

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ
Jackie Cardoso Soderro Toledo

TV DIGITAL REGIONAL

**A transição de modelos tecnológicos e seus aspectos
regulatórios e de inovação**

Taubaté – SP

2014

Jackie Cardoso Sodero Toledo

TV DIGITAL REGIONAL

**A transição de modelos tecnológicos e seus aspectos
regulatórios e de inovação**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Gestão e Desenvolvimento Regional do Programa de Pós-Graduação em Administração do Departamento de Economia, Contabilidade e Administração da Universidade de Taubaté.

Área de concentração: Planejamento, Gestão e Avaliação do Desenvolvimento Regional.

Orientadora: Profa. Dra. Mônica Franchi Carniello.

Taubaté – SP

2014

JACKIE CARDOSO SODERO TOLEDO

**TV DIGITAL REGIONAL: A TRANSIÇÃO DE MODELOS TECNOLÓGICOS E
SEUS ASPECTOS REGULATÓRIOS E DE INOVAÇÃO**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Gestão e Desenvolvimento Regional do Programa de Pós-Graduação em Administração do Departamento de Economia, Contabilidade e Administração da Universidade de Taubaté.

Área de concentração: Planejamento, Gestão e Avaliação do Desenvolvimento Regional.

Data: _____

Resultado: _____

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Mônica Franchi Carniello (orientadora) Universidade de Taubaté

Assinatura _____

Prof. Dr. Paulo Quinteiros Universidade de Taubaté

Assinatura _____

Profa. Dra. Lucimara Rett Univ. Federal do Rio de Janeiro

Assinatura _____

RESUMO

A televisão regional se encontra num momento crucial em sua história, desafiada enquanto meio de comunicação de massa a adotar novo padrão tecnológico e imprimir profundas mudanças em sua cadeia produtiva, migrando do padrão analógico para um novo padrão digital, de alta definição, capaz de interagir e de permitir a portabilidade de seus conteúdos. O objetivo central da pesquisa é analisar o período de transição dos modelos de transmissão analógica para digital de TV aberta no âmbito da televisão regional. Trata-se, portanto, de uma abordagem sob a ótica da regulação do setor e da gestão da inovação, a partir dos conceitos que norteiam os processos de transição tecnológica. Como foco regional, a pesquisa buscou esclarecer como as emissoras do Vale do Paraíba Paulista realizaram a gestão da inovação digital e cumpriram as exigências regulatórias para o setor no período de transição entre tais tecnologias. Quanto à metodologia aplicada, a pesquisa, de natureza descritiva e exploratória, teve o enfoque na adoção da pesquisa bibliográfica como fonte secundária; a seguir, foi conduzida por um método de documentação direta, através de levantamento de dados e da aplicação da técnica da pesquisa de campo, de modo a identificar a percepção das redes de televisão regional das condições de cada entidade para este período de mudanças. Como resultado, a partir da segmentação das emissoras em semi-locais e localmente comprometidas, evidenciou-se o impacto da TV digital terrestre como uma inovação radical e aberta, que trouxe como consequência a necessidade de mudanças internas nas corporações, a adequação de suas realidades e de seu corpo técnico, a participação das universidades e centros de pesquisa no processo de transição e, também, a necessidade de cumprir as exigências regulatórias do setor sem comprometer economicamente as emissoras neste período. E, por fim, a percepção homogênea das emissoras centrou-se na percepção dos usuários e destinatários finais como fator central para o sucesso da implantação da TV digital aberta no Brasil.

Palavras-chave: Gestão. Inovação. TV Digital. TVD regional.

ABSTRACT

The regional TV is at a crucial moment in its history. It is being challenged as a mean of mass communication to adopt a new technological pattern and impose deep changes in its productive chain, flocking from the analogic pattern to a new high-definition digital one, which is capable of interacting and allowing the portability of its contents. The main goal of this research is to analyse the transition period from the analogical transmission models to the digital broadcast TV in the framework of the regional TV. It therefore constitutes an approach under the vision of the sector regulation and management of innovation, which goes from the concepts that surround the technological transition. As a regional focus, this research aims to clarify how the broadcasters from Vale do Paraíba carry out their digital innovation management and fulfill its sector regulatory requirements during the transition period between such technologies. Thus, it is important to analyse the Brazilian State role on the determination of industrial policies innovation (IP) and foster the implementation period of the Brazilian System of Terrestrial Digital TV (SBTVD-T). Regarding the applied methodology, the research was developed from a deductive method, that is descriptive and exploratory in nature, focussing on the adoption of a bibliographical research as a secondary source and then, conducted by a direct documentation method, through the data collection and the field research technique, as so to identify the perception of the regional wired TV networks and its general conditions for each entity throughout this period of changes. With the adoption of interviews and treatment of qualitative data, the adapting conditions of these regional TV broadcasters into those technological changes were discussed, in order to meet the regulatory demands as well as dispose the innovative advances in the sector.

Key-words: Management. Innovation. Television Digital. TVD regional.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Período de transição simultânea:	15
Figura 2 – Novo cronograma de implantação da TVD region	17
Figura 3 – Etapas da inovação	28
Figura 4 – Modelo de Foster S	33
Figura 5 – Composição de receita das emissoras de TV	56
Figura 6 – Investimentos das emissoras de TV aberta	57
Figura 7 – Despesas operacionais das emissoras de TV	58
Figura 8 – Grade de programação das emissoras de TV	59
Figura 9 – Segmentos de TV por assinatura	60
Figura 10 – Assinantes por classe social na TV por assinatura	61
Figura 11 – Faturamento da TV aberta e por assinatura	62
Figura 12 – Novo cronograma de implantação da TVD	69

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Cronograma proposto pelo MiniCom 2013	16
Tabela 2 – Desembolsos BNDES.	44
Tabela 3 – Empréstimos do BNDES – dezembro - % PIB (estoque	44
Tabela 4 – Indicadores financeiros consolidados do BNDES – dezembro – R\$ bilhões correntes	45

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Tipos de inovação	27
Quadro 2 – Paradigmas da inovação	29
Quadro 3 – Inovação aberta e fechada	30
Quadro 4 – Ciclos de inovação	37
Quadro 5 – Desembolsos 2010 (em R\$ mil)	43
Quadro 6 – Principais linhas de fomento BNDES Inovação	48
Quadro 7 – Geradoras de TV	53
Quadro 8 – Redes nacionais de TV aberta	55
Quadro 9 – Sistemas irradiantes.	57
Quadro 10 – Faturamento das empresas de TV e telefonia (em U\$ bilhões)	63
Quadro 11 – Cronograma de consignação de canais digitais	66
Quadro 12 – Plano de transição TV digital	67
Quadro 13 – Novo cronograma proposto pelo MiniCom 2013	68
Quadro 14 – Modos de inserção das emissoras de TV regional do Vale do Paraíba.	73
Quadro 15 – Área de cobertura TV Vanguarda – SJC	77
Quadro 16 – Área de cobertura TV Vanguarda – Taubaté	78
Quadro 17 – Maiores audiências TV Vanguarda	79
Quadro 18 – Cobertura TV Band Vale	81
Quadro 19 – Cobertura TV Grande Vale – Canção Nova	85
Quadro 20 – Cobertura TV Aparecida – Regional	86

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 PROBLEMA	13
1.2 OBJETIVOS	18
1.2.1 Objetivo geral	18
1.2.2 Objetivos específicos.....	19
1.3 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO	19
1.4 RELEVÂNCIA DO ESTUDO	20
1.5 ORGANIZAÇÃO DA PESQUISA.....	21
2 REVISÃO DA LITERATURA	23
2.1 A INOVAÇÃO	23
2.1.1 Tipos e níveis de inovação	26
2.1.2 Modelos de inovação.....	28
2.1.2.1 Modelo de inovação aberta	29
2.1.2.2 Modelo de inovação linear.....	31
2.1.2.3 Modelo de inovação de Foster – Curvas S.....	32
2.1.3 Inovação e difusão tecnológica	33
2.1.4 Caráter econômico da inovação.....	35
2.2 O ESTADO E O FINANCIAMENTO DA INOVAÇÃO NO BRASIL	39
2.2.1 A questão do financiamento na economia brasileira	39
2.2.2 A política industrial e o financiamento da inovação na última década no Brasil.....	41
2.2.3 O papel do BNDES no financiamento da economia brasileira	44
2.2.4 O papel do BNDES no financiamento da inovação	46
3. A TV DIGITAL NO BRASIL	52
3.1 TV como serviço público de sons e imagens no Brasil	52
3.2 A TV aberta e o desafio dos multimeios.....	60
3.3 A TV digital aberta e os aspectos regulatórios	63
3.3.1 O período de transição entre os modelos e os aspectos regulatórios.....	66
4. A TV E SUA DIMENSÃO REGIONAL	70
4.1 Emissoras semi-locais comerciais e ligadas a grandes redes.....	76
4.1.1 TV Vanguarda – Rede Globo	76
4.1.1.1 Cobertura regional.....	77
4.1.1.2 Produção local.....	79

4.1.1.3 Transmissão de programação nacional da rede	79
4.1.1.4 Jornalismo local.....	80
4.1.2 TV Band Vale – Rede Bandeirantes.....	80
4.1.2.1 Cobertura regional.....	80
4.1.2.2 Produção local.....	82
4.1.2.3 Transmissão de programação nacional da rede	82
4.1.2.4 Jornalismo local.....	82
4.2 Emissoras localmente comprometidas – não comerciais.....	82
4.2.1 TV Canção Nova – Fundação João Paulo II	84
4.2.1.1 Cobertura regional.....	84
4.2.1.2 Produção local.....	85
4.2.1.3 Transmissão de programação nacional da rede	85
4.2.1.4 Jornalismo local.....	85
4.2.2 TV Aparecida – Fundação Nossa Senhora Aparecida	86
4.2.2.1 Cobertura regional.....	86
4.2.2.2 Produção local.....	87
4.2.2.3 Transmissão de programação nacional da rede	87
4.2.2.4 Jornalismo local.....	87
5. MÉTODO.....	88
5.1 Universo da pesquisa e amostra	90
5.2 Instrumento	91
5.3 Procedimento de coleta de dados	92
5.4 Procedimento de análise dos dados coletados	93
5.5 Fluxograma da pesquisa	94
6. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	95
6.1. O advento da TV digital aberta.....	96
6.1.1 TVD: uma inovação radical e aberta	96
6.1.2 TVD: serviço público aberto, gratuito e em alta definição (HD)	103
6.1.2.1 TVD: Transmissão em HDTV	105
6.1.2.2 Interatividade.....	106
6.1.2.3 Portabilidade	107
6.1.2.4 Multiprogramação.....	108
6.2 O período de transição entre as tecnologias analógica e digital	109
6.2.1 A percepção da mudança por parte das emissoras regionais.....	111

6.2.2 Transmissão simultânea analógica e digital	113
6.2.3 Destinação do parque tecnológico analógico	115
6.2.4 Previsão da transição das tecnologias	116
6.3 TVD: o financiamento da inovação digital	117
6.4 Os desafios para a TV regional com a inovação aberta	120
6.4.1 O estágio atual do processo de implantação da TV digital.....	120
6.4.2 A concorrência da TV por assinatura	123
6.4.3 Qual a percepção da emissora sobre sua presença na região?	125
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	127
REFERÊNCIAS.....	131
APÊNDICE A – Questionário aplicado às emissoras de TV regional.....	137
APÊNDICE B – Respostas da Emissora 1	141
APÊNDICE C – Respostas da Emissora 2.....	151
APÊNDICE D – Respostas da Emissora 3.....	158
APÊNDICE E – Entrevista da Emissora 4.....	169
APÊNDICE F – Quadro comparativo de respostas	175

1 INTRODUÇÃO

O século XXI iniciou-se com a emergência de um novo tipo de sociedade, que só pode ser compreendida a partir de dois eixos fundamentais: as comunicações integradas e a engenharia do conhecimento que se cruzam e se ampliam com as possibilidades tecnológicas e sua convergência (BRENNAND; LEMOS, 2007).

Para Khanna (2012), a tecnologia dirige a economia e não ao contrário. Segundo o autor, trata-se de uma era híbrida, onde seres humanos conectados entre si e com as máquinas subvertem a ordem e a hierarquia do poder global, onde a imensa inovação em curso nas tecnologias da informação, na biotecnologia, na nanotecnologia, na robótica, nas fontes de energia alternativas está criando possibilidades econômicas para muito mais gente no mundo do que em qualquer outra época.

No segmento de televisão, a chegada da tecnologia da TV digital é vista como um novo salto no que tange à evolução tecnológica (SQUIRRA; BECKER, 2009), reproduzindo a tendência mundial de constantes superações tecnológicas e de rupturas inovativas.

De acordo com Bolano e Brittos (2007), a televisão digital se apresenta como uma plataforma tecnológica capaz de realizar a convergência de inúmeros serviços de comunicações.

Squirra e Becker (2009) avaliam que a chegada da TV digital ao Brasil alterará substancialmente os paradigmas dos cenários da cultura e do entretenimento, especialmente aqueles massivos, pois permitirá o acesso a novas e surpreendentes qualidades estéticas do veículo, com especial atenção à manifestação do receptor, sob a ótica da interatividade.

Para Bolano e Brittos (2007), esta nova tecnologia é uma inovação técnica que amplia de forma assimétrica os diferentes suportes, a situação histórica de desenvolvimento da regulação e das infraestruturas nacionais de transmissão, as vantagens de precedência, além das possibilidades de convergência e de desenvolvimento da multimídia, aprofundando tendências já existentes.

É possível se afirmar que a tecnologia será capaz de “reduzir os custos de transmissão e permitir oferta maior de canais e serviços e maior fragmentação do

consumo, mas não sem um processo anterior de desregulamentação, ligados às estratégias econômicas e políticas globais” (BOLANO; BRITTOS, 2007, p. 71).

Squirra e Becker (2009, p. 65) chamam a atenção para o impacto da chegada da TV digital no Brasil, para quem

[...] a implantação da TV digital no Brasil atingirá frontalmente todos os atores que agem neste importante setor da economia: indústrias, produtores de equipamentos eletrônicos; setores do comércio de instrumentos domésticos; emissoras produtoras e difusoras de entretenimento; o segmento publicitário; o setor de fornecimento de TV por assinatura e, principalmente, o público assistente, desde aquele que consome o sinal aberto àquele que paga pelo serviço prestado.

O impacto da chegada da TV digital é, sobretudo, um impacto socioeconômico. De um lado social porque, de acordo com Bucci, a TV, como a conhecemos, determina até mesmo o espaço e o entendimento social da população brasileira. Com esta afirmação, Bucci enfatiza que

[...] a televisão é muito mais do que um aglomeramento de produtos descartáveis destinados ao entretenimento de massa. No Brasil, ela consiste num sistema complexo que fornece o código pelo qual os brasileiros se reconhecem brasileiros. Ela domina o espaço público (ou a esfera pública) de tal forma que, sem ela, ou sem a representação que ela propõe do país, torna-se quase impraticável a comunicação – e quase impossível o entendimento nacional. [...] O espaço público no Brasil, começa e termina nos limites postos pela televisão. [...] O que é invisível para as objetivas da TV não faz parte do espaço público brasileiro. O que não é iluminado pelo jorro multicolorido dos monitores ainda não foi integrado a ele.

De outro lado, a digitalização reflete um impacto econômico de uma cadeia produtiva significativa. Como apontado por Souza (2007), a TV é um sistema de distribuição audiovisual, preferivelmente doméstico, em que coexistem diversos dialetos audiovisuais, mensagens heterogêneas (noticiário, publicidade, filmes, concursos, esportes, debates, telenovelas, seriados, dramas, documentários, programas de auditório, entrevistas) e cuja especificidade intrínseca é construída pelo seu caráter direto, por essa simultaneidade entre a emissão e a recepção de seus programas.

Segundo a Associação Brasileira de Emissoras de Rádio e Televisão (Abert), o setor da radiodifusão responde por 0,49% do PIB nacional, gerando 302,6 mil empregos diretos e indiretos, faturando mais de 23,5 bilhões de reais em 2007, com receita operacional bruta de 29,2 bilhões de reais (ABERT, 2010).

A tecnologia digital em televisão terrestre resultará em grande impacto econômico para as redes de TV que se expandem em cadeias regionalizadas pelo país. Segundo Bazi (2001), as grandes redes de televisão se expandem através de emissoras filiais, ou seja, emissoras próprias e emissoras afiliadas, que são empresas associadas a uma emissora nacional que retransmitem a programação da rede, mas produzem e veiculam localmente, em horários denominados optativos, programas e telejornais, bem como comercializam espaço local.

E, até que a TV digital seja totalmente implantada, a sociedade deverá conviver com dois sistemas tecnológicos de transmissão existentes que “são dois tipos de negócios: a TV aberta (aquela sem custo para a audiência e onde o negócio é mantido pelos anunciantes) e a TV por assinatura com as mensalidades dos assinantes” (SQUIRRA; BECKER, 2009, p. 59).

Neste sentido, ainda, “implantar um sistema tecnológico novíssimo, nessa área, envolve muitos atores e recursos vultosos, atingindo tanto os simples cidadãos quanto os grandes conglomerados de mídia existentes” (SQUIRRA; BECKER, 2009, p. 60).

A TV digital se apresenta como um desafio para todo o setor de televisão no Brasil, associado principalmente às mudanças econômicas advindas pelo avanço tecnológico e os novos e dinâmicos meios de produção incorporados pela tecnologia.

Há que se considerar, portanto, um paradoxo importante: se a indústria vai ter condições de investir tamanha quantidade de recursos na renovação de seu parque tecnológico e ao mesmo tempo sustentar o período de transição entre as tecnologias, onde deverão conviver dois sistemas antagônicos de transmissão de TV.

1.1 PROBLEMA

A televisão brasileira enfrenta, neste início de século XXI, o desafio da implantação do Sistema Brasileiro de Televisão Digital Terrestre (SBTVD-T), a partir das diretrizes regulatórias estabelecidas pelo governo da União para a transição do sistema de transmissão analógico para o sistema de transmissão digital terrestre do serviço público de radiodifusão de sons e imagens.

A partir do Decreto Federal n.º 5.820, de 29 de junho de 2006, determina-se um período de transição entre os padrões tecnológicos analógico e digital terrestre, com calendário inicial de dez anos para sua total implantação, com desligamento do sistema atual, nos termos do artigo 10 do referido Decreto.

Criou-se inicialmente um marco inicial para implantação (2006-2016) da tecnologia digital e um período de transição, onde deveriam conviver as tecnologias analógica e digital de transmissão de sinais de sons e imagens, o que se denominou de *simulcast*, ou transmissão simultânea.

Trata-se, na forma da regulação inicial do Decreto, de um período em que as emissoras de televisão deveriam iniciar suas operações em tecnologia digital sem que houvesse prejuízo a suas operações em caráter analógico.

Ocorre que, através do Decreto n.º 8.061, de 29 de julho de 2013, foi alterado o Decreto que criou a TV digital terrestre (D. 5.820) com nova definição do período de transição tecnológica, conforme nova redação do artigo 10 do Decreto n.º 5.820:

Artigo 10 – O Ministério das Comunicações estabelecerá cronograma de transição da transmissão analógica dos serviços de radiodifusão de sons e imagens e de retransmissão de televisão para o SBTVD-T, com início em 1 de janeiro de 2015 e encerramento até 31 de dezembro de 2018.

Parágrafo Primeiro – A transmissão digital de sons e imagens incluirá, durante o período de transição, a veiculação simultânea da programação em tecnologia analógica. (BRASIL, 2006, p. 51)

Desta forma, com nova regulamentação, a transição entre modelos tecnológicos deverá cumprir-se em 12 anos e não mais em 10 anos e estar superada até 2018 e não mais em 2016.

É o grande desafio de migrar 3.667 geradoras de televisão e 12.712 estações repetidoras, num total de 16.379 (dezesesseis mil, trezentos e setenta e nove) parques de transmissão terrestres espalhados pelo País (ANATEL, 2006).

Período de transição dos modelos tecnológicos

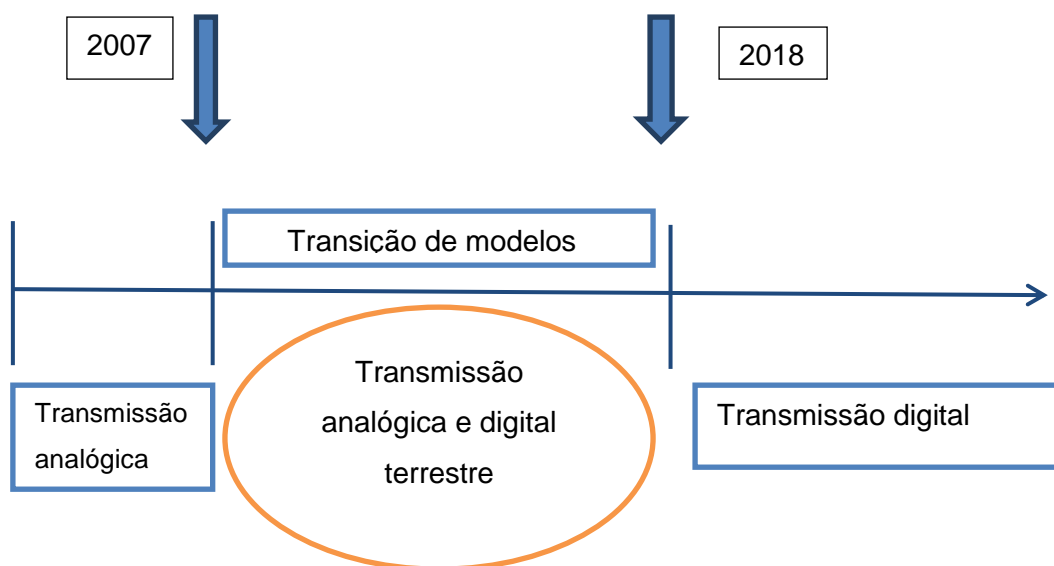


Figura 1 – Período de transmissão simultânea

Fonte: Elaborado pelo autor.

Com esta transição, “independentemente da interatividade, os custos operacionais das emissoras aumentarão, principalmente durante o período de transmissão digital duplicada com a analógica” (BOLANO; BRITTOS, 2007, p. 30).

De um lado,

[...] será necessário reequipar tanto as cabeças de rede quanto as retransmissoras de sinais de televisão, de outro serão necessários investimentos em novos estúdios, novos equipamentos de gravação, de edição e outros recursos tecnológicos mais caros que os convencionais, pois gravam em alta definição (SQUIRRA; BECKER, 2009, p. 62).

O Governo Federal determinou, de outro modo, incentivos às indústrias de equipamentos para a TV digital, como meio de dar condições de infraestrutura para este período de transição. Através da Lei Federal n.º 11.484, de 31 de maio de 2007, foi instituído o Programa de apoio ao desenvolvimento tecnológico da indústria de semicondutores (PADIS) e o Programa de apoio ao desenvolvimento tecnológico da indústria de equipamentos para a TV digital.

Ambos os programas vêm associados a uma estratégia de fomento capitaneada pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), que se propõe a financiar a cadeia produtiva do setor da indústria de TV neste processo de transição tecnológica.

E, de acordo com Squirra e Becker (2009, p. 62),

[...] esse tipo de iniciativa é fundamental para que o negócio decole, uma vez que deverão ser trocados os equipamentos de cerca de quinhentas geradoras de sinais televisivos e substituídas cerca de oito mil antenas retransmissoras, em investimento aproximado de 1,6 bilhão de dólares.

Por fim, não só a transmissão terrestre de sons e imagens será impactada economicamente, mas toda a cadeia produtiva do segmento de radiodifusão. Por certo, tal mudança refletirá na programação, conteúdo, fornecedores de equipamentos e serviços e no consumidor final.

No âmbito regional, de acordo com os dados do Ministério das Comunicações, no atual cronograma proposto, de acordo com a Tabela 1, no interior de São Paulo, no qual está inserido o Vale do Paraíba, até novembro de 2015, todas as emissoras de televisão deverão se adaptar ao novo padrão digital de TV terrestre.

O novo planejamento do regulador do setor prevê, conforme a Tabela 1, que deverão ter antecipado o fim da transmissão analógica de TV 2.309 (duas mil, trezentos e nove) cidades, na primeira fase do desligamento, atingindo 41,5 milhões de domicílios e 137 milhões de pessoas.

Na proposta do regulador, conforme ainda a Tabela 1, a tecnologia digital deverá chegar primeiro às capitais e aos grandes centros urbanos e conurbações, deixando para uma segunda fase de implantação as cidades de menor concentração habitacional.

A nova cronologia de implantação se deve, segundo informado pelo Ministério das Comunicações, à necessidade de liberação da faixa de 700 MHz para a operação de telefonia celular em capacidade 4G, que deverá ser licitada ainda no ano de 2014 (ANDRADE, 2013).

Tabela 1 – Cronograma proposto pelo MiniCom 2013

MOMENTO	DATA	CIDADES	DOMIC. (MM)	POP. (MM)
DF e entorno	Março 2015	11	1,0	3,5
SP – Região Metropolitana	Abril 2015	64	6,5	21,2
SP – Campinas, Santos e Jundiaí	Mai 2015	133	2,8	9,3
RJ, ES, MG – RM	Junho 2015	124	6,3	20,3
PR, SC, RS – RM	Junho 2015	206	3,3	10,3
BA, SE, AL, PE, PB	Agosto 2015	171	4,0	13,9
MA, PI, CE, RN	Setembro 15	147	3,0	11,1
Norte e Centro-Oeste	Outubro 15	155	3,7	13,4
SP – Interior	Novembro 15	448	3,3	10,6
Sul e Sudeste – Interior	Dez 2015	930	7,3	23,1
	TOTAL 2015	2.309	41,5	137,0

Fonte: Adaptado de Andrade, 2013.

E, no caso das emissoras regionais, o cronograma prevê uma antecipação do calendário original em um ano, devendo o sinal digital estar presente em todos os municípios do Vale do Paraíba paulista até final de 2015.

Conforme se verifica na Figura 2, o cronograma proposto pelo MiniCom antecipa os efeitos da transição do modelo para 2015 e insere o Vale do Paraíba no contexto da primeira fase do desligamento da televisão analógica, atingindo as operações das emissoras e seus planejamentos iniciais de implantação, originalmente previstos pela regulação do setor para 2016.

Um dado significativo apresentado pelo Ministério das Comunicações diz respeito ao fato de que “num cenário mais conservador, ao final de 2015, o desligamento alcançará cerca de 41,5 milhões de domicílios e 13,8 milhões de famílias do Cadastro Único do MDS” (ANDRADE, 2013). Isto demonstra a preocupação do Governo Federal no desligamento da televisão analógica num ano eleitoral (2014) e o impacto sobre as famílias de baixa renda beneficiadas pelos programas sociais do Ministério do Desenvolvimento Social (MDS).

Novo cronograma de implantação – MiniCom 2013

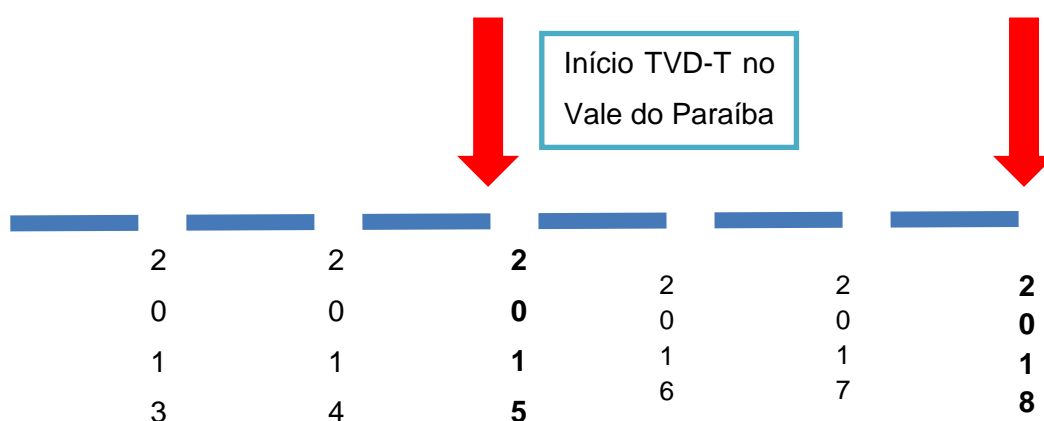


Figura 2 – Novo cronograma de implantação da TVD regional

Fonte: Adaptado de Andrade, 2013, pelo autor.

Enfim, este é o cenário que se desenha e que instiga a pesquisa e a investigação científica. O foco da pesquisa proposta é a TV digital regional na transição dos modelos tecnológicos e seus aspectos regulatórios e de inovação.

A partir deste contexto, para discutir e melhor compreender a transição de modelos tecnológicos na indústria de TV brasileira, faz-se necessário levantar alguns cenários:

- a) **Primeiro cenário:** as emissoras de TV regional reunirão condições para cumprir as exigências regulatórias do SBTVD-T e suportar o período de transição entre as tecnologias?
- b) **Segundo cenário:** como as emissoras de TV regional estão atuando no período de transição das tecnologias e gerindo esta inovação?

O problema central que a pesquisa pretende investigar é a questão do período de transição da tecnologia analógica para a digital de TV digital terrestre no âmbito regional e, em especial, as mudanças decorrentes desta inovação sobre as emissoras locais.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

O objetivo geral da presente pesquisa é analisar o período de transição de modelos tecnológicos de transmissão de televisão aberta regional e seus aspectos regulatórios e de inovação. Neste contexto, pretende-se compreender como as emissoras de televisão regional se comportam no período de transição entre tais tecnologias, de modo a aferir como planejam viabilizar-se economicamente para a televisão digital aberta.

1.2.2 Objetivos específicos

Ao focar os objetivos específicos, a pesquisa científica apresenta de forma detalhada o que se pretende alcançar, de modo a permear a pesquisa com o tema central proposto. Assim, em ampliação e detalhamento da pesquisa, pretende-se:

- a) analisar, a partir do marco regulatório atual e sob a ótica da gestão da inovação tecnológica, qual a natureza da tecnologia de TV digital aberta no Brasil e se há pressupostos para afirmar uma ruptura de modelo de TV analógica atual;
- b) compreender os desafios decorrentes do período de transmissão simultânea impostos pela regulação do setor para o segmento de televisão aberta regional e os atores envolvidos no processo de transição (governo, emissoras, consumidores e fornecedores).

1.3 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

A presente pesquisa tem por objetivo analisar a televisão regional sob a ótica da gestão da inovação, a partir de alguns cortes epistemológicos.

Primeiro, a investigação aborda a televisão sob a ótica da inovação tecnológica e precisamente sobre os aspectos inerentes à gestão da inovação. Portanto, o corte proposto foca a questão da transição de modelos tecnológicos e a denominada transição tecnológica.

Segundo, a investigação aborda, num aspecto espacial, a televisão sob a ótica da regionalização, não sendo foco da investigação todo o contexto da televisão no Brasil, mas tão somente sua realidade regional, olhando especificamente para a realidade do Vale do Paraíba paulista.

Terceiro, sob um aspecto temporal, pretende-se abordar a questão da televisão digital durante o período de transição dos padrões analógico e digital de televisão aberta, um marco que se iniciou em 2006 e que deverá encerrar-se em 2018 com o fim das transmissões analógicas e exclusiva transmissão digital. Trata-

se de um período específico em que deverão conviver tecnologias distintas e aparentemente antagônicas.

