciais. Por se tratar de um veículo de baixo custo de produção e manutenção, já estão integradas a realidade de algumas universidades brasileiras. Além de um novo veículo de comunicação, servem como laboratórios para estágio supervisionado pelos coordenadores da *webradio* ou para o docente de radiojornalismo online.

No entanto, o ponto de partida dessas *webrádios*, deu-se com rádios hertzianas que transmitem seu conteúdo por meio da internet. Um exemplo disso é a RUC de Maringá-PR:

A RUC (Rádio Universitária Cesumar) é composta por alunos voluntários de todos os anos de jornalismo, bem como, por alunos de publicidade e propaganda. Estes alunos aprendem o funcionamento de uma rádio virtual pela vivência diária da rotina do veículo, supervisionados pelo coordenador geral da rádio e pela professora de radiojornalismo Ana Paula Machado Velho (PAULA, 2009, informação verbal).

O coordenador da RUC, Elias Gomes de Paula, explica também que a *webrádio* trabalha o radiojornalismo com uma linguagem voltada para o público jovem, universitário, com a preocupação de manter uma abordagem simples e direta, visando fidelizar seu público alvo.

São inúmeras as rádios que fazem parte desse universo online. A Rádio Educativa de Minas Gerais é uma que opera na rede, dentre muitas outras rádios educativas. Já as *webrádios* como a rádio Unesp (Universidade Estadual Paulista), Campus de Bauru, disponibilizam seu conteúdo na internet, trata-se de uma rádio FM com programação musical e informativa, voltada ao âmbito educacional. O site que abriga a *webrádio* usa o mesmo domínio da Universidade.

Outra *webrádio* que segue o mesmo caminho é a *webrádio* da Faculdade Cásper Líbero, de São Paulo, que mantém seu formato e programação nos padrões das rádios educativas (ANEXO A).

Quanto às *webrádios*, ou seja, emissoras que produzem e transmitem conteúdos apenas para a internet, destacam-se: a Kula *Webrádio* Universitária da Unioeste (Universidade Estadual do Oeste do Paraná), Campus Toledo tem sua produção e veiculação exclusivamente para a internet seguindo o modelo de *webrádios* universitárias em que o site que a hospeda é o mesmo da Universidade; bem como a Pilha da PUC, do Rio de Janeiro, com formato mais dinâmico e voltado ao público acadêmico; e ainda a Rádio UFPR (Universidade Federal do Paraná), de Curitiba que apesar de ser exclusivamente de internet, mantém padrões de rádio educativa (ANEXO B).

Seguindo essa tendência e permeando pelos meios de convergência digital, as pesquisadoras contemplam esse estudo como contribuição fundamental

para a formação de profissionais na área de radiojornalismo, além de compreender a implantação da WRF (Web Rádio Facopp), como plataforma de inovação e conhecimento dentro da Facopp.

No próximo capítulo será exposto o passo a passo para a concretização da WRF (Web Rádio Facopp), desde sua proposta até sua estreia como uma *webrádio* universitária pioneira no Oeste Paulista.

## 6 MEMORIAL DESCRITIVO

O ponto de partida deste TCC “Implantação da Web Rádio Facopp (WRF): a convergência midiática entre rádio e internet” foi dar continuidade à proposta de implantação que não havia sido efetivada no 1º semestre de 2009. Diante disso, as alunas assumiram o desafio de concretizar esse trabalho, independentemente de qualquer obstáculo ou contratempo. Caso isso não ocorresse, por quaisquer que fossem os motivos, o trabalho não poderia ser considerado inédito por já existir uma proposta, e a aprovação dessas alunas não seria possível.

O primeiro passo foi ler o TCC “Projeto de Implantação da Rádio Facopp Online”, levantando tudo que deveria ser feito para a realização dessa pesquisa, tanto na parte teórica como na prática. As primeiras reuniões concluíram que os programas sugeridos pelo outro grupo deveriam ser mantidos, no entanto, o nome “Rádio Facopp Online” foi substituído por Web Rádio Facopp (WRF) por tratar-se de um nome mais moderno, seguindo as linhas das *webrádios*. Ainda adotou-se a sigla WRF para facilitar a memorização e se diferenciar da TV Facopp Online, emissora televisiva virtual existente na mesma faculdade, formando assim a própria identidade visual do site (ANEXO C).

As pesquisadoras decidiram pelo nome Web Rádio Facopp (WRF) em sua primeira reunião de pauta. A ideia inicial era da permanência de Rádio Facopp Online. Ocorre que depois de horas em discussão as alunas entraram em um consenso sobre um nome que estivesse de acordo com as atuais tendências dentro da plataforma digital, ou seja, se o projeto é de uma *webrádio*, deve ter este nome, e agregado ao da Faculdade. Por fim, a decisão se estabeleceu no momento que a sigla foi criada. Forte, claro e de fácil assimilação, assim foi eleito o nome da WRF.

