



Projeto WEB Rádio

Como elaborar e implantar uma Rádio Espírita via Internet
Versão 1.1 – Setembro de 2008

1- Introdução

O Rádio é um instrumento de comunicação extremamente dinâmico, que possui como principal característica a possibilidade de ser acompanhado enquanto se executa praticamente qualquer outra tarefa, seja no trabalho, no lar ou mesmo no trânsito. Contudo, os investimentos necessários para se implantar um sistema de radiodifusão, aliado aos entraves burocráticos, tornam essa mídia inacessível a imensa maioria dos núcleos espíritas. Por outro lado, com as tecnologias digitais disponíveis atualmente, qualquer pessoa ou instituição pode criar e manter uma Rádio via Internet. Além do custo, muito mais baixo do que uma transmissão convencional, a Rádio via Internet não necessita de qualquer tipo de concessão para ser operada. Adicionalmente, uma vez que ela se utiliza exclusivamente da Internet, ela pode ser acessada em qualquer lugar do mundo, mesmo em se tratando de conexões de baixa velocidade, utilizando-se um modem comum. Desde que disponibilizados no site da rádio, o ouvinte pode acessar toda a programação a qualquer hora do dia, e não somente nos horários de transmissão. Esse fator é de relevante importância, a ponto de que, no caso da WEB Rádio de Campinas, o número de usuários “off-line”, termo técnico que significa desconectado, historicamente tem sido de 3 a 4 vezes maior do que o número de usuários “on-line”, ou seja, ao vivo. Importante ressaltar ainda que, nessa última situação, há possibilidade de se interagir com os ouvintes, seja através do telefone ou, naturalmente, através da própria internet.

Nesse contexto, o presente trabalho tem por objetivo relatar a recente experiência da implantação da WEB RÁDIO ESPÍRITA CAMPINAS, uma iniciativa da Associação de Divulgadores do Espiritismo de Campinas, ADE Campinas. A discussão englobará quatro frentes: a) aspectos técnicos, como os recursos computacionais necessário e o serviço de conexão de rádio; b) aspectos financeiros, em

que faremos um levantamento dos custos necessários para a implantação e manutenção da Rádio; c) conteúdo veiculado, que consistirá de algumas sugestões de programas que podem se utilizar deste tipo de mídia e; d) os recursos humanos necessários e sua qualificação através do próprio trabalho.

2- Recursos técnicos

2.1- Informática

Para a implantação de um Rádio via Internet, são necessários basicamente os seguintes recursos computacionais:

- a) Um Computador transmissor (R\$ 1200,00)
- b) Conexão de internet do tipo “banda-larga”. (R\$ 100,00)
- c) Servidor de conexão da rádio. (ver tabela 1)
- d) Serviço de hospedagem de Internet (R\$ 20,00).

Ao contrário do que se possa imaginar, o computador necessário para a transmissão do áudio de uma WEB Rádio é relativamente simples. A ampla maioria dos computadores domésticos, equivalentes a um Pentium III ou superiores, atendem os requisitos mínimos para uma transmissão de qualidade. O mesmo se aplica à velocidade da internet banda larga rápida, cujos planos para usuários domésticos atuais suportam perfeitamente o valor mínimo de transmissão. Isso, contudo, não exclui a possibilidade no longo prazo da aquisição de computadores e conexões dedicadas exclusivamente à WEB Rádio.

O item “c”, relativo aos servidores de conexão da rádio, nada mais é do que uma espécie de provedor que permite o acesso simultâneo de vários ouvintes. Há diversas qualidades de transmissão disponíveis, inclusive algumas com qualidade digital. Contudo, essas últimas requerem a instalação de um pequeno programa por parte dos ouvintes, o que, em muitos casos, acaba sendo um limitador para muitos usuários domésticos. Adicionalmente, quanto maior a qualidade do áudio, maior deverá ser a velocidade de acesso por parte do ouvinte. Dessa forma, sugerimos a adoção da qualidade de 32 Kbps, que permite uma perfeita compreensão do áudio. Os custos do serviço de transmissão variam em função do número de conexões simultâneas, isto é, o número de ouvintes que se encontram ao mesmo tempo ligados na rádio. Existem diversas empresas disponíveis no mercado, cujos custos, em média, podem ser vistos na Tabela 1 abaixo.

