

## Rádio e Tecnologia: um breve panorama sobre o ensino de radiojornalismo nas academias do Brasil e o futuro do rádio (rádio 3G?)

Rafael de Jesus Gomes<sup>1</sup>

### Resumo

Este artigo busca fomentar as discussões acerca da implantação do Rádio veicular 3G no mercado Brasileiro. O aparelho que já está no mercado internacional há 02 anos é pouco conhecido e seu diferencial é que é possível acessar as webrádios através de uma conexão conjunta com o aparelho celular possibilitando assim uma gama de produtos até então impensáveis. O trabalho também buscou realizar um panorama acerca do ensino sobre a potencialidade das tecnologias nas academias do País a partir de depoimentos de importantes pesquisadores na área de radiojornalismo do Brasil.

**Palavras-chave:** *Radiojornalismo, Convergência, Rádio 3G, Tecnologia.*

### Introdução

No ano de 2009, durante a CEBIT<sup>2</sup>, uma das maiores feiras de tecnologia do mundo que acontece na Alemanha, a empresa *Blaupunkt* em parceria com outras empresas como a *Bosch* e a *MIRoamer* prometeu para aquele ano, o lançamento do primeiro rádio móvel (veicular) que poderia transmitir conteúdos online. Ou seja, é o primeiro rádio automotivo capaz de fazer o motorista ouvir as *webrádios* fora de seu computador pessoal.

---

<sup>1</sup> Graduando em Jornalismo pela Universidade Federal de Sergipe, Integrante do Grupo de Marketing da UFS, colaborador Jr. do site da United Press International University (UPIU), Colaborador dos Blogs: Midiatismo e Webdialogs. E-mail: [rafael\\_de\\_jesus\\_gomes@hotmail.com](mailto:rafael_de_jesus_gomes@hotmail.com)

<sup>2</sup> *Centrum der Büro- und Informationstechnik* - Feira Internacional de Tecnologia da Informação, Telecomunicações, Software e Serviços.

Passados 02 anos desde o lançamento, a notícia não ganhou grande repercussão nos meios de comunicação. Em grande parte, por se tratar de um produto amplamente experimental e que ainda dependia na época de concessão para a sua utilização em diversos mercados globais por conta da regulamentação quanto às faixas de recepção do aparelho, porém esse foi somente um dos problemas.

A proposta deste aparelho é de realizar uma espécie de conexão integrada entre o aparelho de som e o celular com conexão 3G. Dessa forma, o telefone móvel agiria como uma plataforma de acesso pro rádio automotivo. O celular transmite dados via conexão com o sistema *Bluetooth*, o rádio ao reconhecer decodifica esses dados e transmite o áudio através do aparelho de som, podendo ser manuseado diretamente, deixando de lado o celular. O sistema de transmissão de dados via *Bluetooth* já existe, a novidade aqui é o acesso às emissoras de rádio através da Internet criando uma esfera de convergência integrada.

As implicações das possibilidades trazidas com o aparelho partem das mais simples até das mais complexas, desde simplesmente a possibilidade de ouvir uma *webradio* comum até fazer com que o *LED*<sup>3</sup> do aparelho capte não somente elementos sonoros, mas também imagens e arquivos, inclusive acesso às redes sociais.

As mais diversas possibilidades sobre de que forma o rádio móvel 3G poderá trazer a radiodifusão, o avanço das tecnologias, o impacto que essas mudanças trarão ao mercado e a mudança de posicionamento do profissional e das academias de Jornalismo do país são fatores que tornam possível a realização deste estudo. O trabalho consiste em divulgar e entender de que forma a *webradio* sai dos desktops e dos celulares ganhando o automóvel e suas implicações, a função da academia e os efeitos da convergência tecnológica no trabalho do profissional e, sobretudo, nas implicações que essas mudanças trarão ao mercado Brasileiro caso venha a ser comercializado.

Para o desenvolvimento deste artigo, foi necessário um estudo envolvendo conceitos sobre convergência tecnológica, sobre o Radiojornalismo nas universidades e *webradio* passando por uma análise criteriosa a respeito do mercado brasileiro com a conexão 3G. Este artigo pretende com isso, trazer à baila discussões acerca das perspectivas que o sistema de conexão 3G no rádio veicular terá condição de mudar drasticamente a relação que temos com o rádio até então.

---

<sup>3</sup> Light-Emitting Diode – *Diodo Emissor de Luz*. Corresponde à nova geração de televisores.