Enquanto era concluída a leitura e fichamento da bibliografia indicada, as pesquisadoras seguiam também com a parte prática, na conquista da estrutura física necessária para instalar a *webrádio*. Computador, mesa de som e *softwares* foram cedidos pela universidade, por meio de intensos pedidos do diretor da Facopp junto à Reitoria. Também foi marcada uma reunião com a equipe anterior que, com prontidão, colaborou com algumas informações e até conselhos.

A implantação de uma *webradio* não depende apenas de profissionais de comunicação, mas também de técnicos em informática. Por se tratar do suporte internet, um sistema deveria ser desenvolvido para dar vida ao *layout* já criado pelo grupo do projeto de implantação. Além desse sistema, o site precisaria estar alocado em um servidor que, por ser de uma *webradio* universitária, deveria estar no domínio da universidade.

Por isso, foi feito junto a empresa PB.Com Comunicação e Marketing um orçamento para a parametrização do sistema operacional, design de navegação e modelagem do banco de dados. Nesta mesma reunião definiu-se os valores, formas de pagamento, prazos de entrega e todas as mudanças que seriam feitas no layout. Esses ajustes foram necessários para aumentar a usabilidade e agregar interatividade ao site. Todos esses acertos foram feitos de forma particular, ou seja, pagos pelas pesquisadoras (ANEXO D). Uma parte da WRF estava garantida. Mas para ela estar no ar seria necessário outro grupo de profissionais trabalhando.

A notícia boa era que não precisariam pagar pelos serviços; e a ruim era que dependeriam da disposição de tempo da Coordenadoria de Web e Coordenadoria de Infraestrutura e Tecnologia da Unoeste. Por meio de uma primeira conversa informal com o Coordenador de Web, Eduardo Rizo, as pesquisadoras apresentaram sua proposta e pediram a colaboração no projeto. A princípio a resposta deixou dúvidas quanto às possibilidades, entretanto, ele ficou de fazer um levantamento de todo o processo que seria necessário da parte deles, deixando bem claro que se a universidade tivesse que adquirir algum equipamento, a parte burocrática poderia dificultar a implantação no prazo estabelecido. Esse foi um momento de impacto para o grupo, pois de uma forma bem suave, ele havia deixado claro que talvez não fosse possível. Diante dessa dúvida, foram enviados e-mails diários aos coordenadores, tanto da Facopp quanto da Coordenadoria de Web, solicitando uma resposta definitiva.

No dia 15 de setembro, uma terça-feira, às 9h da manhã, uma das pesquisadoras do grupo, Thais Gardin Naves participou de reunião juntamente com o coordenador da Facopp, Munir Jorge Felício, o coordenador de web da Unoeste, Eduardo Rizo e o coordenador de infraestrutura e tecnologia também da Unoeste, Cláudio Sitolino. Ficou decidido que o sistema precisaria ficar pronto para que os testes fossem iniciados. Foi disponibilizado um *multicast*, a princípio, com a capacidade de cinquenta pessoas simultaneamente. Também ficou acertado que a

Coordenadoria de Web seria responsável pelos testes no computador, instalação dos *softwares* adequados e instalação na mesa de som.

Em um primeiro momento foi utilizado o Laboratório de Rádio até que as novas instalações ficassem prontas.

Mas as dúvidas não paravam somente por aí. A cada bibliografia consultada, mais perguntas surgiam, principalmente sobre o conceito de *webradio* e todas as características que o envolvia. O que é uma *webradio*, o que diferencia rádio na internet de rádio para internet? As respostas foram surgindo e outras perguntas também. Após muitas pesquisas, o grupo adotou os conceitos de Nair Prata Martins, Ana Paula Machado Velho, Eduardo Meditsch e outros.

Enquanto a reformulação do *layout* e o sistema estavam em desenvolvimento, as pesquisadoras sentiram a necessidade de conhecer o funcionamento do programa de edição, o *Sound Forge*. Agendaram horários com o técnico de Laboratório de Rádio da Facopp, Gercimar Francisco Gomes para aprender editar. O grupo todo passou por essa experiência, com o intuito de justificar o rodízio de funções.

O slogan da *webradio* foi decidido através de uma conversa entre as pesquisadoras e o professor de publicidade Anderson Cirilo. Havia muitas ideias dispersas, as principais estavam ligadas a ondas sonoras e navegar na internet. O resultado final se deu a partir de uma votação entre o grupo e outros professores. As possibilidades eram: “Na onda da informação” e “A nova onda da informação”. Ganhou a primeira.

