



## **RedeIFES: história, potencialidades e desafios para formação de uma rede convergente e interativa de comunicação horizontal das IFES<sup>1</sup>**

DUQUE ESTRADA, Sérgio Nazaré de Sá Meyer (mestre em Ciências em Engenharia de Sistemas e Computação)<sup>2</sup>, COPPE/UFRJ, RJ

ROCHA, Carlos (bacharel em Comunicação Social)<sup>3</sup>, UFPR, PR

BOTELHO-FRANCISCO, Rodrigo Eduardo (mestre em Ciências da Comunicação)<sup>4</sup>, USP, SP

DAHER, Francisco (especialista em Comunicação, Sociedade e Meio Ambiente)<sup>5</sup>, UFOP, MG

**Resumo:** Neste artigo é apresentada uma experiência pioneira de trabalho colaborativo, iniciado em 2003 por pesquisadores da UFPR e, posteriormente, contou com a participação da UFRJ, da UFSCar e da UFOP, a partir da ideia inovadora de se criar um modelo de Rede de Comunicação Horizontal para Permuta de Conteúdo Audiovisual via ciberespaço, denominado RedeIFES. As questões abordadas mostram os limites, mas também as possibilidades desta nova modalidade de comunicação, que surge inicialmente em torno das demandas das IFES, adequada a elas, mas que pode ser estendida a outros segmentos da sociedade contemporânea. Suas inovações possuem potencialidades para oferecer conteúdos interativos e estimular uma participação mais ativa da audiência. Deve-se, porém, considerar o conjunto de interesses demandados pelos atores sociais envolvidos na cadeia de negócio da comunicação, onde a celeridade tecnológica aliada às novas formas de produção, distribuição e consumo de mídia vêm estreitando fronteiras, incentivando a concorrência entre as empresas do setor, convergindo para uma mesma área de sombra emissor e audiência, que buscam historicamente um equilíbrio de convivência no compartilhamento do espaço midiático. Para auxiliar a compreensão desse modelo alternativo, é apresentado o conjunto de plataformas *web* que compõem o ecossistema midiático da RedeIFES.

**Palavras-chave:** RedeIFES; Ciberespaço; Internet; Redes Comunicacionais, Redes Colaborativas

---

1 Trabalho apresentado no GT de História da Mídia Digital, integrante do 9º Encontro Nacional de História da Mídia, 2013.

2 Especialista em tecnologia da informação da COPPE/UFRJ; graduado em Comunicação pela ECO/UFRJ; especialização em Webdesigner pelo NCE/UFRJ; é mestre em Ciências em Engenharia de Sistemas e Computação pela COPPE/UFRJ; e integrante do Comitê Gestor RedeIFES/Andifes-RNP, responsável pela equipe de desenvolvimento 2. E-mail: sergiomeyer@adc.coppe.ufrj.br.

3 Professor de telejornalismo e cinema da UFPR e diretor geral da UFPR-TV. É integrante do Comitê Gestor RedeIFES/Andifes-RNP, responsável pela equipe de desenvolvimento 1. E-mail: rocha@ufpr.br.

4 Jornalista, especialista em Computação e em Gestão Pública, mestre e doutorando em Ciências da Comunicação pela ECA/USP. É integrante do Comitê Gestor RedeIFES/Andifes-RNP, responsável pela equipe de desenvolvimento 3. E-mail: rodrigo@ufscar.br.

5 Jornalista graduado pela UFMG, especialista em Comunicação, Sociedade e Meio Ambiente (UFT) e coordenador da Central de Comunicação Público-Educativa da UFOP, onde atua como professor do curso de Jornalismo, na disciplina de Comunicação Organizacional. E-mail: chicodaher@aci.ufop.br.

## **1 - A RedeIFES**

Neste artigo, busca-se mostrar os fatos e os avanços tecnológicos que ajudaram a configurar o ecossistema midiático da RedeIFES – Plataforma de Permuta de Conteúdos Audiovisuais das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) – que completa em outubro de 2013, 10 anos de pesquisa e aplicações práticas, subsidiadas pelas transformações trazidas por este novo ambiente cognitivo, proporcionado pela Internet.

Pode-se dizer, sem hesitação, que a RedeIFES é um típico modelo de comunicação nativo digital e, como tal, está adequado ao seu tempo, conectando pessoas e instituições que têm no ciberespaço a oportunidade de emancipação para as práticas comunicacionais democráticas, colaborativas e inclusivas tão sonhada pela sociedade contemporânea.

Antes de falarmos sobre a trajetória da RedeIFES, cabe ressaltar que neste artigo também são abordados, como objetivos secundários, os conceitos e soluções tecnológicas que integram o ecossistema midiático RedeIFES, assim como os desafios de sua implementação nas (IFES), além de colocar a comunicação e a inovação numa perspectiva de pesquisa aplicada no Brasil.

As argumentações estão fundamentadas em artigos sobre o tema, publicados em coautoria com os demais membros do Comitê Assessor da RedeIFES (CAR) e ainda em documentos gerados pelo grupo de trabalho (GT) — do qual participam os autores deste artigo — responsável pela criação e implementação da RedeIFES, assim como, da instituição gestora do projeto, a Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES), responsável pela sua articulação política junto às IFES e ao governo federal.