Tabela 1 – Custos para conexão (Abril de 2008)

Ouvintes (simultâneos)	Custo total (R\$)	Custo unitário (R\$)
15	18,30	1,22
30	37,00	1,23
60	55,00	0,92
200	180,00	0,90

(www.suaradionanet.net).

Com base na experiência adquirida quando da implantação da WEB Rádio Espírita Campinas, sugerimos inicialmente a opção pelo plano básico. Como citado anteriormente, o número de usuários que acessam a programação armazenada no site da rádio, cujo acesso é feito sem a necessidade do servidor de conexão, é maior do que o fazem durante as transmissões ao vivo, o que faz com que, ao menos no início dos trabalhos, não haja a necessidade de um grande volume de conexões sejam contratadas. À medida que a audiência se consolida, com mais ouvintes criando o hábito de se conectar a WEB Rádio durante as transmissões, pode-se, a qualquer momento, solicitar-se a mudança para planos com maior capacidade. É importante ressaltar que todos os planos oferecem a liberação do sinal de transmissão de forma ininterrupta, 24 h por dia, 7 dias por semana. Em geral, os próprios servidores de conexão fornecem todas as informações necessárias para a configuração do envio de som. Para que os programas possam ser disponibilizados “off-line” no site, é necessário que eles sejam gravados à medida que são produzidos ao vivo. Existem vários programas gratuitos como, por exemplo, o Audacity.

A página da Internet da Rádio merece atenção especial. Se por um lado os custos de hospedagem são bastante acessíveis, a qualidade do conteúdo requer importantes investimentos quanto à sua apresentação. Em outras palavras, não basta unicamente que se crie um acesso ao áudio, mas sim um conjunto de ferramentas que facilitem a interação do ouvinte com a Rádio. Um exemplo bastante ilustrativo nesse sentido é a criação e atualização constante de uma lista com os programas gravados, conforme discutido no item anterior. Outra ferramenta bastante interessante são os formulários de cadastro de ouvintes ou mesmo de envio de dúvidas, sugestões além da participação ao vivo durante os programas. Com o tempo, pode-se implementar outros mecanismos que

permitam uma maior interação entre os ouvintes, como salas de bate-papo ou fóruns de discussão.

2.2- *Áudio*

Além dos meios de transmissão, a implementação da Rádio requer um sistema de captação de áudio, composto basicamente por:

- a) Microfones individuais. (R\$ 150,00)
- b) Mesa de som. (R\$ 350,00)
- c) Placa de som instalada no computador transmissor. (50,00)

Existem muitos equipamentos de áudio disponíveis no mercado. Contudo, não há qualquer necessidade do uso de aparelhos profissionais de última geração, uma vez que a qualidade final do som será ditada pela conexão de internet. Para banda de transmissão sugerida nesse manual, de 32 KB, os aparelhos semi-profissionais de boa qualidade fornecem um excelente áudio, sem quaisquer ruídos ou interrupções. No caso específico dos microfones, os mais adequados são os direcionais, que captam o som somente na direção em que é apontado (ver item 4.3). Um aspecto técnico bastante importante é o uso de bases de apoio para os microfones, que permitem liberdade por parte dos radialistas, além de eventuais “acidentes de áudio”, provocados por esbarrões ou quedas desses.

Com respeito à placa de som no computador, recomenda-se o uso de duas placas. Isso torna possível a separação do áudio de saída para o provedor da rádio e o som interno do estúdio, o que permite, por exemplo, o operador técnico selecionar vinhetas e músicas, ou mesmo testar os microfones, enquanto a rádio está no ar.