## **O webradio e o radiojornalismo na academia**

Traçar um paralelo entre a evolução da radiodifusão com a chegada da Internet e a convergência tecnológica não se torna um desafio quando se percebe que a produção radiofônica atual se torna indispensável sem os recursos atuais que possibilitem a transmissão de conteúdo, o rádio na Internet nada mais é do que uma consequência dos avanços tecnológicos surgidos a fim de dinamizar o trabalho.

Para tanto, é necessário realizar um rápido mapeamento histórico do rádio na Internet, Nair Prata (2008) afirma que uma das primeiras emissoras de *Webradio* a transmitir comercialmente pela rede foi uma rádio do Texas, a KLIF, que em 1995 iniciou um novo capítulo na história do rádio. No Brasil, a primeira rádio só veio a iniciar suas transmissões online em 1998.

Contudo, antes devemos repensar o que seja uma *Webradio*. Se imaginarmos o mesmo formato de uma transmissão analógica, perdemos completamente o fio da meada, visto que a plataforma e o suporte são totalmente diferentes. A transmissão online lida com recursos onde a interatividade e a hipermidialidade corroboram tanto o trabalho do profissional quanto do ouvinte.

A Webradio que todos escutam atualmente é um modelo de rádio digital. Ainda que este artigo não procure esquentar as discussões acerca do padrão de rádio digital a ser desenvolvida pelo Brasil (fato que deveria ter ocorrido em 2009), a *Webradio* é um modelo online cujas transmissões vêm em pacotes de dados, não somente mais através de ondas hertzianas.

Atualmente podem-se dividir as *webrádios* de 02 formas: As *webrádios* com presença em ambos os meios (tanto analógico quanto online), no caso as emissoras que transmitem sua programação tanto analogicamente quanto através da Internet e as *webrádios* que existem exclusivamente no meio online.

Não obstante esse fator também se pode ater atenção especial ao que classificamos como rádio. Se pensarmos em rádio como instrumento informativo com, programas, comerciais, notícias, na certa não estamos analisando as possibilidades que a Internet trouxe consigo, ainda que muitos estudiosos sejam relutantes em admitir que *playlists* sejam rádios, elas existem e não param de surgir a todo o momento na rede.

O rádio se fortalece dessas características por conta de sua história. Embora muitos defendam que a mídia sonora tenha terminado com a “era do rádio”, esse período não terminou:

O rádio foi o primeiro artefato eletrônico a penetrar no espaço doméstico. Esta condição eletrônica que está na sua origem muitas vezes é obscurecida quando se contrapõe uma “era do rádio” que pertenceria ao passado a uma outra “era da imagem” que definiria o presente e apontaria para o futuro. Como parece evidente, o rádio não terminou com o fim do que seria a “sua era”. A melhor maneira de explicar isto é compreender que não foi nem o som nem a imagem que estabeleceram novas eras, mas sim a tecnologia eletrônica: tanto o rádio como a TV pertencem à era da informação, e o rádio foi a manifestação mais precoce da era eletrônica na comunicação de massa (MEDITSCH; 1997, p/03).

O fato de ser o primeiro não o torna obsoleto. Muito pelo contrário, a capacidade inapta que o rádio possui por conta de sua rápida interação é responsável direto pela sua sobrevivência durante mais de 80 anos. A resposta quase sempre direta entre o emissor e o receptor fez com que essa era se perdurasse, mesmo que com a influência das tecnologias.

Aliás, por conta dessas tecnologias, a linguagem radiofônica agora não deve mais ser trabalhada pensando no receptor, o próprio termo receptor é posto em xeque quando se busca entender as diversas relações formadas pelo ciberespaço não somente no ambiente de trabalho, mas principalmente na academia:

A rádio passa a oferecer serviços que unem ao som, elementos escritos e visuais e se junta a outros *media* para estar presente e responder às solicitações do consumidor multimídia. Pois, O conceito de rádio na Internet está ainda por definir, mas uma rádio com texto e vídeo, foge ao modelo tradicional, atualizando um formato com cerca de oitenta anos de existência e fornecendo ao utilizador, que é também o ouvinte, um amplo conjunto de potencialidades, que até aqui seriam impensáveis. (CORDEIRO, 2005, p/02-03)