Embora a proposta da RedeIFES tenha surgido em 2003, idealizada por pesquisadores da UFPR, somente em 2007 ela passou a contar com o apoio institucional da ANDIFES. Os princípios norteadores da proposta visam à unificação dos discursos praticados pelas IFES entorno de uma política comum de comunicação integrada e sugerem uma série de ações e procedimentos que credenciaram a ANDIFES a participar de forma qualificada do processo de discussão e implantação do novo SBTVD-T, instituído pelo Decreto Presidencial 5.820/06 (BRASIL, 2006).

### **1.1 - Histórico**

A proposta pioneira de criação de um sistema de compartilhamento de conteúdos audiovisuais, via Internet, nasceu em 2003, na UFPR, concebida por uma equipe multidisciplinar coordenada pelo professor Carlos Rocha, do Curso de Comunicação

Social. Seus contornos iniciais foram apresentados ao conjunto de gestores de comunicação das IFES, durante a realização do I Encontro dos seus Dirigentes das Rádios e TVs, promovido pela ANDIFES, em outubro de 2003, na UFOP, Minas Gerais.

Durante o encontro, dirigentes, profissionais da cultura, comunicadores, pesquisadores e acadêmicos compartilharam experiências em comunicação audiovisual vivenciadas em suas instituições. Como resultado do evento, o grupo de trabalho de Rádio e TV encaminhou uma série de requisitos para serem implementados – a plataforma de permuta de conteúdos audiovisuais via Internet para as IFES (RedeIFES), como ficou conhecida. Munido das sugestões relacionadas, o autor da proposta contou com o apoio técnico do Centro de Computação Eletrônica da UFPR para incrementar as aplicações tecnológicas sugeridas (BOTELHO-FRANCISCO *et al.*, 2012).

Em 2004, durante o II Encontro dos Dirigentes das Rádios e TVs das IFES, realizado na Universidade Federal Fluminense (UFF), em Niterói, Rio de Janeiro, foram apresentados os primeiros resultados, com as comprovações das hipóteses iniciais desta pesquisa aplicada. À medida que a complexidade da plataforma ia aumentando, fazia-se necessária a inclusão de novos atores. Em 2005, o projeto passou a contar com a participação do Departamento de Informática da UFPR.

Seguindo a linha do tempo de criação e implantação da RedeIFES, passaram-se dois anos até que, em maio de 2007, ao término da realização do I Fórum Nacional de TVs Públicas, que reuniu em Brasília autoridades governamentais e especialistas do campo público da comunicação e da tecnologia da informação, os representantes das IFES, presentes, redigiram uma carta endereçada à presidência da ANDIFES sugerindo a criação de um grupo de trabalho (GT) para a elaboração de uma proposta que referendasse um projeto de política de comunicação integrada ao conjunto das IFES, tendo como ponto de partida a plataforma RedeIFES.

O presidente da ANDIFES na época, professor Arquimedes Diógenes Ciloni, então reitor da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), prontamente respondeu a carta sugerindo que os seus signatários formulassem uma minuta da proposta inicial para criação de uma infovia interligando os setores de comunicação institucional das IFES, com o objetivo de estabelecer uma rede de permuta de conteúdos audiovisuais entre as universidades federais. Em 11 de junho de 2007 os representantes da UFPR, UFRJ, UFU e UFF apresentaram a minuta ao diretório da ANDIFES, em sua sede, Brasília. Naquele mesmo dia, o presidente da instituição criou o GT da RedeIFES, sob a coordenação do então reitor da UFPR, professor Carlos Augusto Moreira Jr., com o

compromisso de preparar o projeto definitivo para ser avaliado pelo colegiado de reitores das IFES, em um prazo de 30 dias.

O projeto RedeIFES foi aprovado por unanimidade em 8 de agosto de 2007, durante a 64ª reunião ordinária do Conselho Pleno da ANDIFES, com o indicativo para implantação em todas as IFES. Nesta mesma data foi aprovado o nome do reitor da UFG, professor Edward Brasil, como o novo coordenador da RedeIFES.

Em outubro de 2007 foi realizado um levantamento com o apoio do Centro de Comunicação da UFMG, sob a responsabilidade de Nicole Fischer e Marcílio Lana, esse último, participante do GT RedeIFES. O objetivo da pesquisa visava traçar um diagnóstico preciso da realidade vivenciada pelas rádios e TVs universitárias vinculadas às IFES, mapeando a rotina diária relacionada às práticas utilizadas para a produção e formatação da grade de programação, a fim de construir um conjunto de ferramentas tecnológicas mais adequadas às necessidades de arquivamento e disponibilização de conteúdos audiovisuais, de forma consistente, no sistema da RedeIFES.