Há também que se destacar que a presente pesquisa não pretende investigar a televisão digital em outros países e tão pouco analisar a tecnologia digital de televisão terrestre em si, os padrões possíveis e aplicados em outros países. Parte-se do pressuposto do modelo adotado no Brasil denominado Sistema Brasileiro de Televisão Digital Aberta (SBTVD-T).

1.4 RELEVÂNCIA DO ESTUDO

A proposta de investigação, cujo tema é a TV digital regional – a transição dos modelos tecnológicos e seus aspectos regulatórios e de inovação se justificam tanto pela dimensão da contribuição científica, da atualidade do tema, quanto pela sua contribuição para a sociedade.

Ao propor investigar o fenômeno da inovação tecnológica e suas dimensões tecno-econômicas procura-se contribuir para a atenção devida que se deva dar a esta dimensão da economia e das consequências deste contexto para as organizações.

É um tema atual e que tem guardado atenção das comunidades científicas pelos impactos que a inovação causa nas diversas áreas do conhecimento, da gestão e da vida social.

É um tema relevante para a área da radiodifusão na medida em que propõe mecanismos de planejamento e previsibilidade econômica para uma mudança profunda de padrão tecnológico e que impacta na sustentabilidade do segmento como um todo e sua existência futura.

Por fim, não se pretendeu definir métodos ou modelos de gestão por tratar-se de período de transição. Mas efetivamente, compreender as demandas próprias das emissoras no período de transição e como atuam para se adequar às necessidades decorrentes da inovação.

1.5 ORGANIZAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa foi organizada em capítulos, coordenados a partir dos objetivos propostos e das delimitações do estudo, determinados metodologicamente, de modo a concentrar os esforços na análise da gestão da inovação tecnológica nas emissoras de TV regional durante um período determinado, denominado *simulcast*.

O Capítulo 1 se inicia com a Introdução, abordando a questão da TV e o universo em que está inserida, seu conceito, natureza, evolução e eventuais marcos regulatórios e panorama atual do setor da indústria da TV. Abordou-se ainda a questão da tecnologia de TV digital aberta e sua criação.

No Capítulo 2, destacou-se a revisão da literatura onde foram abordados os macroeixos da pesquisa que percorrerá uma revisão sobre a inovação e seus principais conceitos e em especial sobre a gestão da inovação tecnológica e em especial no setor da indústria de TV.

No Capítulo 3 abordou-se a questão do financiamento da inovação, a questão do papel do Estado como agente definidor de políticas industriais de inovação, formas de financiamento da inovação disponíveis e o papel do BNDES na criação de políticas industriais.

No Capítulo 4, desenvolveu-se a questão da TV digital no Brasil, o período de transição tecnológica, o *simulcast* e seus impactos no setor da indústria de TV, a adoção do padrão, a definição dos cronogramas e as experiências em outros países. Guardou-se especial atenção à questão dos desafios decorrentes da transição e os reflexos da inovação sobre os atores envolvidos no processo (governo, emissoras, consumidores e fornecedores).

No Capítulo 5 destacou-se a questão da TV regional, sua dimensão e esforço de conceituação, a partir da análise de emissoras semi-locais e localmente comprometidas.

O Capítulo 6 focou a questão da metodologia utilizada na coleta e análise dos dados, com a pretensão de se chegar ao objetivo principal.

No Capítulo 7 apresentou-se os resultados das pesquisas formuladas e a sua discussão, em especial os resultados da pesquisa bibliográfica e a de campo, com seus tratamentos estatísticos, de forma a permitir compreender um modelo de gestão da inovação para o período de *simulcast* no setor da indústria de TV.

No Capítulo 7 foram apresentadas as conclusões, com especial destaque ao período de *simulcast* e os desafios de gerir estas tecnologias no período de transição no setor da indústria da TV.

2 REVISÃO DA LITERATURA

A pesquisa bibliográfica foi realizada para estabelecer o real estado da arte sobre a questão da televisão digital regional, sob a ótica da regulação e da gestão da inovação, de modo a deter-se na análise dos referenciais teóricos acerca da inovação, gestão da inovação e difusão da inovação.

Ainda no foco da pesquisa, buscou-se analisar e visitar os conceitos e características da televisão aberta no Brasil, sua situação atual, sua dimensão regional e, principalmente, a chegada da tecnologia de transmissão digital aberta.

Por fim, buscou-se analisar as formas de viabilidade econômica para o novo modelo de tecnologia digital e a necessidade do financiamento estatal para investimentos de infraestrutura de longo prazo no Brasil e principalmente para investimentos em inovação, que possuem características peculiares.

2.1 A INOVAÇÃO

A questão da inovação é tema atual, instigante e desafiador como objeto de pesquisa de vários campos da ciência moderna. Segundo Barroso (2005), é talvez o principal instrumento de geração e apropriação do conhecimento para a criação de riquezas em uma nação.

A inovação deriva do termo em latim *innovare*, que significa tornar novo, mudar ou alterar as coisas, introduzindo nelas novidades, renovar. Esse conceito sempre acompanhou a evolução humana, condicionando o seu desenvolvimento e permitindo a melhoria de sua condição de vida.

Para Kelley (2005), a inovação é o resultado de um trabalho em equipe e significa ser receptivo à cultura e tendências de mercado, aplicando conhecimento de maneira a pensar o futuro e gerar produtos e serviços realmente diferenciados.

Para Rocha Neto (2011), o conceito de inovação é essencialmente econômico, pois compreende a apropriação comercial de conhecimentos técnico-científicos para introdução de aperfeiçoamento nos bens e serviços utilizados pela sociedade.

Conceição (2000) aponta que o conceito de inovação está ligado intimamente à noção de tecnologia, que pode ser sintetizada como conhecimento técnico associado à produção de bens e serviços.

Calado (2001) diz que inovar significa introduzir, impor novidade, sendo processo de introduzir ou adotar uma nova ideia em uma organização, em resposta a um problema percebido, transformando uma ideia em algo concreto.

Figueiredo (2012) aponta para o fato de que inovação é mais do que criatividade. É, antes de tudo, a implementação de novos produtos, serviços, processos ou arranjos de organização. Para Figueiredo (2012, p. 31), “isto significa que ideias criativas têm que ser colocadas em prática e lançadas no mercado”.

Importante destacar que inovação está implicitamente vinculada ao sucesso comercial em vez de técnico. Como apontado por Figueiredo (2012, p. 33), “uma inovação bem sucedida é aquela que retorna o investimento original em seu desenvolvimento e mais alguns retornos adicionais”.

Assim, Dosi (2011) caracteriza inovação como a busca, descoberta, experimentação, desenvolvimento, imitação e adoção de novos produtos, processos e novas técnicas organizacionais.

Desde os primórdios, a inovação é inerente à evolução humana e à sua busca por meios de sobrevivência e desenvolvimento coletivo e está presente em todas as fases da civilização humana e em seus mais diversos campos de atuação.

Há que se diferenciar tecnologia, invenção e inovação para melhor compreensão do fenômeno da inovação tecnológica. A tecnologia é o conhecimento sobre técnicas, entendidas essas como aplicações de conhecimentos em produtos, processos e métodos. Invenção, por sua vez, é a criação de um processo, técnica ou produto inéditos (TIGRE, 2006).

A inovação, por sua vez, é a aplicação prática e em escala comercial da invenção formulada, sendo impossível separá-las, no que concorda Santos (2005), para quem não há inovação sem invenção.

Como esforço coletivo e multinacional, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) concebe o Manual de Oslo, servindo de referencial não só para a União Europeia, mas para toda a coletividade atenta ao tema da inovação.

O referido Manual foi elaborado em conjunto entre a OCDE e a Comissão Europeia e redigido por especialistas de 30 países que coletam e analisam dados sobre inovação.

Tal instituto permite, em especial às organizações referenciais, as necessárias mudanças gerenciais, nos processos e na especialização de seus componentes.

Em seus objetivos centrais, o Manual de Oslo aponta alguns fatores importantes que levaram à investigação, dentre eles, a aceitação de que o desenvolvimento e a difusão da inovação são essenciais para o crescimento da produção, produtividade e emprego.

Ao questionar-se sobre o que é necessário para aferir a inovação, o Manual de Oslo aponta que, dentro da economia baseada no conhecimento, a inovação parece desempenhar um papel central. E continua afirmando que:

[...] até recentemente, no entanto, os processos de inovação não eram suficientemente compreendidos. [...] No nível macro, há um substancial conjunto de evidências de que a inovação é o fator dominante no crescimento econômico nacional e nos padrões do comércio internacional. No nível micro – dentro das empresas – a P&D é vista como o fator de maior capacidade de absorção e utilização pela empresa de novos conhecimentos de todo o tipo, não apenas conhecimento tecnológico (OECD, 1995, p. 31).

Por inovação de produtos, refere-se aos novos produtos para atender aos consumidores e satisfazer suas necessidades e desejos. Inovação de serviços são inovações relativas aos serviços oferecidos aos consumidores. Inovação de processos como inovações aplicadas no âmbito corporativo para promover melhorias produtivas e operacionais ou mesmo na gestão desses processos.

De acordo com o Manual de Oslo, a mudança técnica está longe de ser suave.

[...] novas tecnologias competem com as tecnologias estabelecidas e, em muitos casos, as substituem. Esses processos de difusão tecnológica são frequentemente prolongados e envolvem, via de regra, o aprimoramento incremental, tanto das novas tecnologias, como das já estabelecidas. Na turbulência que se segue, novas empresas substituem as existentes que tenham menos capacidade de ajustar-se. A mudança técnica gera uma redistribuição de recursos, inclusive de mão-de-obra, entre setores e entre empresas (OECD, 1995, p. 34).

Para Barroso (2005), no contexto das nações, a produção de bens por meio da implementação de novos conhecimentos e descobertas científicas, especialmente

a partir do fim do século XIX, transformou as grandes empresas em elementos propulsores do desenvolvimento econômico global, tão ou mais importantes do que os próprios governos.

Para tanto, é importante compreender como se deu a evolução histórica da acumulação e transmissão do conhecimento científico inovativo. Assim, reconhece-se que a geração do conhecimento tem modificado ao longo dos séculos.

A criação do Manual de Oslo permitiu consolidar os principais conceitos e definições que envolvem os níveis de inovação, tais como inovação de produtos, serviços, processos, radical e incremental.

2.1.1 Tipos e níveis de inovação

Para Lastres e Albagli (1999), existem dois tipos de inovação: a radical e a incremental. Figueiredo (2012) aponta para a existência de tipos e níveis de inovação. Como diferentes níveis de inovação, podem variar da simples iniciação à complexa. E por tipo de inovação podemos compreender inovação radical ou incremental.

A inovação radical é aquela cujo desenvolvimento resulta na introdução de um novo produto, processo ou forma de organização da produção inteiramente nova. Em regra, representa determinada ruptura estrutural com o padrão tecnológico anterior, originando novas indústrias, setores e mercados.

Para Figueiredo (2012), a inovação radical estabelece um conceito novo para o mercado mundial, em que novos componentes e elementos são combinados de uma forma diferente, formando uma arquitetura nova.

A inovação é incremental quando compreende a introdução de qualquer tipo de melhoria em um produto, processo ou organização da produção dentro de uma empresa, sem alteração na estrutura industrial.

Figueiredo (2012) diferencia ainda, entre as inovações as chamadas inovações incrementais avançadas das intermediárias. Avançada é aquela que “introduz novos produtos, processos ou sistemas de equipamentos para o mercado local, sem alterar as relações entre os elementos da tecnologia” (FIGUEIREDO, 2012, p. 36).

Já inovação incremental intermediária é aquela “correspondente a pequenas melhorias nos componentes e elementos individuais da tecnologia existente, mas as relações entre os componentes permanecem inalteradas” (FIGUEIREDO, 2012, p. 36).

A partir destes conceitos, é possível diferenciar as diversas formas de inovação, dentre produtos e serviços, processos, negócios e em gestão. Conforme pode ser verificado no Quadro 1, em que se faz um esforço de conceituação e caracterização dos tipos de inovação.

ÉPOCA	CARACTERÍSTICA
De produtos e serviços	Desenvolvimento e comercialização de produtos ou serviços novos, fundamentados em novas tecnologias e vinculadas à satisfação e às necessidades dos clientes
De processos	Desenvolvimento de novos meios de fabricação de produtos ou de novas formas de relacionamento para a prestação de serviços
De negócios	Desenvolvimento de novos negócios que forneçam uma vantagem competitiva sustentável
Em gestão	Desenvolvimento de novas estruturas de poder e liderança

Quadro 1 – Tipos de inovação

Fonte: adaptado de Figueiredo, 2012

De outro modo, Nicolau e Paranhos (2006) afirmam que, modernamente, podem ser identificados os tipos de inovação em esferas: a esfera da ciência, a partir das universidades e centros de pesquisa e laboratórios das grandes empresas; a esfera da tecnologia, fundada nos laboratórios de P&D das empresas; a esfera da produção; a esfera do mercado, que se divide em *marketing*, distribuição e consumo final.

É da interface disposta acima entre estas esferas que se desenvolve o processo inovativo atual, conforme pode ser identificado e evidenciado na Figura 3 abaixo.

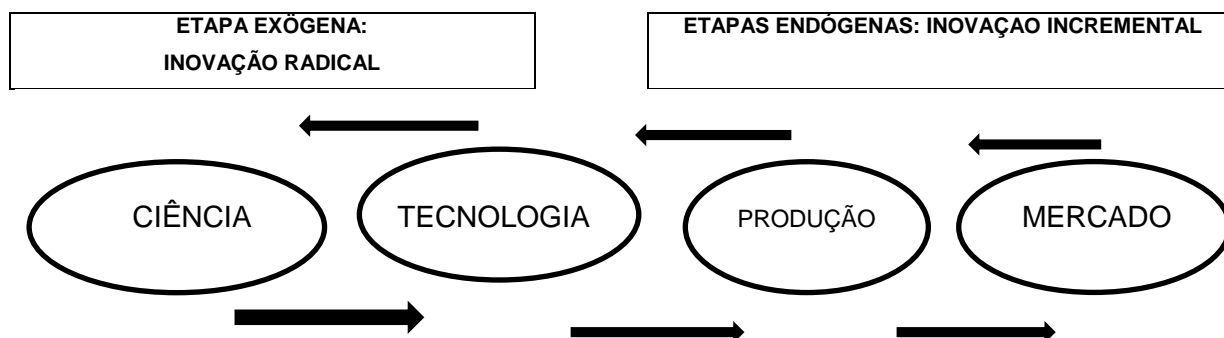


Figura 3 – Etapas da inovação
 Fonte: Nicolau e Paranhos, 2006

Nicolau e Paranhos (2006) afirmam que tanto a esfera científica quanto tecnológica nutrem o mercado e o setor produtivo e, ao inverso, os setores produtivos e de mercado impulsionam a ciência e a tecnologia no seu desenvolvimento, com seus dilemas, problemas e desafios prementes.

Para Figueiredo (2012), as atividades inovadoras emergem a partir de processos de inovação. São características típicas deste processo:

- a) incerteza, inerente ao processo de inovação;
- b) crescente dependência de conhecimento científico para níveis mais avançados;
- c) formalidade organizacional do processo de inovação;
- d) informalidade como parte do processo de inovação;
- e) cumulatividade.

Para Mattos e Guimarães (2013), é possível destacar um tipo de inovação ainda: a chamada inovação fundamental, sendo aquela que ocorre quando o impacto da inovação for de tal natureza que possibilite o desenvolvimento de muitas outras inovações.

2.1.2 Modelos de inovação

Para compreender adequadamente o ciclo da inovação e suas características, é necessário compreender o que é inovação tecnológica. Para tanto, inovação tecnológica

[...] é o processo pelo qual se transpõe uma ideia ou invenção para a economia, ou seja, ela percorre o trajeto que vai desde essa ideia, fazendo uso de tecnologias existentes ou perseguidas para tanto, até criar o novo produto, processo ou serviço e colocá-lo em disponibilidade para o consumo ou uso. A utilização conclui o processo, pela introdução do produto ou serviço na economia, até que ele seja suplantado por outro, oriundo do ciclo que irá substituí-lo (FIGUEIREDO, 2012, p. 65).

Segundo relato de Tigre (2006), a tecnologia da informação tem papel central no processo de transformação das empresas, ao mesmo tempo em que é causa e consequência das novas formas de organização da produção, não se reduzindo a uma nova indústria ou segmento, mas sendo o “núcleo dinâmico de uma revolução tecnológica” que demonstra a superação do paradigma fordista para o paradigma da tecnologia da informação.

PARADIGMA FORDISTA	PARADIGMA DA TI
Intensivo em energia	Intensivo em informação
Padronização	Customização
Mix de produtos estável	Rápidas mudanças no mix de produtos
Produtos com serviços	Serviços com produtos
Firmas isoladas	Redes de firmas
Estruturas hierárquicas	Estruturas horizontais
Departamental	Integradas
Centralização	Inteligência distribuída
Especialização	Polivalência
Planejamento	Visão
Controle governamental	Papel do governo: informação, coordenação e regulação

Quadro 2 – Paradigmas da inovação

Fonte: Tigre, 2006

O novo paradigma da TI permite às organizações aumentar o ritmo das inovações, tanto em produtos quanto em processos, tornando-os cada vez mais diferenciados e renovados rapidamente, com ciclos produtivos rápidos e sobressalentes.

2.1.2.1 Modelo de inovação aberta

Segundo Meroe et al. (2011), os modelos de inovação praticados pelas organizações podem ser classificados em dois grandes grupos: inovação fechada e aberta.

Por inovação fechada entende-se aquela limitada aos conhecimentos tecnológicos desenvolvidos dentro das organizações, sem participação de instituições externas ou outras empresas em seu processo.

Por inovação aberta entende-se aquela que, como parte do processo inovador, é também aquele conhecimento ou tecnologia externos aos da organização com objetivo inovador, e sugere o envolvimento de universidades, parceiros, mercados, fornecedores e canais de distribuição.

A superação da concepção de inovação fechada para uma nova abordagem, de inovação aberta, deriva também pela complexidade das relações atuais de mercado e consumo de massa.

A TV digital representa um modelo de inovação aberta, cujo ritmo da inovação, tanto quanto seus processos, passa a exigir das organizações mudanças rápidas e novas estratégias, de modo a conduzirem este novo ciclo de desenvolvimento.

Conforme descrito no Quadro 3, é possível identificar as diferenças entre inovação fechada e inovação aberta. O foco central no esforço de identificação está na identificação das equipes, onde se faz P&D, como se originam as tecnologias e das dimensões da propriedade intelectual.

Característica	Inovação fechada	Inovação aberta
Equipes	As melhores pessoas da área trabalham para nós	Trabalhamos com pessoas talentosas de dentro e de fora da organização
Onde fazer P&D	Para lucrar com P&D, temos que descobrir, desenvolver e comercializar por conta própria.	P&D externo pode aumentar o valor significativamente. O P&D interno é necessário para tomar para si parte desse valor.
Origem da tecnologia	Se descobrirmos algo, temos que ir ao mercado antes.	Não precisamos originar a pesquisa para lucrar com ela.
Pioneirismo	A companhia que levar a inovação ao mercado primeiro vencerá.	Construir modelos de negócios melhores é mais importante do que chegar ao mercado primeiro.
Quantidade e qualidade	Se criamos mais e melhores ideias no mercado, venceremos.	Se fizemos melhor uso das ideias internas e externas, venceremos.
Propriedade intelectual	Devemos controlar nossa PI para que nossos competidores não lucrem com nossas ideias.	Devemos nos beneficiar por outros usarem nossa PI e devemos adquirir tecnologias de terceiros sempre que trouxerem benefícios ao nosso negócio.

Quadro 3 – Inovação aberta e fechada

Fonte: Meroe et al., 2011, p. 13

Os grandes eixos do modelo de inovação aberta podem ser identificados pelo fato de que a tecnologia não precisa, necessariamente, ser concebida exclusivamente na empresa, podendo conceber a pesquisa de outrem para efeito de lucro da atividade da empresa.

Outro ponto importante deste modelo é o fato de que a inovação exige da empresa a capacidade de relacionar-se de forma aberta e legítima com outros agentes externos à sua realidade, acreditando que existem pessoas talentosas dentro e fora de seu universo capazes de agregar valores à sua atividade, nascendo portanto, a concepção da relação direta e frutífera entre universidade e empresa, como celeiro de boas práticas a serem traduzidas em produtos e serviços.

2.1.2.2 Modelo de inovação linear

Existem outros modelos de inovação que merecem relevância neste estudo.

O modelo representativo dos ciclos ou processos de inovação é o chamado linear que, segundo Mattos e Guimarães (2013), é o modelo ideal onde as fases constitutivas de inovação são altamente interativas, com fluxos e refluxos em ambas as direções, impulsionadas pelas forças do mercado.

O modelo linear do processo de inovação comporta:

- a) **pesquisa básica:** baseada nas ciências naturais e implica em estudos que ampliam a compreensão dos fenômenos;
- b) **pesquisa aplicada:** aproxima a pesquisa de um produto aplicável comercialmente;
- c) **geração da ideia:** durante o processo de pesquisa surge a ideia de um produto ou processo potencialmente comercializável como resultado da pesquisa;
- d) **desenvolvimento do produto ou processo:** são as atividades que conduzirão a ideia original à fabricação e à comercialização do produto;
- e) **entrada no mercado:** durante esta etapa, efetiva-se a produção em escala e a comercialização do produto.

Conforme disposto, é possível destacar as fases destinadas à P&D quando ocorrem a pesquisa básica e a pesquisa aplicada da fase produtiva, e acontecem o

desenvolvimento do produto, as melhorias e a efetiva produção. Deste modo, é possível identificar também o processo de gestão da tecnologia bem destacado da gestão da inovação.

Assim, temos um ciclo de pesquisa e desenvolvimento, que não se confunde com o processo inovativo industrial capaz de atingir o consumidor final. Assim, é possível observar que são distintas as dimensões da gestão da tecnologia e da ciência daquela empregada na empresa e no setor produtivo.

2.1.2.3 Modelo de inovação de Foster – Curvas S

Outro modelo sistematizado para a compreensão da evolução da inovação é o chamado Modelo de Foster – Curvas S. Segundo Mattos e Guimarães (2013), ao tratar do Modelo Foster aponta para o fato de que ele propõe que o desempenho de uma tecnologia específica aumenta a uma taxa muito lenta em sua fase inicial e a uma taxa muito mais rápida na fase seguinte. Então a velocidade é novamente reduzida quando essa tecnologia alcança seus limites técnicos (MATTOS; GUIMARAES, 2013, p. 72).

Para esse modelo, o processo de desempenho considerado ao longo da curva S é o de inovação incremental e o ponto no qual a tecnologia começa, de repente, a aumentar rapidamente em geral coincide com o surgimento do projeto dominante (MATTOS; GUIMARÃES, 2013)

Neste modelo, ambas as tecnologias convivem por certo período até que uma curva S supera a outra, de modo a delinear que um projeto inovador seja o dominante até que seja superado por outro processo.

Na figura 4, é possível compreender o que se denomina modelo S, tem-se a dimensão da relação do desempenho da tecnologia e seus recursos empregados em P&D.

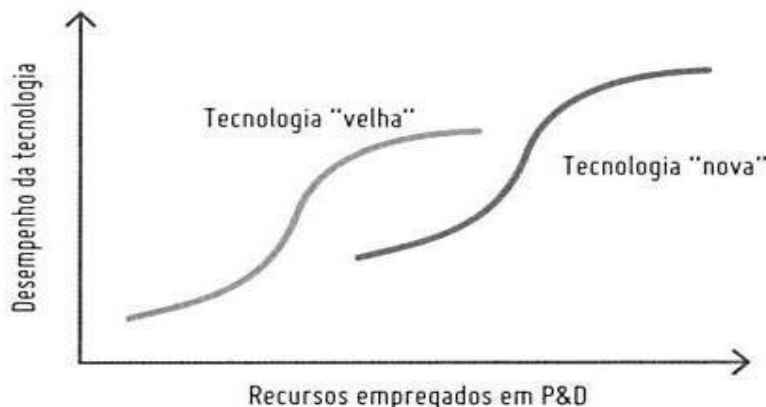


Figura 4 – Modelo de Foster S

Fonte: Mattos e Guimarães, 2013, p. 67

Mattos e Guimarães (2013, p. 73) afirmam que

[...] a partir do momento que um projeto dominante se estabelece, o desempenho de tecnologia aumenta rapidamente e os custos dos produtos que se basearam nela diminuem. Depois disso, uma fase de maturidade é alcançada, sendo atingidos os limites técnicos fundamentais para a tecnologia. Nesta fase as empresas que vendem produtos com base em tecnologia madura se tornam mais vulneráveis a inovações radicais.

Por fim, é importante destacar que para Foster os ciclos de inovação têm natureza contínua, sendo um superado por outro que, a rigor, rompe com a tecnologia amadurecida, substituindo-a indefinidamente.

2.1.3 Inovação e difusão tecnológica

Uma inovação só produz impactos econômicos abrangentes quando se difunde entre empresas, setores e regiões, desencadeando novos empreendimentos e criando novos mercados (TIGRE, 2006).

Difusão tecnológica pode ser concebida, segundo Tigre (2006), como processo pelo qual uma inovação é comunicada por meio de certos canais, através do tempo, entre os membros de um sistema social.

Para Tigre (2006, p. 73), a difusão é elemento catalizador das mudanças tecnológicas, para quem

[...] a difusão alimenta e direciona a trajetória de inovação, revelando as necessidades cambiantes da demanda por soluções técnicas. A capacidade para aperfeiçoar e adaptar um novo produto ou processo às condições

específicas de um setor ou país é fundamental para o sucesso da difusão tecnológica.

A difusão da inovação ocorre a partir de fatores indutores e condicionantes de seu processo. São fatores indutores da difusão tecnológica, segundo Tigre (2006):

- a) oferta e demanda;
- b) custos dos fatores de produção;
- c) processo de difusão tecnológica;
- d) direção ou trajetória tecnológica;
- e) ritmo da difusão.

Existem ainda fatores condicionantes da difusão tecnológica, para além dos fatores já elencados denominados indutores.

Em destaque, Tigre (2006) aponta os condicionantes técnicos, econômicos e institucionais. Condicionante técnico à difusão tecnológica é aquele que guarda relação com o grau de percepção da inovação pelo mercado, do modo como será vista e compreendida, aceita e compreendida.

Quanto mais complexa a tecnologia, maior será a necessidade de suporte técnico para solucionar problemas e, por conseguinte, maior período de adaptação. Assim,

[...] as tecnologias têm caráter sistêmico, aumentam seu valor na medida que mais usuários as adotam, em um processo conhecido como *feedback* positivo. Novos usuários trazem retornos crescentes aos usuários existentes. Quanto mais uma tecnologia é adotada mais ela é utilizada, mais se aprende sobre ela e mais ela é desenvolvida e aprimorada. (TIGRE, 2006, p. 82).

O condicionante econômico à difusão da inovação guarda relação direta com os custos de aquisição e implantação da nova tecnologia, assim como expectativa de retorno do investimento realizado (TIGRE, 2006).

Condicionantes institucionais podem ser destacados, segundo Tigre (2006), em:

- a) disponibilidade de financiamentos e incentivos fiscais à inovação;
- b) clima favorável ao investimento no País;
- c) acordos internacionais de comércio e investimento;
- d) sistema de propriedade intelectual;
- e) existência de capital humano e instituições de apoio.

A difusão tecnológica pode trazer consequências positivas e negativas aos setores atingidos pela mudança. Além de representar rupturas e diferenciar empresas, a difusão poderá impactar a economia e a sociedade como um todo (TIGRE, 2006).

A difusão tecnológica pode, em termos econômicos, “afetar o ritmo de crescimento econômico e a competitividade de empresas e países. A difusão de novas tecnologias pode levar tanto à concentração quanto à desconcentração da indústria” (TIGRE, 2006, p. 87).

Como exemplo, pode-se citar, segundo Tigre (2006), a desconcentração da indústria da TV digital em relação à indústria de comunicações. Para o autor,

[...] a TV digital apenas inicia seu processo de difusão mundial, mas o caráter radical desta inovação nos permite vislumbrar novos cenários competitivos para as comunicações. A digitalização da TV constitui o último elo para a integração das diferentes mídias e meios de transmissão de voz, imagem, som e dados. A imbricação entre a TV e a internet retira o espaço competitivo exclusivo das redes concessionárias que exploram um recurso hoje escasso: o espectro de frequência alocado a transmissões televisivas abertas. (TIGRE, 2006, p. 86).

Para tanto, não se trata de olhar apenas a superação da limitação técnica de transmitir em frequência analógica e sua banda restrita, mas pela superação de modelos econômicos vigentes. Há que se frisar que os modelos de negócios hoje adotados poderão ser revolucionados, abrindo nova trajetória de inovações. Empresas de telecomunicações e de internet estão tecnicamente capacitadas a transmitir sinais digitais de TV. Uma vez autorizado, o mercado de televisão poderá ser muito diferente no futuro. (TIGRE, 2006, p. 86).

Assim, a difusão da tecnologia digital poderá permitir a ruptura do modelo então estabelecido de transmissão analógica e a descontinuidade do processo industrial de TV existente.

2.1.4 Caráter econômico da inovação

De acordo com Figueiredo (2012), a inovação tem sido objeto de análise e estudo pelos economistas desde 1776, como parte atuante do progresso econômico, tais como Adam Smith, Marx, Stuart Mill e Alexis de Tocqueville. Entretanto, foi

Joseph Schumpeter (1883-1950) que a partir de 1911 não só trouxe a inovação para o centro do debate sobre desenvolvimento econômico, como nos forneceu uma perspectiva ampliada de inovação envolvendo imitação, experimentação, adaptação de processos e de produtos, novos arranjos organizacionais, novas fontes de energia e matérias-primas, assim como P&D. (FIGUEIREDO, 2012, p. 30).

O pensamento de Schumpeter fundou-se na importância da inovação e dos avanços tecnológicos no desenvolvimento das empresas e da economia, a partir da obra *The Theory of Economic Development*, em 1934.

Para Souza (2006), coube a Schumpeter dar à inovação um lugar de destaque na teoria do desenvolvimento econômico, ao focar as economias dos países sob o impacto das inovações tecnológicas.

Através da teoria da destruição criativa, Schumpeter descreve os ciclos econômicos e as fases de prosperidade e depressão como momentos de rearranjos inovativos intensos e de rupturas e desaparecimento de organizações pela resistência na modificação de padrões tecnológicos.

Figueiredo (2012, p.31), ao tratar do pensamento de Schumpeter, refere que

Schumpeter contribuiu também quando buscou ampliar a perspectiva sobre inovação para além de processo e produto. Por isso, defender a inovação também envolve: (i) introdução de novos produtos; (ii) introdução de novos métodos de produção; (iii) abertura de novos mercados; (iv) desenvolvimento de novas fontes provedoras de matérias-primas e outros insumos; e (v) criação de novas estruturas de mercado.

Muitas críticas são formuladas a Schumpeter e limites ao seu trabalho são identificados, principalmente os relacionados ao não exame da inovação no âmbito das empresas de países em desenvolvimento, o que passou a ser foco do trabalho dos denominados neoschumpeterianos, dentre eles Christopher Freeman, Giovani Dosi, Carlota Perez e Richard R. Nelson.

A contribuição do pensamento de Freeman pode ser destacada em dois aspectos importantes:

- a) inovam com novo conceito para as sucessivas revoluções industriais em uma reinterpretação das ondas de longa duração de Schumpeter;
- b) inovam com uma interpretação mais ampla da destruição criadora de Schumpeter, dando uma dimensão diferente ao conceito de paradigma técnico-econômico, com destaque para as crises econômicas e sua dinâmica tecnológica, econômica e institucional.