Na primeira reunião de pauta, as alunas dividiram as funções da programação ficando a apresentação para Thais Gardin Naves no “Jornal Facopp”, Letícia de Oliveira Andrade no “Você Online”, Kassiane Perez no “Frente a Frente” e Eliane Tayra Gushiken e Marisa Goulart Côrrea no “Repórter Web”. Para que os programas mantivessem uma identidade, a função de apresentador permaneceu fixa, porém, as pesquisadoras optaram pelo revezamento de funções quando necessário. Decidiram-se também as pautas para os primeiros programas. A base do projeto editorial de todos os programas, elaborada pelo grupo antecessor, foi mantida pelas pesquisadoras, bem como as logomarcas criadas para os programas, contudo, abrindo espaço para algumas mudanças no projeto editorial cujas alterações referem-se à mudança de horário da programação, em primeiro lugar, por que os *podcasts*, boletins factuais, não podem ter um dia exato para entrar no ar,

mas deve ser veiculado conforme os fatos acontecem. Da mesma maneira, o “Você Online”, foi alterado para sexta-feira por se tratar de um programa de entretenimento, objetivando divulgar e convidar o ouvinte-internauta para a diversão nos finais de semana. Com a intenção de reunir as principais informações da semana, o “Jornal Facopp” foi transferido para as quintas-feiras, enquanto o “Repórter Web” passou para as quartas-feiras, pois trata-se de um programa mais elaborado, que necessita de mais tempo de produção e edição. O “Frente a Frente”, foi único programa que permaneceu no dia anteriormente proposto, as terças-feiras (APÊNDICE A)

Mas para começar a produzir e executar os programas numa *webradio* era preciso conhecer uma emissora do gênero, entender como se faz e suas características. Além de livros, artigos e teses sobre o assunto, foram colhidas informações verbais em uma visita ao Cesumar (Centro Universitário de Maringá). Thais Gardin Naves conheceu os estúdios da RUC (Rádio Universitária Cesumar, de Maringá-PR), entrevistou o coordenador Elias Gomes de Paula, a assessora de imprensa Valdete de São José e o programador Gutenberg de Lima, que foram muito solícitos, explicando o funcionamento da rádio. A visita rendeu bons resultados, pois esclareceu e ampliou o conhecimento sobre o tema. Além disso, a pesquisadora foi entrevistada pela assessoria de imprensa (ANEXO E).

Outra medida tomada pelas pesquisadoras Kassiane da Silveira Perez e Thais Gardin Naves foi assumir o papel de assessoria de imprensa da Web Rádio Facopp. Orientadas pelo professor Roberto Aparecido Mancuzo Silva Júnior, da disciplina de Jornalismo Empresarial, as alunas elaboraram um plano de divulgação que contou com atualização de *mailing*, produção de *releases* e visitas aos meios de comunicação para a entrega dos mesmos. O resultado do trabalho apresentou o plano de divulgação, release e clipagem do material publicado (APÊNDICE B).

Neste projeto as pesquisadoras também contaram com a parceria da Agência Facopp Junior, coordenada pela professora Fabíola Moreira Silva, que criou uma campanha de lançamento para a WRF. Esse trabalho contemplou a revitalização da logomarca, mudança no topo do site e a criação de: teaser, cartaz, banner, adesivos de sinalização e brinde. Para manter um contato direto com o ouvinte-internauta da WRF, os publicitários criaram um Orkut e um blog onde foram postados comentários, fóruns, enquetes. Para informar sobre as atualizações de programas da WRF foi desenvolvido um Twitter (ANEXO F).

A montagem de todos estes canais se fez necessária para que a WRF estivesse presente nos principais sites de relacionamento e dessa forma também próxima do seu público.

No dia 30 de setembro o grupo recebeu a ótima notícia que o site estava em funcionamento. No entanto, mantiveram em segredo o fato com intuito de abastecer o site com arquivos e programação, antes de apresentá-lo inclusive ao orientador. O objetivo era causar impacto. Essa atitude de não divulgar foi motivada pelo desejo de surpreender o corpo docente, pois quando eles acessassem o site, já encontrariam ali os arquivos produzidos pelos discentes no ano de 2008 e também os programas executados pelo grupo.



**FIGURA 1** – Layout do Site da WRF  
Fonte: PB.Com

Partindo da entrega do site, o grupo passou a abastecê-lo com arquivos para a Radioteca que foi organizada por Eliane Tayra Gushiken e Leticia de Oliveira Andrade. As alunas ouviram as produções acadêmicas realizadas no ano de 2008, e fizeram os textos e a ficha técnica. As postagens foram feitas pela aluna Thais Gardin Naves.



**FIGURA 2** – Radioteca WRF  
Fonte: PB.Com

Neste momento começou a produção efetiva de material. Da produção a edição, o trabalho permaneceu contínuo. As reuniões de pauta passaram a ser mais frequentes e as edições diárias.

Como as orientações eram realizadas nas quintas-feiras pela manhã, as alunas decidiram por uma questão de praticidade que as reuniões de pauta seriam após esse encontro. No entanto, a vida prática de jornalista ensina que pautas caem, principalmente com uma semana de antecedência, e fatos factuais não podem deixar de ser transmitidos. Isso aconteceu várias vezes no Jornal Facopp.

Outro ponto importante é que desde o início do trabalho, ainda na apresentação do pré-projeto, as alunas tinham o desejo de produzir um programa ao vivo na WRF, o “Jornal Facopp”. A tecnologia necessária para distribuição de informação ao vivo é o *streaming*, que foi solicitado à Coordenadoria de Web da Unoeste desde o primeiro contato, porém sem confirmação prévia.