Naquele mesmo ano, o sistema RedeIFES começou a experimentar a troca de mídias entre as rádios e as TVs das universidades federais. A iniciativa inovadora, que partiu do pressuposto de um modelo colaborativo, horizontal, sem o que se chama de “cabeça de rede”, é mais adequada à realidade destas emissoras, pautada em localidades tão diversas, dada a dimensão do território brasileiro, considerando também seus diferentes projetos editoriais e infraestruturas tecnológicas, respeitando o acesso democrático à informação, a autonomia universitária e as diversidades regionais (BOTELHO-FRANCISCO *et al.*, 2012). Esses autores também apontam que o caráter empreendedor e de inovação dessa proposta chamou a atenção da Secretaria de Educação Superior (SESU) do MEC, que, ainda em dezembro de 2007, por meio de uma articulação da ANDIFES, aprovou um plano de trabalho que previa investimentos de recursos para modernização dos servidores e ilhas de edição das emissoras universitárias federais, necessárias à criação da rede nacional, assim como para a manutenção de três equipes de desenvolvimento e suporte: uma responsável pelo incremento da plataforma RedeIFES (UFPR); outra, pela adequação da plataforma SACI (UFSCar); e, a terceira, pelo desenvolvimento da plataforma webcasting UniVerTV (COPPE/UFRJ), sendo que ambas integram o conjunto de soluções tecnológicas que conformam o ecossistema midiático da RedeIFES.

O GT RedeIFES, além das atividades relacionadas às questões de pesquisa e desenvolvimento, também participou, junto com a ANDIFES, das gestões políticas

junto ao governo federal visando o reconhecimento e a sustentabilidade do projeto para construção da rede de emissoras das IFES. Empenhado em arregimentar aliados, em 11 de outubro de 2007 o GT se reuniu com o então ministro da Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República (SECOM), Franklin Martins. Na ocasião, os representantes do GT e da ANDIFES puderam apresentar a RedeIFES ao ministro, que prontamente manifestou apoio a sua implantação, conforme pode ser observado em matérias publicadas em sites institucionais das IFES (SALDANHA, 2007).

A partir de então, a RedeIFES começou a evoluir de um sistema de compartilhamento de conteúdo audiovisual para uma proposta inovadora de redes de comunicação (rádio, televisão e internet). Em agosto de 2008, a Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) participou de uma primeira reunião de trabalho com o GT RedeIFES visando a formulação de um projeto de parceria com a ANDIFES e, em março de 2010, aconteceu a segunda reunião entre as duas instituições, marcando, assim, as primeiras gestões do Comitê Assessor da RedeIFES para a fusão do projeto RedeIFES com a plataforma PROGRAMA, tecnologia similar à RedeIFES, desenvolvida posteriormente pela RNP para atender as demandas da EBC, também conhecida como TV Brasil. Desde então, as funcionalidades da RedeIFES foram aprimoradas com as planilhas de customizações indicadas pelas IFES e aplicadas pela RNP, em uma nova configuração do *software*, que passou a se chamar ITVU (Intercâmbio de Conteúdos na TV Universitária), para as IFES, e ITVP, para a TV Brasil, sistema que permanece em contínuo aperfeiçoamento.

## **1.2 - De uma plataforma de permuta de conteúdos a um modelo de comunicação**

Como dito anteriormente, o avanço da eletrônica e das tecnologias de comunicação torna viável a proposição de novos modelos comunicacionais, e esse tema tem sido pauta de estudos e discussões em diversas nações. Os países com maior desenvolvimento tecnológico se mostram ávidos por exportar seus modelos, envoltos no paradigma de globalização da “sociedade da tecnologia”, ou ainda, no mundo da instrumentalidade (CARVALHO, 1997).

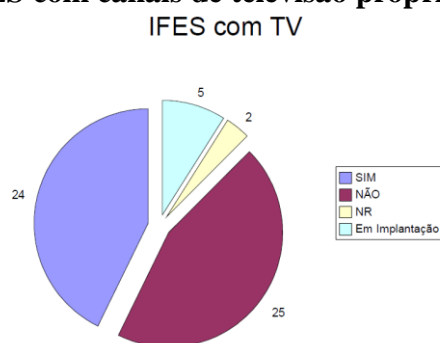
Os avanços de pesquisas no campo da comunicação, mais especificamente sobre sua distribuição e aplicabilidades na era digital, têm proporcionado a apreensão de novos conhecimentos e, conseqüentemente, novas formas de fazer comunicação. O acelerado progresso tecnológico de setores como a informática, a eletrônica e o da conexão em rede, vem facilitando o desenvolvimento de novos modelos comunicacionais de produção, distribuição e exibição de conteúdo.

O projeto RedeIFES traz na sua essência a marca da inovação, ao pensar a comunicação nesse contexto contemporâneo, que privilegia o aspecto transdisciplinar que delinea esse tema, ao envolver em todas as etapas de sua elaboração múltiplos atores no desenvolvimento da sua plataforma conceitual, tecnológica e de política comunicacional. Esses aspectos demonstram a relevância desse tema, que visa produzir resultados concretos, diante do surgimento e da consolidação de novas mídias e suportes (a convergência de mídias) em condições de democratizar o acesso à informação e gerar oportunidades de participação ativa dos mais variados públicos e setores da sociedade em um processo comunicativo mais amplo.

Partindo deste pressuposto inclusivo, é mostrado neste texto o interesse das IFES – conforme levantamento realizado pelo GT RedeIFES (2007) – na criação de uma plataforma digital para permuta e difusão de conteúdos entre as rádios e as TVs universitárias federais, com a intenção de formar e integrar uma rede de comunicação nacional, horizontal, rizomática (deleuzianamente falando), em que cada emissora representa um nó dessa rede, ou seja, uma matriz com múltiplas cabeças de redes, mais adequada aos novos conceitos digitais, com baixo custo de implementação e em acordo com as atividades fim das universidades públicas – pesquisa, ensino e extensão – respeitando a autonomia universitária e as diversidades regionais.