A professora Paula destaca também a necessidade de que com a hipermídia, o rádio na web e o rádio convencional se afastam. Por conta da atuação em plataformas diferentes, o rádio convencional, ou as emissoras que não utilizam a rede e seus recursos para fins de produção radiofônica na rede, criam uma espécie de ponte, entre os meios tradicionais e digitais. Já com a Internet, a história muda de figura:

Na Internet, a rádio afasta-se do seu conceito original e, no *website*, pode apresentar serviços distintos da emissão radiofônica, estabelecendo uma nova estrutura, mais rica e variada que concorre diretamente com o formato tradicional da rádio. (CORDEIRO; 2005; p/04)

O problema que se desenha, sobretudo nas academias de Jornalismo do país é que os benefícios proporcionados pela Internet no ensino de radiojornalismo e de outras práticas jornalísticas vêm sendo deixados de lado, o que faz com que atualmente, boa parte das faculdades de jornalismo no Brasil sequer discuta os efeitos da potencialidade das tecnologias, não somente na mídia sonora, mas também nos outros meios:

Mesmo as novas vertentes de comunicação derivadas da Internet ainda são tratadas nos cursos mais como novidade incipiente. São poucos profissionais, professores e pesquisadores que consideram viável a possibilidade de sedimentação rápida de um hipermeio capaz de sintetizar, num único suporte de comunicação simultânea e multilateral, todos os demais veículos e suas respectivas linguagens e informações. (MAGNONI, CARVALHO; 2007; p/ 02)

O prejuízo é enorme, pois, não se busca preparar o futuro operador de comunicação que sai da academia incapaz em grande parte de tramitar pelos diferentes meios atuais por não ter tido na base um ensino e prática aliado aos efeitos da tecnologia para a produção de conteúdo. A tecnologia mudou a forma como é trabalhada a informação e, os jovens profissionais de comunicação, que podem buscar o rádio, precisam ter isso em mente:

Não se trata somente de uma nova estrutura narrativa, em que o jornalista precisa investir na adaptação de suas habilidades e competências. O rádio onde este jornalista irá atuar também é novo. No rádio hipermidiático, o jornalista fala em diversas linguagens, em distintos suportes e, ainda assim, mantém no áudio seu foco. Isso não significa o abandono da narrativa multimídia. [...] Isso porque o aprofundamento de informações e a multiplicidade de linguagens – característico desta fase contemporânea do rádio – deve se apresentar como uma oferta e não como uma imposição ao ouvinte. (LOPEZ, 2009, p/ 08-09)

A professora da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) ressalta que o profissional do rádio precisa ser antes de qualquer coisa, um profissional multitarefa. Ao passo que veicula a informação, ele precisa estar pronto para compreender, interagir, aceitar as complicações que o conteúdo poderá atingir, por conta da rápida disseminação dessa informação pelos meios digitais, celulares, SMS o que exige do operador uma atitude muito mais pró-ativa e convergente.

## Os efeitos da convergência tecnológica

Entender os caminhos da convergência tecnológica é imprescindível, sobretudo quando é preciso entender o contexto em que as mídias digitais interferem no trabalho e na produção de conteúdo. No rádio, essa inter-relação se torna mais evidente conforme se aprimoram as tecnologias e a disputa de mercado entre as outras emissoras.

O rádio para se manter atual vem se adequando a essas tecnologias e com isso, exigindo conforme exposto acima, uma mudança na postura do profissional. Ele agora precisa aprender a manipular as tecnologias e por conta disso, a atuação em diversos suportes sobrecarrega o profissional que está diante de um dilema: Ou se vê obrigado à dominá-los ou terá seu espaço adquirido por outras pessoas familiarizadas com as diversas

plataformas. Nesse contexto, o rádio no Brasil poderá passar por mais uma mudança a partir da digitalização. Com ela, o rádio terá a possibilidade de integrar esses diversos suportes fazendo com que ele deixe de ser um meio de comunicação distante das outras mídias tradicionais que se adaptaram a essa realidade. (DEL BIANCO, 2009)

Mas para tanto, convém explicarmos os efeitos dessa convergência. Retrato das configurações atuais, a convergência tecnológica genericamente é a união dos meios tecnológicos, produzindo o que é conhecido como multimídia. A convergência não abrange somente a união de conglomerados midiáticos com grandes empresas e diversos negócios (JENKINS, 2006), ela vai bem mais além, alguns autores consideram que existam vários níveis de convergência. KISHINHEVSKY (2009) entende que:

Para os autores, há cinco níveis diferentes de convergência, que vão do simples reaproveitamento de notícias geradas por uma redação em outras plataformas de difusão mantidas pelo mesmo grupo até a formação de uma única redação responsável pela produção de conteúdos para diversos canais de distribuição, passando por práticas de “coopetição” (cooperação com algum grau de competição), coberturas jornalísticas coordenadas e compartilhamento de informações entre chefias de reportagem independentes (APUD DAILEY, 2005, p/ 152-154)

Esses níveis de convergência ao qual o autor se refere revelam as políticas de construção de informação adotadas pelos organismos de comunicação contemporânea. A informática, os computadores e a Internet transformaram as formas de produção de notícias, ainda que essas inovações reforcem padrões sociais preestabelecidos (CASTELLS, 2008) A convergência tecnológica possibilita a produção de informação de forma mais eficiente.

Outros autores, por outro lado, reforçam a necessidade de conhecer alguns parâmetros para se compreender precisamente o que seja a convergência tecnológica. (SALAVERRIA; NEGREDO, 2008) menciona quatro dimensões que devem ser entendidas. A empresarial, tecnológica, profissional e comunicativa. Essas dimensões, segundo o autor, podem trazer a união de diferentes mídias (como Internet e os celulares de conexão 3G) numa mesma plataforma midiática. É importante salientar que um dos fatores diferenciais nas pesquisas desenvolvidas pelo professor Salaverria seja o impacto das



coberturas multimídias de grande complexidade trazendo efeitos negativos para os profissionais das novas empresas.<sup>4</sup>

Os caminhos que envolvem a produção da informação nos diferentes meios midiáticos, através dos conglomerados de comunicação e seus efeitos na relação profissional dão uma sinalização do que possa acontecer com a convergência e com as empresas nos anos a frente:

The new industries of the 21st century are also products of the dominant technologies of the era: the Web, e-mail, broadband, smart software and third-generation cell phones. The technology is linked by ones and zeros, which serve as the languages of the digital world. These advances and a host of emerging technologies will continue to transform the information during the next decade (QUINN & FILAK, 2005, p/206)<sup>5</sup>

Os autores acima defendem que os efeitos da convergência e das tecnologias são crescentes e tendem a transformar a informação e a maneira como ela será produzida nesta década, o que aos poucos já vem acontecendo. De fato, a conexão 3G é uma delas e que porventura vêm mudando a forma como encaramos o acesso à rede e por conta disso, ela poderá trazer novas perspectivas de acesso a produção de mídia sonora no mundo, e de igual maneira, no Brasil.

### A conexão 3G no Brasil e o futuro do rádio: rádio 3G

Apesar de ainda ser encarada com certa novidade, a conexão 3G não é tão nova assim, tanto no mundo, quanto no Brasil as experiências com a 3ª geração de transmissão de dados vêm sendo utilizadas há mais de 10 anos. Em primeiro lugar no Japão (1999) e sua transição completa pra esse sistema tenha sido feita até o ano de 2006, sendo um dos primeiros países a utilizar as transmissões nesta faixa.

Em geral, os países da Ásia como o Japão e a Coreia do Sul e mais recentemente a China não tem tido problemas com a adequação de seus mercados a essa tecnologia. Mas ainda é perceptível no resto do mundo que ela não se torna maioria entre as conexões de acesso à Internet. Para se ter uma idéia, as estimativas são que menos de 10% da população mundial adote o padrão 3G para acesso de suas conexões. A faixa 3G surgiu para atender a

<sup>4</sup> Tradução livre do autor para: “Las coberturas multimedia son complejas y consumen abundantes recursos técnicos y humanos”.

<sup>5</sup> Tradução livre do autor para: “As novas empresas do século 21 também são produtos da tecnologia dominante dessa era. A web, o e-mail, a banda larga, software inteligente e os celulares 3G. A tecnologia está ligada por uns e zeros que servem como linguagem desse mundo digital. Esses avanços e uma série de tecnologias emergentes continuará a transformar a informação durante a próxima década”.

demanda de conexão através dos aparelhos celulares. Com isso fica fácil e com custos muito baixos a transmissão de dados através destes aparelhos sendo possível realizar vídeo-ligações (comuns especialmente no Japão) e acesso à internet através dos celulares.