FIGURA 3 – Página Jornal Facopp  
Fonte: PB.Com

Após os testes com a mesa de som que havia na faculdade, foi descoberto que estava sem condições para o uso; portanto, seria imprescindível para que se fizessem os testes do *streaming*, uma nova mesa de som, que foi adquirida por meio do diretor Munir Jorge Felício.

Depois disso vieram os testes com os cabos. Eles também não eram adequados à mesa de som que foi adquirida, necessitando de adaptadores para o funcionamento. No dia 15 de outubro de 2009, ainda não havia ocorrido qualquer teste com o *streaming* ao vivo. Ainda neste dia, o grupo entregou todos os capítulos para a correção final do orientador, faltando apenas a conclusão e a finalização deste capítulo.

O lançamento da WRF estava previsto para o dia 20 de outubro. As pesquisadoras mandaram fazer camisas pólos para todo o grupo e colaboradores. Os publicitários da Agência Facopp Junior sugeriram a cor verde por destacar a logomarca. A camisa tem a logo estampada no bolso da frente e nas costas, com o endereço do site, que ficou [www.unoeste.br/wrf](http://www.unoeste.br/wrf).

Quanto ao conteúdo da WRF, até o fechamento deste capítulo, foram produzidos sete edições de cada programa, além de dezessete boletins que não necessitam de pautas, por serem notícias “quentes”, factuais (APÊNDICE C).

O “Jornal Facopp” aborda temas relevantes à comunidade acadêmica. Possui em média dez minutos de duração e de acordo com a proposta inicial deste

projeto, deve ser exibido ao vivo todas as quintas-feiras. Isto porque como possui maior fluxo de matérias e edições, é mais trabalhoso para aprontá-lo. Como foi posto, a princípio uma edição semanal, entretanto, o que impede o aumento do número de edições durante a semana é a falta de material humano, ou seja, mais repórteres, produtores e editores em busca de conteúdo.

A primeira edição do “Jornal Facopp” teve transmissão ao vivo. A expectativa era muito grande, afinal, seria a primeira. Depois de editar todas as matérias e por orientação da professora Thaisa Sallum Bacco, a apresentadora do jornal, Thais Gardin Naves e o técnico de áudio Gercimar Francisco Gomes, decidiram que seria seguro a gravação das cabeças, pois se ocorresse alguma pane, já haveria um programa em “stand by”.

O dia do lançamento chegou e às 9h20 a primeira edição do “Jornal Facopp” foi ao ar com a transmissão ao vivo. Alunos, professores e profissionais da imprensa compareceram e elogiaram a iniciativa de implantação da Web Rádio Facopp. Eles concederam entrevistas que estão disponibilizadas como boletins na central de *podcast* da WRF.



**FIGURA 4** – Central de Podcast  
Fonte: PB.Com

A âncora do jornal que estava no Laboratório de Rádio iniciou com um bom dia para os alunos que estavam na sala de multimídia. As outras integrantes do grupo estavam fazendo o lançamento da WRF naquela sala. No momento em que o programa entrou no ar, o grupo aumentou o som de retorno do site e assim começou

o jornal. Depois dos destaques, as matérias estavam gravadas e encadeadas para que entrassem sem nenhuma interrupção, a locutora só voltaria ao final da transmissão para fazer o encerramento. Portanto, Thais Gardin foi até a sala em que estavam os alunos para participar também das explicações. Ocorre, porém, que devido a uma pequena falha na comunicação, quando a apresentadora do programa entrou na sala, as demais alunas, se referiam a ela como se estivesse no estúdio, e ao vivo. A situação foi explicada, inclusive, pela questão do atraso da chegada do áudio até o computador, e terminou se tornando um fato engraçado.

A segunda exibição desta edição ocorreu às 20h40, e desta vez, o número de alunos era muito maior, pois no período noturno há mais acadêmicos. Novamente a WRF foi apresentada e após o discurso do diretor do curso, bem como do orientador, o projeto foi aplaudido.

No primeiro dia no ar, após o lançamento oficial o site obteve 248 acessos. No segundo, passou para 362, e no terceiro já estava com quase 500 acessos no site. A interatividade na WRF ficou comprovada por meio de comentários postados pelos visitantes do site e o envio de emails.

Na segunda edição, o jornal passou a ser exibido às 12h00. Diante do impasse quanto ao público-alvo, a equipe percebeu que este horário seria adequado tanto para alunos do período matutino quanto noturno e também para o Técnico de Áudio Gercimar Francisco Gomes que auxilia na transmissão ao vivo. Para aumentar a audiência do “Jornal Facopp” a equipe WRF pediu autorização aos alunos para adicioná-los no MSN da *webradio*. Isso foi feito para que momentos antes do programa entrar no ar, a ferramenta fosse usada para convidar quem estivesse online a interagir com a apresentadora que poderia até ler algum comentário ao vivo. Ainda que o público não possa acompanhar o noticiário ao vivo, ele estará disponível *on demand* no site logo após a exibição. Este padrão permaneceu em todas as edições.