A questão dos ciclos de inovação, como ondas de longa duração, ganha destaque, como se pode aferir no Quadro 04 abaixo, por demonstrarem períodos de mudança e declínio das inovações técnicas e organizacionais, bem como por serem capazes de identificar mudanças gerenciais e organizacionais nas firmas.

Constelação de inovações técnicas e organizacionais	Inovações tecnicamente bem sucedidas e lucrativas	Segmentos motrizes	Insumo principal e outros insumos	Infraestrutura de transporte e comunicação	Mudanças gerenciais e organizacionais	Período da mudança	Declínio (crise de ajuste)
1. Mecanização da indústria e transportes através da força da água	Moinho de Arkwright's e Cromford Processo de mistura de Henry Cort	Tecelagem, produtos de ferro, rodas d'água	Ferro, algodão, carvão		Sistemas fabris empreendedores parcerias	1780 – 1815	1815 – 1848
2. Mecanização da indústria e transporte com o uso do vapor	Ferrovia Liverpool – Manchester, navio a vapor Grande Oeste	Ferrovias e equipamentos ferroviários, motores a vapor ferramentas	Ferro Carvão	Ferrovias, telégrafo, navios a vapor	Sociedades anônimas subcontratação de trabalhadores	1848 – 1873	1873 – 1895
3- Eletrificação da indústria, transporte e das residências	Bessemer Steel Rain Plant Estação elétrica de Edison em Nova Iorque	Equipamento elétrico, engenharia pesada, química pesada, produtos de aço	Aço, cobre, ligas metálicas	Ferrovias de aço, navios de aço, telefone	Profissionais especializados, sistemas de gestão, taylorismo, megaempresas	1895 – 1918	1918 – 1940
4. Motorização dos transportes, economia civil e da guerra	Linha de produção de Ford, processamento de óleo pesado de Burton	Automóveis e caminhões, tratores e tanques, motores a diesel, aviões, refinarias	Petróleo, gasolina, materiais sintéticos	Rádio, autopistas, aeroportos, linhas aéreas	Produção e consumo em massa, fordismo, hierarquias	1941 – 1973	1973
5. Informatização da economia	IBM 1401 & 360 microprocessador Intel	Computador softwares equipamentos de telecom biotecnologia	Chip's (circuitos integrados)	Vias de informação (Internet)	Redes de trabalho internas, locais e globais	-	-

Quadro 4 – Ciclos de inovação

Fonte: Freeman e Perez, 1988

Freeman se interessou particularmente pelos ciclos de longa duração de desenvolvimento econômico e seus aspectos teóricos. Lançou mão do pensamento de Kondratieff, dos chamados ciclos ou ondas longas de Kondratieff, teórico e economista russo que faleceu na Sibéria nos anos de 1930.

Segundo Tigre (2006), o descobrimento das ondas longas ou ciclos longos de desenvolvimento deve ser creditado a Nicolai Kondratiev, que apresentou estudos significativos em econométrica e que morreu precocemente na Sibéria durante o regime stalinista. Conforme quadro acima, podem ser identificados os

ciclos de inovação tecnológica a partir dos segmentos motrizes, insumos principais, infraestrutura, mudanças gerenciais, períodos de mudanças e período de declínio.

Para Freeman (1988) há que se olhar a questão do paradigma tecnológico e econômico sob a ótica da complementaridade de múltiplos fatores, de forma a compreender-se as sucessivas revoluções industriais.

A partir da concepção de paradigmas de Thomas Kuhn, os neoschumpeterianos passam a conceber o conceito de “paradigma técnico-econômico”.

Para Freeman e Perez (1988), se amplia o conceito de paradigma tecnológico para paradigma tecno-econômico, mais largo porque admite que, além das mudanças técnicas, em produtos e em processos produtivos, devem se levar em conta outros fatores chamados fatores-chaves.

Freeman e Perez (1988) conceituam paradigma tecnológico como uma combinação de inovações de produto, de processo, técnicas organizacionais e administrativas, abrindo um leque de oportunidades de investimento e de lucro.

Cada paradigma tecno-econômico traz consigo fatores-chaves e sinalizam tendências, segundo Freeman e Perez (1988), como:

- a) melhores práticas de organização da produção;
- b) novas qualificações de mão de obra;
- c) novo *mix* de produtos;
- d) novas tendências nas inovações radicais e incrementais;
- e) novos padrões de investimentos;
- f) novas firmas empreendedoras nos mercados em crescimento;
- g) aumento da participação de grandes empresas.

Um paradigma tecno-econômico permite um ciclo de expansão e de contração de investimentos, segundo Freeman e Perez (1988), que se concentram em quatro períodos sucessivos:

- a) difusão inicial – surgem as inovações radicais de produtos e processos;
- b) crescimento rápido – novas firmas exploram a mesma inovação;
- c) crescimento mais lento – o paradigma se difunde para as firmas menos receptivas;
- d) fase da maturação – última fase do ciclo do paradigma, em que o mercado começa a saturar-se, os produtos se esgotam e as inovações incrementais trazem pouco aumento da produtividade.

O paradigma da tecnologia da informação tem particular atenção e impacto nas organizações. A incorporação de novas tecnologias organizacionais pelas firmas a um ritmo sem precedentes na história no início do século XXI, associado à globalização dos mercados, para muito além dos até então concebidos produtos e serviços, mas agora financeira e em escala faz com que as firmas busquem soluções que as realinhem no contexto competitivo e exigem novas estratégias e inovações tecnológicas.

2.2 O ESTADO E O FINANCIAMENTO DA INOVAÇÃO NO BRASIL

Para o desenvolvimento da pesquisa, fez-se necessário abordar a questão do financiamento da inovação, tanto pela importância já descrita da difusão da tecnologia e sua dimensão econômica quanto pela importância dada pelo Estado brasileiro como agente definidor de políticas industriais de inovação, em especial na questão da TV digital, onde foram destacadas formas de financiamento da inovação com papel importante do BNDES na criação desta política industrial.

2.2.1 A questão do financiamento na economia brasileira

Costa e Deos (2002) propõem uma periodização como método de análise do financiamento na economia brasileira. Para os autores podem ser determinados marcos institucionais na evolução do financiamento econômico, a partir de processos de inovações financeiras, orientados ora por vontade política explícita como resposta a choques cambiais, ora pela geração de necessidades e possibilidades econômico-financeiras internas. São frutos tanto da criação de bancos de investimentos quanto da inovação normativa de regras e contratos que redesenham o sistema financeiro.

A questão central, segundo Costa e Deos (2002), é a carência de *funding* interno adequado para alongar o perfil do endividamento. A engrenagem, segundo os autores, funciona a partir do *manee*, ou seja, da existência de fundos rotativos bancários, onde os empréstimos retornam à rede bancária sob a forma de novos

depósitos e, à medida que estes recursos vão sendo utilizados e a produção se realiza, o multiplicador do investimento opera e a renda adicional vai sendo gerada e distribuída entre as famílias e as empresas.

A partir desta questão do *funding* de financiamento nacional, é possível identificar então ciclos institucionais na história do financiamento econômico brasileiro que, segundo Costa e Deos (2002), podem ser divididos em quatro:

- a) o primeiro ciclo, com duração de três séculos e de diminuta entrada de capital estrangeiro e escassez monetária, indo do período colonial até a criação do primeiro banco no Brasil, com a chegada da corte portuguesa;
- b) o segundo ciclo, de abertura financeira, em 1808, fase de endividamento externo e exigência do padrão ouro, encerrando-se em 1914, com o fechamento da economia em consequência da primeira grande guerra;
- c) o terceiro ciclo prolonga-se até 1964, com a reforma financeira, caracterizado pela sistemática de financiamento interno, com a máxima “capital se faz em casa”;
- d) e o quarto ciclo, com duração de trinta anos e iniciado com a reforma do sistema financeiro na década de 1960, seguido de curta abertura até meados de 1970, sendo suspenso pela crise da dívida externa nos anos de 1980, encerrando-se em 1994, com o fim dos contratos indexados e a reforma do sistema de financiamento e que enseja uma profunda e ampla aceitação da abertura financeira de capitais.

Os ciclos de financiamento alternam períodos de retração e expansão de créditos, e os períodos de maior desenvolvimento econômico nacional decorrem, principalmente, da resposta criativa doméstica com inovações financeiras internas decorrentes de períodos de crise externa.

Guarda especial atenção o período relativo ao terceiro ciclo de financiamento econômico brasileiro, chamado ciclo do “capital se faz em casa”.

Esse período evidencia o surgimento de medidas constitucionais de ordem financeira bem como o nascimento, mesmo que incipiente, de um sistema bancário nacional, permitindo e assegurando os pré-requisitos para o financiamento via crédito.

Há que se ressaltar que até a primeira metade do século XX a economia brasileira apresentava problemas estruturais graves e estava condicionada ao tempo

de guerras e extrema recessão internacional. As políticas então primaram pela capitalização interna das empresas e absorção de recursos externos.

Costa e Deos (2002) indicam que a presença de um Estado interventor e com política econômica voltada para a promoção da industrialização faz surgir o BNDE, em 1952, como gestor do Fundo de Reaparelhamento Econômico, com recursos de um adicional de 15% sobre o imposto de renda, um percentual de 25% das reservas técnicas das seguradoras e um empréstimo de U\$ 600 milhões do Eximbank.

2.2.2 A política industrial e o financiamento da inovação na última década no Brasil

A década de 2000 foi um marco nas políticas públicas de fomento à inovação, com o surgimento de um marco legal e a definição de novos instrumentos de incentivo à inovação, em sua maioria, segundo Bastos (2012), advindos da esfera federal de governo, conjugando financiamentos não reembolsáveis e reembolsáveis, participação acionária e incentivos de natureza tributária.

Inicia-se com a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE) no ano de 2004 e a consequente Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP) em 2008 e culmina com a edição do Plano Brasil Maior do Governo Federal. No cerne destas políticas públicas estava a reorientação da política de ciência e tecnologia (C&T), passando a estar voltada para a inovação tecnológica e para o atendimento do setor produtivo (BASTOS, 2012, p. 128).

O BNDES nunca esteve ausente do apoio à inovação, mas sua atuação foi, durante muito tempo, acessória e complementar aos financiamentos de investimentos em implantação e expansão de unidades industriais (BASTOS, 2012, p. 129).

Porém, apenas no final da década de 1990, teve início um programa mais setorializado de apoio à inovação no BNDES, passando a dispor de mecanismos de capital de risco e a criação de um programa específico, denominado Programa de Apoio ao *Software* (Prosoft), além de outros setoriais e pontuais derivados do Ministério da Ciência e da Tecnologia.

E, a partir do início da década de 2000, criam-se fundos para a inovação, vinculados ao Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT), administrado pela Finep, já desde 1960.

Para Bastos (2012), três fatos inéditos devem ser destacados na criação desses fundos:

- a) vinculação de tributos;
- b) destinação do apoio a projetos voltados para a geração da inovação e não vinculados diretamente à ciência básica;
- c) políticas tecnológicas com recorte setorial.

O PITCE trouxe para o BNDES impactos importantes, no sentido da sua maior inserção no apoio à inovação e sua inclusão como variável chave da política industrial (BASTOS, 2012, p. 220).

Com a adoção desta política federal de apoio à inovação, buscou-se criar condições para a competitividade no longo prazo da indústria brasileira, incorporando um agente importante, qual seja o BNDES, voltando a assumir papel importante na implementação da política industrial.

É possível enxergar, na nova Política Industrial (PI) e de inovação da última década, a forte presença Estatal.

Segundo Brandão e Drumond (2012), embora as forças de mercado e da iniciativa privada sejam preponderantes na condução do crescimento econômico, em muitos momentos, o Estado se faz presente na tentativa de alocar de maneira mais eficiente os recursos e alcançar maiores níveis de emprego.

Segundo Gadelha (2001), a política industrial pode ser situada no complexo da política de desenvolvimento. Ela se vincula especificamente à dinâmica de um determinado conjunto de atividades que se caracterizam como as principais responsáveis pela geração e disseminação de inovações no sistema econômico, estando relacionada, portanto, à mudança estrutural (GADELHA, 2001, p. 153).

A Política Industrial (PI) estabelecida na última década pelos governos Lula e Dilma podem ser consideradas como inovadoras e comprometidas com a superação da defasagem tecnológica e com o crescimento econômico (BRANDÃO; DRUMOND, 2012, p. 148).

Dentre as ações neste sentido, evidenciaram-se a Política Industrial, Tecnológica e de Comercio Exterior (PITCE) em 2004 e a criação em 2008 da Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP), ambas com forte atuação do BNDES.

Por fim, podemos ainda destacar a Lei de Inovação Tecnológica (LIT – Lei Federal n.º 10.973), de 02/12/2004 e sua regulamentação através do Decreto n.º 5.563, de 11/10/2005.

A atuação do PITCE, na tentativa de aumentar a eficiência produtiva e a capacidade de inovação das empresas, foi baseada, segundo Brandão e Drumond (2012), em três eixos: a) linhas de ação horizontais (inovação e desenvolvimento tecnológico, inserção externa/exportações, modernização industrial, ambiente institucional); b) setores estratégicos (*software*, semicondutores, bens de capital, fármacos e medicamentos); c) atividades portadoras de futuro (biotecnologia, nanotecnologia e energias renováveis).

Já a Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP) surgiu em 2008 para corrigir e ampliar as metas da PITCE de 2004. Estabeleceu, segundo Brandão e Drumond (2012), macrometas que deveriam ser alcançadas até o final de 2012, tais como: aumentar investimento fixo em inovação, elevar investimentos privados em P&D com relação ao PID, ampliar participação das exportações no comércio mundial e aumentar o número de MPEs exportadoras.

E, como exemplo de resultado, observa-se que a participação das exportações no comércio mundial foi plenamente alcançada, saindo de 1,18% em 2007 para 1,38% em 2010, segundo os autores supra citados.

Dentro da PI brasileira implementada na última década, é importante ressaltar o papel do BNDES como agência executora da PI.

Brandão e Drumond (2012) apontam que o desembolso do BNDES subiu consideravelmente nos últimos anos, na escala de R\$ 59 bilhões em 2002 para R\$ 164 bilhões em 2010.

E, nesta perspectiva, o papel do Banco tem apresentado um caráter de incentivo setorial, como se vê no Quadro 5.

Linhas, programas, fundos e cartão BNDES desembolsos	Desembolso	Percentual
Linhas transversais	210.768	15,34%
Programas setoriais	1.005.190	73,14%
Outros – desenvolvimento tecnológico	115.774	8,42%
Fundo tecnológico – BNDES Funtec	40.296	2,93%
Cartão BNDES	2.354	0,17%
Total geral	1.374.382	100%

Quadro 5 – Desembolsos 2010 (em R\$ mil)

Fonte: Relatório anual do BNDES, 2010. Adaptado de Brandão e Drumond (2012, p. 10)

2.2.3 O papel do BNDES no financiamento da economia brasileira

O BNDES passou a ter papel determinante no financiamento da economia brasileira após o Plano Real. Segundo Miterhof (2012) a presença de bancos de desenvolvimento é a tendência atual na economia mundial, como forma de compensar a retração do crédito e ainda como esforço saudável de combater as dicotomias no exercício da arte da política econômica.

Os desembolsos do Banco, segundo Giambiagi, Pinheiro e Lamenza (2011), foram de apenas R\$ 7 bilhões em 1995 para atingir R\$ 168 bilhões em 2010. Conforme a Tabela 2, fato é que o desembolso do BNDES passou da ordem de 1% do PIB, com seu *funding* composto basicamente pelo FAT, para um fluxo na ordem de 4 a 5% do PIB, com injeções do Tesouro Nacional no banco.

Tabela 2 – Desembolsos BNDES

ANO	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
R\$ bilhões corrente	9,7	17,9	21,3	20,0	23,4	25,7	38,2	35,1	40,0	47,1	52,3	64,5	92,2	137,4	168,4
% PIB	1,2	1,9	2,2	1,9	2,0	2,0	2,6	2,1	2,1	2,2	2,2	2,4	3,0	4,3	4,6

Fonte: BNDES *apud* Giambiagi, Pinheiro e Lamenza, 2011, p. 48

Importante também destacar a informação de Giambiagi, Pinheiro e Lamenza (2011) de que houve, no mesmo período, um forte incremento da participação do estoque de empréstimos do BNDES em relação ao PIB. O estoque dos créditos do BNDES, que era de 5% do PIB em 2000 praticamente dobrou em relação ao PIB, em 10 anos, como demonstra Giambiagi na Tabela 3.

Tabela 3 – Empréstimos do BNDES: dezembro – % PIB (estoque)

ANO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Empréstimos BNDES	5	5,4	5,8	6,0	5,7	5,7	5,8	6,0	6,9	8,9	9,7	9,6

Fonte: BNDES *apud* Giambiagi, Pinheiro e Lamenza, 2011, p. 48

Por fim, com o aumento do volume em suas operações, o BNDES passou a contar com um incremento substancial em seus ativos, consolidados em BNDES, Finame e BNDESPAR, percebendo ativos de R\$ 584 bilhões em 2011, enquanto em 2001 não ultrapassavam R\$ 112 bilhões.

Tabela 4 – Indicadores financeiros consolidados do BNDES: dezembro – R\$ bilhões correntes

ANO	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Ativo Total	112,2	151,1	152,1	164,0	175,0	187,5	202,7	277,3	386,6	549,0	584,0
Patrimônio Líquido	12,2	12,4	12,9	14,1	15,7	19,1	24,9	25,3	27,6	65,9	65,4

Fonte: BNDES apud Giambiagi, Pinheiro e Lamenza, 2011, p. 49

Para Cintra et al. (2000), historicamente, o financiamento do desenvolvimento econômico dependeu dos fundos de poupança compulsória, administrados pelo BNDES (FAT) e pela Caixa Econômica Federal (FGTS) e da captação de recursos externos, uma vez que não se desenvolveu no País um sistema de financiamento de longo prazo.

De acordo com o pensamento de Cintra et al (2000, p. 1),

[...] algumas atividades econômicas apresentam certas características em termos de risco e de retorno, que dificultam o financiamento de seu investimento, seja no mercado de capitais, seja no mercado de crédito. Esse é o caso, por exemplo, dos investimentos em infraestrutura, ciência e tecnologia e pequenas e médias empresas. São projetos de alto risco ou longo prazo de maturação, baixa rentabilidade ou retorno de longo prazo, exigindo uma fonte de *funding* especial ou esquemas institucionais de garantia.

Desde sua criação em 1952, o BNDES centrou sua atuação vinculada às diretrizes governamentais. Nas décadas de 1950 e 1970, o BNDES atuou como instituição financeira de fomento. Ainda segundo Cintra (2000), o BNDES, nos anos de 1980, enfrentou uma “crise de identidade” associada à crise do modelo de desenvolvimento que orientou suas ações nas décadas passadas.

Seu papel foi redefinido quando se tornou instituição gestora do Plano Nacional de Desestatização (PND), elemento centralizador da redefinição do papel do Estado e definidor de um novo modelo de desenvolvimento (CINTRA et al., 2000).

O papel do BNDES teve relevância no processo de estabilização iniciado no Brasil a partir do Plano Real. A nova agenda se abre, pois para ele os “fundamentos fiscais e monetários vão se consolidando é natural que a agenda de estabilização se confunda com a agenda do desenvolvimento” (FRANCO, 1998, p. 122).

A partir desta retomada,

[...] boa parte desses novos investimentos será feita através de “novas formas” de associação financeira e tecnológica em detrimento da forma habitual e canônica de investimento direto (*greenfield*) [...] será inevitável também que uma outra parte dos novos investimentos seja feita através de aquisição de ativos existentes (FRANCO, 1998, p. 126).

O efeito colateral desta política da década de 1990 é que o Estado não mais ditaria as regras e estratégias do desenvolvimento. Isto porque “a dinâmica básica do desenvolvimento brasileiro começa a prescindir das ações do governo, especialmente no que toca aos grandes programas e projetos de investimento”, e o “progresso e o crescimento se obtêm crescentemente da área privada” e “o ‘Plano de Metas’ governamental não é mais tão importante” (FRANCO, 1998, p. 143).

2.2.4 O papel do BNDES no financiamento da inovação

Para o BNDES, o apoio à inovação é prioridade estratégica, tendo como objetivo principal o fomento e o apoio às operações associadas à formação de capacitações e ao desenvolvimento de ambientes inovadores, com vista à geração de valor econômico ou social e melhorar o posicionamento competitivo das empresas, contribuindo para a criação de empregos e de melhor qualidade, aumento de eficiência produtiva e o crescimento sustentado do País (BNDES, 2012).

Atividades de inovação para o BNDES são:

[...] todas aquelas etapas científicas, tecnológicas, organizacionais e comerciais, incluindo investimento em novas formas de conhecimento, que visam à inovação de produtos e/ou processos. Isto é, todas as atividades necessárias para o desenvolvimento e a implementação de produtos e processos tecnologicamente novos ou aperfeiçoados. Essas atividades, de maneira geral, podem se desenvolver tanto dentro como fora da empresa. (BNDES, 2012, p. 53).

Na visão da instituição financeira, segundo o padrão estabelecido pelo Manual de Oslo, inovação é “introdução com êxito, no mercado, de produtos, serviços, processos, métodos e sistemas que não existiam anteriormente, ou que contenham alguma característica nova e diferente da até então em vigor” (BNDES, 2012, p. 57).

O apoio à inovação se dará tanto para inovações radicais quanto incrementais, desde que sejam relevantes para criar valor, aumentar competitividade ou sustentar o crescimento das empresas e que, de algum modo, resulte no aumento de capacidade produtiva, expansão ou modernização do setor industrial (BNDES, 2012).

Nos termos do artigo 1º da Lei n.º 12.096 e da Resolução CMN n.º 3.759, o Banco passou a praticar taxas de juros reduzidas para fomento da inovação, com validade até 31/12/2013.

Por meio dessa Lei, a União Federal ficou autorizada a conceder subvenção econômica, sob a modalidade de equalização de taxas de juros, nas operações de financiamento contratadas através do BNDES destinadas à aquisição e produção de bens de capital, incluídos componentes e serviços tecnológicos relacionados à produção de bens de consumo para a exportação, ao setor de energia elétrica, a estruturas para exportação de granéis líquidos, a projetos de engenharia, à inovação tecnológica e a projetos de investimento destinados à constituição tecnológica e produtiva em setores de alta intensidade de conhecimento e engenharia.

Ainda nos termos da legislação citada, foi autorizado ao Banco praticar taxas de juros de 4% ao ano e prazo de 120 meses para pagamento para fomento de projetos de acordo com os objetivos da linha BNDES Inovação.

Na perspectiva de fomento à inovação, o Banco criou uma linha específica de crédito à inovação, denominada BNDES Inovação, com objetivo de apoiar o aumento de competitividade por meio de investimentos em inovação compreendidos na estratégia de negócio dos tomadores (setor privado).

A operação financeira de apoio estará condicionada à realização de um Plano de Investimentos em Inovação a ser apresentado segundo a ótica de negócio do tomador, abrangendo tanto a sua capacitação para inovar quanto as inovações potencialmente incrementais de determinados processos, produtos e *marketing*.

A exigência do Banco para a aprovação do Plano de Investimentos em Inovação é a de que a inovação deva resultar em melhoria da posição competitiva da empresa apoiada, seja por diversificação do portfólio de produtos, seja pelo maior ganho em produtividade.

São passíveis de apoio e fomento, dentre outros:

- a) a aquisição de máquinas e equipamentos novos, sistemas industriais produzidos no Brasil e credenciados pelo Banco, importação de máquinas e equipamentos novos sem similar nacional;
- b) aquisição de *software*, desenvolvido com tecnologia nacional ou com tecnologia de procedência estrangeira quando não houver similar nacional, conforme se verifica detidamente no Quadro 6.

Linha de fomento	Objetivo
BNDES P&G	Contribuir para o desenvolvimento da cadeia de fornecedores de bens e serviços relacionados ao setor do petróleo e gás natural (P&G)
BNDES Profarma Inovação	Apoiar projetos de empresas do Complexo Industrial da Saúde, em cooperação ou não com instituições científicas tecnológicas, relacionadas a inovações radicais ou incrementais.
BNDES Prosoft empresa	Apoiar, na forma de financiamentos ou subscrição de valores mobiliários, a realização de investimentos e planos de negócios de empresas produtoras de <i>software</i> e fornecedoras de serviços de Tecnologia da Informação (TI).
BNDES Proplástico inovação	Apoiar o Plano de Investimento em Inovação, de modo a capacitar a empresa a realizar atividades de inovação de forma contínua e estruturada. Esse plano deverá ser apresentado conforme a estratégia de negócio da empresa. Serão apoiados investimentos orientados tanto à construção do capital intangível quanto à infraestrutura física, incluindo a implantação de centros de pesquisa e desenvolvimento.
BNDES Proaeronáutica – empresa	Financiamento de longo prazo e/ou subscrição de valores mobiliários para apoiar investimentos realizados por micro, pequenas e médias empresas (MPMEs) integrantes da cadeia produtiva da indústria aeronáutica brasileira visando ao adensamento dessa cadeia.
BNDES Proengenharia	Apoiar projetos de engenharia para estimular o aprimoramento das competências e do conhecimento técnico no país.
BNDES PROTVD	Programa de Apoio à Implantação do Sistema Brasileiro de TV Digital, através de mecanismos de financiamento e participação acionária, apoiando investimentos para a implementação do Sistema Brasileiro de TV Digital, na modalidade de transmissão terrestre (SBTVD-T).

Quadro 6 – Principais linhas de fomento BNDES Inovação

Fonte: BNDES, 2012

Segundo informações do Banco, o objetivo do programa é

[...] fomentar investimentos da indústria nacional da cadeia produtiva de radiodifusão e criar condições para o desenvolvimento de tecnologia brasileira no setor audiovisual. O programa também contribuirá para o desenvolvimento das empresas nacionais fornecedoras de soluções para o sistema de televisão terrestre. A participação do BNDES no financiamento à cadeia produtiva da TV Digital trará impactos positivos para o setor. O acesso ao crédito no Banco estimulará o crescimento de grupos brasileiros no fornecimento de equipamentos e *software* de tecnologia nacional para a instalação da TV Digital no país e a expansão de suas exportações. (BNDES, 2012).

Especificamente em relação à TV digital, a diretoria do BNDES aprovou a criação do Programa de Apoio à Implementação do Sistema Brasileiro de TV Digital Terrestre (PROTVD). Este programa caracterizou-se por assegurar uma política de financiamento à implantação do SBTVD-T com orçamento de R\$ 1 bilhão de reais e vigência até 31 de dezembro de 2013, através de mecanismos de financiamento e participação acionária.

Quatro são as finalidades específicas do PROTVD, quais sejam:

- a) estimular o processo de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação no País, viabilizando a introdução de inovações nacionais na configuração do SBTVD-T;
- b) viabilizar uma significativa participação das empresas brasileiras, sobretudo daquelas com desenvolvimento de tecnologia nacional, no fornecimento de equipamentos e *software* para a implantação do SBTVD-T no País e o crescimento de suas exportações;
- c) promover o desenvolvimento, a difusão e a crescente utilização das soluções nacionais de *software* e equipamentos por todas as empresas de radiodifusão; e
- d) apoiar a geração de aplicações e a produção audiovisual de conteúdo nacional para televisão (BNDES, 2012).

Neste contexto, o programa de fomento à inovação do PROTVD permite a captação de recursos através de quatro linhas específicas de financiamento:

- a) PROTVD Radiodifusão;
- b) PROTVD Conteúdo;
- c) PROTVD Fornecedor; e
- d) PROTVD Consumidor.

Para suportar os custos decorrentes das mudanças advindas da implantação do parque de transmissão de TV digital terrestre, os concessionários dos serviços de radiodifusão de sons e imagens podem lançar mão do Programa de Inovação PROTVD Radiodifusão, que tem o objetivo de apoiar investimentos das empresas do setor que possuem geradoras e retransmissoras e que necessitam implementar o SBTVD-T.

É passível de financiamento a implantação da rede de transmissão digital e a consequente modernização da rede de transmissão analógica ao longo do período de transição, bem como a implantação, ampliação e recuperação dos estúdios.

Na operação de financiamento do PROTVD Radiodifusão para aquisição de equipamentos nacionais e cadastrados na Finame, o valor mínimo de operação financiável é de R\$ 5 milhões de reais, com taxa de juros de 5,5% ao ano pré-fixado (BNDES, 2012).

A mudança tecnológica decorrente da definição do padrão de TV digital terrestre no Brasil impacta não só o segmento de radiodifusão no que tange à transmissão de sons e imagens e sua estrutura de transmissão terrestre. Da mesma forma a produção de conteúdo digital sofre impacto profundo posto que altera

significativamente o padrão, a plástica e a estética do conteúdo apresentado ao telespectador final. Para tanto, se faz necessário investimentos de grande monta na produção de conteúdo em alta definição (HDTV) para posterior transmissão terrestre.

O programa de fomento PROTVD Conteúdo tem por objetivo estimular a produção digital de obras de audiovisual para a TV pelas emissoras e produtoras independentes. O valor mínimo financiável é de R\$ 3 milhões de reais, com taxa de juros de 5,5% ao ano pré-fixado para a aquisição de equipamentos nacionais e com cadastro e código Finame.

A escolha do padrão de TV digital no Brasil foi determinada pela necessidade de interatividade. Neste sentido a definição do *software* a ser utilizado como padrão de referência trouxe debates acalorados até que se definiu o Ginga como *software* nacional de interatividade da TV digital.

Para tanto, muitos investimentos serão necessários até que se estabeleça o padrão e a incorporação desta inovação à cadeia produtiva.

Desta forma, também integrou as linhas de fomento do BNDES o PROTVD Fornecedor, destinado a apoiar investimentos de empresas produtoras de *software*, componentes eletrônicos, equipamentos e infraestrutura para a rede de transmissão, equipamentos de recepção e equipamentos para a produção de conteúdos relacionados ao SBTVD-T.

São passíveis de financiamento, segundo o BNDES:

- a) implantação, ampliação, recuperação e modernização de instalações;
- b) produção, *marketing* e comercialização, importação e exportação de bens e serviços;
- c) treinamento, qualidade e certificações;
- d) pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação;
- e) reestruturação setorial/empresarial, preferencialmente por meio de subscrição de valores mobiliários, a critério do BNDES.

A linha de fomento contempla recursos da ordem de R\$ 1 milhão de reais e, especificamente para pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação, R\$ 400 mil reais.

Por último e não menos importante, cuidou o Banco de fomentar também o final da cadeia produtiva do setor de radiodifusão de sons e imagens, permitindo linha específica para o financiamento à comercialização do conversor que permitirá

transformar o sinal digital para recepção nos atuais televisores, sejam eles com cinescópio, de plasma ou LCD.

São passíveis de financiamento via PROTVD Consumidor conversores (*set top box*) novos, produzidos no País, que permitam transformar o sinal digital nos termos que dispõe o SBTVD-T. Isto, frise-se, com nacionalização igual ou superior a 60%, com taxa de 4,5% ao ano pré-fixado.

Para tanto, é importante compreender e responder se a inovação tecnológica decorrente da mudança de modelo de transmissão analógico para digital terrestre é de natureza radical.

De outro modo, passa a ser importante identificar, no âmbito regional, como o período de transmissão simultânea e convivência dos modelos de transmissão é percebido pelas emissoras no desafio de implantação da TV digital no Brasil.