Ao contrário da televisão, a radiofonia não necessita de quaisquer cenários, o que facilita enormemente a produção do programa. Contudo, o cuidado com o áudio é o mesmo, senão maior. Um estúdio com isolamento acústico profissional requer grandes investimentos, o que pode tornar completamente inviável a implantação da WEB Rádio. No caso da ADE Campinas, as gravações são feitas em um cômodo isolado, sem janelas voltadas para lugares de grande circulação. Ainda que o isolamento não seja perfeito, a experiência mostra que raramente os ruídos exteriores são captados pelos microfones direcionais. Atualmente, está em estudo o uso de divisórias acústicas a fim de isolar a mesa de discussões da parte técnica, o que possibilitaria não apenas um som de melhor

qualidade, mas também uma maior liberdade para o operador de áudio, além da possibilidade de visitas ao estúdio.

2.3- Fonte de recursos

Conforme demonstrado nos itens anteriores, os custos de implantação e operação de uma WEB Rádio são muitíssimos menores do que outros meios de comunicação de larga escala, como televisão e rádio convencional. Contudo, uma vez que nem sempre a empolgação inicial com um determinado trabalho é convertida no esforço rotineiro, é preciso que haja um planejamento financeiro que garanta a continuidade da WEB Rádio. É preciso levar em consideração, por exemplo, da manutenção e troca dos equipamentos ao longo do tempo, custos esses, dependendo do caso, da mesma ordem de grandeza dos envolvidos na implantação da WEB Rádio, cujos valores são mostrados na Tabela.

Tabela 2 – Custos para implantação e operação da WEB Rádio (Setembro de 2008)

Material/Serviço	Custo implantação (R\$)	Custo operação (R\$)
Computador	1200,00	
Microfones (4)	600,00	
Mesa de som	350,00	
Placa de som	50,00	
Conexão internet		100,00
Servidor de rádio		18,30
Hospedagem (Site)		20,00
Total	2200,00	138,30

Uma alternativa natural para cobrir os gastos com a WEB Rádio seria a captação de recursos junto a patrocinadores. Nesse sentido, Rádio conta com uma ferramenta importante: o registro em tempo real do número de computadores conectados ao provedor. De posse do número aproximado de ouvintes, bem como de suas respectivas localizações geográficas, pode-se buscar firmar parceria com editoras espíritas, por exemplo, a fim de que alguns custos possam ser cobertos. Contudo, baseado em nossa vivência anterior com TV, somada à recente experiência com a Rádio, o uso de

patrocínios envolvem um grau de profissionalização, no aspecto técnico e administrativo, que tornaria o trabalho, especialmente em sua fase inicial, quase que inviável. Portanto, ainda que bem-vindos, os patrocínios devem ser uma consequência do trabalho desenvolvido, e não a causa primeira da WEB Rádio.

3- Sugestões de programas

3.1- Mesa-redonda

É um dos mais comuns, mais simples, e com melhores resultados na comunicação espírita. Um exemplo bastante marcante desse tipo de programa é o “Ação 2000”, produzido pela ADE São Paulo, sob direção de Éder Fávaro e veiculado aos sábados às 8h pela Rádio Boa Nova (www.radioboanova.com.br) desde 1997. Ele serviu de inspiração para o “Opinião Espírita”, produzido originalmente para a TV (2005-2006) e que desde maio de 2007 é veiculado através da WEB Rádio Espírita Campinas (www.radioespirita.org.br). A linha editorial do programa consiste em discutir assuntos que dizem respeito ao Espiritismo, sejam eles tomados diretamente do meio espírita, ou ainda de notícias e reportagens veiculados pela grande imprensa. Eis alguns exemplos de temas discutidos:

O Espiritismo nos tribunais.

Saiba por que o debate em torno da validade do depoimento dos “mortos” está aumentando.

Se a morte não existe, por que as pessoas morrem?

Qual o motivo para que, mesmo nos meios espíritas, a morte ainda ser tão incompreendida?

Excesso de Espiritismo faz mal?

Uma discussão em torno das nuances entre o fanatismo e a dedicação.

Declaração Universal dos Direitos Humanos

As leis morais da Humanidade proclamadas pela própria Humanidade.

Desavenças pessoais no centro espírita: o que fazer?