Já o “Frente a Frente” é um programa que aborda temas de interesse acadêmico, apresentado na forma bate-papo. Esta entrevista deve ser aprofundada e relevante aos comunicadores. A interação acontece por meio de sugestões de pauta e de comentários sobre o programa disponibilizado *on demand*. A edição do programa fica sempre a cargo da apresentadora. Até o fechamento deste capítulo sete programas Frente a Frente foram produzidos.

O jornalista da TV Globo Carlos Tramontina foi o primeiro convidado a ser entrevistado. A produção foi feita por Thais Gardin Naves e a reportagem desenvolvida por Eliane Tayra Gushiken. Apenas alguns cortes foram executados na edição para que a entrevista seguisse naturalmente. Na entrevista, Tramontina contou sobre sua trajetória profissional, relatou experiências vividas no jornalismo, falou de seus livros publicados, além de dividir com os ouvintes da WRF como é o trabalho nesse meio e dar dicas aos futuros comunicadores. A espontaneidade, simplicidade e o profissionalismo de Tramontina marcaram essa entrevista. Os comentários sobre o programa renderam elogios no site da WRF.

A segunda edição do “Frente a Frente” começou com aquecimento vocal e um preparo profissional para a gravação, pois como entrevistada, o Frente a Frente recebeu a jornalista e fonoaudióloga Suzan Giolo. Ela trouxe ao ouvinte-internauta informações importantes sobre a preparação da voz e o cuidado que tanto jornalistas com publicitários devem ter. Neste programa a convidada também passou dicas práticas sobre aquecimento vocal e exercícios básicos para serem praticados antes de uma gravação. Suzan chegou no horário combinado pela produtora Eliane Tayra Gushiken e se mostrou bastante capacitada para falar do assunto. A apresentadora Kassiane Perez conduziu a entrevista de um jeito leve e fazendo perguntas de forma encadeada sobre os assuntos que eram abordados. Nesta edição houve poucos ajustes pela objetividade da entrevistada.

A terceira edição do “Frente a Frente” contou com a presença da assistente social Luciane Nascimento da Silva, da Associação Filantrópica de Proteção aos Cegos, “Faradei Boscoli”. A produtora Thais Gardin sugeriu que o foco da entrevista fosse o tema voluntariado. Diante dessa sugestão, a apresentadora Kassiane Perez contou um breve relato histórico sobre assessorias de imprensa que haviam sido criadas na Facopp para as entidades não governamentais. A apresentadora convidou o internauta-ouvinte a participar como voluntário em uma rádio interna que estava desativada na Associação dos Cegos. A convidada ficou muito satisfeita com a entrevista e agradeceu o apoio da WRF por noticiar trabalhos importantes como o deles. A edição desse programa foi tranquila devido à experiência da entrevistada diante dos microfones.

No “Repórter Web”, as edições são recheadas com trilhas sonoras ligadas ao assunto tratado, temas variados, informação histórica, curiosidades e

novidades. O programa é produzido e apresentado por Eliane Gushiken e Marisa Goulart e vai ao ar toda quarta-feira.

Na primeira edição, o tema abordado foi “Retratos de Família”. Por meio de uma pesquisa, as produtoras levantaram informações sobre as transformações do estilo das fotos de família. Antigamente, os pais e irmãos mais velhos ficavam sentados na cadeira e os demais a sua volta. Mas sempre com toda a família reunida. Hoje, os retratos são mais descontraídos, não tem data marcada para ser registrado e, às vezes, nem todos estão presentes. Para que o programa ficasse mais completo, os entrevistados foram dois profissionais da área: Luiz Saintclair e Paulo Miguel, que discorreram sobre esse universo fotográfico que atinge as fotografias de família.

A história da Indústria Matarazzo foi o tema escolhido para a segunda edição do programa. Foi traçada uma linha cronológica que contou as três fases das Indústrias Matarazzo na cidade, sendo elas: o auge, a decadência e a revitalização da estrutura física, a qual foi transformada em centro cultural. Os entrevistados foram, a arquiteta Iara Valim que fala sobre a revitalização do prédio e o historiador Ronaldo Macedo que conta sobre a fundação da Indústria Matarazzo em Presidente Prudente.

O tema da terceira edição do programa “Repórter Web” foi “chocolate”, um produto consumido mundialmente por todas as idades. Com água na boca foi apresentada a história e as características deste doce que é uma das sete maravilhas do paladar. Foram realizadas entrevistas com uma nutricionista e pessoas apaixonadas por este alimento descoberto 1.500 a.C.

O “Você Online” é um programa de variedades, cultura e entretenimento para o público Facopp. A atração conta com dois quadros o “Fala Foca” para os jornalistas e o “Canta Galo” para os publicitários. A apresentação é de responsabilidade da aluna Letícia de Oliveira Andrade. As reportagens ficam a cargo das alunas Eliane Tayra Gushiken, Kassiane da Silveira Perez, Marisa Goulart Correa e Thais Gardin Naves. A edição de áudio foi realizada pelo técnico do Laboratório de Rádio, Gercimar Francisco Gomes.