Por fim, aprofundar a pesquisa para verificar como as emissoras de TV regional deverão planejar a transição dos modelos tecnológicos de TV e viabilizar economicamente a inovação tecnológica decorrente da TV digital, adequando suas estratégias de investimento e financiamento através de financiamento de longo prazo via fomento público estatal pelo BNDES.

3. A TV DIGITAL NO BRASIL

Para compreender as consequências da chegada da TV digital terrestre é fundamental uma análise aprofundada das temáticas que envolvem a televisão no Brasil e em especial sua natureza, suas características fundamentais e seus modos de transmissão, produção de conteúdo e organização.

3.1 TV como serviço público de sons e imagens no Brasil

Segundo Sousa (2007), a televisão é um sistema de distribuição audiovisual, preferivelmente doméstico, em que coexistem diversos dialetos audiovisuais, mensagens heterogêneas e cuja especificidade intrínseca é construída pelo seu caráter direto, por essa simultaneidade entre a emissão e a recepção de seus programas.

A TV em si é um marco de inovação recente na história. Como afirmado por Sardinha (2004) em 1928, David Sarnof anunciou que a televisão nos lares era tecnicamente possível e apenas em 1941 ela deu seus primeiros passos, contando com 7.500 aparelhos de TV na cidade de Nova Iorque.

No Brasil, a TV nasceu analógica em 1950 e a primeira transmissão em cores apenas foi realizada em fevereiro de 1972. Na atualidade, a TV representa meio hábil de condução do diálogo nacional, além de se materializar como o mais influente (CRUZ, 2008).

De acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2006, o aparelho de TV está em 93% dos lares brasileiros e encontra-se em todas as regiões do País.

A TV está inserida nas modalidades de serviço de radiodifusão no Brasil, que por determinação da Constituição Federal do Brasil compete à União Federal, que poderá explorá-lo diretamente ou mediante autorização ao particular, através de concessão ou permissão (artigo 21, XII, a, CF/88).

Radiodifusão, segundo Sardinha (2004), é o serviço de telecomunicações destinado à transmissão de sons (radiodifusão sonora) ou à de sons e imagens (TV) que deve ser recebido em nosso País, livre e gratuitamente pelo público em geral.

A radiodifusão está autorizada no Brasil pelo Código Brasileiro de Telecomunicações (CBT – Lei n.º 4.117/62), que determina os serviços de telecomunicações, dentre eles o de radiodifusão, como serviço destinado a ser recebido direta e livremente pelo público em geral, compreendendo radiodifusão sonora e televisão.

Portanto, é de premissa contextualizar o foco da atenção para uma espécie de serviço de telecomunicação denominado radiodifusão e, ainda, neste serviço, o foco específico do serviço de sons e imagens a que chamamos televisão.

De acordo com Sardinha (2004), as formas de captação dos sinais da TV aberta permitidas são:

- a) livre e gratuita, seja ela por antena interna ou externa ou por um receptor ligado à antena parabólica apontada para o satélite;
- b) por assinatura, pela sistema DTH (*direct to home*) e operação via satélite ou MMDS (sistema de distribuição multiponto multicanal).

O foco da atenção da pesquisa, entretanto, está voltado para a TV aberta e livre, de captação direta através de antena interna ou externa, excluindo da discussão central a questão das outras formas de transmissão de sons e imagens existentes hoje no Brasil.

No País, hoje, segundo dados da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) são permissionárias 304 emissoras de TV em operação e 5.966 retransmissoras espalhadas por todo o território. Entretanto, o sistema de radiodifusão nacional e seu plano de outorgas contemplam 3.667 geradoras de TV e 12.712 retransmissoras, conforme pode ser identificado no Quadro 7.

CANAIS	TV	RTV
Em operação	304	5.966
Em fase de avaliação	177	3.710
Vagos	3.186	3.036
TOTAL	3.667	12.712

Quadro 7 – Geradoras de TV

Fonte: Anatel, 2013

A Agência Reguladora de Telecomunicações (Anatel), através da Consulta Pública n.º 23, de 2012, reconhece quatorze redes de televisão de caráter nacional no Brasil, partindo de três referenciais básicos:

- a) número de habitantes atendidos;

- b) presença nas cinco regiões do País;
- c) programação própria.

O critério adotado pela Anatel para caracterizar as redes nacionais não considerou aspectos comerciais e a participação no bolo publicitário. Entretanto, este aspecto para a radiodifusão é fundamental para compreender a concentração do mercado de TV no País.

Em destaque é possível apontar duas emissoras regionais do Vale do Paraíba no rol de redes nacionais; são elas a TV Canção Nova e a TV Aparecida.

O Quadro 8 identifica as redes nacionais, com destaque para o posicionamento da Rede Globo de Televisão, o que pode ser explicado pela forma com que a emissora compõe sua rede, apoiando-se em outras redes de caráter regional, como a rede RBS do Rio Grande do Sul.

Essa classificação nasceu com a regulamentação do artigo 32 da Lei n.º 12.485/2012, denominada Lei do Seac (Lei do serviço de acesso condicionado), que determinou o carregamento obrigatório por parte das operadoras de TV por assinatura das geradoras de caráter nacional.

De acordo com a Lei n.º 12.485/12,

Art. 32. A prestadora do serviço de acesso condicionado, em sua área de prestação, independentemente de tecnologia de distribuição empregada, deverá tornar disponíveis, sem quaisquer ônus ou custos adicionais para seus assinantes, em todos os pacotes ofertados, canais de programação de distribuição obrigatória para as seguintes destinações:
I - canais destinados à distribuição integral e simultânea, sem inserção de qualquer informação, do sinal aberto e não codificado, transmitido em tecnologia analógica pelas geradoras locais de radiodifusão de sons e imagens, em qualquer faixa de frequências, nos limites territoriais da área de cobertura da concessão; [...].

Dentro da hierarquia das normas, a Resolução 581 da Anatel, em seu artigo 52, parágrafo segundo, ao regulamentar a Lei do Seac, determinou o carregamento obrigatório das geradoras de caráter nacional, enquanto geradoras que:

- a) sejam geradoras com presença em todas as regiões do País;
- b) ter presença em ao menos um terço da população brasileira;
- c) pelo provimento da maior parte da programação por uma das estações para as demais.

Da Resolução n.º 581 da Anatel nasceu o Ato n.º 5607, que identifica as geradoras de caráter nacional e que necessariamente precisam ser carregadas pelo sistema de acesso condicionado nacional, conforme Quadro 07.

Posição	Nome fantasia	População atendida (habitantes)	Regiões geopolíticas
1ª	Record	137.941.879	Presente em todas
2ª	Band	132.376.578	Presente em todas
3ª	Rede Vida	112.489.291	Presente em todas
4ª	Rede TV!	90.604.889	Presente em todas
5ª	Canção Nova	83.668.225	Presente em todas
6ª	SBT	80.045.856	Presente em todas
7ª	Globo	79.870.989	Presente em todas
8ª	Rede Mulher	76.446.219	Presente em todas
9ª	Rádio e TV Aparecida	70.585.508	Presente em todas
10ª	Rede Internacional de TV	69.156.096	Presente em todas
11ª	CNT	67.657.461	Presente em todas
12ª	MTV Brasil	67.278.820	Presente em todas
13ª	Rede Brasil	66.587.328	Presente em todas
14ª	MIX TV	64.779.342	Presente em todas

Quadro 8 – Redes nacionais de TV aberta

Fonte: Anatel, 2012.

É possível afirmar, ainda, que o modelo dominante no Brasil é o da televisão comercial, financiada pela publicidade.

A maioria das redes nacionais são de natureza comercial, com destaque para a TV Globo, TV Bandeirantes, TV SBT, Rede TV, MIX TV e MTV Brasil. Deste modo, segue o Brasil o que acontece nos EUA, ou seja, o principal negócio das redes é vender espectadores aos anunciantes. (CRUZ, 2008).

Neste contexto, importa o fato de que a TV aberta recebeu 59% do investimento publicitário feito no Brasil em 2002, num total de U\$ 3,31 bilhões de reais (CRUZ, 2008). E, neste cenário, a Rede Globo concentra 55% de todo o investimento publicitário.

Conforme se depreende da Figura 5, sobre a composição das receitas das redes nacionais de TV no Brasil, a venda de espaço publicitário domina o faturamento das emissoras de TV.

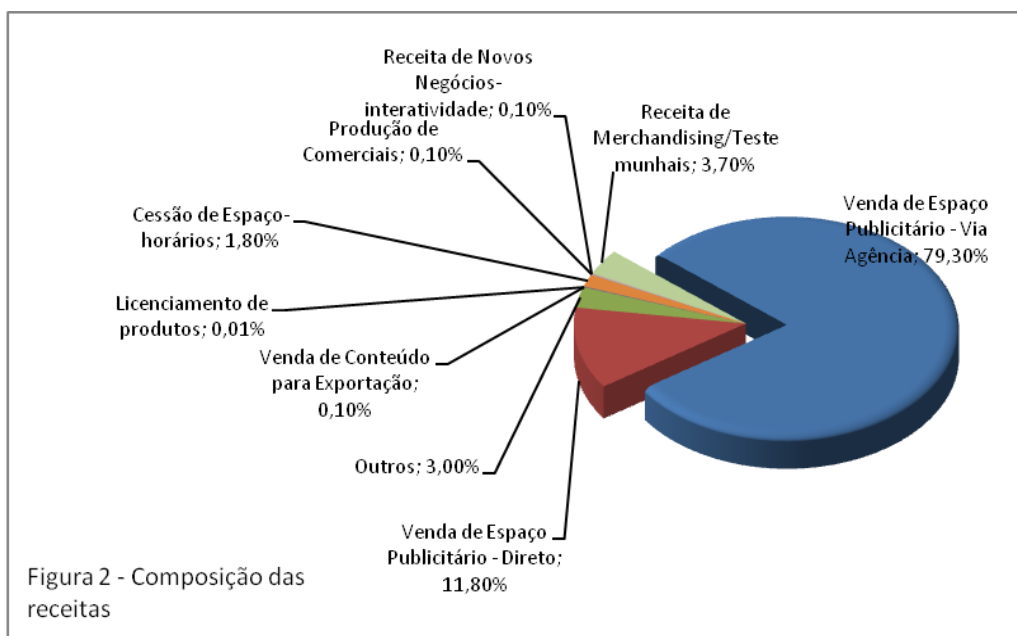


Figura 5 – Composição de receita das emissoras de TV

Fonte: Abert, 2010

As redes de TV aberta no Brasil vivem da receita de seus anunciantes. Conforme apontado na Figura 5, as receitas das emissoras compõem-se de 79,3% da venda de espaço publicitário via agências de publicidade, seguido pela venda de espaço publicitário direto com 11,8% e receitas de *merchandising* de 3,7%.

Deste modo, a importância do modelo comercial e da relação espectadores-anunciantes é fundamental para o equilíbrio financeiro da emissora de TV.

É importante destacar que a receita proveniente de novos negócios, dentre eles a interatividade, representa 0,1% das receitas das emissoras de TV, de modo que a inovação da TV digital e sua capacidade interativa representam um caminho longo a ser percebido e um celeiro de muitas oportunidades para as emissoras de TV.

Conforme apresentado na Figura 6, é possível de outro modo identificar os maiores investimentos das emissoras de televisão aberta no Brasil, de modo a compreender de fato a estrutura necessária para o sucesso das entidades.

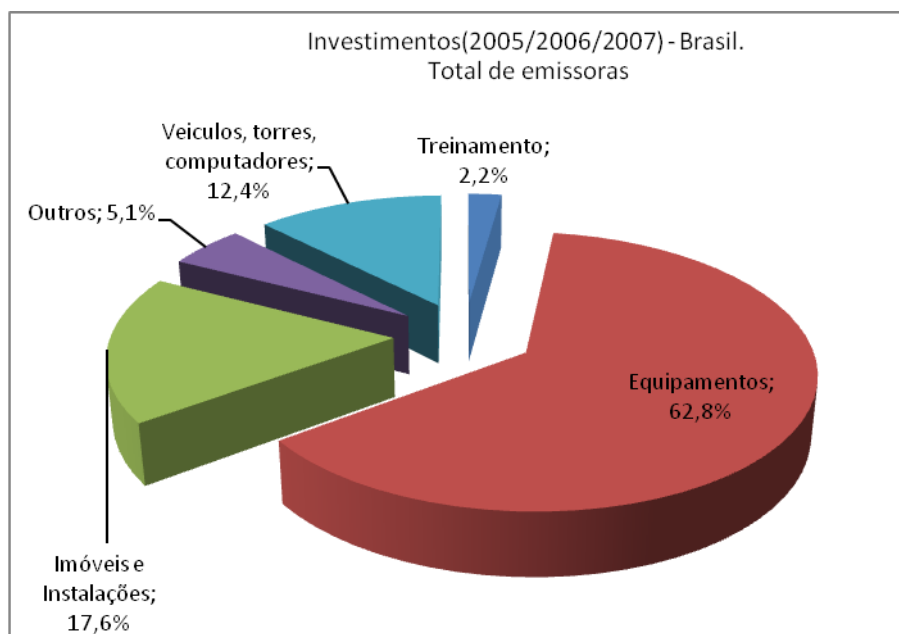


Figura 6 – Investimentos das emissoras de TV aberta
Fonte: Abert, 2010

Em relação aos investimentos das emissoras de TV aberta, a Figura 6 apresenta uma concentração de investimentos em equipamentos, na ordem de 62,8%, seguido de imóveis e instalações (17,6%) e veículos, torres e computadores (12,4%), o que representa forte relação das emissoras com as questões de infraestrutura que permitem a transmissão de sons e imagens.

Essas geradoras operam no País com sistema radiante eminentemente nacional, o que com o processo de transição para a TV digital é fator fundamental de compreensão, haja vista a necessidade de troca e de aquisição em grande escala de novos equipamentos.

De acordo com o Quadro 9, as entidades detentoras de televisão no País, para a transmissão de seus sinais, utilizam-se de transmissores que em sua maioria são nacionais (85) em relação aos importados (43).

Procedência	Transmissor principal (n. de emissoras)	Transmissor reserva (n. de emissoras)
Importado	43	25
Nacional	85	81

Quadro 9 – Sistemas irradiantes
Fonte: Abert, 2010

As despesas operacionais das emissoras de TV estão divididas entre despesas gerais e administrativas (56,6%), direitos de exibição e autorais (12,7%), despesas comerciais e com *marketing* (15,4%), entre outros que podem ser destacadas da Figura 7.

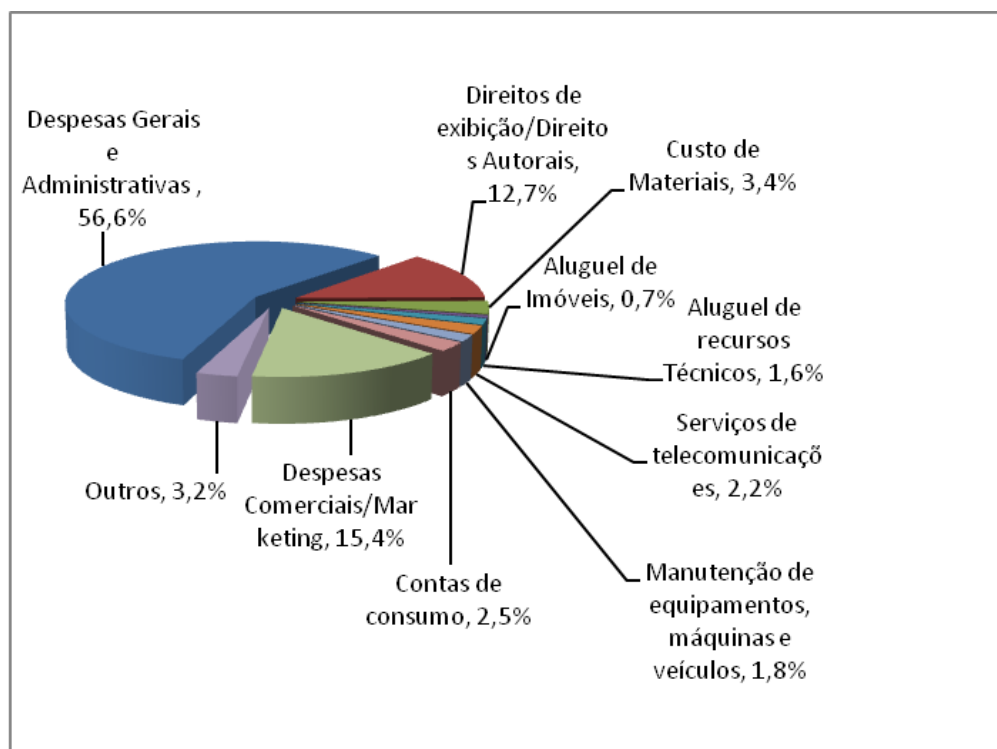


Figura 7 – Despesas operacionais das emissoras de TV

Fonte: Abert, 2010

As emissoras de TV aberta no País são, marcadamente, cabeças de rede e emitem programação a emissoras menores espalhadas pelo interior, havendo 74% de emissoras de TV de programação nacional, seguido de 19% de cabeça de rede de programação local e 6,6% de redes regionais. .

Segundo Bazi (2001), as grandes redes de televisão se expandem através de emissoras filiais, ou seja, emissoras próprias e emissoras afiliadas, que são empresas associadas a uma emissora nacional que retransmitem a programação da rede, mas produzem e veiculam localmente em horários denominados optativos, programas e telejornais, bem como comercializam espaço local.

A regionalização do conteúdo obedece ao que determina a Constituição Federal de 1988 em seu artigo 221, que dispõe:

Art. 221. A produção e a programação das emissoras de rádio e televisão atenderão aos seguintes princípios:

- I - preferência a finalidades educativas, artísticas, culturais e informativas;
- II - promoção da cultura nacional e regional e estímulo à produção independente que objetive sua divulgação;
- III - regionalização da produção cultural, artística e jornalística, conforme percentuais estabelecidos em lei;
- IV - respeito aos valores éticos e sociais da pessoa e da família.

Entretanto, conforme se verifica na Figura 8, ainda é insipiente a regionalização da televisão no Brasil, sendo que em 2009 74% (setenta e quatro) das emissoras eram de caráter nacional.

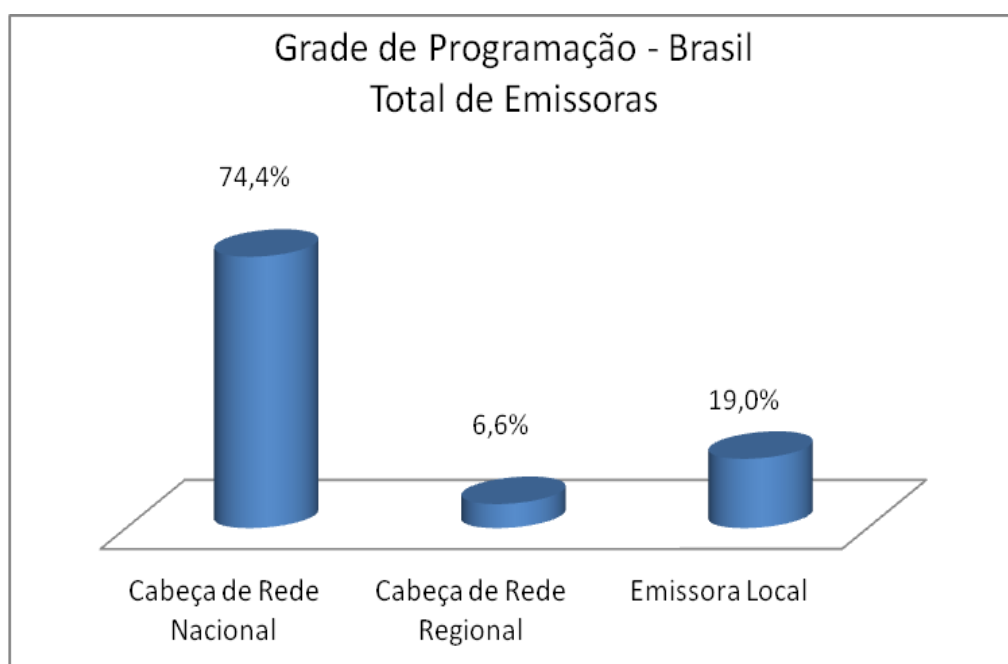


Figura 8 – Grade de programação das emissoras de TV

Fonte: Abert, 2010

Neste aspecto, a produção e a programação das emissoras de rádio e televisão deverão atender aos seguintes princípios da promoção da cultura nacional e regional e estímulo à produção independente que objetive sua divulgação, bem como a regionalização da produção cultural, artística e jornalística, conforme preceitos estabelecidos em lei.

Outro dado importante é o que se refere à regionalização da propaganda no Brasil. O Índice de Potencial de Consumo (IPC) mostra que, em 2010, havia um potencial de consumo no interior do Brasil: 62% contra 38% nas capitais. Em 2011, esse índice no interior passou para 65% contra 35% das capitais.

3.2 A TV aberta e o desafio dos multimeios

A exploração dos serviços de sons e imagens pode ser executada diretamente pela União ou mediante concessão, permissão ou autorização e, como apontado por Medauar (2003). Nestes serviços não há remuneração do usuário ao concessionário particular. E este dado é importante porque difere o serviço de outros, como DTH e impõem às emissoras de TV outros meios de geração de receitas para viabilidade financeira da TV que não a cobrança direta do telespectador.

A TV analógica aberta enfrenta hoje o desafio da concorrência de outras modalidades de entrega de serviços de sons e imagens. O maior desafio a TV aberta está no crescimento da TV por assinatura nas modalidades DTH ou Cabo.

Conforme se verifica na Figura 9, dentre as tecnologias disponíveis, a transmissão via cabo representa 60% do universo de assinantes desta modalidade, seguido pelo DTH com 39% e MMDS com 1%.

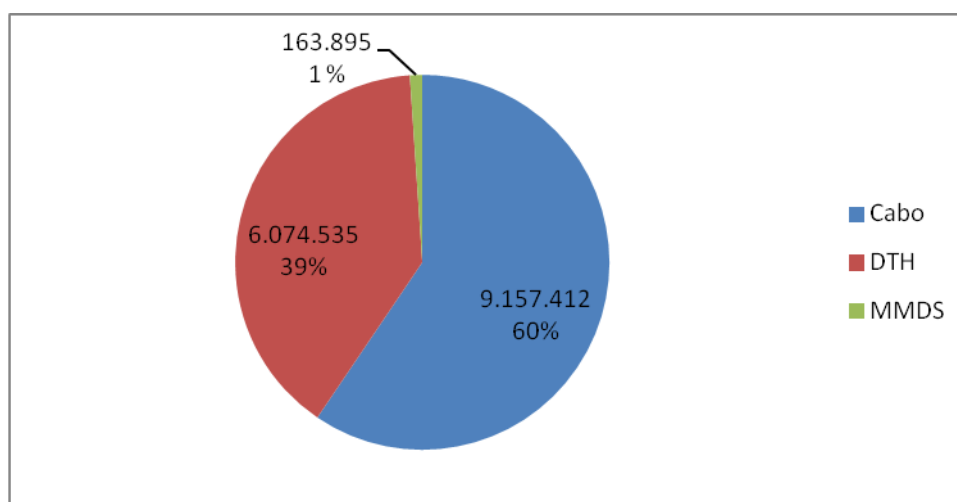


Figura 9 – Segmentos de TV por assinatura

Fonte: Abert, 2010

Nos últimos dez anos, o acesso à TV por assinatura no País mais que quadruplicou, passando de 3,2 milhões de clientes (2002) para 16 milhões (novembro de 2012), estimando-se que cerca de 53 milhões de brasileiros tenham acesso à TV por assinatura (ANDRADE, 2013).

A diferença crucial entre esses dois serviços é a remuneração pelo usuário às operadoras, posto que em ambas exista a oportunidade de receitas publicitárias.

A TV aberta enfrenta hoje a migração sistemática de usuários para o sistema de TV paga. Ainda segundo a ABTA, a TV por assinatura cresce em todos os segmentos da sociedade e classes sociais, com destaque para o crescimento na participação da classe C, com aumento de 29% conforme Figura 10.

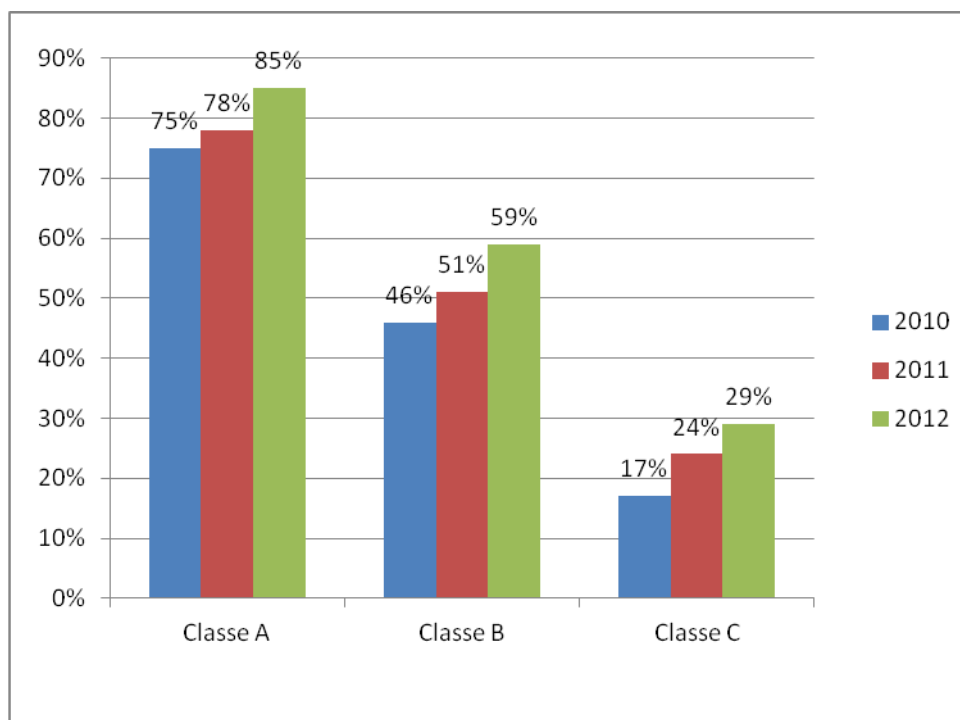


Figura 10 – Assinantes por classe na TV por assinatura

Fonte: Abert, 2010

Conforme a Figura 10 acima, é possível perceber o crescimento do segmento de TV por assinatura que teve um aumento de 29,5% no último ano, que vem acompanhado de um crescimento do setor também em participação no bolo publicitário.

A questão central nesta migração pode ser explicada pelo fato de que a audiência é fundamental para a TV aberta, que tem somente no mercado publicitário o sustento de sua operação.

O crescimento da TV por assinatura também pode ser confirmado pelos dados da Figura 11 abaixo, onde o faturamento da TV por assinatura tem crescido sistematicamente, em detrimento da TV aberta.

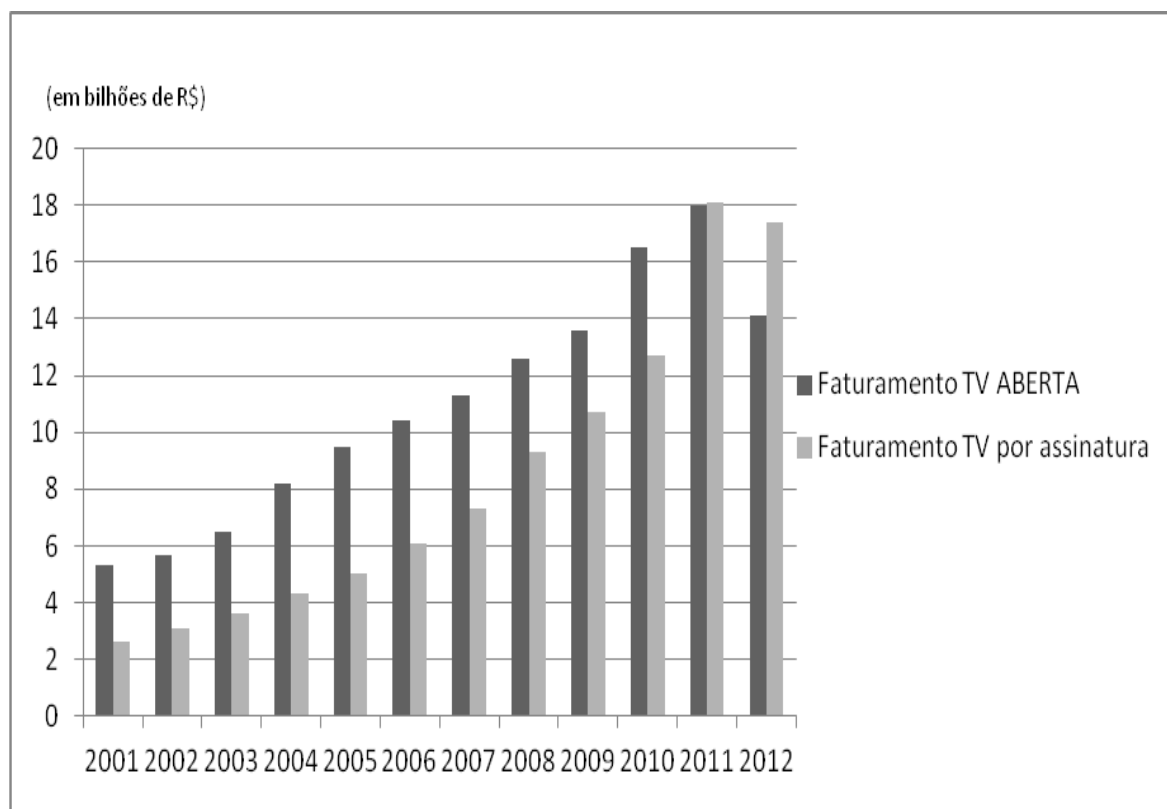


Figura 11 – Faturamento da TV aberta e TV por assinatura

Fonte: Abert, 2010

Segundo Cruz (2008), a situação hoje é frágil e a importância da TV aberta no País é desproporcional à fatia que os radiodifusores têm nas receitas totais das comunicações.

Com a concorrência da TV por assinatura, os desafios das emissoras tornam-se ainda maiores. Soma-se a isto a questão da entrada no setor das redes de telecomunicações, tais como Telefônica, Embratel e Oi, operando através dos sistemas denominados serviços de acesso condicionado.

A concorrência passa da forma de transmissão de TV aberta (universal e livre) ou TV por assinatura (DTH, Cabo ou MMDS) para o fornecimento de serviços de telefonia, internet e TV por assinatura, um incremento que atrai significativamente os consumidores atraídos pela convergência digital e custos baixos com o serviço.

O faturamento da menor operadora de telecomunicações no Brasil em 2006 é maior que o faturamento da maior emissora de TV aberta no Brasil, conforme se pode depreender do Quadro 10:

Telemar	7.891
Telefônica (São Paulo)	6.849
Vivo	5.115
Brasil Telecom	4.816
TIM Brasil	4.731
Embratel	3.845
Claro	3.639
GLOBO	2.923

Quadro 10 – Faturamento das empresas de TV e telefonia (em U\$ bilhões)

Fonte: Cruz, 2008, p. 59

A partir de 2006, com a compra da TVA pelo grupo Telefonica pelo valor de R\$ 992 milhões de reais confirma-se o dado de que a TV a cabo no Brasil se tornou um mercado de operadoras de telecomunicações (CRUZ, 2008).

E o ingresso das operadoras de telecomunicações no setor coloca um desafio adicional, a capacidade de investimento dos radiodifusores tradicionais em relação à capacidade das operadoras.