O levantamento realizado (GT REDEIFES, 2007) serviu também para obtenção de informações sobre o estado da arte das Rádios e TVs das IFES, as condições de governança das emissoras, a capacidade de produção e as suas necessidades. Para realização da pesquisa, foram feitos contatos diretos (por telefone) com cada instituição e, em seguida, houve complementação de informações via resposta de um questionário encaminhado por correio eletrônico.

**Gráfico 1 – IFES com canais de televisão próprios**



*Fonte: GT RedeIFES (2007).*

Segundo os dados apurados, das 58 IFES existentes na época apenas 24<sup>6</sup> dispunham de canais de TVs universitárias (Gráfico 1). Isso significa que mais da metade das IFES não possuíam canal de televisão, uma janela importante tanto para as experimentações no campo da comunicação, como também para a divulgação científica e a popularização da ciência.

Além disso, das 24 emissoras existentes na época, 16 utilizavam canais de TV a cabo, ou seja, canal restrito, municipal, pago, só assistidos pelos assinantes da operadora local. Apenas 8 instituições detinham concessões para operarem canal de TV aberta.

Neste período, um ciclo de teste da plataforma RedeIFES foi realizado para o estudo das possibilidades de compactação de vídeo que mantivesse a qualidade *broadcast* (para exibição). Durante o primeiro ciclo, verificou-se a infraestrutura da infovia RNP testando a conexão da UFPR, juntamente com outras IFES preparadas para integrar os testes.

Como consequência dos primeiros testes realizados, utilizando-se da distribuição de conteúdos audiovisuais via ciberespaço, obtiveram-se resultados surpreendentes. Um programa piloto, em formato DVD, com 28 minutos de duração, foi disponibilizado e recebido, sem custo algum, conforme mostra a Tabela 1, Rocha e Estrada (2011).

**Tabela 1 - Testes de transmissão e viabilidade para criação de uma rede ciberespacial para permuta de conteúdo audiovisual\***

Mídia	Instituição de origem	Instituição de destino	Conexão	Tempo de percurso (tráfego e download)
DVD de 28min	UFPR	UFRGS	banda de 2,5 Gb	45 min
DVD de 28min	UFPR	UFMG	banda de 10 Gb	18 min
DVD de 28min	UFPR	UFMT	banda de 2.5 Gb, 10 Gb, 34 Mb (3/3)	19 min

*Nota: (\*) Nessa nova matriz léxica o tempo de transmissão é igual ao tempo de download do arquivo.*

*Fonte: Elaboração própria com base em dados do GT RedeIFES (2007).*

O mais importante a destacar sobre esses testes é justamente o tempo de transmissão e o fato de que não se usou espaço de banda dedicada – fluxo livre de banda. Esse experimento mostra, inicialmente, que a difusão ciberespacial pode ser uma opção comercialmente viável devido ao baixo custo de implementação deste sistema. Na versão analógica, esse processo aconteceria de duas formas, inviáveis para a maioria das IFES: a primeira, no sistema via satélite, o tempo de transmissão seria de 28 minutos (a duração do programa), com alto custo de implantação; na segunda, a

---

<sup>6</sup> As 24 IFES que possuíam TVs universitárias eram: UFAM, UFBA, UNB, UFES, UFMT, UFMG, UFU, UFLA, UFV, UFTM, UFPB, UFPR, UFPE, UFF, UNIRIO, UFRN, FURG, UFRGS, UFSM, UFRR, UFSC, UNIFESP, UFMS e UFRJ.

possibilidade de enviar a mídia com o conteúdo gravado pelo correio, o que também é inviável pelo custo e pelo tempo de transporte, entre outras desvantagens – logística, manutenção e de pessoal.

Esse resultado mostra a viabilidade concreta desta hipótese, ou seja, a de uma rede ciberespacial vir a ser uma alternativa as transmissões via satélite, em futuro próximo, quando a conectividade da Internet banda larga for realidade majoritária para os usuários domésticos e alcançar a estabilidade necessária na distribuição de conteúdos digitalizados, garantindo a entrega dos pacotes de mídia em alta qualidade.

Estas informações trazem os primeiros contornos para a formatação de um modelo de comunicação horizontal, que tem o ciberespaço como meio de difusão: uma estrutura economicamente viável, constituída por um sistema de informática simples, com servidores descentralizados, sediados em cada emissora, capaz de proporcionar a troca efetiva de informação entre si. Em escala piloto, atualmente na RedeIFES, 20 IFES já trocam conteúdos com qualidade *broadcast*, sem custos adicionais.

Segundo Botelho-Francisco *et al.* (2012), com o advento das tecnologias digitais e a constatação de que os públicos estão cada vez mais conectados, as instituições públicas e privadas encontram-se desafiadas a atuarem num espaço que exige cada vez mais transparência e interatividade, característica essencial das novas mídias e fundamental no relacionamento com os públicos na atualidade, já que implementar ações de mediação emergentes entre diferentes públicos requer inovação para dialogar com culturas organizacionais consolidadas. Os autores apoiam sua argumentação na metáfora das redes e nas próprias instigações de sua consubstanciação na sociedade, como já apontado por Castells (1999). Essas questões foram também muito bem abordadas por Lévy (1999) em seu conceito da cibercultura, que descreve uma nova relação e novas práticas sociais em torno das TICs.