Na primeira edição o programa apresentou o tema: como os estudantes utilizam as redes de relacionamento (Orkut, Blog e Twitter). Um dos entrevistados Tchiago Inague disse que utiliza o Twitter para contatos profissionais e o Orkut para amizades e diversão. Valmir Custório tem o blog “Blogado na P.A” que

trata de assuntos jornalísticos e música. Já Everton de Souza tem o blog “Jornalismo Publicitário”, o Twitter e o Facebook para contatos profissionais e Orkut com a finalidade de manter as amizades.

Trabalhar com o que te dá prazer foi o tema da segunda edição do “Você Online”. Erivan Marques trabalha em uma loja de carros e no serviço mantém relação direta com o público. Segundo Marques, a comunicação é fundamental para a sua atuação. Graziela Ripari trabalha em uma concessionária da cidade e se diz satisfeita com o seu trabalho. A aluna Monique Dantas trabalha como secretária administrativa no Colégio Prebisteriano. Giovana Araújo é vendedora de loja. A faculdade lhe ajuda no trabalho, pois o conhecimento adquirido na sala de aula lhe permite alguns palpites e ideias na publicidade da empresa.

Em resposta ao release enviado ao site “Nós da Comunicação” a pesquisadora Thais Gardin Naves recebeu o convite para escrever um artigo que seria publicado na coluna coluna “Nós em Campus”. (APÊNDICE D)

No dia 23 de outubro a WRF sai do laboratório de rádio e se muda para uma sala que se tornou a nova sede da *webradio*. Mais uma etapa se cumpriu. Novamente a Coordenadoria de Web da Unoeste foi solicitada para fazer os testes do *streaming*, agora no computador da WRF.

Cumprindo todos os objetivos propostos neste trabalho, as pesquisadoras deixam para a Facopp uma emissora *webradio* com infraestrutura física e tecnológica em funcionamento. Também disponibilizam para a formação de novos profissionais cinco programas implantados sendo que um deles é o primeiro a transmitir programação ao vivo na Facopp. Esta pesquisa também oferece possibilidade de preparar estagiários que darão continuidade ao trabalho desenvolvido até o presente momento.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho de conclusão de curso “Implantação da Web Rádio Facopp (WRF): a convergência midiática entre rádio e internet”, originou-se a partir do questionamento referente à necessidade da implantação de uma rádio online na Facopp. Tal preocupação deve-se ao atual momento em que vivemos, onde o conhecimento sobre a convergência digital e as novas tecnologias torna-se imprescindível na vivência acadêmica. Deste modo, as pesquisadoras optaram por exercer seu papel a partir da implantação de uma *webradio* universitária, que possibilite aos discentes da Facopp, trabalhar todas as ferramentas do rádio ligadas aos conceitos de internet. As pesquisadoras entendem que o futuro do jornalismo está atrelado às características próprias de cada veículo e as possibilidades de evolução oferecidas pela internet.

A *webradio* denominada “Web Rádio Facopp” (WRF) permitiu às pesquisadoras assimilar conhecimentos técnicos sobre o uso da internet como ferramenta de comunicação, onde a *webradio* distingue-se do rádio convencional. A principal diferença é o suporte, em que a via de transmissão é online e não por torre. Este também mantém as características principais do rádio e amplia possibilidades como a instantaneidade, que agora atinge alcance mundial e a interatividade que hoje possibilita a produção em conjunto do conhecimento, isto é, muito mais do que uma participação oferecida por uma rádio convencional.

Quanto aos objetivos propostos, a primeira parte fez referência às necessidades técnicas para a veiculação da programação, contemplando o desenvolvimento de um sistema de difusão para a WRF, a parceria com o provedor necessário para manter o site no ar e a reformulação do *layout*. Já os objetivos específicos do TCC fazem referência à prática jornalística exercida pelas pesquisadoras, desde a alocação de acervo radiofônico dos produtos da faculdade até a produção de programação ao vivo e *on demand*, cuja contribuição para a formação profissional tange os seguintes pontos: prática de aprendizagem da produção diária da *webradio*, passando pelo improvisado, a agilidade e a interatividade com o internauta, que aconteceu por meio de elogios e sugestões deixadas no espaço “Comente esta matéria” no site da WRF. A interação com o público ainda aconteceu de forma instantânea pelo MSN da WRF nas transmissões ao vivo do

“Jornal Facopp”, onde internautas comentaram sobre as matérias que estavam sendo exibidas. O tradicional email também foi usado pelo público para contato com a equipe da *webradio*, principalmente para solicitar cópias de entrevistas divulgadas na WRF. Do mesmo modo, visitas pessoais foram realizadas pelos alunos, profissionais e professores no estúdio da emissora com o objetivo de conhecer e se interar sobre seu funcionamento.

Dessa forma, a pesquisa contemplou todos os pontos de trabalho sugeridos inicialmente. Contudo, entendem que esta pesquisa não deve se resumir à implantação da *webradio*, mas deve prezar pela continuidade desse trabalho, cumprindo a função jornalística e acadêmica desse veículo. Para tanto, sugerem que cada equipe de trabalho, coordenada pelo responsável da disciplina de Radiojornalismo, se responsabilize pelo treinamento dos grupos de estagiários que desenvolverão as atividades na WRF a cada novo semestre.