3.3 A TV digital aberta e os aspectos regulatórios

A chegada da TV digital no Brasil coincide, segundo Hobaika e Borges (2007), com a abertura da competição no setor de telecomunicações e, principalmente, com o aparecimento de novas tecnologias de comunicação em massa, acentuando o fenômeno da convergência digital.

O Sistema Brasileiro de TV Digital (SBTVD) foi criado pelo Decreto Presidencial n.º 4.901, de 2003, tendo como principais objetivos:

- a) promover a inclusão social, a diversidade cultural do País e a língua pátria por meio do acesso à tecnologia digital, visando à democratização da informação;
- b) estimular a pesquisa e o desenvolvimento e propiciar a expansão de tecnologias brasileiras e da indústria nacional relacionadas à tecnologia de informação e comunicação;
- c) viabilizar a transição do sistema analógico para o digital, possibilitando às concessionárias do serviço de radiodifusão de sons e imagens, se necessário, o uso de faixa adicional de radiofrequência;

- d) estimular a evolução das atuais exploradoras de serviço de televisão analógica, e o ingresso de novas empresas, propiciando a expansão do setor e possibilitando o desenvolvimento de inúmeros serviços decorrentes da tecnologia digital.

Em 2006, segundo Hobaika e Borges (2007), foi celebrado entre o Brasil e o Japão, um memorando para a implementação do Sistema Brasileiro de TV Digital baseado no padrão ISDB-T. Tal memorando já evidencia a opção do País pelo padrão japonês de TV digital que posteriormente se consolida no padrão brasileiro de TV digital.

Ainda em 2006, através do Decreto n.º 5.820, o Governo Federal determinou a implantação do SBTVD-T, estabelecendo diretrizes para a transição do sistema de transmissão analógica para o sistema de transmissão digital do serviço de radiodifusão de sons e imagem e do serviço de retransmissão de televisão.

O Decreto estabeleceu as diretrizes para a digitalização da TV brasileira, definiu o padrão japonês ISDB-T como base do Sistema Brasileiro de Televisão Digital Terrestre (SBTVD-T), além de determinar que se incorporassem inovações tecnológicas locais. Agregado a este padrão foi desenvolvido *software* nacional que proporcionasse a adaptação do padrão japonês ao modelo nacional de TV, denominado Ginga.

O padrão adotado distanciou-se dos padrões americano e europeu e, de outro modo, não considerou para efeito da cadeia produtiva a inexistência ou mesmo a insignificância da indústria nacional do setor para absorver esta nova realidade e, principalmente, responder as demandas do período de transição.

Com o SBTVD-T foram incorporados dois conceitos importantes:

- a) O SBTVD-T como sistema brasileiro de televisão digital terrestre, conjunto de padrões tecnológicos a serem adotados para a transmissão e recepção de sinais digitais terrestres de radiodifusão de sons e imagens;
- b) ISDB-T como *Integrated Services Digital Broadcasting Terrestrial*, serviços integrados de radiodifusão digital terrestre.

Outro marco importante do Decreto foi a imposição, como norma cogente não facultativa, do cumprimento da adoção do modelo de TV digital por parte das emissoras.

Pelo Decreto fica “determinado” que todas as concessionárias e autorizadas do serviço de radiodifusão de sons e imagens e de retransmissão adotem o SBTVD-T. Além disto, o Decreto n.º 5.820 determina às emissoras a manutenção do caráter universal e gratuito do serviço de TV aberta, agora digital. Desta maneira, o acesso ao público em geral será livre e gratuito.

As características fundamentais da TV digital brasileira no formato definido pelo SBTVD-T são:

- a) Transmissão em alta definição (HDTV);
- b) Transmissão em definição padrão (SDTV);
- c) Transmissão simultânea para recepção fixa, móvel e portátil;
- d) Interatividade.

Segundo Hobaika e Borges (2007), a interatividade é o maior diferencial da TV digital brasileira e podem ser concebidas em três modalidades:

- a) local, em que se aproveita o próprio feixe de dados de radiodifusão para transportar informações adicionais à programação;
- b) intermitente, onde as informações geradas pelo usuário podem ser temporariamente armazenadas na URD com posterior envio ao provedor do serviço;
- c) permanente, onde as informações geradas pelo usuário são imediatamente enviadas ao provedor do serviço.

A TV digital no Brasil, em algum momento, deverá suprimir a TV analógica aberta. O prazo original previsto para 2016 agora é estendido por determinação do Ministério das Comunicações até 2018.

O Decreto n.º 5.820, de 2006, determinou a transição entre as tecnologias digital e analógica, sendo que:

Artigo 7 – Será consignado, às concessionárias e autorizadas de serviço de radiodifusão de sons e imagens, para cada canal outorgado, canal de radiofrequência com largura de banda de seis mega-hertz, a fim de permitir a transição para a tecnologia digital sem interrupção da transmissão de sinais analógicos (BRASIL, 2006).

Assim, é possível afirmar que não se trata de nova concessão ou autorização, mas apenas de novo padrão tecnológico de transmissão de sons e imagens àqueles concessionários e permissionários já autorizados pelo Governo Federal a operarem como radiodifusores.

3.3.1 O período de transição entre os modelos e os aspectos regulatórios

O Decreto n.º 5.820, em sua versão original de 2006, previa um prazo de dez anos para a transição dos modelos analógico para o digital e estabelecia um cronograma a ser respeitado conforme determinado em seu artigo 8, que dispunha que:

Artigo 8 – [...]

I - estações geradoras de televisão nas Capitais dos Estados e no Distrito Federal;

II - estações geradoras nos demais Municípios;

III - serviços de retransmissão de televisão nas Capitais dos Estados e no Distrito Federal; e

IV - serviços de retransmissão de televisão nos demais Municípios. (BRASIL, 2006).

O cronograma da implantação do ISDB-T seguia até então uma lógica, a de que é necessário compatibilizar a transição entre a TV analógica para a digital com o mercado de espectadores e consumidores aptos a sustentar esta transição.

Nestes termos, havia um plano de implantação que exigia primeiro um cronograma para que as emissoras solicitassem e fizessem a opção pelo canal digital, conforme exposto no quadro abaixo.

PRAZOS	LOCALIDADES
Até 30 de novembro de 2007	Belo Horizonte, Brasília, Fortaleza, Rio de Janeiro e Salvador
Até 31 de julho de 2008	Belém, Curitiba, Goiânia, Manaus, Porto Alegre e Recife
Até 31 de julho de 2008	Campo Grande, Cuiabá, João Pessoa, Maceió, Natal, São Luiz e Terezina
Até 30 de novembro de 2008	Aracaju, Boa Vista, Florianópolis, Macapá, Palmas, Porto Velho, Rio Branco e Vitória
Entre 1 de outubro de 2007 a 31 de março de 2009	Demais geradoras
Até 30 de abril de 2009	Retransmissoras dos estados e Distrito Federal
Até 30 de abril de 2011	Retransmissoras situadas nos demais Municípios

Quadro 11 – Cronograma de consignação de canais digitais

Fonte: Adaptação de Brasil, 2006b, do autor.

A Portaria n.º 652, de 2006, do Ministério das Comunicações (MiniCom), definiu os critérios a serem cumpridos pelas exploradoras dos serviços de

radiodifusão de sons e imagens para a obtenção da faixa de frequência durante o processo de transição.

Concedido o canal digital ao radiodifusor, será celebrado um instrumento pactual entre o requerente e a União que determinará as condições desta consignação, num prazo não superior a 60 dias.

Feita a consignação, o radiodifusor deverá apresentar um projeto de instalação obedecendo a critérios de natureza técnica. Aprovado o projeto técnico através de Portaria específica, o início da transmissão digital deverá ocorrer em prazo não superior a 18 meses.

Segundo Hobaika e Borges (2007), o processo de transição entre as tecnologias analógica e digital impõe condições objetivas quanto à utilização do canal consignado. E o Decreto n.º 5.820 determinou critérios que permitam:

- a) proporcionar a mesma cobertura que o atual canal utilizado para transmissão analógica, observado o disposto no instrumento de outorga;
- b) propiciar gerenciamento eficaz das transmissões analógicas digitais; e
- c) prevenir interferências.

Como já afirmado, na forma da regulação inicial do Decreto considerou-se um período em que as emissoras de televisão deveriam iniciar suas operações em tecnologia digital sem que houvesse prejuízo a suas operações em caráter analógico.

O Quadro abaixo mostra o cronograma preparado pela Secretaria de Serviços de Comunicação Eletrônica do Ministério das Comunicações (MiniCom) para a transição dos modelos tecnológicos (ANDRADE, 2013).

Momento	Período	Cidades	TXs	População	PIB per capita
Região metropolitana de SP	Março/2015	27	45	18.869.024	12.150
Capitais região SE e DF	2015	40	183	20.565.281	10.090
Capitais região S	2015	24	95	5.624.216	9.934
Capitais região NE	2015	35	198	14.404.085	5.512
Capitais região CO e N	2016	434	1.845	20.494.137	10.817
Demais cidades	2016	477	2.389	29.551.217	8.439

Quadro 12 – Plano de transição TV digital

Fonte: Andrade, 2013

Tal Decreto foi alterado posteriormente pelo Decreto n.º 8.061, de 2013, que mudou significativamente o cronograma e os prazos de sua transição efetiva.

Segundo o artigo 10 do Decreto n.º 5.820, agora alterado e com redação dada pelo Decreto n.º 8.061, de 2013, passa a determinar que o Ministério das Comunicações estabeleça um cronograma de transição da transmissão analógica dos serviços de radiodifusão de sons e imagens e de retransmissão de televisão para o SBTVD-T, com início em janeiro de 2015 e encerramento até 31 de dezembro de 2018. Pela nova redação do Decreto abaixo, temos:

Artigo 10 – O Ministério das Comunicações estabelecerá cronograma de transição da transmissão analógica dos serviços de radiodifusão de sons e imagens e de retransmissão de televisão para o SBTVD-T, com início em 1 de janeiro de 2015 e encerramento até 31 de dezembro de 2018.

Parágrafo Primeiro – A transmissão digital de sons e imagens incluirá, durante o período de transição, a veiculação simultânea da programação em tecnologia analógica. (BRASIL, 2006).

Desta forma, com nova regulamentação, a transição entre modelos tecnológicos passou a considerar 2018 e não mais 2016 como marco de sua transição final.

MOMENTO	DATA	CIDADES	DOMIC	POP
DF e Entorno	Março 2015	11	1,0	3,5
SP – Região Metropolitana	Abril 2015	64	6,5	21,2
SP – Campinas, Santos e Jundiaí	Maio 2015	133	2,8	9,3
RJ, ES, MG – RM	Junho 2015	124	6,3	20,3
PR, SC, RS – RM	Junho 2015	206	3,3	10,3
BA, SE, AL, PE, PB	Agosto 2015	171	4,0	13,9
MA, PI, CE, RN	Setembro 15	147	3,0	11,1
Norte e Centro Oeste	Outubro 15	155	3,7	13,4
SP – Interior	Novembro 2015	448	3,3	10,6
Sul e Sudeste – Interior	Dez 2015	930	7,3	23,1
	TOTAL 2015	2.309	41,5	137,0

Quadro 13 – Novo cronograma proposto pelo MiniCom 2013

Fonte: Andrade, 2013

Pelo cronograma do Ministério das Comunicações e de acordo com o Quadro 13, o interior de São Paulo, no qual está inserido o Vale do Paraíba, deverá

ter, até novembro de 2015, todas as emissoras de televisão adaptadas ao novo padrão digital de TV terrestre.

Com isto, o Vale do Paraíba deverá receber a Televisão digital terrestre de forma integral em novembro de 2015, pondo fim às transmissões analógicas na região.

O novo planejamento do regulador do setor prevê, conforme o Quadro 13, que deverão ter antecipado o fim da transmissão analógica de TV 2.309 cidades (duas mil, trezentos e nove) na primeira fase do desligamento, atingindo 41,5 milhões de domicílios e 137 milhões de pessoas.

Da mesma forma, também é oportuno considerar que o cronograma original foi estendido até 2018, de modo que as grandes redes de televisão poderão reorganizar seu planejamento para a implantação, dando uma sobrevida à TV analógica no Brasil, conforme pode ser verificado no cronograma apresentado na Figura 12 abaixo.

Novo cronograma de transição – MiniCom 2013

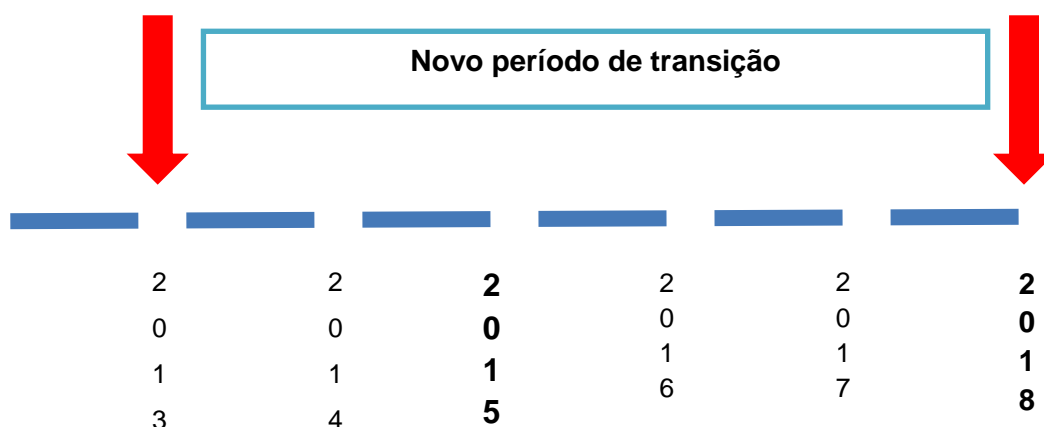


Figura 12 – Novo cronograma de transição da TVD

Fonte: Adaptado de Andrade, 2013, pelo autor

Há que se ressaltar que a transição é o período de maior desafio para a TV digital e o seu sucesso. Segundo Hobaika e Borges (2007, p. 97), a transição, apesar de um caminho sem volta, não pode ser imposta a qualquer custo. O desinteresse eventual por qualquer exploradora pode e deve ser observado. Para isso, basta o não cumprimento dos prazos estabelecidos.

4. A TV E SUA DIMENSÃO REGIONAL

Segundo Sousa (2006), a televisão se edifica como experiência, dos modelos totalizantes e totalizadores aos quais se afilia para viabilizar-se como empreendimento empresarial, das representações dominantes sobre o ser e o fazer televisivo e das forças sociais locais, com as quais negocia, de forma permanente, a sua identidade.

Para se conceituar televisão regional, é possível conceituá-la a partir de sua localização geográfica, ausência de participação de uma rede supra-regional, autonomia na definição de uma grade de programas e horários locais (SOUSA, 2006).

Ainda pode ser considerada para esforço de conceituação dois tipos de TV regional: a do tipo espelho e a do tipo janela (SOUSA, 2006).

A Constituição Federal de 1988 elencou em seu artigo 221, dentro do capítulo destinado à Comunicação Social, a delimitação da temática da regionalização da programação televisiva.

De acordo com o texto constitucional, a produção e a programação das emissoras de rádio e televisão atenderão ao princípio da promoção da cultura nacional e regional e devem estimular a regionalização da produção cultural, artística e jornalística.

Assim, antes de uma estratégia de expansão, a TV regional e voltada para a promoção da cultura local é uma imposição constitucional. Porém, não existe dentro da legislação brasileira sobre radiodifusão nenhuma definição do que seja televisão regional.

Considera-se televisão regional aquela que retransmite seu sinal a uma determinada região e que tenha sua programação voltada para ela mesma (BAZI; FABRI, 2009).

Para Oliveira (2006), veículo regional (ou regionalizado) é uma organização fundada na perspectiva de uma área de influência: circulação de bens materiais, geradora de especializações e de complementaridades/formas sociais da troca.

Segundo Oliveira (2006), é importante investigar a relação entre a configuração das regiões (qual seja a ordem das delimitações) até as estratégias dos grupos de comunicação em busca de sustentação.

De acordo com Peruzzo (2005), mídia local existe desde que surgiram os meios de comunicação de massa no Brasil e, em razão das limitações tecnológicas próprias do início das transmissões, a abrangência dos sinais era limitado ao espaço local ou regional. Segundo a autora, o caráter local apenas é alterado quando a TV passa a ter condições técnicas que permitam a formação de redes, como ocorreu em 1960 com o videoteipe.

Bazi e Fabri (2009) apontam no mesmo sentido, de que a televisão nasceu local com a inauguração da TV Tupi na década de 1950 e foi somente nos anos de 1960, com o videoteipe que as emissoras passaram a ter autonomia e passaram a transmitir em cadeia nacional.

Segundo Bazi e Fabri (2009), no final dos anos de 1960, a Rede Globo criou a programação nacional, fortalecendo os estados de São Paulo e Rio de Janeiro, impondo uma grade nacional, na tentativa de divulgar os mesmos produtos culturais. As estações regionais foram categorizadas a afiliadas e passaram a exibir os programas adquiridos da geradora da programação, chamada de “cabeça de rede”. Utilizando-se do sistema de afiliadas e filiadas, a Rede Globo montou uma sólida estrutura de emissoras regionais em todo o País.

Enquanto na Europa a questão da TV regional passou a ter significativa importância, principalmente nas comunidades autônomas da Galícia e da Catalunha, segundo Peruzzo (2005), no Brasil a tendência foi inversa, com maior atenção às grandes redes, priorizando a centralização da produção, herança da política de “integração nacional” herdada da época da ditadura militar.

Para Oliveira (2006), no panorama atual da comunicação midiática merecem destaque os grupos televisivos ou radiofônicos que se estruturam a partir do contexto da regionalização.

Importante destacar que das quatorze emissoras de televisão denominadas redes nacionais de TV, duas delas possuem suas geradoras principais estabelecidas no Vale do Paraíba paulista (TV Canção Nova e TV Aparecida) bem como outras duas emissoras possuem afiliadas com forte presença na região (TV Vanguarda – Rede Globo, Band Vale – Grupo Bandeirantes).

A partir desta constatação, torna-se necessário buscar uma forma de caracterizar estas emissoras, bem como classificá-las de modo a compreender sua atuação local, regional ou de caráter nacional.

Rett (2009), ao abordar esta realidade dos universos regionais e nacionais, aponta como solução a aplicação do modelo proposto por Gabriel Ringlet, como aquele ideal para compreensão da atuação das emissoras de TV regionais.

O método de Ringlet baseou-se na questão do jornalismo de proximidade para propor um modelo denominado de Modos de Inserção. Por esse critério, quatro são os modos de inserção:

- a) verdadeiramente local;
- b) semi-local;
- c) local comprometido ou engajado;
- d) falso local.

Para Rett (2009b, p. 05),

Analogamente ao trabalho de Ringlet com os jornais impressos, é realizada neste estudo uma classificação das emissoras regionais de televisão do Vale do Paraíba. Vale dizer que a classificação também depende da análise do tipo de conteúdo transmitido e sua abordagem (sotaques, formatos, quantidade de informação sobre a região veiculada) e não somente do tempo de programação local. O desenvolvimento de um critério de classificação permite visualizar de maneira mais clara a atuação das emissoras regionais de televisão com transmissão de sinal aberto situadas no Vale do Paraíba.

Portanto, baseada nesta premissa, Rett (2009b) propõe um esforço analógico ao modelo de Ringlet para estabelecer uma classificação das emissoras de TV regionais. Para tanto, levou a autora em consideração a vocação e o tipo de programação exibida por cada emissora local.

Assim, podem ser destacados os seguintes modos de inserção das TVs regionais:

- a) **verdadeiramente locais** – aquelas emissoras que produzem, exibem e comercializam todo seu espaço localmente;
- b) **semi-locais** – as emissoras que produzem e exibem programas e telejornais locais, além de comercializá-los, embora ainda transmitam uma parte da programação da rede nacional à qual pertencem;
- c) **local comprometido ou engajado** – emissoras comunitárias, ligadas a uma determinada comunidade ou partido, com produção e participação legítima e exclusiva dos membros desta comunidade ou ainda as emissoras que utilizam seu sinal para evangelizar;

- d) **falso local (pseudo-local)** – emissoras que não exibem nenhum tipo de programação local e sim somente fazem a comercialização do intervalo comercial localmente.

É importante destacar que este método foi elaborado a princípio para tratar da questão dos conteúdos jornalísticos e da forma de cobertura das mídias impressas. Posteriormente, num esforço de adaptação foram trazidos para a dimensão da mídia televisiva como forma de identificar as redes regionais.

Partindo destas premissas podemos identificar as emissoras de TV do Vale do Paraíba, de modo a compreender sua inserção na realidade local.

Para Rett (2009b, p. 14):

O Vale do Paraíba não possui emissoras comerciais verdadeiramente locais. Elas são Pseudo-Loicais, explorando apenas os intervalos comerciais, ou Semi-Loicais, produzindo e veiculando apenas uma pequena porcentagem de programação local. Ficam presas a estruturas, obrigações contratuais e formatos de programas que as ligam às grandes redes. Considerando-se, ainda, que os programas regionais dessas emissoras, apesar do “sotaque” de regionalidade, também reproduzem localmente os padrões nacionais, fica a indagação: existe mesmo TV Regional ou ela é uma mimetização das grandes redes?

Conforme se depreende do Quadro 14, o Vale do Paraíba possui seis redes de televisão com presença na região.

De acordo com o Quadro 14, é possível identificar forte presença de redes comerciais de caráter nacional no Vale do Paraíba, bem como o surgimento de emissoras eminentemente locais.

EMISSIONA REGIONAL	SEDE	GERADORA GRUPO	PROGRAMAÇÃO LOCAL	COMERCIAL LOCAL	MODO DE INSERÇÃO
Vanguarda	SJC Taubaté	GLOBO	SIM	SIM	SEMI LOCAL
Band Vale	Taubaté	BAND	SIM	SIM	SEMI LOCAL
Record	SJC	RECORD	NÃO	SIM	PSEUDO LOCAL
SBT	SJC	SBT	NÃO	SIM	PSEUDO LOCAL
Canção Nova	SJC	FUNDAÇÃO JOÃO PAULO II	SIM	NÃO	LOCAL COMPROMETIDO
Aparecida	Aparecida	FUNDAÇÃO NOSSA SENHORA APARECIDA	SIM	NÃO	LOCAL COMPROMETIDO

Quadro 14 – Modos de inserção das emissoras de TV regional do Vale do Paraíba

Fonte: Adaptado de Rett, 2009b, p. 12, pelo autor

Há que se ressaltar que, para o critério adotado por Rett (2009b), não haveria informações suficientes para que se pudesse concluir que as emissoras TV Canção Nova e TV Aparecida sejam consideradas localmente comprometidas. Segundo a autora. “não houve base de dados suficientes para a classificação das emissoras não comerciais do Vale do Paraíba. As mesmas atuam de maneira diferenciada, tanto em termos de programação e produção quanto em termos de distribuição de sinal” (RETT, 2009b, p. 9).

Entretanto, num esforço metodológico e baseado nas premissas conceituais de Rett (2009b, p. 9), passamos a considerar as emissoras TV Canção Nova e TV Aparecida como localmente comprometidas neste trabalho.

Foi adotado o critério, a partir do que sustenta Rett (2009b, p. 9), de que “as emissoras que utilizam seu sinal para evangelizar também poderiam ser encaixadas nessa categoria”. Somam-se a isto as informações fornecidas de que as emissoras possuem programação local e abrem suas grades à comercialização de produtos e serviços, públicos e privados.

Portanto, conforme Quadro 14, é possível identificar três grupos de TV presentes no Vale do Paraíba paulista:

- a) grupo **semi-local** – TV Vanguarda e TV Band Vale: formado por emissoras que produzem e exibem programas e telejornais locais, além de comercializá-los, embora ainda transmitam uma parte da programação da rede nacional à qual pertencem;
- b) grupo **local comprometido** – TV Canção Nova e TV Aparecida: formado por emissoras ligadas a uma determinada comunidade ou partido, com produção e participação legítima e exclusiva dos membros desta comunidade ou ainda as emissoras que utilizam seu sinal para evangelizar;
- c) grupo **pseudo-local** – TV Record e TV SBT: emissoras que não exibem nenhum tipo de programação local e somente fazem a comercialização do intervalo comercial localmente.

Há que se ressaltar que não foram analisadas, neste quadro comparativo, as emissoras de TV presentes na região, em razão da falta de informações precisas sobre a atuação, programação e comercialização de sua grade de programação, quais sejam TV Rede Mundial, pertencente à Fundação José de Paiva Netto e TV Novo Mundo, pertencente ao Sistema Adventista de Comunicação.

Por fim, conforme salientado por Rett (2009b), o Vale do Paraíba está no caminho da regionalização, mas a comunicação regional pode se expandir ainda mais a partir do momento em que todas as emissoras de televisão abrirem maior espaço para a participação da comunidade e para a produção local.

Segundo Oliveira Sobrinho (2011), o mercado do interior de São Paulo é hoje o segundo do País, logo depois da capital, e em pouco tempo será o primeiro mercado, graças à crescente regionalização da propaganda de televisão. Segundo o autor, o PIB deste mercado é de R\$ 56,8 bilhões, maior que o de países como Panamá, El Salvador, Bolívia e Paraguai.

Assim, são agentes contribuintes para o desenvolvimento regional enquanto concessionários públicos para a produção cultural, artística e jornalística local valeparaibana, auxiliando na construção de identidade cultural e permeando o desenvolvimento econômico da região.

A rigor, não se trata apenas do foco no veículo irradiador de sinal de radiodifusão, mas de ente propagador da dinâmica social regional e local.

Segundo Santos (2002), a localidade se opõe à globalidade, mas também se confunde com ela. O mundo, todavia, é nosso estranho. Entretanto, se pela sua essência, ele pode esconder-se, não pode fazê-lo pela sua existência que se dá nos lugares.

Segundo Carniello (2010), o conceito de desenvolvimento ganhou perspectiva interdisciplinar em meados do século XX, quando deixou de ser sinonímia de crescimento econômico. Com a flexibilização dos meios de produção e a emergência de uma rede global de comunicação, as regiões ganharam visibilidade e passaram a ser compreendidas como elos de desenvolvimento.

A globalização da comunicação possibilitou, além da quebra de barreiras, o apego das pessoas às suas raízes. Para entender como se dá a regionalização da mídia brasileira, analisa-se como o local vem ganhando evidência no Brasil e o processo de regionalização da mídia no País (CABRAL, 2006).

Segundo Sereno et al. (2009), a televisão, que se consolidou num modelo econômico, viabilizada pela comunicação massificada, atualmente, percebe a necessidade de se aproximar das comunidades nas quais está inserida.

Neste contexto compreender a dimensão regional da televisão no Vale do Paraíba paulista significa descobrir um cenário onde convivem o global e local.

Alguns fatores determinam o entendimento do que seja TV regional, como

[...] sua localização geográfica, ausência de participação em uma rede suprarregional, quantidade de comerciais ou quantidade de programas produzidos por afiliadas, quantidade de comerciais ou programas produzidos por cada afiliada e qualidade e duração/tempo destes programas (SIMOES, 2006, p. 28).

Para Oliveira (2006), no panorama atual da comunicação midiática merecem destaque os grupos televisivos ou radiofônicos que se estruturam a partir do contexto da regionalização.

4.1 Emissoras semi-locais comerciais e ligadas a grandes redes

Identificados os grupos de emissoras de televisão através das ideias de Ringlet, tratadas e adaptadas por Rett (2009b) sobre o modo de inserção na realidade local, é necessário concentrar esforços na compreensão dos objetivos das emissoras e sua efetiva ou hipotética inserção local.

Para efeito da pesquisa serão analisadas em cada uma delas quatro características, em conformidade com o critério de inserção local:

- a) cobertura regional;
- b) produção local;
- c) transmissão de produção nacional em rede;
- d) jornalismo local.

Pelo critério adotado, a TV Vanguarda e a TV Band Vale podem ser consideradas emissoras semi-locais, pois produzem e exibem programas e telejornais locais, além de comercializá-los, embora ainda transmitam uma parte da programação da rede nacional à qual pertencem.

4.1.1 TV Vanguarda – Rede Globo

Segundo Rett (2009a), no Vale do Paraíba paulista a precursora do processo de regionalização foi a TV Vale do Paraíba, também afiliada à Globo, implantada em São José dos Campos em 1988 e que hoje forma com outra emissora de Taubaté a rede Vanguarda de Televisão.

4.1.1.1 Cobertura regional

A TV Vanguarda possui duas geradoras na região do Vale do Paraíba paulista e, conforme demonstrado abaixo nos Quadros 15 e 16, abrange um total de 44 municípios, com população de 4.015.767 pessoas na região.

CANAIS	MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO TOTAL	DOMICÍLIOS COM TV
49	Atibaia	128.603	39.532
50	Bragança Paulista	149.839	46.266
17	Caçapava	86.353	25.632
18	Campos do Jordão	48.073	14.543
17	Igaratá	8.925	2.791
17	Jacareí	213.591	65.610
6	Jambeiro	5.633	1.752
18	Joanópolis	11.969	3.930
23	Monteiro Lobato	4.212	1.369
53	Paraibuna	17.398	5.365
23	Piracaia	25.407	7.873
20	Santa Branca	13.890	4.222
9	Santo Antônio do Pinhal	6.471	1.994
58	São Bento do Sapucaí	10.422	3.352
16	São José dos Campos	646.861	196.722
22	Vargem	9.203	2.895
TOTAL	16	1.386.850	423.848

Quadro 15 – Área de cobertura da TV Vanguarda – SJC

Fonte: TV Vanguarda, 2013

Destaca-se que a emissora também abrange em sua área de cobertura a região Bragantina, com cidades como Atibaia, Bragança Paulista, Igaratá, Joanópolis e Piracaia.

CANAIS	MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO TOTAL	DOMICÍLIOS COM TV
19	Aparecida	34.670	10.358
2	Arapeí	2.433	787
4	Areias	3.663	1.068
4	Bananal	10.201	3.236
51	Cachoeira Paulista	30.572	9.265
19	Canas	4.559	1.224
34	Caraguatatuba	104.794	33.387
5	Cruzeiro	77.653	23.387
2	Cunha	21.430	23.430
19	Guaratinguetá	113.388	6.797
34	Ilhabela	29.634	35.077
7	Lagoinha	4.692	9.319
13	Lavrinhas	6.638	1.889
19	Lorena	83.167	25.368
5	Natividade da Serra	6.609	2.269
20	Pindamonhangaba	151.160	44.534
46	Piquete	13.771	4.343
19	Potim	17.897	4.894
7	Queluz	11.029	3.116
19	Redenção da Serra	3.759	1.239
19	Roseira	9781	2.921
9	São José do Barreiro	4.018	1.218
1158	São Luiz do Paraitinga	10.278	3.368
6	São Sebastião	77.148	24.482
3	Silveiras	5.876	1.777
47	Taubaté	283.689	86.774
47	Ubatuba	81.055	11.049
47	Tremembé	38.483	38.072
TOTAL	28	2.628.917	804.176

Quadro 16 – Área de cobertura da TV Vanguarda – Taubaté

Fonte: TV Vanguarda, 2013

4.1.1.2 Produção local

A emissora possui programação local, com programas variados gerados a partir de suas geradoras em São José dos Campos e Taubaté. Dentre os programas podem ser citados Madrugada Vanguarda, Papo Vanguarda, Planeta Vanguarda, Bom dia Vanguarda, Jornal Vanguarda, Link Vanguarda, Vanguarda Comunidade, Roteiro Vanguarda, Vanguarda Mix e Vanguarda News.