Uma apreciação sobre a origem e os efeitos das inúmeras discórdias entre os espíritas.

Do ponto de vista técnico, o programa possui um mediador responsável por conduzir a discussão com os demais comunicadores, em geral em número de três. São três blocos de 15 min com dois intervalos de 2,5 min perfazendo um tempo total de 50 min de duração. A participação é aberta ao público através da própria internet, através

do email do programa ou através do MSN, programa de contatos instantâneos de uso consagrado entre os internautas. Isso permite que todas as mensagens são previamente avaliadas pelo mediador, ou outro comunicador. Participações que contenham exposição de problemas pessoais ou ataques a pessoas ou instituições não são trazidas à mesa de discussões. Quando pertinente, os ouvintes são contatados de maneira reservada.

3.2- Análise crítica

Menos comum no meio espírita, esse tipo de programa tem por objetivo apresentar e analisar, acrescentando-se novos pontos-de-vista, um determinado trabalho ou um conjunto deles. No caso da ADE Campinas, a opção foi pela análise da imprensa espírita, através do “Observatório Espírita”, programa que vai ao ar desde agosto de 2007. A dinâmica do programa é bastante simples: semanalmente dois periódicos são escolhidos para serem comentados pela dupla de comunicadores escalados. O programa é dividido e dois blocos de 15 min, com um intervalo de 3 min. Além de oferecer um panorama geral da imprensa espírita, a leitura de trechos, seguida das opiniões e observações dos comunicadores, tem por objetivo estimular a leitura dos periódicos espíritas, sejam eles escritos ou eletrônicos. “Correio Fraternal”, “Revista Internacional do Espiritismo”, “Reformador” e Jornal “Verdade e Luz” são alguns dos mais de 20 periódicos analisados pela equipe do Observatório.

4- Recursos humanos

O número mínimo de pessoas necessárias para o funcionamento de uma WEB Rádio varia de acordo com o número de programas e o formato dos mesmos. Assim, antes de se pensar no formato do programa, é preciso verificar a quantidade e a disponibilidade de pessoas que irão integrar a equipe da WEB Rádio. Do ponto de vista técnico, uma WEB Rádio requer um operador com conhecimentos medianos de som e informática. Conforme mencionado, as principais configurações do equipamento de transmissão podem ser obtidas junto aos provedores de rádio, que, em geral, mantém um serviço de suporte técnico 24h por dia.

Em Campinas, atualmente o quadro da WEB Rádio é composto, no total, por sete comunicadores, dos quais cinco dedicam-se a ambos os programas e um acumula o

cargo de responsável técnico da WEB Rádio. As Tabelas 3 e 4 mostram as escalas de ambos os programas, em que a primeira linha corresponde ao mediador da semana.

Tabela 3 – Escala de Comunicadores “Opinião Espírita” (outubro/2008)

Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5
Comunicador 1	Comunicador 5	Comunicador 3	Comunicador 5	A definir
Comunicador 2	Comunicador 6	Comunicador 2	Comunicador 7	
Comunicador 3	Comunicador 3	Comunicador 4	Comunicador 4	
Comunicador 4	Comunicador 4	Comunicador 5	Comunicador 3	

Tabela 4 – Escala de Comunicadores “Observatório Espírita” (outubro/2008)

Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5
Comunicador 1	Comunicador 1	Comunicador 1	Comunicador 1	A definir
Comunicador 2	Comunicador 3	Comunicador 4	Comunicador 3	

Tão ou mais importante quanto o número de participantes, é qualificação dos mesmos. Existem pequenas técnicas de comunicação que podem ser bastante úteis para a condução de um programa de WEB Rádio. Por exemplo, pode-se procurar evitar o uso de vícios de linguagem como o uso da palavra “né”, ao final de cada sentença, ou ainda o cuidado de não se fazer longas palestras diante do microfone. Nesse sentido, o ideal é que o grupo interessado no projeto de reúna e discuta quais os melhores caminhos a serem tomados para a qualificação técnica, como a leitura de livros especializados ou, principalmente, a própria troca de experiências entre os próprios membros do grupo ou, conforme o caso, com outros grupos já em funcionamento. No caso da ADE Campinas, tivemos a chance de participar de duas oficinas de Rádio organizadas pelas ADE’s São Paulo e Pernambuco, respectivamente.