O impacto da adoção desta tecnologia com certeza é a ampliação dos serviços disponíveis para as chamadas mídias móveis. Sua influência atualmente está na capacidade de agregar esse elevado pacote de serviços e baixo custo facilitando a interconexão entre aparelhos (tecnologia *Bluetooth*, por exemplo) e num ambiente de rede interativo transformando o celular num aparelho multi-plataforma. Dessa forma programas estão sendo desenvolvidos a fim de tornar a experiência interativa via conexão 3G muito mais dinâmica e divertida através do que alguns autores definem como mídia locativa digital<sup>6</sup>:

No caso das mídias locativas digitais [...] por redes sem fio para dispositivos móveis, as funções das mídias locativas digitais. Segundo McCullough (2004), por exemplo, classifica em termos de lugares de interação, podendo ser no trabalho, em casa, na cidade, e na estrada. Shirivastava et alli (2006) classificam os sistemas de acordo com o uso: pessoal (dados biomédicos), social (sistemas de localização compartilhados), ou urbano (que atingem todos a partir de objetos do espaço). (LEMOS, 2007, p/ 05)

A referência acima demonstra a influência das conexões da terceira geração no compartilhamento de informações e dados, para uso profissional e pessoal. Um desses efeitos é a criação de redes sociais que surgiram e ampliaram a experiência da conexão remota através da rede 3G. Sites como o *Gowalla* e o *Foursquare*<sup>7</sup> são bons exemplos. Mas apesar dos benefícios, a conexão 3G também enfrenta alguns problemas.

No Brasil, a conexão 3G iniciou suas operações através da rede de telefonia móvel VIVO, no ano de 2004. Contudo ela ficou restrita durante certo tempo a poucas localidades do país e ainda assim, em determinados lugares, o que dificultou a sua proliferação entre outras classes sociais. Fator que não impediu o seu avanço nos anos seguintes. A conexão 3G ainda é artigo de luxo no Brasil, mas segundo o site INFO<sup>8</sup>, isso vem mudando. Outro ponto fundamental é que o número de assinantes de conexão 3G superou o de conexões fixas no país em janeiro de 2011. O índice chegou em 51%<sup>9</sup>.

---

<sup>6</sup> É um conjunto de tecnologias e processos info-comunicacionais, cujo conteúdo da informação está diretamente associado a uma localidade. (LEMOS, 2007)

<sup>7</sup> Rede Social que consiste em um programa feito para que o indivíduo explore sistematicamente o ambiente em que se encontra e interaja com os seus amigos, através da conexão 3G.

<sup>8</sup> Matéria Publicada em: <http://info.abril.com.br/noticias/tecnologia-pessoal/qual-a-melhor-conexao-3g-no-brasil-04062010-19.shl> acessado em 19/12/2010.

<sup>9</sup> Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/tec/860496-conexao-3g-supera-banda-larga-fixa-no-brasil.shtml> acessado em 15/01/2011.



Alguns estudos apontam que a velocidade de conexão 3G no Brasil possa chegar a atingir 7.2 Mbps de transmissão. Números que corroboram para que o compartilhamento de informações através das redes móveis cresça no país para os próximos anos. A vantagem é para a aquisição de mp3's, vídeos, fazendo com que as mídias tradicionais possam tirar grande proveito dessa tecnologia.

Entre essas mídias, o rádio começa a tirar proveito dessa tecnologia. O lançamento da *Blaupunkt* em 2009, na verdade coloca um novo desafio para as emissoras de radio – a coexistência entre as emissoras hertzianas e as com a predominância exclusivamente na web. Essa pode ser a mais nova fronteira que as empresas de radiodifusão poderão ter que romper nos próximos anos.



**Figura 1** Modelo de Rádio 3G da Blaupunkt. Fonte: FOLHA

O que chama a atenção nesse aparelho é a sua capacidade de comunicação com as redes móveis. Trabalhando independentemente com as redes de transmissão analógica, ele também pode se comunicar pelo celular, graças à conexão 3G abrindo com isso, um leque de opções que não eram vislumbrados para o rádio até então.

Por exemplo, o fato de utilizar o aparelho em que um cidadão esteja com o carro na cidade de Aracaju e, resolva ouvir uma emissora web da Alemanha. Basta acessar o site da emissora através do aparelho celular e transmitir os dados via conexão remota, o aparelho reconhece a emissora e grava automaticamente no rádio.