4.1.1.3 Transmissão de programação nacional da rede

A TV Vanguarda possui parte de sua programação em rede com a Rede Globo de Televisão, com programação captada da TV Globo de São Paulo.

Conforme disposto no Quadro 17, a emissora possui, entre seus programas de maior audiência, nove programas da grade nacional, cuja produção e exibição são captadas da geradora de São Paulo da rede, dentre eles as novelas, Jornal Nacional, Globo Repórter e Fantástico.

RANKING	PROGRAMAS	AUDIÊNCIA DOM	PART %
1	Novela III	45	65
2	Jornal Nacional	44	62
3	Novela II	41	62
4	Vanguarda TV 2ª ed.	39	58
5	Show de Terça	37	57
6	Novela I	35	52
7	Globo Repórter	33	58
8	Fantástico	31	54
9	Malhação	29	46
10	A Grande Família	28	52

Quadro 17 – Maiores audiências da TV Vanguarda

Fonte: TV Vanguarda, 2013

4.1.1.4 Jornalismo local

A emissora possui, em sua grade de programação, forte destaque ao jornalismo regional, com foco no cotidiano dos cidadãos e nas questões pertinentes aos municípios da região, e ainda aos programas de caráter noticioso Bom dia Vanguarda, Jornal da Vanguarda, Vanguarda News.

Segundo dados fornecidos pela emissora através de seu site, o jornal Vanguarda TV 2ª edição está entre as 20 maiores audiências da emissora, na quarta posição no *ranking* de audiência, perdendo apenas para programas consagrados da rede como as novelas e o Jornal Nacional.

4.1.2 TV Band Vale – Rede Bandeirantes

Segundo Rett (2009a), o grupo Bandeirantes de Televisão é detentor de uma emissora de TV regional, denominada TV Band Vale, localizada em Taubaté. Para a autora, a TV Band Vale possui a maior programação regional, num total de cinco horas e meia por dia de programação com assuntos da região, o que representa 22% de toda a grade.

4.1.2.1 Cobertura regional

A Band Vale possui uma geradora na região do Vale do Paraíba paulista, na cidade de Taubaté e possui cobertura ampla na região, que inclui o Litoral Norte e a Serra da Mantiqueira.

São 31 municípios abrangidos por seus sinais, perfazendo uma população total de 2.432.966 (dois milhões, quatrocentos e trinta e dois mil, novecentos e sessenta e seis) pessoas atingidas pelo sinal da TV, num total de 685.034 domicílios.

	MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO TOTAL	DOMICÍLIOS COM TV
1	Caçapava	86.353	25.632
2	Campos do Jordão	48.073	14.543
3	Jacareí	213.591	65.610
4	Jambeiro	5.633	1.752
5	Monteiro Lobato	4.212	1.369
6	Paraibuna	17.398	5.365
7	Santo Antônio do Pinhal	6.471	1.994
8	São Bento do Sapucaí	10.422	3.352
9	São José dos Campos	646.861	196.722
10	Aparecida	34.670	10.358
11	Arapeí	2.433	787
12	Cachoeira Paulista	30.572	9.265
13	Canas	4.559	1.224
14	Caraguatatuba	104.794	33.387
15	Cruzeiro	77.653	23.387
16	Cunha	21.430	23.430
17	Guaratinguetá	113.388	6.797
18	Ilhabela	29.634	35.077
19	Lorena	83.167	25.368
20	Pindamonhangaba	151.160	44.534
21	Piquete	13.771	4.343
22	Potim	17.897	4.894
23	Queluz	11.029	3.116
24	Redenção da Serra	3.759	1.239
25	Roseira	9781	2.921
26	São José do Barreiro	4.018	1.218
27	São Luiz do Paraitinga	10.278	3.368
28	São Sebastião	77.148	24.482
29	Silveiras	5.876	1.777
G	Taubaté	283.689	86.774
30	Ubatuba	81.055	11.049
31	Tremembé	38.483	38.072
TOTAL	31	2.432.966	685.034

Quadro 18 – Cobertura da TV Band Vale

Fonte: TV BAND, 2013

4.1.2.2 Produção local

A TV Band Vale possui programação diária regional, voltada fundamentalmente para a informação e de caráter noticioso.

Destacam-se em sua grade diária os programas Jogo Aberto Regional, Band Cidade I e Band Cidade II e Vale Show e Vale Urgente.

4.1.2.3 Transmissão de programação nacional da rede

A TV Band Vale possui programação vinculada à geradora da Rede Bandeirantes de Televisão de São Paulo e captados os sinais desta programação, com destaque ao jornalismo e programas de auditório em sua grade de programação.

4.1.2.4 Jornalismo local

A TV Band Vale possui em sua grade regional forte presença do jornalismo, com destaque ao programa Band Cidade, que vai ao ar diariamente das 12h50 às 13h15 e das 18h50 às 19h20.

4.2 Emissoras localmente comprometidas – não comerciais

A TV Canção Nova e a TV Aparecida formam o grupo de emissoras, ligadas a uma determinada comunidade, que possuem produção e participação legítima e exclusiva dos membros dessa comunidade, utilizando seus sinais para a mensagem ligados a dogmática católica.

São emissoras não comerciais, possuindo outorgas de geração de sinal educativas, com obrigação legal de produção de conteúdo educativo e cultural.

Importante ressaltar o disposto sobre as redes nacionais de TV aberta. A partir dos critérios estabelecidos pela Anatel, as emissoras regionais apresentaram adequação ao critério de redes nacionais.

A TV Canção Nova ocupa a quinta posição entre as 14 maiores redes nacionais e atinge 83.668.225 (oitenta e três milhões, seiscentos e sessenta e oito mil, duzentos e vinte e cinco) pessoas no território nacional; seus sinais estão presentes em todas as cinco regiões do País, com uma programação própria centralizada em uma cabeça de rede nacional.

De outro modo, a TV Aparecida ocupa a nona posição dentre as emissoras de caráter nacional e atinge 70.585.508 (setenta milhões, quinhentos e oitenta e cinco mil, quinhentos e oito) pessoas no território nacional; seus sinais estão presentes em todas as cinco regiões do País, com uma programação própria centralizada em uma cabeça de rede nacional.

Portanto, há que se ressaltar e aprofundar estudos e pesquisas quanto ao fato de que poderá haver ao mesmo tempo uma TV considerada localmente comprometida, pelo critério proposto por Ringlet e ao mesmo tempo pseudo-local para as outras regiões aonde chega seu sinal, sem que tenha para com ele qualquer relação de inserção direta.

A TV Aparecida, segundo dados disponíveis do site da emissora¹, possui 223 retransmissoras espalhadas pelo País, com presença em 18 estados e 16 capitais.

A TV Canção Nova possui, segundo dados da Anatel, 355 retransmissoras espalhadas pelo País, além de uma geradora comercial em Aracajú (SE), com rede de afiliadas com presença em Brasília, Curitiba, Florianópolis e Belo Horizonte.

As emissoras TV Canção Nova e TV Aparecida se apresentam ao cenário nacional e são consideradas grandes redes nacionais, porém tal fato não resulta, de plano, considerar que haja uma programação regional dimensionada para o cenário nacional. Muito embora inseridas na realidade geográfica local, suas características e foco de atuação são marcadamente nacionais e de uma grande rede, fornecendo inclusive conteúdos para outras redes regionais e locais espalhadas pelo Brasil.

¹ Disponível em: <<http://a12.com/digital/como-sintonizar/>>. Acesso em: 1 maio 2013.

4.2.1 TV Canção Nova – Fundação João Paulo II

A TV Canção Nova é mantida pela Fundação João Paulo II, fundação privada sem fins lucrativos, ligada à Comunidade Canção Nova – Associação Internacional ligada à Igreja Católica Apostólica Romana.

A TV Canção Nova possui uma geradora de TV educativa em Cachoeira Paulista, inaugurada em 1989. Compõe ainda a rede de TV Canção Nova a geradora comercial da emissora em Aracajú (SE) e as afiliadas em Brasília (DF), Belo Horizonte (MG), Curitiba (PR) e Florianópolis (SC).

4.2.1.1 Cobertura regional

A TV Canção Nova tem presença regional no Vale do Paraíba através da TV Canção Nova Grande Vale com geração dos sinais através de Cachoeira Paulista, com cobertura em 16 cidades da região, atingindo uma população na região de 1.328.021 (um milhão, trezentos e vinte e oito mil e vinte e uma) pessoas, num total de 406.572 domicílios atingidos.

	MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO TOTAL	DOMICÍLIOS COM TV
1	Campos do Jordão	48.073	14.543
2	Jambeiro	5.633	1.752
3	São José dos Campos	646.861	196.722
4	Cachoeira Paulista	30.572	9.265
5	Lavrinhas	6.590	
6	Cruzeiro	77.653	23.387
7	Cunha	21.430	23.430
8	Piquete	13.771	4.343
9	Queluz	11.029	3.116
10	São José do Barreiro	4.018	1.218
11	São Sebastião	77.148	24.482
12	Taubaté	283.689	86.774
13	Ubatuba	81.055	11.049
14	Santa Branca	13.890	4.222
15	Natividade da Serra	6.609	2.269
TOTAL	15	1.328.021	406.572

Quadro 19 – Cobertura da TV Grande Vale – Canção Nova

Fonte: Adaptado de Anatel, 2013

4.2.1.2 Produção local

A emissora possui programação local, com foco em programas culturais e de cunho religioso, com destaque para a transmissão de programas da grade regional de cunho ambiental, chamados Preservação Ambiental (semanal) e Pelos caminhos da fé (semanal), além dos jornais locais diários.

A emissora produz em sua geradora de Cachoeira Paulista, segundo dados disponíveis de sua programação², 24 horas de programação local.

4.2.1.3 Transmissão de programação nacional da rede

A emissora não retransmite programação de rede nacional. No caso, a TV Canção Nova de Cachoeira Paulista é a cabeça de rede das demais geradoras afiliadas espalhadas pelo País, cedendo parte de sua programação para as geradoras afiliadas de Curitiba (PR), Florianópolis (SC), Brasília (DF) e Belo Horizonte (MG).

4.2.1.4 Jornalismo local

A emissora possui programação específica para jornalismo regional através da edição diária do jornal Canção Nova Notícias, exibido a partir da produção centrada na geradora de Cachoeira Paulista, SP.

² Disponível em: <<http://www.cancaonova.com/portal/canais/tvcn/tv/progs.php?dw=3>>. Acesso em: 1 maio 2013.

4.2.2 TV Aparecida – Fundação Nossa Senhora Aparecida

A TV Aparecida é mantida pela Fundação Nossa Senhora Aparecida e está ligada ao Santuário Nacional de Aparecida, São Paulo.

Foi fundada no dia 8 de setembro de 2005 para atender às necessidades de comunicação e evangelização da Fundação Nossa Senhora Aparecida e como processo de expansão da Rádio Aparecida, que completou 50 anos.

A TV Aparecida, segundo dados fornecidos pela emissora em seu site www.a12.com, atinge 223 municípios brasileiros, com presença em 18 estados e 16 capitais. Como já visto, a TV Aparecida é considerada uma das redes nacionais de TV aberta no Brasil.

4.2.2.1 Cobertura regional

A TV Aparecida possui presença local e marcadamente voltada para a região onde se encontra o Santuário Nacional de Aparecida.

De acordo com o Quadro 20, sua presença limita-se às cidades do médio Vale do Paraíba. Esses dados não incluem eventuais repetidoras de terceiros que retransmitam os sinais da emissora no Vale do Paraíba, como os canais das prefeituras municipais.

	MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO TOTAL	DOMICÍLIOS COM TV
	Aparecida	34.670	10.358
	Cruzeiro	77.653	23.387
	Piquete	13.771	4.343
TOTAL	3	126.094	38.088

Quadro 20 – Cobertura da TV Aparecida – Regional

Fonte: Adaptado de Anatel, 2013

4.2.2.2 Produção local

A TV Aparecida possui programação educativa e de cunho cultural e religioso.

Possui toda a programação produzida a partir da geradora de Aparecida, estado de São Paulo, com destaque para a Missa de Aparecida, o TJ Aparecida, telejornal local exibido de quarta a sábado em diversas edições; o programa de variedades Sabor de Vida e o TVendo e Aprendendo.

4.2.2.3 Transmissão de programação nacional da rede

A emissora não retransmite programação de rede nacional ou de terceiro, possuindo a totalidade de sua programação a partir da geração local.

4.2.2.4 Jornalismo local

A emissora possui jornal diário e com característica regional e nacional, com foco nas notícias da região e do mundo, em duas edições.

5. MÉTODO

Para o desenvolvimento da presente pesquisa foi observada a metodologia de pesquisa dedutiva, de natureza descritiva e exploratória quanto ao objeto proposto, entendendo exploratória como aquela que “realiza descrições precisas da situação e quer descobrir as relações entre seus elementos componentes” (CERVO et al., 2009, p. 63).

A pesquisa adota procedimentos técnicos de pesquisa bibliográfica, como fonte secundária a partir do que foi preconizado por Lakatos e Marconi (2010), para quem abrange toda e qualquer bibliografia já tornada pública em relação ao tema proposto.

Neste diapasão, pretende-se, com a pesquisa, colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto, inclusive conferências seguidas de debates que tenham sido transcritos por alguma forma, quer publicadas, quer gravada (LAKATOS; MARCONI, 2010).

Esta pesquisa é fundamental para o domínio do estado da arte a respeito da TV digital e do que se pronunciou acerca da gestão da inovação, compreendendo as diferentes posições e contribuições de cientistas e acadêmicos sobre o tema.

A revisão bibliográfica realizada contou com os levantamentos de livros sobre as temáticas atuais e artigos e periódicos especializados relativos a estas temáticas, com especial atenção do Lacotec, base de dados que compõe o Acervo Ibero-Americano de TV Digital da Universidade Estadual Paulista (Unesp), que contém grande acervo de materiais bibliográficos específicos relativos à produção científica sobre TV Digital no Brasil, disponíveis para consulta livre Internet.

Em seguimento, a pesquisa será conduzida através do método de documentação direta, que constitui o levantamento de dados no próprio local onde os fenômenos ocorrem (LAKATOS; MARCONI, 2010).

Para tanto, será adotada a técnica de pesquisa de campo (descritiva). Segundo Lakatos e Marconi (2010), esta abordagem é aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações e conhecimentos acerca de um problema para o qual se procura uma resposta ou uma hipótese. O objetivo da entrevista é descobrir se as pessoas que estão na posse de certas informações são capazes de compreendê-las.

Para o foco central da pesquisa e para a percepção dos desafios à indústria de TV em relação à adoção do *simulcast*, a pesquisa de campo poderá permitir que, uma vez compilada a pesquisa bibliográfica e se determine o estado atual do problema, seja estabelecido um modelo teórico inicial de referência, pois poderá auxiliar na determinação das variáveis e na elaboração do plano geral da pesquisa.

Segundo Lakatos e Marconi (2010), a tipologia da pesquisa de campo a ser adotada é de fundamental importância para o seguimento do trabalho. Ao dividir as pesquisas de campo em três grandes grupos (quantitativo-descritivo, exploratório e experimental), a adoção da técnica de pesquisa de campo exploratória se apresenta como ideal para a formulação do problema, posto que se pretende responder sobre os desafios do setor industrial de TV na adoção do *simulcast*. Esta transição poderá ser mais facilmente analisada se investigada a partir do local onde se reproduz e se desenvolve. Assim, a pesquisa de campo exploratória, como podemos ver

[...] são investigações de pesquisa empírica cujo objetivo é a formulação de questões ou de um problema, com tripla finalidade: desenvolver hipóteses, aumentar a familiaridade do pesquisador com o ambiente, fato ou fenômeno, para a realização de uma pesquisa futura mais precisa, ou modificar e clarificar conceitos. (LAKATOS; MARCONI, 2010, p. 171).

Especificamente quanto à forma de pesquisa de campo, a abordagem será formulada através de questionário próprio a ser aplicado no universo recortado de TVs regionais inseridas no contexto regulatório de conversão dos padrões analógico e digital.

Espera-se com a pesquisa a obtenção de dados suficientes sobre a questão do *simulcast* e a adoção de padrões de transmissão simultânea nas tecnologias analógica e digital, com seus impactos diretos nos radiodifusores, com especial atenção à questão do financiamento da inovação, à adoção do padrão digital e ao cumprimento dos prazos de implantação.

Os dados coletados em campo poderão fornecer subsídios qualitativos, não sendo objeto da presente pesquisa um aprofundamento nos dados de natureza quantitativa.

A pesquisa analisou os dados coletados como quantidade de geradoras e retransmissoras envolvidas na conversão, quantidade de geradoras e retransmissoras em *simulcast*, quantidade de geradores e retransmissoras que funcionarão apenas no formato analógico e digital, quantidade de retransmissoras

que não serão convertidas para o padrão digital, quantidade de recursos necessários à conversão, quantidade de recursos empenhados para o funcionamento simultâneo das tecnologias, necessidades de ampliação dos parques de transmissão, aquisição de equipamentos, móveis e imóveis para a ampliação.

Ainda, a pesquisa pretende compreender os dados relativos ao posicionamento das emissoras diante da realidade do *simulcast*, principalmente nas decisões adotadas no período de transição, como a adoção do duplo modelo, transmissão em alta definição, fontes próprias de financiamento ou de terceiros.

5.1 Universo da pesquisa e amostra

A pesquisa de campo foi desenvolvida a partir da constatação das emissoras de TV regionais existentes no Vale do Paraíba paulista, nos termos dos dados dispostos no Ministério das Comunicações e na Anatel, através do plano básico de radiodifusão.

Conforme os dados coletados em pesquisa, existem em operação hoje na área delimitada sete emissoras de televisão, a saber: TV Vanguarda (SJC); TV Vanguarda (Taubaté); TV Band Vale (Taubaté); TV Canção Nova (Cachoeira Paulista); TV Aparecida (Aparecida); TV Novo Mundo (Pindamonhangaba); TV Rede Mundial (SJC).

Para efeito de amostra, serão observadas no estudo de campo as emissoras TV Vanguarda e TV Band Vale, como representantes da categorias de TV aberta comercial. Já como representante da categoria de TV aberta educativa, as emissoras TV Canção Nova e TV Aparecida.

O corte no universo da pesquisa obedece ao que fora analisado no Quadro 14, onde foi possível identificar três grupos de TV presentes no Vale do Paraíba paulista:

- a) grupo **semi-local** – TV Vanguarda e TV Band Vale: formado por emissoras que produzem e exibem programas e telejornais locais, além de comercializá-los, embora ainda transmitam uma parte da programação da rede nacional à qual pertencem;

- b) grupo **local comprometido** – TV Canção Nova e TV Aparecida: formado por emissoras ligadas a uma determinada comunidade ou partido, com produção e participação legítima e exclusiva dos membros desta comunidade ou ainda emissoras que utilizam seu sinal para evangelizar;
- c) grupo **pseudo-local** – TV Record e TV SBT: emissoras que não exibem nenhum tipo de programação local e somente fazem a comercialização do intervalo comercial localmente.

Excluiu-se da pesquisa de campo as emissoras denominadas pseudo-locais, tendo em vista não exibirem programação local e não possuem obrigações legais e regulatórias de gerar conteúdo a partir da região, havendo apenas postos de retransmissão e escritórios comerciais.

Outras emissoras com alguma forma de presença de seus sinais de sons e imagens também não foram consideradas para efeito desta pesquisa de campo e análise. Seja em razão da falta de informações precisas sobre a atuação, programação ou pelo fato de não haver dados sobre a comercialização de sua grade de programação, quais sejam TV Rede Mundial, pertencente à Fundação José de Paiva Netto e TV Novo Mundo, pertencente ao Sistema Adventista de Comunicação.

5.2 Instrumento

Foram realizadas entrevistas com aplicação de questionários junto às emissoras de televisão selecionadas, com destaque para as áreas de radiodifusão e financeira da entidade, bem como seus diretores e dirigentes.

A opção metodológica adotada de formato entrevista tem a função de permitir a análise conjuntural das emissoras, bem como de avaliação de condições de cada uma delas no momento de transição dos modelos tecnológicos, de forma mais próxima e rica de dados.

O questionário foi elaborado a partir da revisão de literatura e das questões centrais que envolvem o problema da pesquisa, sendo divididos em quatro eixos centrais, a saber: Eixo I – TV digital; Eixo II – período de transição *simulcast*; Eixo III – financiamento da implantação; Eixo IV – desafios para a TV digital regional.

5.3 Procedimento de coleta de dados

A coleta de dados foi planejada em consonância com os objetivos geral e específicos da pesquisa e se pautou por um conhecimento prévio do entrevistado, as oportunidades das entrevistas, o contato com as lideranças das emissoras e a organização de um roteiro das entrevistas com as perguntas elaboradas a partir dos quatro eixos propostos de análise.

Foram seguidas as seguintes diretrizes, a fim de garantir êxito na coleta dos dados:

- a) **Contato inicial:** o pesquisador contatou cada uma das emissoras através de seus representantes legais e pessoas que exercem funções de liderança. Estabeleceu-se um contato preliminar, visando dar ciência do teor da pesquisa e seus objetivos, da oportunidade e da relevância do tema para a TV regional, de modo a obter das emissoras a autorização necessária para a realização das entrevistas. Foram obtidos os Termos de Consentimento Livre e Consciente e submetidos os questionários e o projeto de pesquisa ao Comitê de Ética da Universidade de Taubaté, que autorizou a realização da coleta dos dados e os encontros.
- b) **Formulação das perguntas:** as questões foram formuladas a partir dos quatro eixos propostos, quais sejam: Eixo I – TV digital; Eixo II – período de transição *simulcast*; Eixo III – financiamento da implantação; Eixo IV – desafios para a TV digital regional. As entrevistas não foram padronizadas e não foram feitas objeções aos entrevistados quanto à abordagem com maior detalhamento de certos temas e assuntos relevantes para a emissora, deixando o emissor à vontade para conduzir-se a partir do tema proposto na pergunta. Não foram conduzidas, assim, de forma padronizada e fechada.
- c) **Registro das respostas:** as respostas foram gravadas em áudio, para maior fidelidade e veracidade das informações, através de aparelho e gravador de áudio previamente autorizado pelo emissor. As entrevistas foram transcritas e foram feitos os registros com as mesmas palavras que o emissor usou, sem resumos, porém com abreviações quanto à denominação social da emissora de TV ou seu nome fantasia.

- d) **Armazenamento dos dados:** as respostas formuladas foram armazenadas em formato digital e, juntamente com as autorizações das emissoras e sua transcrição original, ficarão arquivadas em local próprio pelo prazo legal, de modo a garantir a maior fidelidade e veracidade das informações.

5.4 Procedimento de análise dos dados coletados

Os dados colhidos nas entrevistas foram tratados em categorias, a partir dos eixos propostos para a abordagem.

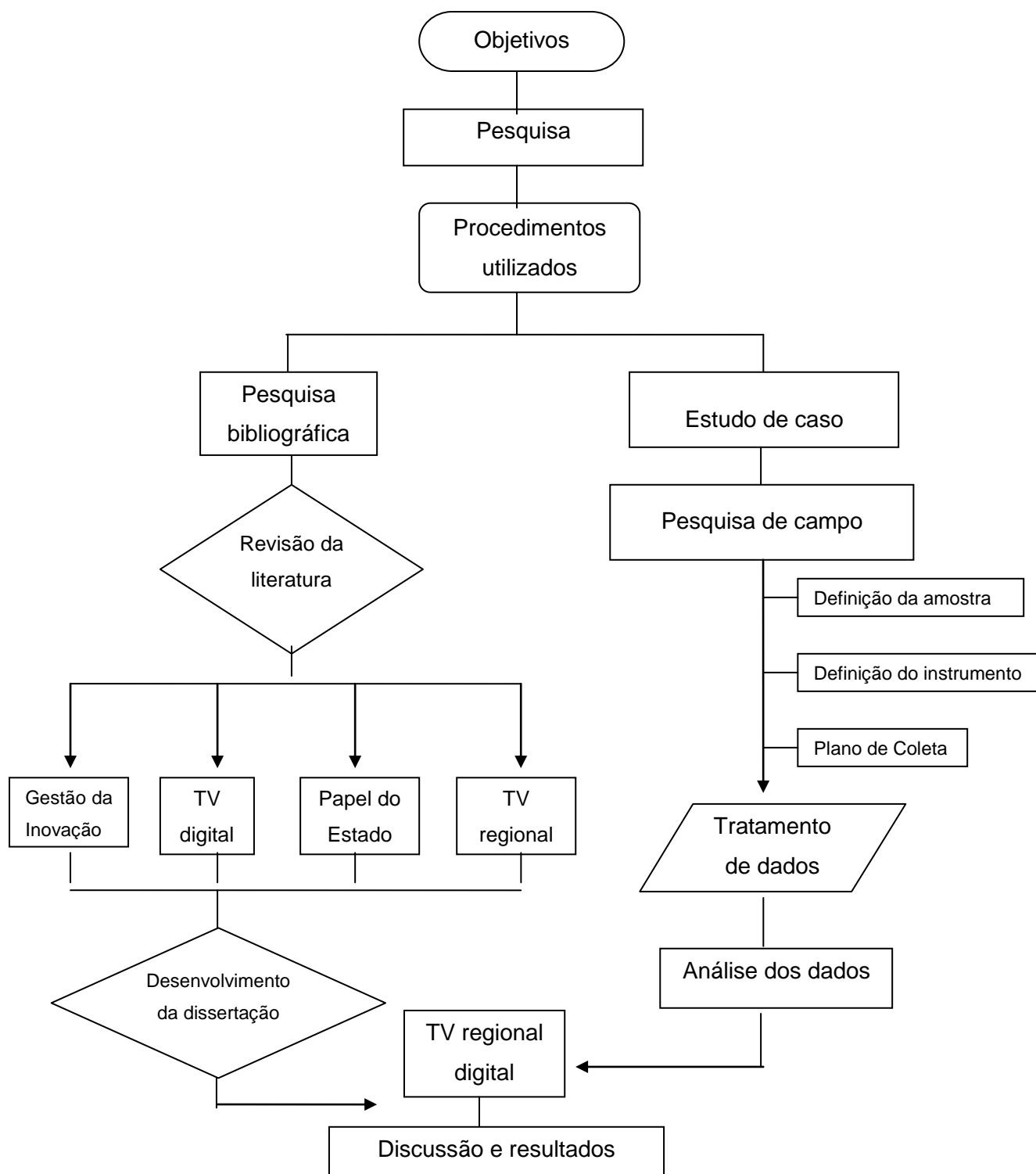
A partir dos eixos centrais foram tratados os dados obtidos por categoria, sendo considerados homogêneos os dados ou informações semelhantes por parte dos entrevistados. Já, de outro modo, foram considerados heterogêneos os dados ou informações diversas sobre as temáticas propostas por parte de uma ou mais emissoras.

Outra categorização destacada é a relativa à percepção dos entrevistados quanto aos temas centrais da entrevista; a partir de uma dimensão subjetiva pode-se constatar uma percepção otimista ou pessimista acerca das temáticas elencadas.

De acordo com Duarte e Barros (2005), existem vários processos de inferência, que podem ser agrupados em duas modalidades: a inferência específica e as inferências gerais (extrapolam a situação específica do problema). Os tipos mais importantes de inferência são: ideológicas, imagens, clichês e arquétipos culturais, crenças, estereótipos sociais e representações sociais.

Partindo-se da premissa de que toda técnica comporta limitações, a questão das inferências trata justamente de perceber os aspectos implícitos da mensagem analisada. Segundo Duarte e Barros (2005), as inferências específicas tratam as matérias vinculadas à situação específica do problema investigado. Porém, há certos dados que extrapolam o problema em si, a questão ora formulada, pois apontam para além do problema específico tratado, e não podem ser ignorados pelo pesquisador.

5.5 Fluxograma da pesquisa



6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a revisão do estado da arte e visando aprofundar o foco da pesquisa proposta sobre a **TV digital regional na transição dos modelos tecnológicos e seus aspectos regulatórios e de inovação**, o desafio da pesquisa foi compreender, dentro do contexto da transição de modelos tecnológicos na indústria de TV brasileira, a percepção das emissoras regionais frente às mudanças tecnológicas e às exigências regulatórias.

Para tanto, buscou-se responder às questões colocadas no início da investigação:

- a) As emissoras de TV regional reunirão condições para cumprir as exigências regulatórias do SBTVD-T e suportar o período de transição entre as tecnologias?
- b) Como as emissoras de TV regional estão atuando no período de transição das tecnologias, cumprindo as exigências regulatórias e gerindo esta inovação?

Os resultados colhidos e apresentados neste capítulo da pesquisa estão dispostos a partir de quatro eixos centrais que procuram enfrentar estas questões centrais do problema da pesquisa:

- a) o advento da TV digital como uma inovação no segmento de radiodifusão;
- b) o período de transição entre as tecnologias analógica (atual) e digital (emergente);
- c) o financiamento da inovação;
- d) os desafios para a TV regional com a inovação da TV digital aberta.

Para tanto, procurou-se identificar, conforme proposto por Duarte e Barros (2005), os dados homogêneos descritos pelas emissoras entrevistadas e aquilo que foi apurado ou identificado como realidade de uma ou mais de uma delas no que tange aos problemas da pesquisa.

Destacaram-se também as inferências gerais e específicas de cada emissora quanto aos problemas da pesquisa, de modo a permitir verificar a percepção das entidades sobre o advento desta nova tecnologia.

Assim, foram considerados os conceitos de grupos televisivos semi-locais e localmente comprometidos, propostos inicialmente por Rett (2009b), com a adoção pelo autor do conceito de emissora localmente comprometida para as emissoras TV Canção Nova e TV Aparecida, bem como os conceitos de resposta em homogêneas e heterogêneas e suas inferências, propostos por Duarte e Barros (2005), como eixo condutor das discussões acerca do período de transição dos modelos tecnológicos de televisão no Brasil.

6.1. O advento da TV digital aberta

O primeiro eixo de discussão trata da questão da chegada da televisão digital e o novo modelo de inovação no Brasil. Buscou-se refletir sobre o advento deste novo modelo de transmissão de televisão terrestre, a convivência obrigatória deste modelo com o antigo modelo vigente e o cumprimento por parte das emissoras regionais das exigências regulatórias impostas pelo poder regulador federal.

6.1.1 TVD: uma inovação radical e aberta

A TV digital no Brasil é um marco significativo na história da televisão brasileira. Trata-se de uma inovação, seguindo o que foi apontado por Conceição (2000), pois se encontra intimamente ligada à noção de tecnologia, que pode ser sintetizada como conhecimento técnico associado à produção de bens e serviços.

Como disse Calado (2012), inovar significa introduzir, impor novidade, sendo processo de introduzir ou adotar uma nova ideia em uma organização, em resposta a um problema percebido, transformando uma ideia em algo concreto. E, no caso da TV digital, sua adoção pelo governo brasileiro introduziu a TV digital terrestre no modelo do SBTVD-T, a partir da necessária resposta às questões atuais de convergência digital e multimeios.

Como identificado de forma homogênea pelas emissoras entrevistadas, a chegada da TV digital significou grandes mudanças para a organização e principalmente na forma como se faz televisão.

O SBTVD-T foi muito bem escolhido segundo os entrevistados e de forma homogênea. Todos eles indicam que não havia nada mais avançado em termos de tecnologia digital, sendo o sistema muito eficiente e capaz de garantir o salto de qualidade que a televisão necessita neste momento de forte avanço tecnológico.