Além da atuação dos estagiários, as pesquisadoras vislumbram a possibilidade de que novos trabalhos sejam desenvolvidos na *webradio*, inclusive com veiculação ao vivo. Sugerem também a criação de peças publicitárias voltadas para entidades sem fins lucrativos e a produção de programas que visem à formação do cidadão. Este é o objetivo a ser seguido na Web Rádio Facopp, se manter como um veículo de informação atualizado, colaborando na vida dos acadêmicos da Facopp, como também da sociedade prudentina e dos internautas que acessam a programação de qualquer parte do planeta.

A efetiva implantação desse projeto confere à WRF o pioneirismo no oeste paulista, na produção de conteúdo digital numa *webradio* universitária, criando mais um canal de comunicação para a Faculdade de Comunicação Social “Jornalista Roberto Marinho” de Presidente Prudente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- ARECHAVALETA, Fernanda. Web 3.0 - o novo significado da internet. **Amanhã**. Porto Alegre, n. 245, jun., 2008. Disponível em: <<http://www.amanha.imprensa.ws/NoticiaDetalhe.aspx?NoticialD=2910ed39-9bde-430e-bff6-abcea8cc2ff9&Artigo=comunidade>>. Acesso em: 25 set. 2009.
- AVILA, Renato Nogueira Perez. **Streaming**: aprenda a criar e instalar sua rádio ou TV na internet. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.
- BARBEIRO, Heródoto; LIMA, Paulo Rodolfo. **Manual de Radiojornalismo**: Produção, ética e Internet. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
- BARROS, Antonio Teixeira de; JUNQUEIRA, Rogério Diniz. A elaboração do projeto de pesquisa. In: DUARTE, Jorge; BARROS, Antônio (orgs.). **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- BOGO, Kellen Cristina. **A História da Internet**. 2000. Disponível em: <<http://kplus.cosmo.com.br/materia.asp?co=11&rv=Vivencia>>. Acesso em: 26 ago. 2009.
- BRESSAN, Renato Teixeira. Dilemas da rede: Web 2.0, conceitos, tecnologias e modificações. **Anagrama**. São Paulo, n. 2, dez., 2007 – Fev. 2008. Disponível em: <[http://www.usp.br/anagrama/web2.0\\_Bressan.pdf](http://www.usp.br/anagrama/web2.0_Bressan.pdf)>. Acesso em: 15 set. 2009.
- CALABRE, Lia. **A era do rádio**. 2. ed. Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 2004
- COSTA, Luciana Miranda; COSTA, Paula Catarina de Almeida. **Rádio web**: o mundo é logo ali. In: KLÖCKNER, Luciano; PRATA, Nair. **História da Mídia Sonora** - experiências, memórias e afetos de norte a sul do Brasil. Porto Alegre: EdiPUCRS, 2009. Disponível em: <<http://www.pucrs.br/edipucrs/midiasonora.pdf>>. Acesso em: 27 set. 2009.
- COSTELA, Antonio. **Comunicação – do grito ao satélite**: história dos meios de comunicação. 4. ed. Campos do Jordão-SP: Mantiqueira, 2001.
- DANTAS, Edmundo Brandão. **Mídia eletrônica, novas mídias e sustentabilidade**. 2008. Disponível em: <<http://www.bocc.uff.br/pag/dantas-edmundo-midia-electronica-novas-midias-sustentabilidade.pdf>>. Acesso em: 14 out. 2009.
- DÁVILA, Sérgio. Internet prepara-se para era da Web 3.0, com buscas avançadas. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 21 fev. 2007. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/fofha/informatica/ult124u21656.shtml>>. Acesso em: 29 set. 2009.

DUARTE, Jorge. Entrevista em profundidade. In: DUARTE, Jorge; BARROS, Antônio (orgs.). **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

ENTENDA o que é a Web 2.0. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 10 jun. 2006. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u20173.shtml>>. Acesso em: 29 set. 2009.

FERRARI, Bruno. CEO da Google define a Web 3.0. **Plantão Info**. São Paulo, ago., 2007. Disponível em: <<http://info.abril.com.br/aberto/infonews/082007/08082007-6.shl>>. Acesso em: 10 out. 2009.

FERRARI, Pollyana. **Jornalismo Digital**. São Paulo: Conexão, 2004.

GETSCHKO, Demi. Internet: tempos interessantes. **Com Ciência**. São Paulo, n. 112, out. 2009. Disponível em: <<http://www.comciencia.br/comciencia/?section=8&edicao=48&id=600>>. Acesso em: 12 out. 2009.

GILLINGHAM, George. O. **O abc do rádio e da televisão**. Tradução de Charles S. Steinberg. 2. ed. São Paulo: Cultrix, 1972.

GOLDENBERG, Mirian. **A arte de pesquisar**: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais. Rio de Janeiro: Record, 1997.