Dessa forma, é possível receber conteúdos de diversas emissoras ultrapassando as transmissões AM e FM regionais. Enquanto o aparelho estiver recebendo esses dados, poderá receber informações de todas as emissoras online que o ouvinte quiser ouvir. Na

verdade, o espaço para mudanças não interferirá somente se o ouvinte quiser ouvir outras rádios online.

É possível com isso, que o ouvinte tenha capacidade de desenvolver a própria emissora online, podendo ouvir a sua emissora no seu carro. (fato que já existe nos aparelhos celulares). Se pudermos ampliar essa possibilidade, vemos que por conta da não definição legal da concessão de rádio através da Internet a mudança pode ser ainda maior, se esse ouvinte quiser fazer com que seus amigos escutem sua rádio ele amplia sua participação, possibilitando uma maior democratização do conteúdo entre os envolvidos.

Além desses fatores, o mercado radiofônico pode sofrer um duro revés ao ter que combater as forças da tecnologia ao mesmo tempo em que procura adaptar-se a essas mudanças.

Essa pode ser uma das causas pelo qual não tenha sido divulgado com maior impacto o lançamento do rádio 3G, pela falta do despreparo com as diversas emissoras no Brasil e no mundo não saibam como agir quando esse tipo de aparelho chegar efetivamente ao mercado. Na verdade, durante o lançamento do aparelho na CES<sup>10</sup>, a *Blaupunkt* afirmou que trabalharia em conjunto com a empresa *MIRoamer* para oferecer o serviço sem empregar custos adicionais ao mercado americano, mas na época não havia divulgado prazos para que isso ocorresse.

Apesar do aparelho ainda não estar à venda no mercado Brasileiro e sua participação ser muito pequena no mercado internacional, a empresa Alemã, com certeza nos convida a repensar de que forma o rádio 3G poderá trabalhar o seu conteúdo nos próximos anos.

## Considerações Finais

As tecnologias avançam cada vez mais no intuito de tornar as fronteiras inexistentes e aglutinarem os serviços em um determinado aparelho, facilitando a vida do usuário, ainda que essa facilidade para o consumidor não queira necessariamente ser a mesma coisa para os produtores de conteúdo e para as mídias tradicionais que precisam incorporá-las à medida que essas tecnologias se aprimoram.

O rádio é uma dessas mídias tradicionais que precisam caminhar lado a lado dessas tecnologias para sobreviver caso contrário. Ainda que não possamos considerar um fim

---

<sup>10</sup> Consumer Electronic Show, maior feira de Tecnologia dos EUA em Las Vegas.

apocalíptico para esse meio de comunicação, é certo que o rádio precisa adaptar-se às exigências propostas por essas tecnologias correndo o risco de se tornar obsoleto entre as outras mídias se persistir em não integrá-las.

O rádio 3G pode ser a mais nova fronteira que o rádio deverá cruzar. Tornando o operador de mídia sonora cada vez mais um profissional capaz de manipular as tecnologias de forma eficiente. Através da hipermídia e de outros recursos que o ciberespaço oferece o profissional de rádio de hoje e de amanhã deve ser cada vez mais convergente às tecnologias e esse potencial pode se tornar maior com a chegada da terceira geração do rádio no mercado. Fator pelo qual se torna urgente uma mudança de mentalidade nas academias do país. Apesar de que mudanças no ensino de radiojornalismo e na produção de mídia sonora vêm sendo implantadas em diversas faculdades de comunicação no país, estas são atitudes isoladas que, infelizmente, não mostram o cotidiano encontrado em grande parte dessas Instituições de Ensino.

A mudança de postura do profissional e das empresas pode ser fator chave para que o rádio sobreviva mais facilmente no futuro. Aplicando uma metodologia interdisciplinar nas instituições de ensino e preparando o ainda estudante a dominar e manipular todos os elementos que corroboram com a convergência de meios de produção de informação e as empresas investindo em tecnologia na produção desse conteúdo podem efetivamente tornar o rádio num meio de comunicação mais adaptado a essas mudanças, o rádio 3G pode ser o início de novas mudanças mais profundas na radiodifusão ainda que, seja necessário mais tempo para estudar seus efeitos na sociedade da informação.