Pode-se afirmar, a partir dos relatos, como inferência geral, que a chegada da TV digital aberta é uma inovação radical. Todos são unânimes no sentido da grande mudança decorrente do padrão tecnológico e suas oportunidades.

De acordo com a Emissora 1, o sistema adotado é o melhor e mais moderno disponível no mercado mundial, para quem

A implantação do sistema propriamente dito foi um sistema muito bem escolhido tecnicamente, eu acho que não há nada mais avançado no mundo em termos de tecnologia em transmissão digital. O ISBTD está muito à frente, inclusive do Japão, que tem muitas similaridades com o nosso sistema, mas nós usamos o MPG4 e o Japão ainda usa o MPG2. Isso é uma grande diferença, toda plataforma está caminhando para o MPG4, esta é a grande diferença, estamos na frente neste sentido. (APÊNDICE B).

Desta forma, a chegada da TV digital pode ser apontada como aquela cujo desenvolvimento resultará na introdução de um novo produto, novo processo e uma nova forma de organização da produção, do segmento da televisão.

Cabe destaque à inferência específica da Emissora 2 quanto à questão dos impactos da implantação em escalas nas emissoras de caráter comercial para educativas. Segundo apontado pela Emissora 2,

No modelo de TV comercial, a consequência é um pouco complicada, porque ela tem que se atualizar tecnologicamente, não tem dinheiro novo de comercialização, ela tem que se atualizar para não perder receita. Não vai gerar recursos novos. Em relação às outras TVs são segmentadas, já vejo com bons olhos, a manutenção do serviço no ar para atender seus telespectadores exclusivos, seu nicho de mercado, mas ela tem a possibilidade de se igualar tecnologicamente à TV comercial, é um ganho para as TVs que não são comerciais. (APÊNDICE C).

De modo diverso é o entendimento da Emissora 1, para quem no aspecto comercial e mercadológico, a chegada da TV digital no Brasil não foi bem aproveitada, pois

[...] que outros aspectos, mercadológicos, estratégias de marketing, essa parte ficou a desejar, a parte técnica foi profundamente estudada, mas aspectos mais comerciais, mercadológicos, principalmente a divulgação do serviço de TV digital foi muito mal feito. Em linhas gerais é o que eu sinto do processo. (APÊNDICE B).

Neste aspecto, os ganhos com a implantação poderão representar um novo cenário de atuação para as emissoras, em possibilidades técnicas e comerciais.

Como bem ressaltado por uma emissora, deve ser considerada a TV digital da mesma forma que foi no passado a chegada da TV em cores, quando abandonado o conceito de TV preto e branco. Trata-se de uma ruptura estrutural com o padrão tecnológico anterior, originando novas indústrias, setores e mercados.

Neste aspecto, é importante a inferência apontada pela Emissora 2, que acredita numa ruptura de modelos, a partir do fato de que

[...] o HDTV já é padrão, certo? Fazendo uma retrospectiva rápida da evolução TV a gente tinha TV preto e branco que era chamada de televisão, aí quando foi lançada a TV a cores, ficou “eu tenho TV” ou “tenho TV a cores”, até o momento em quem que não existe mais essa divisão, a TV é a cores, a mesma coisa acontece agora com o HD, hoje a gente tem a definição padrão, daqui a algum tempo o padrão é HD. Então migrar para o HD é fato, já aconteceu, nenhuma emissora hoje investe em algum equipamento de geração e distribuição de conteúdo que não seja compatível com a alta definição. (APENDICE C).

Da mesma forma é possível afirmar que a TV digital aberta significa a ruptura nas formas de inovação, dentre produtos e serviços, processos, negócios e em gestão.

De forma homogênea, as emissoras concordam que a nova tecnologia implicará em mudanças significativas e profundas na cadeia produtiva.

A TV digital importará novas exigências nos processos de criação e de programação, com as possibilidades tecnológicas de interatividade e portabilidade decorrentes de seu formato. Além disto, a gestão das organizações necessitará mudanças, como enfocado pelas emissoras quando elencam os perfis profissionais e as exigências de compreensão diversificada desta tecnologia.

A TV digital se insere no contexto histórico de superação do modelo fordista e de ascensão do modelo da tecnologia da informação como núcleo dinâmico de um novo ciclo inovativo global.

Trata-se de inovação aberta, pois na TV digital parte do processo inovador é aquele conhecimento ou tecnologia externos à organização, marcado pelo envolvimento de universidades, parceiros, mercados, fornecedores e canais de distribuição.

Neste sentido, a TV digital, para as emissoras analisadas, não resultou em maior ligação ou compartilhamento de tecnologias e experiências com órgãos de pesquisa e universidades.

Muito embora a TV digital tenha a participação das universidades Makenzie e Federal de Pernambuco, em sua concepção e construção, as emissoras regionais não possuem qualquer vínculo ou experiência com centros de pesquisa universitária.

De forma homogênea, todas as emissoras relatam não ter qualquer relação com universidades e centros de pesquisa. Entretanto, há que se ressaltar a inferência específica dada pela Emissora 3, indicativo de que estamos diante de uma inovação aberta, dada a necessidade de buscar fora da entidade a compreensão para aquela inovação tecnológica, ao afirmar:

Não, nós não fizemos nenhuma parceria. Nós estivemos conversando com professores, estudiosos, trouxemos aqui, mas não fechamos nenhuma parceria. Tivemos uma conversa muito interessante com o Prof. Guido, que desenvolveu uma plataforma de interatividade na Universidade Federal da Paraíba, que foi aceita pela presidente do Brasil. Ele esteve aqui falando conosco, eram estudos acadêmicos para serem aplicados, mas naquele momento era complicado pra gente. Nós somos uma TV pequena ainda, com pouco tempo, a gente fica um pouco receoso de fazer qualquer tipo de experiência, precisa ter um pouco de discernimento pra gente não perder as raízes. (APENDICE D).

Porém, há que se considerar a percepção heterogênea da Emissora 1 quanto à questão da inovação aberta advinda da TV digital. Para a emissora, é fundamental a realidade em que ela está inserida, a possibilidade da troca de tecnologias e de parcerias com empresas do segmento tecnológico. Para a Emissora 1, muito embora entenda que a pesquisa não seja o papel da TV regional,

[...] ela é sim uma fomentadora, desenvolvedora de conteúdo regional e distribuidora de programação tanto regional quanto nacional. No caso da nossa emissora, ela tem uma cabeça de rede nacional, ou seja, boa parte da nossa programação vem da cabeça de rede é uma pequena parte produção local, então a gente atua muito mais como provedora de serviço e distribuição desse conteúdo global e produção dessa parte regional. Só essa demanda já tem uma gama muito grande de obrigações legais, de compromissos de investimento, ainda mais nessa fase de implantação; então, sinceramente não sobra nem tempo nem dinheiro, para investir em pesquisa e desenvolvimento profundos nessa área. Isso pode ser fomentado, desenvolvido se houver uma parceria, por exemplo, com universidades regionais, indústrias na nossa região que estão ligadas ao *broadcast*. Nós felizmente estamos numa região que é polo tecnológico, então temos feito contato, aproximação e desenvolvendo produtos e soluções conjuntas, isso eu falo na parte tecnológica que é minha área. (APENDICE B).

Tal característica se torna relevante a partir da constatação do tipo de inovação a que se refere a TV digital aberta no Brasil. Como inovação aberta, as mudanças ocorrem de fora para dentro, com a participação de outros agentes importantes que não estão na corporação.

No aspecto interatividade, a inovação da TV digital aberta trazida pelo SBTVD-T resultou no Ginga, *software* desenvolvido com apoio das universidades brasileiras e que deverá ser meio pelo qual os usuários da TV poderão interagir com a mesma.

Muito embora disponível no mercado, este *software* não foi utilizado por qualquer das emissoras entrevistadas e não foram feitos testes com o mesmo. Desta forma, pode-se aferir que, em relação à inovação aberta, muito embora exija dos agentes abertura ao novo e maior interação, não houve qualquer relação das emissoras de TV com os centros de pesquisa responsáveis pelo sistema de interação da TV digital terrestre.

Como inferência específica, é possível apontar o pessimismo das emissoras quanto à capacidade do Ginga obter os resultados de interatividade necessários à realidade das redes sociais. Segundo a Emissora 2, a interatividade da internet não encontra qualquer relação com a da radiodifusão, para quem

[...] temos a plataforma pronta para isso, porém entendemos que essa interatividade pela TV é muito pequena perto da experiência que você tem pela internet, então o que verificamos para o futuro é que haverá aplicações que utilizarão o canal de interatividade pela internet e não o Ginga propriamente. Não vejo aplicação para o Ginga no curto prazo. (APENDICE C).

De forma homogênea, todas as emissoras destacam que a decisão do governo pelo padrão digital de TV trouxe consequências importantes e que o órgão regulador tem papel importante neste sentido, porém nenhuma delas participa de forma efetiva do Fórum Brasileiro de TV digital, criado pelo Decreto Federal da TV digital para ser o centro das discussões e condução do processo de implantação da tecnologia no Brasil.

A participação das emissoras citadas é feita de forma indireta, através de órgãos de classe, propriamente a SET (Sociedade de Engenharia de Telecomunicações), vinculada às emissoras do setor.

A decisão pelo padrão nacional, entretanto, não considerou a capacidade da indústria nacional em absorver a demanda e responder as exigências da transição,

destacando as emissoras grandes dificuldades para obtenção de equipamentos nacionais para este momento.

As emissoras de TV regional têm clareza quanto ao fato de que o novo modelo de inovação não foi escolhido pelas entidades e sim, deriva de uma escolha governamental de um modelo de transmissão, cujo padrão dá homogeneidade no sentido de que resultou na melhor escolha para o setor.

Ponto relevante é a inferência geral de que as emissoras têm dificuldade em se relacionar de forma aberta e legítima com outros agentes externos à sua realidade, o que fica evidenciado nas respostas quanto à participação de centros de pesquisa, investimento em pesquisa e desenvolvimento para a TV digital e participação no Fórum.

Ainda, como inferência geral, há a percepção clara por parte das emissoras de que há necessidade de buscar fora do mercado regional e fora da entidade novos talentos, sendo que, com clareza, tendem a acreditar que existem pessoas talentosas dentro e fora de seu universo capazes de agregar valores a sua atividade.

Aspecto importante da inovação é a difusão da inovação, ou seja, quando produz impactos econômicos abrangentes entre empresas, setores e regiões, desencadeando novos empreendimentos e criando novos mercados (TIGRE, 2006, p. 73).

A difusão da inovação está intimamente ligada, como visto em Tigre (2006), a fatores indutores. No caso da TV digital aberta, para as emissoras analisadas há homogeneidade entre elas no sentido de que ainda não estão claros e efetivos tais fatores indutores da difusão.

A questão da oferta e demanda que decorreu da chegada da TV digital aberta é fator sensível para as emissoras regionais. De forma homogênea afirmam que não foi detectado grande mudança no perfil do público-alvo das emissoras quanto à mudança tecnológica, bem como compreendem que ainda são poucos os usuários da TV digital em todas as suas potencialidades, informando inclusive haver poucos ou número insuficiente de aparelhos com tecnologia capaz de receber os sinais digitais da televisão.

De forma heterogênea, as emissoras de TV de caráter comercial apontam maior preocupação para o fato da pouca oferta de televisores com tecnologia digital terrestre frente aos desafios de manter em operação duas tecnologias simultâneas. É possível inferir de forma específica que as emissoras regionais de caráter

comercial não estão otimistas com o aumento significativo de usuários de TV com tecnologia para recepção digital.

Importante o que relata a Emissora 1. Em sua percepção,

É o que falta, a outra ponta. Outra coisa que acontece, eu acho que o telespectador ainda está mal informado sobre essa questão. Então a própria TV por assinatura confunde o telespectador. Às vezes o telespectador tem um sistema de televisão por assinatura em casa, que é naturalmente digital, mas ele não é alta definição, então às vezes a pessoa tem um televisor a capacidade de receber o sinal em HD, assiste a programação da TV por assinatura digital, porém em *stand definition* e acha que ele já tem o sistema de TV digital, e não tem. Às vezes podendo ter pela TV aberta, basta colocar uma antena externa, se é que já não tem. Às vezes falta uma pequena informação, mas que faz toda a diferença nesta questão regional. (APENDICE B).

Segundo a Emissora 4, a questão da difusão da tecnologia aos usuários finais é crucial, para quem

[...] vai depender muito de uma política de incentivo à obtenção dos receptores. De nada vai adiantar a implantação, no país todo que eu acredito que vai ter um atraso ainda, se fala em 2016 de um apagão do sinal analógico, mas vai depender muito do incentivo do governo para compra desses receptores. (APENDICE E).

Já a Emissora 2 é pessimista quanto à difusão da tecnologia e a ampliação das oportunidades tecnológicas. Segundo a Emissora,

Quanto à pesquisa e desenvolvimento é muito relativo, o Brasil não é um país que investe muito em desenvolvimento, ele investe em aplicação de novas tecnologias. O próprio sistema de TV digital não foi desenvolvido cem por cento no Brasil, ele é um apanhado das melhores técnicas encontradas ao redor do mundo. E polo de desenvolvimento para esse segmento no Brasil é muito pequeno. A gente tem falado da rede de radiodifusão, rede de telecomunicação, que é um pedaço do serviço. O serviço de radiodifusão envolve a criação de conteúdo e distribuição. Essa tecnologia de distribuição em geral vem de fora, no nosso padrão brasileiro, é um apanhado de tecnologias que vem do exterior. Não deve mudar muito rapidamente isso, um contraste com o que acontece na geração de conteúdo que é muito dinâmico, HD já é o normal, daqui a pouco 4k, depois 8k. A tecnologia de produção de conteúdo muda rapidamente, só que no Brasil não há desenvolvimento para isso, pra produção de conteúdo. A gente desenvolve a aplicação, mas o desenvolvimento de produto de tecnologia não. (APENDICE C).

A questão do número de telespectadores com TV digital na região e o cronograma de implantação em curso são tensões que podem ser aferidas nos relatos das emissoras. Fazer a conversão dos padrões sem que com isto deixe de cumprir a questão central para as emissoras de TV aberta, a entrega do sinal de forma universal, para todos.

A grande preocupação aferida nos relatos, de forma geral, condiz com o fato de que a difusão tecnológica pode afetar o ritmo de crescimento econômico e a competitividade de empresas e países, como apontado por Tigre (2006).

Especificamente quanto à questão da desconcentração da indústria da TV digital em relação à indústria de comunicações e das novas tecnologias de multimeios, é importante analisar os relatos das emissoras quanto à utilização de novas tecnológicas.

De forma homogênea, as emissoras relatam não haver uma dinâmica de integração da radiodifusão aberta digital com as outras formas de interação digital e internet.

De forma heterogênea, é interessante o relato da Emissora 3. Quando perguntada quanto à utilização de internet, redes sociais ou SMS como forma adicional de interatividade em sua programação, relata que

As redes sociais são um desafio no sentido de que elas chegam e exigem de nós que façamos parte deste universo, e nós já estamos sim trabalhando com redes sociais, em alguns momentos mais fortes, com equipes mais objetivas para um projeto, e em outros momentos para manutenção. E a gente acredita justamente que esse embrião do trabalho das redes sociais, feito neste momento, seja um embrião da interatividade. E já é, a gente já tem uma interatividade de conteúdo, certa interatividade de retorno, de feedback de programas, então isso já é. É uma interatividade, digamos, uma interatividade não tão dinâmica como deva ser aquilo que foi estudado.(APENDICE D).

Há que se considerar como crucial para as emissoras entrevistadas a questão da difusão da TV digital no Brasil, do conhecimento do público em geral quanto a suas potencialidades e qualidades.

Importante destaque dado pela Emissora 1 ao fato de que os usuários da TV digital muitas vezes não compreendem exatamente a extensão e as potencialidades do aparelho de TV e da tecnologia que está disponível. A informação ao usuário final é fundamental ao sucesso da TV digital na região.

6.1.2 TVD: serviço público aberto, gratuito e em alta definição (HD)

A TV digital é um novo conceito de televisão. Segundo Reis (2004), com o fim de substituir a atual transmissão analógica, agora o áudio e o vídeo são digitalizados e se permite a inserção de dados e interatividade.

O Sistema Brasileiro de TV Digital (SBTVD) foi criado pelo Decreto Presidencial n.º 4.901, de 2003. E tem como principais objetivos:

- a) promover a inclusão social e a diversidade cultural do País;
- b) estimular a pesquisa;
- c) viabilizar a transição do sistema analógico para o digital;
- d) proporcionar a expansão do setor.

Neste aspecto, quanto aos objetivos do SBTVD, as emissoras são homogêneas no sentido de que o novo sistema terá condições de promover a inclusão social e a diversidade cultural do País.

Ressalte-se a inferência específica identificada pela Emissora 3, ao afirmar que

[...] a TV DIGITAL continua favorecendo e promovendo a unidade nacional. Eu acredito que a televisão de fato une os povos. No nosso caso ela une através de um fator muito forte, que é a questão da Igreja, da fé. [...] Eu acredito na televisão ainda por algum período, porque ela faz parte de gerações, então tem que acabar a geração para acabar a televisão, ou seja, enquanto está neste período ela é de fato responsável por cultura também, ela é responsável pela linguagem, ela é responsável por modo de interpretação da sociedade, então quer dizer tal e qual está no Brasil ela é responsável por muitas cabeças. (APENDICE D).

Quanto ao padrão escolhido pelo Sistema Brasileiro de Televisão Digital Terrestre, todas são homogêneas em identificar o padrão japonês do *Integrated Services Digital Broadcasting Terrestrial* (ISDB-T) como o mais adequado para o Brasil.

Da mesma forma, todas as emissoras apontaram a não intenção de utilizar o padrão do *software* nacional para os conceitos de interatividade permitidos pela tecnologia.

Quanto às características do Sistema (SBTVD-T), as emissoras analisadas não foram homogêneas nas assertivas e podemos extrair inferências específicas para cada uma das características do sistema tecnológico digital.

6.1.2.1 TVD: Transmissão em HDTV

Quanto à HDTV, há a homogeneidade por parte das emissoras quanto à utilização da transmissão em alta definição como meta final e objetivo a ser perseguido.

Entretanto, são heterogêneas as análises de cada uma das emissoras.

Para a Emissora 3, o modelo a ser perseguido é o HD, porém,

[...] por enquanto nós ainda estamos em SD, e em alguns momentos em HD, estamos num momento de transição. Faz parte estes dois momentos. Durante a visita do Papa grande parte foi em HD, porque participamos do *pool*, e porque fizemos também transmissões próprias em HD, a nossa unidade móvel é em HD. Mas no dia a dia ainda não, por questão do investimento, do equipamento, do preço do dólar e essas implicações todas. (APENDICE D).

Já no caso da Emissora 1, cabe destaque à inferência específica quanto à questão da transmissão em alta definição, quando afirma a centralidade da cadeia toda convertida em HDTV, pois

[...] existe uma premissa da rede como um todo, que a gente segue, que é a alta definição *full time*. Então, tudo que vier em alta definição da rede a gente coloca no ar, e ainda existe uma parte deste conteúdo que é UP convertido, chega sem a produção em alta definição, mas a gente converte e coloca no ar. E localmente estamos partindo para produção toda em alta definição. Já investimos na cadeia praticamente toda em HDTV, câmeras, controle mestre, unidades móveis, switcher, áudio, tudo isto já está sendo usado em alta definição. Nossa cadeia produtiva já está toda em HDTV. (APENDICE B).

Podemos verificar, do relato da Emissora 4, a questão da centralidade da transmissão em HDTV como ponto forte da mudança tecnológica advinda da TV digital. Para a Emissora,

[...] a programação é produzida em HDTV, e estamos em fase de implantação de transmissão da nossa programação regional também. Hoje temos cerca de três horas de programação regional feita totalmente ao vivo, e estamos em fase de implantação interna de switcher e máster pra transmitir também, essa programação feita aqui. Hoje conseguimos exibir comerciais e programas gravados em HDTV. (APENDICE E).

6.1.2.2 Interatividade

Segundo Hobaika e Borges (2007), a interatividade é o maior diferencial da TV digital brasileira.

E quanto à interatividade, as emissoras têm posições específicas sobre o assunto, com destaque para a Emissora 1 que afirma que a interatividade não é inerente à televisão e que acredita não ser a televisão o veículo ideal para a interatividade, por princípio, comparando-a à internet quando afirma:

A interatividade nós não estamos fazendo em nenhum trabalho de interatividade local. Nossos recursos técnicos estão prontos para operar a interatividade, e também passar a interatividade que vem da (SIC). A (SIC) está fazendo alguns pequenos experimentos em interatividade, e isso a gente coloca no ar. Complemento que temos, mas que não está sincronizado com a TV, temos este trabalho de conteúdo que vai pra TV, sendo reformatado para internet. Não é, por exemplo, a segunda tela, é uma aplicação muito interessante para a interatividade, é associação do melhor mundo da internet com a TV. Na *second screen*, você tem conteúdos na televisão sincronizados à internet, de forma complementar e até mais completa. Você consegue usar as duas coisas ao mesmo tempo, usando o melhor de cada coisa. Elas são complementares. (APENDICE B).

Para a Emissora 4, a interatividade é vista como forte fator de crescimento da comercialização dos espaços de veiculação e melhoria das ações de *marketing* da emissora, ao afirmar que

[...] a gente trabalha com estes meios, inclusive temos uma assessoria de *marketing* digital, uma agência de inteligência da região mesmo e a gente tem um trabalho bem forte com relação às plataformas sociais. (APENDICE E).

Já a Emissora 3 compreende a interatividade como recurso importante para a convergência digital, como plataforma para a interação pelas redes sociais, onde

[...] as redes sociais são um desafio no sentido de que elas chegam e exigem de nós que façamos parte deste universo, e nós já estamos sim trabalhando com redes sociais, em alguns momentos mais fortes, com equipes mais objetivas para um projeto, e em outros momentos para manutenção. E a gente acredita justamente que esse embrião do trabalho das redes sociais, feito neste momento, seja um embrião da interatividade. E já é, a gente já tem uma interatividade de conteúdo, certa interatividade de retorno, de *feedback* de programas, então isso já é. É uma interatividade, digamos, uma interatividade não tão dinâmica como deva ser aquilo que foi estudado. (APENDICE D).

Neste quesito é claro que a implantação da TV digital trará para as emissoras a necessidade de repensar a questão da interatividade em seu projeto

estratégico. O comportamento dos usuários e a ampliação dos acessos às redes sociais são sintomas já detectados pelas emissoras, porém não há, aparentemente, uma uniformidade na solução da interatividade como meio para ampliar o acesso ou facilitar a utilização da TV digital terrestre.

6.1.2.3 Portabilidade

Quanto à portabilidade, característica do sistema digital de levar a televisão digital e os sinais aos aparelhos de celular, as emissoras são heterogêneas quanto à sua viabilidade e ocasião.

Para a Emissora 1, trata-se de uma questão intimamente ligada ao negócio de outro segmento de mercado, que são as operadoras de telefonia celular. A princípio, os aparelhos de celular chegavam no mercado com tecnologia capaz de atender a TV digital aberta, porém com a percepção de que estava havendo uma subvenção por parte das operadoras da radiodifusão. Os novos acordos operacionais de produção de aparelhos celulares passaram a não considerar aplicativos e soluções para a recepção dos sinais digitais terrestres de televisão, para quem

[...] nessa parte cai de novo na questão da falha das estratégias, porque percebemos hoje é que aparelhos celulares que no começo tiveram chips para recepção de TV digital, hoje as operadoras enxergam isso como uma concorrência para o negócio delas, pois a maioria delas entraram no ramo de TV por assinatura, então como elas estavam subsidiando aparelhos de recepção com chip de TV digital, para alimentar o negócio de TV aberta, elas pararam de fabricar. Hoje é muito difícil encontrar aparelhos com recepção para o sinal de TV digital. Houve um retrocesso, nosso modelo de negócio de TV aberta móvel, está baseado em algo incontrolável, que é a operadora de celular, que opera a telefonia móvel e também a venda dos aparelhos. (APENDICE B).

Essa inferência específica é importante porque não é encontrada nas outras emissoras analisadas e não se apresenta como apreensão ou dificuldade para as demais.

Para a Emissora 3, a questão da portabilidade é uma meta, um objetivo a ser alcançado, porém sem uma estratégia clara para atingi-la. Neste sentido vale compreender que, para a Emissora 3,

[...] ela não chega com tudo, se a gente tem um *deadline* de 2016, dado pelo governo, sobre um dos aspectos que é a questão interatividade, a interatividade não deslançou como se esperava. A própria questão das plataformas todas ainda está se ensaiando. Seria muito bom estar em todas as plataformas, mas eu espero que a TV digital traga uma nova forma de fazer televisão, porque as pessoas mudaram o comportamento também. Hoje em dia, com o *smartphone* ou com o celular dentro de um ônibus, num trânsito de duas horas pode assistir televisão, ninguém precisa mais daqueles aparelhos enormes em casa, se tornou muito mais fácil. (APENDICE D).

Uma questão não abordada pelas emissoras regionais em suas análises e reflexões diz respeito à posição geográfica da cobertura de suas programações. Isto porque o Vale do Paraíba insere-se no contexto econômico nacional a partir de um eixo rodoviário que é a Rodovia Presidente Dutra.

A portabilidade, como meio de acesso através do aparelho celular poderia ser caminho natural para aqueles que trafegam pela rodovia terem acesso à programação regional, com conseqüente aumento e incremento econômico da cadeia produtiva da televisão.

Além do eixo rodoviário, pode ser considerado, ainda, o eixo do turismo religioso, do litoral norte paulista e o de Campos do Jordão. Em todos eles, a portabilidade pode ser explorada como meio de acesso dos usuários finais ao conteúdo regional e de conhecimento da cultura e oportunidades da região.

Esta questão, portanto, pode ser foco de pesquisa específica e oportunidade para outros trabalhos, haja vista haver, mesmo que de forma potencial, grande possibilidade de ampliação do acesso da programação regional a usuários em trânsito na região.

6.1.2.4 Multiprogramação

Outro aspecto importante da TV digital aberta é a possibilidade de multiprogramação, ou seja, a viabilidade tecnológica do sistema digital em promover a transmissão em alta definição com capacidade de 6 MHz ou quatro canais de 1,5 MHz de potência com capacidade SD de qualidade do sinal.

Para a Emissora 1, a multiprogramação não está no planejamento da emissora tanto porque não há viabilidade regulatória quanto por não ser o foco da emissora, para quem

A multiprogramação é um segmento em que não vamos atuar. Primeiro porque na legislação não está previsto as emissoras privadas atuarem com a multiprogramação, só mesmo as públicas e culturais. Mas mesmo que as privadas fossem autorizadas a fazer, não faríamos, pois não é nossa premissa trabalhar com multiprogramação. Focamos nosso potencial num único canal. (APENDICE B).

As emissoras são homogêneas em suas respostas quando afirmam não trabalharem com multiprogramação atualmente. Porém, há respostas heterogêneas sobre a importância desta ferramenta nas estratégias das emissoras.

Conforme relatado pela Emissora 2, a multiprogramação é a questão-chave no processo de radiodifusão no País, porque

[...] ao mesmo tempo em que você quer mais definição, você acaba brigando com outros meios de TV por assinatura que têm muitos canais de conteúdos diversificados e específicos. Hoje na TV aberta se você tiver um canal de esporte, conheço um só, uni, canais que têm múltiplos conteúdos durante sua programação diária, são canais que acabam brigando com canais segmentados. É difícil você imaginar que uma família que tem criança em casa, essa criança vai ficar assistindo TV aberta até a noite, sendo que tem um canal só de desenho animado na TV fechada. O espectro dele é um bem finito, não dá pra gente colocar tudo o que queremos. Agora, a utilização da multiprogramação permite ter mais conteúdo segmentado, mais canais brigando com a TV paga e indo contra também essa diversificação do mesmo canal da TV aberta. (APENDICE C).

Neste aspecto, pode a multiprogramação ser meio estratégico para as emissoras de televisão aberta reagirem à chegada das televisões por assinatura, que ganham espaço significativo no mercado de televisão atual.

6.2 O período de transição entre as tecnologias analógica e digital

O período de implantação da TV digital e em especial o período de transição dos modelos de transmissão são o maior desafio para a história da televisão brasileira.

Como ressaltado por Squirra e Becker (2009), serão necessários esforços para reequipar tanto as cabeças de rede quanto as retransmissoras de sinais de televisão, além de investimentos em estúdios, novos equipamentos de gravação, de edição e outros recursos tecnológicos.

Para as emissoras regionais não será diferente e em especial pelo fato de que deverão antecipar seus cronogramas de transição a partir do novo cronograma

do Ministério das Comunicações, que determinou até novembro de 2015 que todas as emissoras de televisão deverão adaptar-se ao novo padrão digital de TV terrestre.

Por consequência, a transmissão analógica no Vale do Paraíba paulista deverá se encerrar em 2015.

É possível afirmar que o processo de transição de modelos tecnológicos não se dará de forma homogênea para as emissoras regionais.

De acordo com os relatos das emissoras, as respostas a este momento estão diretamente relacionadas com o tamanho do parque de transmissão das emissoras e sua capacidade econômica.

Relembrando o afirmado por Rett (2009b), no universo das emissoras regionais é possível destacar-se as emissoras semi-locais e localmente comprometidas.

A partir desta concepção, o resultado percebido na pesquisa pelas emissoras tipicamente semi-locais é muito diversa das emissoras localmente comprometidas.

Este, talvez, seja o maior paradoxo apresentado na pesquisa formulada. A percepção de que os agentes locais concentram suas preocupações em sua afirmação nacional e seus compromissos com a grade nacional, enquanto os agentes semi-locais estão focados na concretização da TV digital regional.

Para a Emissora 3, tipicamente uma emissora local comprometida, a realidade de digitalização dá a dimensão da estratégia de uma emissora local com perspectivas nacionais e seus desafios, para quem

[...] a emissora regional é cabeça de rede e as outras são retransmissoras, a gente trabalha de região para o Brasil. É uma geradora, e nós temos afiliadas, que são contratos especialmente em praças que não temos canais ou que a gente não teve como operar, onde trabalhamos com a mesma programação. Neste momento estamos digitalizando canais, que são repetidoras. Isso foi uma política feita por nós, a fim de aumentar os custos de geradoras de cada lugar. (APENDICE D).

Da mesma forma, para a Emissora 2, outra representante do grupo local comprometido, cujo desafio é a transição de um parque que contém grande número de postos de transmissão espalhados por todo o País, sendo a região uma das emissoras do grupo televisivo, para um total de seis.

O resultado é inverso para as emissoras denominadas semi-locais. A realidade das mesmas não se apresenta como uma estratégia de penetração nacional, mas sim uma estratégia de entrega do conteúdo às cidades da região com maior qualidade, como resultado de melhoria de ganhos em escala comercial local.

Neste sentido, a Emissora 4 percebe a questão da transição sob a ótica econômica e comercial, onde é fundamental o ganho em escala comercial, sendo o foco de atenção a melhoria do sinal nestas localidades.

A percepção da Emissora 1, de forma heterogênea às demais emissoras regionais, é de cobertura total digital e uma transição completa do modelo em curto prazo, para quem

[...] na rede (SIC) são duas geradoras e 44 retransmissoras, num total de 46 cidades na área de cobertura. Naturalmente temos que refazer nossa distribuição, parte de *links*, até agora usamos o *link* terrestre, não adotou a solução por satélite. Temos vários *links* sendo substituídos por tecnologia digital, já implantou desde 2010 as duas geradoras, e agora estamos na etapa de implantar nas 10 maiores cidades da nossa área de cobertura. (APENDICE B).