Uma vez definido os aspectos técnicos, é preciso verificar as competências dos participantes no que diz respeito ao conhecimento do Espiritismo. Aqui, como em todas as atividades, a boa-vontade é fundamental, mas não é condição suficiente para um programa de qualidade. É preciso que o grupo envolvido conheça seus próprios limites, a fim de palmilhar, pouco a pouco, o espaço de discussão de idéias oferecido pela WEB Rádio. Assim, uma vez decidida a implantação da WEB Rádio, a primeira providência a ser tomada é a reunião de seus futuros integrantes, ou pelo menos os idealizadores do projeto, para traçar aos objetivos do trabalho de maneira geral e, em uma segunda etapa, para delinear os programas que farão parte da grade de programação. Esta é a etapa mais importante do processo de criação da Rádio, pois é nela que se firmará a homogeneidade de idéias entre os participantes. No caso de Campinas, desde os

primeiros trabalhos de divulgação, originalmente na voltados à produção de programas para a TV comunitária de Campinas, a opção foi pela discussão de assuntos e notícias da imprensa que dizem respeito ao Espiritismo. Essa linha editorial que perdurou com a criação da WEB Rádio Espírita Campinas, servindo de base para a definição das equipes e, posteriormente, para a entrada de novos comunicadores. Há, evidentemente, muitas outras possibilidades, que devem ser discutidas e amadurecidas pelo grupo. Uma vez estabelecido o consenso democrático, ele deve nortear o andamento dos trabalhos.

Uma vez definido o escopo do programa, é aconselhável que a equipe grave alguns programas e posteriormente os ouça em conjunto, a fim de que, de maneira franca e positiva, eventuais deficiências e qualidades sejam discutidas coletivamente. Daí a importância da homogeneidade e, sobretudo, da confiança entre as pessoas. As dúvidas e discussões devem ser limitadas aos aspectos técnicos e de conhecimento teórico, e jamais avancem sobre as questões de ordem pessoal. Isso, e outros aspectos que somente a experiência pode revelar, fazem do radialista espírita o principal aprendiz do trabalho que será veiculado.

5- Conclusões

Ao contrário do que pensam alguns, os trabalhos de divulgação do Espiritismo estão ao alcance de qualquer pessoa. Como qualquer outra atividade humana, a criação de uma WEB Rádio envolve seriedade, dedicação e, sobretudo, espírito de coletividade. Conforme discutido, existem alguns requisitos mínimos, tanto materiais como de capacitação pessoal, que devem ser avaliados com atenção, mas que, com boa-vontade, podem ser facilmente vencidos. Daí ser fundamental que o grupo inicial seja formado de pessoas conhecidas e que tenham objetivos semelhantes. Esse será o alicerce para que as diversas etapas que surgirão ao longo do trabalho sejam vencidas. Nesse sentido, a ADE Campinas entende que qualquer meio de comunicação espírita, seja ele o jornal, revista, rádio, TV, etc., deve ser visto como uma maneira de *comunicar* idéias, isto é, torná-las disponíveis para pessoas interessadas. Deve-se, portanto, oferecer os referenciais de análise sem a pretensão de impô-los como verdades absolutas. Isto seria uma grande contradição com a própria mensagem que se deseja transmitir, uma vez que o Criador deu a cada ser o livro-arbítrio para que ele próprio fizesse suas escolhas. Assim, a palavra chave para se entender a comunicação social espírita, isto é, a troca de idéias em torno do Espiritismo, é a colaboração. E foi movidos por este objetivo, o de colaborar para o surgimento de novos grupos de radiofonia via internet, que elaboramos o presente manual. Esperamos, portanto, que ele sirva de inspiração e aponte os

primeiros passos dos companheiros espíritas, lembrando que continuaremos à disposição para ajudar no que for possível.

Nosso abraço,

Equipe WEB Rádio Espírita Campinas