O artigo referenciado acima traz também os dados da UIT, que apontam um universo de dois bilhões de pessoas conectadas à Internet no mundo. No Brasil, segundo informações divulgadas em 2011 pelo Comitê Gestor da Internet (CETIC.br, 2011a, 2011b), aproximadamente 45% dos lares urbanos e rurais possuem computador, com 38% deles declarando possuir acesso à Internet.

Outro ponto destacado pelos autores é a expressividade do contexto educacional em que se insere a RedeIFES. Segundo o Censo da Educação Superior (2010), atualmente 99 instituições federais compõem o sistema de educação federal brasileiro. Essas instituições atendem diretamente mais de 266 mil estudantes, além de manterem o



atendimento à saúde a mais de cinco milhões de pacientes em hospitais universitários ligados a parte destas instituições e a seus cursos de Medicina. Esses números demonstram a capilaridade e a potencialidade da RedeIFES, uma vez que essas instituições alcançam, praticamente, todas as cidades distribuídas em território nacional.

Conforme já foi dito, desde 2003 vêm surgindo propostas articuladas de inovação para gestão da comunicação no âmbito das IFES, principalmente de um ponto de vista da digitalização dos conteúdos, do controle do fluxo de trabalho comunicacional, da atuação em rede, da gestão, da divulgação e da exibição de conteúdos, em um processo de práticas colaborativas e interativas. Essas ideias norteiam a proposição da RedeIFES, do Sistema de Apoio à Comunicação Integrada (SACI), da Agência Nacional Integrada de Notícias (SInBA) e do Canal de TV Virtual (UniVerTV).

Essas proposições foram evoluindo ao longo dos anos e, atualmente, estão configuradas em torno de um único conceito de trabalho colaborativo e em rede: a RedeIFES, que, de um *software* de permuta, passou a um projeto aglutinador de soluções midiática, numa perspectiva convergente e viável de uma rede interativa de comunicação horizontal, descentralizada, inclusiva e colaborativa, que privilegia e estimula a participação coletiva das IFES. A RedeIFES é uma proposta alternativa ao modelo de comunicação de massa vigente que, ao contrário da RedeIFES, é centralizador, vertical e excludente (BOTELHO-FRANCISCO *et al.*, 2012).

Cabe ressaltar que a RedeIFES foi concebida considerando também as IFES que não possuem estrutura de rádio e TV, pois se acredita que o modelo de comunicação proposto, aliado às soluções tecnológicas baseadas em plataformas *web*, estimulem as instituições a viabilizar as suas operações de difusão da informação com um custo inicial reduzido, inferior ao que seria necessário se fossem implantar uma infraestrutura de transmissão via satélite, como as utilizadas pelas emissoras abertas brasileira, ou até mesmo pelo sistema das operadoras de serviços de acesso condicionado.

Para Abreu e Branco (1998), as TICs em rede têm um papel cada vez mais marcante na indústria da mídia e do entretenimento. Esta ação, se bem que visível, tem um espectro de influência dificilmente previsível, uma vez que estamos longe de poder ignorar a constante inovação que se registra nas tecnologias referidas, nomeadamente no campo das mídias interativas. Os autores também sinalizam que, no caso concreto da televisão, pode-se afirmar, sem receios, que a referida ação, nomeadamente a que se prende mais diretamente com os serviços da *web*, terá um impacto objetivo no conceito, ainda um pouco enigmático, da televisão contemporânea interativa.

Influenciado por essas transformações, o relatório apresentado no Encontro de 2004 das IFES já apontava a viabilidade de criação de uma rede ciberespacial. O desafio estava em pensar um modelo de comunicação que atendesse as demandas de apoio à produção, de intercâmbio de programas e de uma janela comum (interface) de exibição de conteúdo audiovisual para as IFES, que fosse de baixo custo de implementação e que proporcionasse uma alternativa à falta de uma política clara do governo na concessão de outorgas para canais de TV público-educativos, destinados às IFES, como previsto no artigo 223 da Constituição Federal (BRASIL, 1988).

Diante deste cenário, a tecnologia digital permite experimentar uma rede alternativa, diferente da transmissão com cabeça de rede, também conhecida como *headend*, característica do modelo analógico – que ainda se encontra presa ao antigo conceito da mídia de massa, praticado desde meados do século XX, cujo princípio se baseia no monopólio do processo de produção, transmissão e exibição, com uma distribuição centralizada e verticalizada da programação (um-para-todos).

Considerando-se a existência de uma infovia nacional de alta velocidade, utilizada pelas IFES e operada pela RNP, abre-se para a RedeIFES novas possibilidades, paradigma para a difusão de conteúdos: um modelo híbrido de comunicação, com gestão e compartilhamento descentralizado da programação (todos-para-todos), que permite incorporar os benefícios da Internet como a interatividade e a instantaneidade, aliado à simultaneidade da radiodifusão aberta ou de acesso condicionado.

Com a nova configuração do *software* e o surgimento de novas propostas, como poderá ser conferido no decorrer desse texto, a RedeIFES foi se tornando, com o tempo, um conceito mais abrangente, voltado à ideia de formação de redes colaborativas, não apenas para troca de conteúdos, mas também de trabalho para pesquisa aplicada.