### Referências Bibliográficas

BIANCO, N. **O Futuro do rádio no cenário da convergência frente às incertezas quanto aos modelos de transmissão digital.** Disponível em: [http://www.carosouvintes.org.br/blog/wp-content/uploads/NeliaBianco\\_O-futuro-dor%C3%A1dio-no-cen%C3%A1rio-da-converg%C3%Aancia-frente-%C3%A0s-incertezas-quanto-aos-modelos-de-transmiss%C3%A3o-digital.pdf](http://www.carosouvintes.org.br/blog/wp-content/uploads/NeliaBianco_O-futuro-dor%C3%A1dio-no-cen%C3%A1rio-da-converg%C3%Aancia-frente-%C3%A0s-incertezas-quanto-aos-modelos-de-transmiss%C3%A3o-digital.pdf) Acessado em: 11/12/2010.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede.** 11. ed. Rio de Janeiro, RJ: Paz e Terra, 2008.

CORDEIRO, Paula. **Rádio e Internet: novas perspectivas para um velho meio.** 2005. Disponível em: [http://www.google.com.br/url?sa=t&source=web&cd=1&ved=0CBcQFjAA&url=http%3A%2F%2Fbocc.ubi.pt%2Fpag%2F\\_texto.php3%3Fhtml2%3Dcordeiro-paula-radio-internet-novas-perspectivas.html&ei=sWEOTaCzJsL7lwfyxKXcW&usg=AFQjCNHgGl0MNo2gsw8oA8SBIbriFTw2OQ](http://www.google.com.br/url?sa=t&source=web&cd=1&ved=0CBcQFjAA&url=http%3A%2F%2Fbocc.ubi.pt%2Fpag%2F_texto.php3%3Fhtml2%3Dcordeiro-paula-radio-internet-novas-perspectivas.html&ei=sWEOTaCzJsL7lwfyxKXcW&usg=AFQjCNHgGl0MNo2gsw8oA8SBIbriFTw2OQ) acessado em 09/12/2010.

FOLHA: **Cebit mostra rádio para carro que acessa 16 mil canais na internet,** 2009. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u530429.shtml> acessado em 06/11/2010.

INFO, **Qual a melhor conexão 3G no Brasil?** 2010. Disponível em: <http://info.abril.com.br/noticias/tecnologia-pessoal/qual-a-melhor-conexao-3g-no-brasil-04062010-19.shl> acessado em 15/10/2010.

JENKINS, Henry. **Cultura da Convergência.** São Paulo: Aleph, 2006

KISHINHEVSKY, Marcelo. **Convergência nas redações: Mapeando os impactos do novo cenário midiático sobre o fazer jornalístico.** IN: RODRIGUES, Carla (org.). *Jornalismo online: modos de fazer.* Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio, 2009.

LEMONS, André. **Mídia Locativa e Territórios Informacionais.** 2007. Disponível em: [http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemons/midia\\_locativa.pdf](http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemons/midia_locativa.pdf) acessado em 14/12/2010.

LOPEZ, Débora C. **Radiojornalismo hipermidiático: um estudo sobre a narrativa multimidiática e a convergência tecnológica na Rádio France Info.** Disponível em: [http://www.cesnors.ufsm.br/professores/debora/dcg-radio-hipermidiatico/RH\\_Info.pdf](http://www.cesnors.ufsm.br/professores/debora/dcg-radio-hipermidiatico/RH_Info.pdf) acessado em 14/12/2010.

MAGNONI, Antonio F, CARVALHO, Juliano M. **Polifonia Pedagógica: Reflexões sobre o ensino de Radiojornalismo na era Digital,** 2007. Disponível em:

<http://www.fae.unicamp.br/revista/index.php/etd/article/viewArticle/1770> acessado em 19/10/2010.

MEDITSCH, Eduardo: **A nova era do Rádio: O discurso do Radiojornalismo enquanto produto intelectual eletrônico**. 1997. Disponível em: <http://bocc.ubi.pt/pag/meditsch-eduardo-discurso-radiojornalismo.html> acessado em 07/10/2010.

MIDIATISMO: **Foursquare, o novo GPS?** 2010. Disponível em: <http://www.midiatismo.com.br/2010/10/foursquare-o-novo-gps.html> acessado em 11/12/2010.

PRATA, Nair. **Webrádio: Novos Gêneros, Novas Formas de Interação**. 1ª ed, Minas Gerais, Insular, 2010.

QUINN, Stephen; FILAK Vincent. **Convergent Journalism: An Introduction**. Nova Iorque, Focal Press, 2005.

SALAVERRÍA, R.; NEGREDO, S. **Periodismo integrado: convergência de médios y reorganización de redacciones**. Barcelona: Editorial Sol 90, 2008.