KISCHINHEVSKY, Marcelo. **Cultura da portabilidade** – Novos usos do rádio e sociabilidades em mídia sonora. Trabalho apresentado ao Núcleo de Pesquisa de Rádio e Mídia Sonora, no VIII Nupecom – Encontro dos Núcleos de Pesquisas em Comunicação, durante o **Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação** (Intercom, 2008), realizado em Natal, RN.

KISCHINHEVSKY, Marcelo. **O rádio sem onda**: convergência digital e novos desafios na rádiofusão. Rio de Janeiro: E-papers, 2007.

LAGE, Nilson. **A Reportagem**: teoria e técnica de entrevista jornalística. 4. ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

LEON, André. Convergência Digital: mídias integradas. **Com Ciência**. São Paulo, 112, out., 2009. Disponível em: <<http://www.comciencia.br/comciencia/?section=8&edicao=48&id=594>>. Acesso em: 12 out. 2009.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

LOPES, Victor Silva. **Iniciação ao jornalismo áudio visual**. 2. ed. Lisboa: Centro do Livro Brasileiro, 1982.

MARTINS, Nair Prata. **Webradio**: novos gêneros, novas formas de interação. 2008. 373 f. Tese (Doutorado em Estudos Linguísticos) - Faculdade de Letras – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

MEDEIROS, Macello. **Transmissão sonora digital**: um estudo de caso dos modelos radiofônicos e não radiofônicos na comunicação contemporânea. 2007. f. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Culturas Contemporâneas) – Universidade Federal da Bahia, Salvador.

MEDITSCH, Eduardo. **A nova era do rádio**: o discurso do radiojornalismo enquanto produto intelectual eletrônico. 1997. Disponível em: <<http://bocc.ubi.pt/pag/meditscheduardo-discursoradiojornalismo.html>> Acesso em: 23 set. 2009.

MEDITSCH, Eduardo. **A rádio na era da informação**. Coimbra: Minerva, 1999.

MEDITSCH, E. B. V. ; RIBEIRO, A. A.. **O futuro no passado**: o rádio e a TV digital no Brasil em tempos de *webemergência*. In: **Seminário Internacional da Comunicação** (2007). Porto Alegre: Famecos; PUC-RS, 2007.

MOURA, Leonardo. **Como Escrever na Rede** – manual de conteúdo e redação para a Internet. São Paulo: Record, 2002.

NEIVA, Joaquim. **História da Internet**. 2008. Disponível em: <<http://www.folhaes.com.br/folhaes/noticias.asp?nID=12829>>. Acesso em 27 ago. 2009.

OLIVEIRA JUNIOR, Nilthon Fernandes de. **Rádio on-line como ferramenta da comunicação corporativa participativa** - uma proposta para a Porto Seguro. 2002. Disponível em: <[www.bocc.ubi.pt/pag/junior-nilthon-rádio-online.pdf](http://www.bocc.ubi.pt/pag/junior-nilthon-rádio-online.pdf)>. Acesso em: 23 set. 2009.

O'REILLY, Tim. "Entramos na era da inteligência coletiva", diz guru da internet. **G1**. Rio de Janeiro, 06 dez. 2006. Entrevista concedida a Christian Stöcker. Tradução de Cláudia Freire. Disponível em: <<http://g1.globo.com/Noticias/Tecnologia/0,,AA1377043-6174,00.html>>. Acesso em: 16 set. 2009.

ORTRIWANO, Gisella Svetlana. **Informação no rádio** – os grupos de poder e a determinação dos conteúdos. São Paulo: Summus, 1985.

PACHECO, Alex. **A estrutura da webradio**. 2009. Disponível em: <<http://www.bocc.ubi.pt/~bocc/pag/bocc-web.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2009.

PINHO, J.B. **Jornalismo na Internet** – planejamento e produção da informação online. 2. ed. São Paulo: Summus, 2003.

RAVACHE, Guilherme. A terceira geração da Web. **Época**. São Paulo, n. 465, abr., 2007. Disponível em: <<http://revistaepoca.globo.com/Revista/Epoca/0,,EDG77010-6014,00.html>>. Acesso em: 02 out. 2009.

RIBEIRO, Ana Elisa. **Ler na tela** – novos suportes para velhas tecnologias. 2003. Dissertação (Mestrado em Estudos Linguísticos) - Faculdade de Letras – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. Disponível em: <<http://rle.ucpel.tche.br/php/edicoes/v9n2/01Ribeiro.pdf>>. Acesso em: 14 set. 2009.

RUDIO, Franz Victor. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. Petrópolis: Vozes, 1986.

STUMPF, Ida Regina C. Pesquisa Bibliográfica. In: DUARTE, Jorge; BARROS, Antônio (orgs.). **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

TAVARES, Reynaldo C. **Histórias que o rádio não contou**. 2. ed. São Paulo: Harbra, 1999.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 1994.

VASCONCELOS, Izabela. **Especialistas veem rádio e internet como aliados na liderança da credibilidade**. 2009. Disponível em: <<http://www.comunique-se.com.br/>>. Acesso em: 27 nov. 2009.