Dentro do projeto traçado para ampliação da RedeIFES, alcançou-se, em 2012, o número de 20 IFES<sup>7</sup> interligadas pelo sistema ITVU, espalhadas pelas cinco regiões do país, como pode ser observado na Figura 1 que mostra o mapa da RedeIFES.

Neste contexto, pode-se considerar o sistema de rede colaborativa proposto pela RedeIFES como um caminho promissor para as mudanças estruturais no campo da comunicação de massa. Cabe ressaltar que essas mudanças são possíveis pela forma inclusiva com que a RedeIFES envolve a participação de múltiplos atores em sua

---

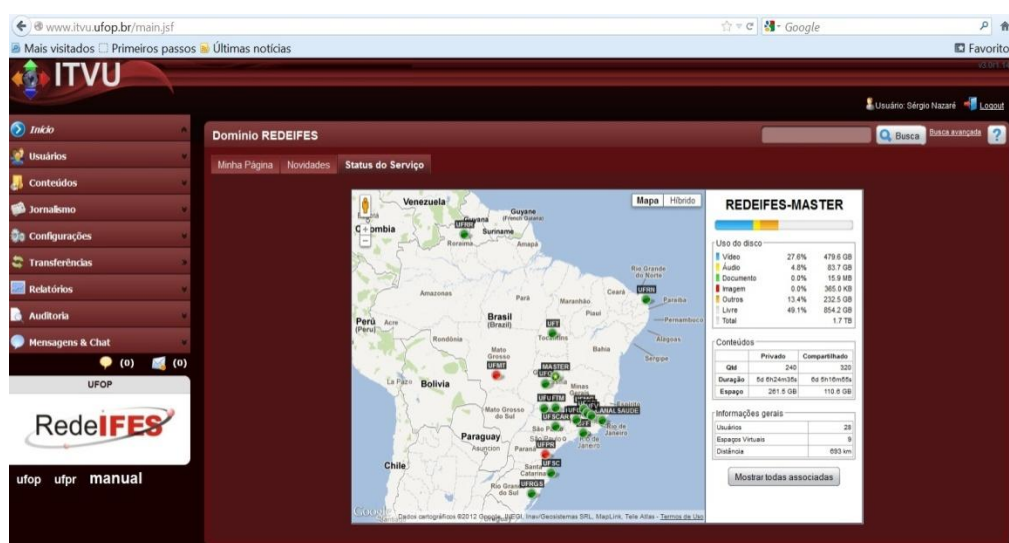
<sup>7</sup> UFPR, UFRGS, UFSM, UFSCar, UFMG, UFU, UFG, UFF, UFRN, UFRPE, UFOP, FIOCRUZ, UFMT, UFT, UFRR, UFSC, UFL, UFPE, UFTM, UFV.

gênese e por estar em sintonia com as novas formas da comunicação contemporânea. Trata-se de um modelo alternativo aos padrões tradicionais de gestão da comunicação e informação impostos pelas emissoras de TV brasileiras e do mundo globalizado, que pressupõem a existência de uma cabeça de rede e se encontram ainda presas ao antigo conceito de que “quem detém o controle da informação detém o poder”, um modelo de transmissão, insiste-se, do tipo “um-para-todos”, centralizador, vertical, que está na contramão dos movimentos sociais de “midialivramento” que anseiam por uma participação democrática e acesso universal aos meios de comunicação de massa.

Diante do exposto, a RedeIFES, de forma propositiva, sugere um modelo de comunicação baseado no conceito “todos-para-todos”, desde o processo de pré-produção, passando pela distribuição de conteúdos audiovisuais, chegando até a ponta, ao espectador, como janela alternativa para a exibição pública de sua programação.

Este modelo compreende uma rede de emissoras de âmbito nacional das IFES que respeita a autonomia das instituições que integram o seu sistema, a horizontalidade de suas grades de programação e as diversidades culturais de cada região.

**Figura 1 – Portal da RedeIFES com mapa das associadas, por região do país**



*Fonte: ITVU (2012).*

### 1.3 - De uma plataforma de permuta a um ecossistema midiático

Hoje, a RedeIFES é um projeto maior, que procura a articulação do próprio ITVU com as iniciativas colaborativas na proposição de novas soluções tecnológicas, desenvolvidas pelas três equipes de pesquisa que compõem o Comitê Assessor da RedeIFES, como a UniVerTV, por exemplo, interface visível para o espectador, a ponte que liga o universo imaterial da Internet à materialização de seus conteúdos nas telas

multiplataformas dos desktops, laptops, celulares, tablets e TVs conectadas, desenvolvida pela equipe de pesquisadores do Lab3D da COPPE/UFRJ.

A fundamentação conceitual da UniVerTV está consubstanciada na RedeIFES ao contemplar as novas práticas colaborativas de trocas de informação da sociedade contemporânea, ou seja, um canal híbrido que mescla o conceito de televisão aberta (simultaneidade) com o conceito de Internet (instantaneidade e interatividade) e pode operar em uma rede horizontal local e global de comunicação, multimodal, com multiprogramação, tanto síncrona quanto assíncrona, e que possibilita à audiência o protagonismo no processo de construção do seu próprio conhecimento.

Outra solução que integra o ecossistema RedeIFES é o SACI, como já apontado acima. Desenvolvido na UFSCar desde 2004, o software atua na gestão da produção midiática, mostrando-se uma ferramenta útil para todo o processo logístico que antecede a disponibilização de um produto midiático, seja ele impresso, radiofônico, televisivo ou digital, para Internet. Nesse sentido, a proposta agrega valor à RedeIFES ao proporcionar para jornalistas e outros profissionais da Comunicação um espaço de gestão dos fluxos de produção comuns da área. Ao pensar o Jornalismo, por exemplo, o Sistema permite o registro e trabalho desde a recepção de uma sugestão de pauta até sua redação, edição, revisão e publicação, de forma automatizada, em espaços como a web.

Desenvolvido como software livre e com registro concedido pelo Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), o SACI é utilizado por sete universidades federais e uma fundação de apoio à pesquisa (FAP)<sup>8</sup>, o que também demonstra sua força em termos de inovação e transferência de conhecimento tecnológico.

A plataforma de agência de notícias SInBA, desenvolvida pela equipe da UFPR, integra a produção das IFES em um só endereço para suas publicações científicas, culturais, de opinião, gestão e demais temas de interesse público. Esta agência ainda possui o diferencial de ser um modelo gratuito, de acesso amplo a todos os usuários de Internet, em especial aos jornalistas com interface nas temáticas abordadas pelas IFES, principalmente no que concerne a disseminação científica.

A Agência de Notícias compila as informações e entrega aos usuários um boletim diário, de forma customizada com os seus interesses, além de possibilitar buscas por temas específicos em seus acervos de textos jornalísticos, programas de rádio e televisão das integrantes da rede. Esta ferramenta, já testada na versão piloto

---

<sup>8</sup> UFSCar, UFPR, UFMT, UFOP, UFT, UFRN, UNIR e Fundação Araucária – FAP do Paraná

funcional, por 5 instituições<sup>9</sup>, permite que parte significativa da produção científica brasileira, das 60 IFES, e demais instituições públicas de pesquisa, possam expor seus conhecimentos de forma autônoma, igualitária, gratuita e democrática, contribuindo com a formação continuada do usuário em geral, em um possível ambiente midiático, quando integrado ao UniVerTV.

Como podemos notar pela breve descrição do UniVerTV, SACI e SInBA, há uma complexidade grande nas ferramentas que compõem o Ecossistema RedeIFES e seria preciso, aqui, muito mais espaço para descrever também essas propostas. No entanto, referenciamos trabalhos como os de Botelho-Francisco (2011), Rocha e Estrada (2011) e Botelho-Francisco (2012) como documentos onde podem ser encontrados outros detalhes sobre essas proposições.

## **2 - Conclusão**

Para concluir este artigo, pode-se dizer que o sistema RedeIFES é, na prática, um conceito de trabalho cooperativo, colaborativo e de articulação em rede, com abrangência nacional. Do ponto de vista de usabilidade da tecnologia, a plataforma oferece uma série de aplicações de fácil manuseio que permite ao usuário baixar, visualizar e postar conteúdos audiovisuais remotamente através do *backbone* da RNP, bastando ter uma conta e senha cadastrada. A RedeIFES disponibiliza também soluções, como o *Creative Commons*, que garantem aos produtores a propriedade intelectual e o direito autoral sobre suas obras. Outros aplicativos também são acessíveis, como o que permite fazer o rastreamento de utilização da obra pelas instituições da rede ao longo do tempo, utilização de espaços virtuais para alocação dos arquivos digitalizados, relatórios de audiência, entre outros. Com relação à emancipação da RedeIFES, cumpriu-se em 2012 o objetivo de incluir mais 10 IFES no sistema, chegando a um total de 20 instituições conectadas. O planejamento para 2013 prevê que este número se amplie para a totalidade das IFES. Existe, ainda, a expectativa que outras instituições de pesquisa, fora do eixo das IFES, se integrem à RedeIFES, como é o caso da Fundação Oswaldo Cruz, que já está incorporada ao sistema.

Ainda é muito cedo para uma avaliação conclusiva sobre esse novo modelo comunicacional; porém, já é possível constatar que sua proposta inovadora permite aos usuários acesso democrático aos conteúdos disponibilizados em rede, criando canais alternativos para a distribuição da informação, como forma de contornar o monopólio

---

<sup>9</sup> UFF, UFPB, UFG, UFSCar e UFPR

da mídia “conservadora”, que historicamente exclui, filtra, manipula e decide o que é notícia, tema bastante discutido por vários autores como Eco (1984) e Castells (1999).

Neste ambiente, inspirado nas práticas colaborativas e conectivas trazidas pela Internet, é que se estabelece a RedeIFES, promovendo a gestão, a distribuição, a exibição de conteúdos audiovisuais, e estimulando a ampliação de novos canais multimodais para exibição de programação, seja em sinal aberto, seja em sinal fechado ou pela web, válido tanto para rádios como para TVs das IFES.

O que se pretende, em breve, é trazer novos adeptos para esse modelo de rede de comunicação, em uma perspectiva convergente, garantindo as condições de acesso à informação de forma democrática e universal, gerando oportunidades de participação ativa e interativa dos mais variados setores da sociedade, concedendo a audiência o protagonismo na busca do seu próprio conhecimento.

Acredita-se que as questões tecnológicas, conceituais e sociais abordadas neste artigo possam subsidiar reflexões acadêmicas futuras acerca do modelo comunicacional integrado proposto pela RedeIFES.

## **Referências**

ABREU, J. R. F., BRANCO, V. A. S. Os rumos e as faces da televisão interactiva. Biblioteca On-Line de Ciências da Comunicação, 1998. [S.l.] Disponível em: <[http://www.bocc.ubi.pt/pag/abreu-ferraz-rumos-faces-TV\\_I\\_final.pdf](http://www.bocc.ubi.pt/pag/abreu-ferraz-rumos-faces-TV_I_final.pdf)>. Acesso em: 21 set. 2012.

BRASIL. Decreto nº 5.820, de 29 de junho de 2006. Dispõe sobre a implantação do SBTVD-T, estabelece diretrizes para a transição do sistema de transmissão analógica para o sistema de transmissão digital do serviço de radiodifusão de sons e imagens e do serviço de retransmissão de televisão. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 30 Jun. 2006. Seção 1, p. 51.

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm)>. Acesso em 10 set. 2012.

CARVALHO, M. S. R. M. **A trajetória da Internet no Brasil: do surgimento das redes de computadores à instituição dos mecanismos de governança**. 2006. xx f. Dissertação (Mestrado em xx) - COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, 2006.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CENSO - Censo da Educação Superior – Resumo Técnico do Censo da Educação Superior. 2010, do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP. Disponível em:

[http://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/censo\\_superior/resumo\\_tecnico/resumo](http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/resumo_tecnico/resumo)

\_tecnico\_censo\_educacao\_superior\_2010.pdf. Acesso em: 11 Mai. 2012.

CETIC.br - CENTRO DE ESTUDOS SOBRE AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO. **Proporção de domicílios que possuem equipamentos TIC.** [S.l.], CETIC.br, 2011a. Disponível em: <<http://www.cetic.br/usuarios/tic/2011-total-brasil/rel-geral-00.htm>>. Acesso em: 28 ago. 2012.

CETIC.br - CENTRO DE ESTUDOS SOBRE AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO. **Proporção de domicílios com acesso à internet.** [S.l.], CETIC.br, 2011b. Disponível em: <<http://www.cetic.br/usuarios/tic/2011-total-brasil/rel-geral-04.htm>>. Acesso em: 28 ago. 2012.

BOTELHO-FRANCISCO, R. E. Inovação e gestão do conhecimento em comunicação na UFSCar. In: **Comunicação & Inovação**, São Caetano do Sul, v. 12, n. 22:(35-46) jan-jun 2011.

BOTELHO-FRANCISCO, R. E., DAHER JUNIOR, F. J., ESTRADA, S. D., ROCHA, C. RedeIFES: uma perspectiva convergente e viável de uma rede interativa de comunicação horizontal e colaborativa das IFES. In: Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sudeste, 17., 2012. Ouro Preto, MG. **Anais do XVII Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sudeste.** São Paulo: Intercom, 2012. Disponível em: <[www.intercom.org.br/papers/regionais/sudeste2012/resumos/R33-0289-1.pdf](http://www.intercom.org.br/papers/regionais/sudeste2012/resumos/R33-0289-1.pdf)>. Acesso em: 7 Set. 2012.

ECO, U. Viagem na irrealidade cotidiana. Rio de Janeiro, Nova Fronteira. 1984.

GRUPO DE TRABALHO DA REDE IFES. **Síntese do resultado do levantamento sobre as Televisões das IFES.** [S.l.] GT RedeIFES, 2007.

LÉVY, P. **Cibercultura.** São Paulo: Editora 34, 1999.

ROCHA, C., ESTRADA, S. D. Comunicação digital – RedeIFES - A convergência de mídias e a reconfiguração do modelo televisivo: uma infovia viável para as instituições públicas. In: Congresso Mundial de Comunicação Ibero-Americana, 1., 2011. São Paulo, SP. **Anais do 1º Congresso Mundial de Comunicação Ibero- Americana.** São Paulo: Confibercom, 2011. Disponível em: <<http://confibercom.org/anais2011/pdf/334.pdf>>. Acesso em: 7 Mai. 2011.

ROCHA, C. A. M.; ESTRADA, S. D.; VIDAL, L. A. Uma nova matriz tecnológica de convergência de mídias. Reconfiguração do modelo televisivo para as instituições públicas. In: **Seminário Internacional de Pesquisa em Comunicação**, 4, 2011, Santa Maria, RS. Anais do Sipecom [recurso eletrônico]: Seminário Internacional de Pesquisa em Comunicação. Santa Maria : UFSM, 2011.

SALDANHA, L. Implantação da Redefes conta com apoio do ministro Franklin Martins. Site do Cefet-RJ, Rio de Janeiro, 16 out. 2007. Disponível em: <[http://website.cefet-rj.br/comunicacao/noticia/2007-10-17-implantacao\\_RedeIfes.htm](http://website.cefet-rj.br/comunicacao/noticia/2007-10-17-implantacao_RedeIfes.htm)>. Acesso em 5 out. 2012.