Em resumo, pode-se colher dos resultados obtidos o foco das emissoras na transição do sistema de transmissão como maior e mais importante passo no processo de digitalização. A cadeia produtiva como um todo sofrerá impactos, seja na produção, recepção e equipamentos, porém o foco de atenção maior é a implantação de uma rede digital capaz de fazer chegar o sinal da televisão em alta definição para os usuários finais.

6.2.1 A percepção da mudança por parte das emissoras regionais

Um aspecto significativo da inovação e do período de transição é a percepção das empresas quanto ao processo de superação das tecnologias e a necessidade de mudança e adaptação, de reação frente ao novo e de adaptação à nova realidade.

Para as emissoras entrevistadas é homogêneo o sentimento de mudança e de transformação dos padrões estabelecidos em toda a cadeia produtiva.

Como consequência própria da inovação aberta, a transição dos modelos de transmissão terrestre resultou na organização como um todo, e em especial no seu corpo técnico e diretivo, na mão de obra qualificada, nos processos e na adesão à novidade tecnológica.

A maioria das emissoras entrevistadas apontou certa resistência inicial à transição dos modelos. Em especial do período de adaptação às novas tecnologias e equipamentos e exigências técnicas.

No que tange à mão de obra em especial, a Emissora 1 relata a percepção de que a organização passou a recrutar no mercado pessoas mais jovens, que já nasceram na geração digital. Para a Emissora,

Essas pessoas entram e tem facilidade de absorver a tecnologia digital, e outras pessoas mais antigas, experientes, continuam a contribuir para a empresa, mas num ambiente mais analógico. Temos percebido isso, e tentando atuar dessa forma, aproveitando a experiência dos mais antigos e a essa capacidade de absorção dos mais novos. (APENDICE B).

A questão dos jovens no mercado de trabalho da TV digital também é apontada como característica importante para a Emissora 2. Para a emissora, por contar com colaboradores jovens em seu quadro, o processo de resistência se apresenta mais ameno. Segundo a emissora,

[...] a característica da emissora é de profissionais jovens, que são suscetíveis à mudança. Porém devido à quantidade de trabalho, hoje eles não têm tanto tempo disponível para reservar à exploração dos novos recursos. Então há certa resistência quando eles entendem que o recurso que eles têm hoje funciona bem. Mas são propícios à mudança, sim. (APENDICE C).

Outro aspecto importante no cenário interno da organização é a percepção dos envolvidos quanto à sensível mudança nos padrões de produção, dado ao aumento do grau de exigência do próprio usuário final com a TV em alta definição.

Para a Emissora 4, a preocupação com os aspectos antes secundários traz uma televisão mais estética no modelo digital. Para a emissora,

É bacana por que essa sensibilidade da qualidade acaba tocando todos os núcleos de produção. Então você tem que estar muito mais ligado em maquiagem, cenário, etc. É bem notório isso, temos uma preocupação conjunta com a concepção de qualidade. (APENDICE E).

A questão da qualificação da mão de obra envolvida na digitalização é um fator importante também e resultante de estarmos diante de uma inovação aberta.

Esses resultados são claramente evidenciados nos relatos das emissoras.

Num primeiro momento, relatam a dificuldade de recrutar profissionais no mercado com habilidades e técnicas para responder à nova demanda digital.

Segundo informado pela Emissora 1, a região do Vale do Paraíba não consegue responder a esta demanda, exigindo da entidade buscar profissionais qualificados fora da região no eixo Rio e São Paulo.

Todas as emissoras entrevistadas informaram que investiram em qualificação de mão de obra. E, de forma específica, a Emissora 4 informa que

[...] vem capacitando através de uma assessoria em *marketing*, com uma agência da região. É um trabalho de longo período. Já estamos há um ano com eles e pretendemos ficar até quando conseguirmos andar com as nossas próprias pernas. (APENDICE E).

6.2.2 Transmissão simultânea analógica e digital

A transmissão simultânea, então planejada para um período inicial de 2007 a 2016, passou a ser contemplada até o calendário de 2018, ressaltando-se prazos menores para as regiões com maior concentração urbana e capitais.

Assim, algumas regiões como o Vale do Paraíba paulista deverão ter um período menor de transmissão simultânea que o período originário programado.

As emissoras regionais não são homogêneas quanto ao período de transmissão simultânea e o início de sua operação, nem quanto à oportunidade e a conveniência desta transição.

Nem todas as emissoras analisadas operam em caráter analógico e digital de forma simultânea como determinado pelo Decreto da TV digital.

A Emissora 3 ainda não cumpre a exigência de transmissão digital na região em *simulcast* e, segundo relatado, a intenção do grupo é que a transmissão digital seja iniciada em 2014. Portanto, neste caso, a emissora deverá ter a transmissão analógica e digital entre 2014 e 2015.

Esta decisão de não transmitir em *simulcast* pode ser analisada sob o aspecto econômico, pois as emissoras têm a mesma cobertura e abrangência para um crescimento significativo de gastos de instalação, manutenção e equipamentos.

As Emissoras 2 e 4 já possuem a transmissão simultânea na região, mantendo dupla operação nas localidades onde possuem geradoras.

Vale destacar a estratégia de implantação da Emissora 1, que apresenta a situação mais avançada em relação à transmissão simultânea, com operação digital

e analógica nas duas geradoras da região, porém com operação diferenciada para as retransmissoras. Segundo a emissora, quanto ao *simulcast*,

[...] ainda estamos enfrentando, começamos com as duas geradoras, tivemos que ter um planejamento muito antecipado para que isso fosse viabilizado, porque a torre teve que abrigar mais antenas, os abrigos comportarem mais transmissores. Tivemos que manter o analógico, colocar mais recursos para abrigar o digital. À medida que o digital ganha força, passamos a ter que operar também com reserva para o digital. Ou seja, nós tínhamos dois transmissores analógicos e passamos a operar com quatro, em cada site. Então a demanda de energia, espaço, ar-condicionado aumentou, sem contar que a mão de obra não dobrou, ela sequer cresceu, tivemos que otimizar uma série de processos, pois se temos mais equipamentos operando temos mais trabalho a fazer. Teoricamente você precisaria demandar uma quantidade maior de técnicos, mas isso não acontece na mesma proporção. (APENDICE B).

O que se percebe de homogêneo nos relatos das emissoras é a dificuldade de investimento na migração digital e o cumprimento da exigência da manutenção da operação analógica. A questão dos custos da operação simultânea inviabiliza o ritmo de investimentos e exige estratégias de otimização dos processos e investimentos.

Nas emissoras com maior número de retransmissoras a questão ainda se apresenta mais complexa. Segundo relato da Emissora 1, a estratégia para a instalação não é a mesma para todas as localidades, pois

[...] sabemos que um dia teremos que ter instalação digital em todos eles, mas ainda não estamos fazendo em todos. Um dia todos estarão atingidos. Sabemos que é difícil e caro, que uma hora isso esbarre talvez no aspecto financeiro, como a lei de pareto, os 20% que faltam viram 80% do trabalho e do dinheiro, pois são as cidades mais distantes, que não se pagam que não tem retorno comercial, mas que temos o compromisso de cobrir, de continuar levando o serviço de televisão até essas regiões, de cobrir essas cidades que a gente tem como área de cobertura de maneira contratual. Ainda não temos uma solução ideal, sabemos quanto custa com a tecnologia que estamos implementando até agora. Precisamos achar uma maneira de fazer, mas não pensamos em não fazer. (APÊNDICE B).

A questão da implantação da TV digital terrestre e o período de *simulcast* envolvem outra decisão importante para as emissoras de televisão. Trata-se da decisão de não implantar a televisão digital em todas as localidades em que possui presença analógica.

Por questões regulatórias, é possível que uma emissora não faça a migração de sua transmissão analógica para a digital, devendo cumprir suas obrigações regulatórias até o fim da transmissão analógica.

Para as emissoras entrevistadas, não há a hipótese de não manter a cobertura atual analógica na transição para o modelo digital. Todas são homogêneas no sentido de cumprir a migração nos prazos exigidos pelo órgão regulador.

Outro ponto questionado diz respeito à ampliação da área de cobertura, sendo que as emissoras que ainda não possuem presença total na região pretendem, no período de transição, promover a ampliação de seus postos de retransmissão de modo a cobrir populações ainda não atingidas pela televisão analógica.

6.2.3 Destinação do parque tecnológico analógico

Com o fim da operação em caráter analógico, as emissoras deverão desligar seus parques de transmissão e passar a operar unicamente com seu parque de transmissão digital.

Desta forma, torna-se importante compreender como as emissoras realizarão estas mudanças e em especial a que se destinará este parque de transmissão analógico, hoje em operação.

No caso das emissoras regionais, a partir de 2015, estes equipamentos sairão de operação regular.

Segundo a Emissora 3,

Essa é uma questão complicada. Esta semana mesmo nós desligamos nosso máster analógico e, conversando com engenheiro responsável Alfonso, lhe perguntei o que vamos fazer com este equipamento, pois nossos equipamentos têm oito anos, mas é tudo bem zelado, estão inteiros. Se fala em criar uma plataforma para *streaming*, para *web*, mas não sei se serviria tudo isso. Então não se sabe bem o que vamos fazer, se faremos doação, qual destinação, pois não temos nem espaço físico para ficar com aquilo que não está sendo usado. Mas não estipulamos ainda uma definição. (APÊNDICE D).

A Emissora 2 aponta no sentido de que não haverá mais aplicação para os equipamentos, sendo para a emissora “uma pergunta um pouco difícil. Os equipamentos que temos na nossa rede estão obsoletos há alguns anos, três, quatro anos. Não vejo que haverá aplicação para isso. Ainda não sei como vai sair do patrimônio” (APÊNDICE E).

A Emissora 4 já trata o fim da transmissão analógica e a destinação de seus equipamentos como sucata digital.

E, para a Emissora 1, a solução encontrada foi de natureza técnica e de adaptação tecnológica, outra característica da inovação aberta já relatada. Segundo a emissora, os transmissores mais velhos serão tratados como sucata, porém

[...] agora os transmissores analógicos mais recentes, tecnologias mais recentes podem ser reaproveitados para o digital, trocamos o filtro e algumas partes do equipamento e aproveitamos para a transmissão digital. São em menor número mas são os mais potentes. (APÊNDICE B).

Assim, um aspecto pouco investigado e foco de preocupação é a destinação de todo este parque tecnológico, podendo ser objeto de estudo muito importante para áreas de tecnologia e da indústria de telecomunicações, dado o fato de serem investimento de grande monta e bens duráveis que perderão sua capacidade econômica em um curto lapso temporal.

6.2.4 Previsão da transição das tecnologias

Todas as emissoras de televisão foram surpreendidas com o novo calendário de implantação da televisão digital terrestre. A princípio, a implantação se daria até 2016, sendo alterado para 2018 de forma geral, porém com prazos mais curtos para as regiões com maior conurbação urbana.

Como afirmado por Hobaika e Borges (2007), o processo de transição entre as tecnologias analógica e digital impõe condições objetivas quanto à utilização do canal consignado. São elas:

- a) proporcionar a mesma cobertura que o atual canal utilizado para transmissão analógica, observado o disposto no instrumento de outorga;
- b) propiciar gerenciamento eficaz das transmissões analógicas digitais;
- c) prevenir interferências.

No caso das emissoras do Vale do Paraíba paulista, o calendário original de 2016 foi antecipado para 2015, segundo os dados fornecidos pelo Ministério das Comunicações.

Para as emissoras semi-locais, a questão se encerra com a necessária implantação da TV regional no Vale do Paraíba, nas condições de acesso do usuário da região e na melhoria das condições desta transmissão.

Para as emissoras localmente comprometidas, ao contrário, a questão regional não se apresenta como prioritária, fazendo parte integrante de um planejamento mais amplo, de afirmação destas emissoras no cenário nacional.

Neste sentido é o relato da Emissora 2, que analisa a questão da implantação e conclusão da digitalização as necessidades nacionais e não regionais. Para a Emissora,

O cronograma vem mudando de acordo com os requisitos divulgados pelo MINICOM. O cronograma novo é de que as capitais até 2015 estejam digitalizadas. Temos até 2016, a região Sudeste e Sul; depois, Centro Oeste; e 2018, Nordeste. O 100% (por cento) com certeza vai ser a última cidade do Nordeste. (APÊNDICE C).

Muito embora não seja o foco da pesquisa, a questão da consolidação das emissoras do grupo localmente comprometidas no cenário nacional deve ser analisado com maior cuidado por pesquisadores e pelas áreas de investigação científica, tanto no aspecto da mensagem do conteúdo local no âmbito nacional quanto pelo caráter econômico e consequências desta penetração do conteúdo nos demais locais. Para tanto, poderá ser foco de outras pesquisas a questão do modo como essas emissoras localmente comprometidas são consideradas nas localidades que recebem seus sinais, cabendo questionar se nestas localidades serão emissoras do grupo pseudo-locais ou semi-locais.

6.3 TVD: o financiamento da inovação digital

Para enfrentar os desafios da implantação da televisão digital no Brasil, o Governo Federal criou, através do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), o PROTVD, que é um programa de financiamento à implantação do Sistema Brasileiro de TV Digital na modalidade de transmissão terrestre (SBTVD-T), através de mecanismos de financiamento e participação acionária.

Com a finalidade de oferecer crédito para a área de infraestrutura nacional, o programa é um dentre muitos do Banco de fomento para os segmentos da indústria nacional.

O programa de fomento à inovação do PROTVD permite a captação de recursos através de quatro linhas específicas de financiamento:

- a) PROTVD Radiodifusão;

- b) PROTVD Conteúdo;
- c) PROTVD Fornecedor;
- d) PROTVD Consumidor.

Mesmo havendo um programa específico para o financiamento no longo prazo da implantação da televisão digital no Brasil, as emissoras regionais não se valeram, em sua maioria, desses recursos.

A grande questão que se coloca, portanto, é por que as emissoras não buscaram financiamento público e de longo prazo para este desafio.

As emissoras regionais financiaram ou ainda financiam a implantação da televisão digital com recursos próprios.

A Emissora 3 relata que toda a migração de modelos está sendo feita com recursos próprios e com a otimização dos recursos e corte nos investimentos para viabilizar a implantação. Para a Emissora,

[...] o processo da TV é um processo espaçado, estudado, mas é feita com recursos próprios daqui. Não temos nenhuma relação com governo nem com empresas, é um pouquinho de cada dia, que faz com que cada ano possamos investir na TV. O processo de digitalização ele pode parecer caro, e de fato é caro no primeiro momento, mas ele nos reorganizou dentro da grade de programação, de maneira que hoje eu opero com quatro suíte e com o digital eu vou conseguir operar com dois. Ou seja, eu tive que diminuir a minha operação, e ajustar minha grade de programação com funcionalidade para que eu não pudesse ter quatro parques de transmissão tecnológico, e sim metade disso. Fico feliz, porque a gente enxuga a máquina com o digital. (APÊNDICE D).

As emissoras reconhecem a importância desta linha de financiamento, porém não fazem uso dela, com exceção da Emissora 2, que fará sua implantação com recursos próprios e recursos do BNDES.

A percepção das emissoras é que a burocracia e as dificuldades de equipamentos que cumpram as exigências técnicas para financiamento sejam os motivos que levam a não recorrerem a estes modelos de financiamento.

Boa parte dos equipamentos utilizados na implantação é importada e, portanto, os equipamentos não são passíveis de financiamento pelo BNDES.

Os parques de transmissão das emissoras, em sua maioria, são compostos por equipamentos importados. Segundo a Emissora 2, isto se deve inclusive porque a indústria nacional não está sendo capaz de atender a demanda nacional por equipamentos digitais.

Outro aspecto importante é o sentido de complementaridade entre equipamentos importados e nacionais. Segundo relato da Emissora 1,

[...] na parte de transmissão nas duas geradoras adotamos equipamentos importados, por serem de alta potência. E na parte de retransmissão partimos para equipamentos nacionais. Na parte de *links* de microondas são importados. (APÊNDICE B).

Há que se ressaltar que nenhuma das emissoras faz relação da necessidade de financiamento para seu parque de produção, limitando-se a discutir a questão da transmissão terrestre.

É um dado significativo pelo fato de que 62,8% dos investimentos das emissoras são em equipamentos, o que inclui os equipamentos para produção do conteúdo.

Ao tratarmos da TV digital aberta como inovação aberta, a questão da mudança decorrente da inovação exige a participação de diversos setores no processo de produção de bens e serviços do segmento atingido.

No caso das emissoras regionais impactadas pela mudança do padrão tecnológico, chama a atenção a não utilização da linha de fomento do BNDES chamado BNDES PROTVD Fornecedor.

Isto porque esta linha permite o financiamento da implantação, ampliação, recuperação e modernização de instalações, a produção, *marketing* e comercialização, treinamento e qualidade, pesquisa e desenvolvimento tecnológico e inovação.

E, como inovação aberta que é a TV digital, os fatores de pesquisa e desenvolvimento em inovação, modernização, treinamento e qualificação da mão de obra são pontos importantes para a superação dos modelos e a melhor condição de implantação do digital.

As emissoras afirmaram não ter condições de fazer pesquisa e desenvolvimento e, da mesma forma, utilizaram recursos próprios para treinamento e qualificação de mão de obra havendo recursos disponíveis e de longo prazo para esta tarefa.

6.4 Os desafios para a TV regional com a inovação aberta

Já foi objeto de estudo desta pesquisa o esforço para conceituar a televisão regional. Apoiado em Sousa (2006), é possível afirmar que TV regional é aquela que, por sua posição geográfica não possui participação de uma rede suprarregional e tem autonomia na definição de sua grade de programação.

Ainda no esforço de conceituação, é possível adotar a posição de Bazi e Fabri (2009), para quem TV regional é aquela que retransmite seu sinal para uma determinada região e que tenha sua programação voltada para ela mesma.

O modelo proposto por Rett (2009,b) leva em consideração a vocação e o tipo de programação exibida pelas emissoras regionais. Para tanto, concentram-se as emissoras em verdadeiramente locais, semi-locais, localmente comprometidas e falso locais.

É possível identificar forte presença de redes comerciais de caráter nacional no Vale do Paraíba, bem como o surgimento de emissoras eminentemente locais, com a possibilidade de agruparmos dois núcleos de emissoras: semi-locais (TV Vanguarda e TV Bandeirantes); localmente comprometidas (TV Aparecida e TV Canção Nova).

Os resultados discutidos na pesquisa concentram-se na análise da percepção das emissoras regionais dispostas nestes grupos semi-locais e localmente comprometidos.

A partir da premissa de que são grupos nacionais com presença local e grupos locais com presença nacional, a pesquisa buscou analisar o estágio em que se encontram esses grupos na implantação da TV digital regional; a chegada da TV por assinatura como elemento externo de concorrência neste processo; a mudança do perfil do público regional em decorrência do novo modelo digital; a percepção das emissoras quanto à implantação do novo modelo; e a percepção das emissoras quanto à sua presença na região.

6.4.1 O estágio atual do processo de implantação da TV digital

A implantação da TV digital regional no Vale do Paraíba deverá ocorrer até 2015. As emissoras se encontram em estágio de implantação do parque de transmissão digital terrestre capaz de atender às exigências regulatórias.

De modo geral, as emissoras são otimistas com as perspectivas de chegada da TV digital na região e a capacidade de cumprir o calendário proposto pelo órgão regulador.

Para a Emissora 1, a implantação da TV digital regional seguiu cronograma bem adiantado, a partir de 2010, com a digitalização das duas geradoras do grupo da região, aproveitando um ano de Copa do Mundo (2010) onde há um aumento significativo de audiência e representa uma janela de oportunidade para apresentar o novo modelo digital.

Segundo a Emissora 1, a proximidade da nova janela de oportunidade que ocorrerá com a Copa do Mundo de 2014 no Brasil. Poderá haver condições de ampliar a transmissão digital e o acesso dos usuários finais a esta tecnologia. Para a Emissora,

[...] no último momento possível a empresa decidiu implantar e funcionar antes da Copa do Mundo. O departamento de engenharia teve que correr e implantar as duas cidades. Aproveitamos a ocasião e divulgamos bastante a TV digital, fizemos alguns eventos envolvendo o mercado, parceiros, fez-se um movimento grande naquela época. Depois foi-se acomodando, digamos entramos num regime. E agora com a aproximação da próxima Copa, estamos correndo para implantar nas retransmissoras essa tecnologia, antes da Copa que vai ser aqui no Brasil. (APÊNDICE B).

A preocupação da Emissora 1 é característica de uma emissora semi-local, pois trabalha para consolidar sua presença regional com ampliação da transmissão digital com foco nas cidades da região e ampliação da oferta dos serviços que resulte na ampliação do mercado regional.

De outro modo, o relato da Emissora 3 apresenta a preocupação típica de uma emissora localmente comprometida que, apesar de sua presença local, foca suas atenções à realidade nacional e a consolidação de sua presença para além da fronteira regional. Para a Emissora,

[...] esse retorno da gente veio como um todo, e não necessariamente da região porque quando a gente lança nosso sinal, lança pro Brasil todo, então nosso sinal é recebido lá na Paraíba. Por exemplo, agora na visita do Papa recebemos vários retornos e frases do tipo “nossa, tá pegando limpinho”. E ainda temos essa dificuldade de que as pessoas não sabem sintonizar, chegam cartas aqui com reclamações dizendo que comprou televisão nova, mas não consegue sintonizar a TV. Em São Paulo, por exemplo, temos o canal digital, mas boa parte da população ainda não sintoniza os canais digitais. São Paulo muita gente vê TV por assinatura e não se acostumou a ver TV pelo UHF, que antigamente era para quem não tinha recurso e hoje quem sintoniza pelo UHF tem o melhor sinal. Ainda temos mitos, tem história, tem culturas que ainda precisam ser reconhecidas pela população para que a TV digital funcione no Brasil. (APÊNDICE D).

As emissoras localmente comprometidas, apesar do curto prazo no calendário oficial para implantação da TV digital regional, não apresentaram preocupação com esse fato e, ao contrário, centraram suas atenções no calendário nacional de implantação, podendo-se aferir que a atenção primeira das emissoras desta natureza não é a implantação da televisão regional.

Ao contrário, a percepção extraída das emissoras semi-locais é com a implantação nas localidades mais distantes da região e a necessidade de cobertura desses locais para cumprir contratos existentes e garantir o acesso dos usuários a esta tecnologia.

Quanto à questão dos usuários da TV digital regional, as emissoras regionais analisadas não destacam mudanças significativas no perfil do usuário final da tecnologia digital.

Apontam as emissoras para mudanças pouco significativas no público da região de cobertura com a implantação da TV digital regional, com destaque para a percepção na melhoria do sinal do audiovisual ou uma crítica na recepção do sinal da TV regional.

Para a Emissora 2, a migração é lenta ainda e os usuários que dispõem da tecnologia apontam para uma pequena melhora na qualidade dos sinais, mas nada digno de nota.

Já o relatado pela Emissora 4 é relevante para a questão da recepção dos sinais digitais. Há piora na recepção dos sinais da TV regional em relação ao sinal captado da programação nacional da emissora. Assim,

[...] apesar da parcela de pessoas que tem acesso à TV digital hoje, que ainda é uma quantidade pequena, a gente já percebe e até recebe algumas críticas com relação à transição, porque a gente tem um programa nacional, por exemplo, que vem da transmissão do HDTV e aí parte para programação local; aí tem aquele achatamento da tela, o sinal não é HDTV. A gente tem essa reclamação com relação à qualidade. Há essa percepção de qualidade, que tende a ser cada vez maior. (APÊNDICE E).

Desta maneira, o sucesso da implantação da TV digital regional e seu curto período de transição dos sinais analógicos estão vinculados à percepção dos usuários finais da melhoria da qualidade dos sinais em HDTV; portanto, dependem da capacidade dessas emissoras em gerar conteúdo em alta definição e transmiti-los, quer em homogeneidade com a programação captada da cabeça de rede nacional, quer de sua capacidade de gerar localmente em alta definição.

6.4.2 A concorrência da TV por assinatura

Seguindo o apontado por Sardinha (2004), as formas de captação dos sinais da TV aberta permitidas são:

- a) livre e gratuita, seja ela por antena interna ou externa ou por um receptor ligado à antena parabólica apontada para o satélite;
- b) por assinatura, pelo sistema DTH (*direct to home*) e operação via satélite ou MMDS (sistema de distribuição multiponto multicanal).

O objeto da pesquisa é a TV digital aberta e regional, porém sua implantação ocorre num momento de franco crescimento do segmento da TV por assinatura, também chamado de TV por serviço de acesso condicionado (Seac).

Analisar a relação entre a TV aberta e a TV por Seac torna-se importante na medida em que a chegada e ampliação deste modelo de televisão por assinatura (Seac) no Brasil alterou o cenário da distribuição de conteúdo em radiodifusão no Brasil.

Segundo dados da ABTA (ANDRADE, 2013), a TV por assinatura, em 10 anos, passou de 3,2 milhões de assinantes (2002) para 16 milhões (novembro de 2012).

São 17 milhões de domicílios assinantes no Brasil, com 54,4 milhões de pessoas com acesso a esta tecnologia, com 45% da base assistindo diariamente os canais e TV por assinatura, com ampliação de 33% da base na classe C.

O comportamento do usuário de TV por assinatura reflete a procura dos assinantes por melhoria de sinal, diversidade de programação e segmentação dos conteúdos, segundo dados da ABTA (ANDRADE, 2013). E, como resultado, a propaganda no segmento de TV por assinatura superou pela segunda vez consecutiva, em recursos aplicados, a TV aberta no Brasil.

Importante analisar, portanto, qual é a percepção das emissoras de TV aberta regional quanto à chegada e à concorrência direta da TV por assinatura.

Como resultado, é possível aferir que as televisões analisadas não percebem a TV por assinatura como um modelo concorrente mas sim um modelo complementar.

Cabe destacar a relação percebida de uma emissora regional com as operadoras de TV por assinatura relatada na entrevista. Para a Emissora 1, presente

em vários segmentos de TV por assinatura, a qualidade do sinal em TV aberta é melhor do que o entregue pelas operadoras de TV por assinatura, porém o usuário final não compreende esta questão. Para a Emissora,

[...] o cabo recebe nosso sinal do ar e coloca no cabo, a SKY, por exemplo, a gente entrega nosso sinal para eles em *stand definition*, via fibra ótica para eles, mas eles captam nosso sinal em HD no ar direto na casa do telespectador, que eles têm o sistema de *ird* deles, que tem um receptor embutido, eles colocam uma antena UHF junto da antena do satélite e recebe o sinal ali que é o do ar. Ou seja, só tem TV em alta definição na cidade onde tem TV digital no ar gratuita. Naquelas cidades que já tem TV por assinatura, mas não tem a transmissão local digital, o assinante não tem a alta definição. Ele acha que tem, mas não tem. Na hora que chega a televisão digital terrestre pra ele, não faz nada. Continua assistindo o sinal *stand definition* sendo que poderia assistir com muito mais qualidade. (APÊNDICE B).

Neste caso, ao usuário final recebe o sinal em HDTV da TV aberta regional, porém através da captação da TV por assinatura, este sinal é disponibilizado de forma onerosa, mediante o pagamento de uma mensalidade pelo usuário final. Segundo a emissora, o usuário não é informado adequadamente desta disponibilidade.

E, ainda, é possível ocorrer em certas localidades que, com a implantação da TV digital aberta, o usuário da TV por assinatura permaneça assistindo a televisão em sinal SDTV e não HDTV, pela falta da opção da operadora de TV por assinatura para esta novidade.

Outro aspecto abordado junto às emissoras diz respeito ao planejamento de ingresso ou divulgação da programação no segmento de TV por assinatura.

Neste aspecto, duas emissoras regionais do grupo localmente comprometidas merecem atenção.

Isto porque, a partir da Consulta Pública n.º 23/2012, as emissoras TV Aparecida e TV Canção Nova foram consideradas redes nacionais de televisão e, por consequência, obtiveram o direito pela lei do Seac de serem carregadas obrigatoriamente em todas as operadoras de televisão por assinatura.

Esta determinação decorre da Lei n.º 12.845/12, que alterou a disposição das normas da televisão a cabo no Brasil e vale para as redes que possuam três características básicas:

- a) número de habitantes atendidos;
- b) presença nas cinco regiões do País;
- c) programação própria.

O carregamento obrigatório em televisões por assinatura como SKY e NET representa uma consolidação do modelo de televisão localmente comprometida para essas emissoras regionais e amplia a área de cobertura de suas programações.

Assim, das emissoras analisadas todas estão de algum modo presentes na programação das operadoras de TV por assinatura, seja pelo sinal da rede nacional, como TV Bandeirantes, como o próprio sinal, como TV Vanguarda, Aparecida e Canção Nova.

6.4.3 Qual a percepção da emissora sobre sua presença na região?

A chegada da TV digital na região proporcionou às emissoras locais a definição de suas estratégias e a reflexão sobre a necessidade de adaptação às mudanças advindas com esta inovação aberta.

Das emissoras analisadas é possível inferir de forma geral a percepção de que se trata de uma mudança radical nos padrões televisivos, mas uma grande oportunidade de crescimento e melhoria para toda a cadeia produtiva.

De outro modo, é também uma oportunidade para as emissoras regionais de se posicionar perante os usuários finais com as novas oportunidades de interação e aplicativos que decorrem da tecnologia digital.

Cada emissora analisada se apresentou espontaneamente à pesquisa de modo a demonstrar como se insere no contexto regional.

Uma questão importante foi abordada com as emissoras, quanto à sua percepção no cenário regional, de modo a perceber-se como as emissoras se apresentam e se veem no cenário regional.

A Emissora 2 se percebe como uma emissora local com presença nacional, com foco de consolidação em regiões ainda resistentes à sua programação. Para a Emissora, tipicamente uma representante do modelo localmente comprometida,

[...] o grande público da TV é Sudeste, apesar de termos bastante telespectadores no Nordeste, mas a programação é feita com cara de Sudeste, até por isso nós temos um pouco de dificuldade de penetração no Sul do Brasil. Em Minas Gerais, eu me arrisco a dizer que é uma TV regional. (APÊNDICE C).

Segue este entendimento a Emissora 3, que também se percebe uma televisão local com presença nacional, para quem

[...] agora quando nesse momento conseguimos nos enquadrar dentro dessas 14, pra gente é um reconhecimento nosso, não só nosso mas de Aparecida como um todo, por que Aparecida é nacional. E a gente cresceu com a vocação nacional, então nós estamos correspondendo à nossa vocação primeira, que é de sermos uma TV nacional. Isso nos dá força e respeito. Não somos nós que estamos falando, é o órgão regulador que está dizendo que nós estamos entre as 14. (APÊNDICE D).

Percepção bastante diversa se pode aferir das emissoras representantes do modelo semi-local. Conscientes de que importam conteúdo nacional para transmissão na região, seu foco é centrado na ampliação do conteúdo regional, tanto de jornalismo quanto de programas locais voltados para o cotidiano da população do Vale do Paraíba.

Para a Emissora 1, sua percepção como emissora regional é clara e seu foco de atuação é totalmente voltado para as questões locais. Para a Emissora,

[...] a gente se enxerga muito como emissora regional, embora grande parte da nossa programação seja nacional, a nossa cara é a cara da emissora regional. A gente mostra isso pro telespectador, e tem essa resposta, que o diferencial pra que ele não assista essa mesma programação nacional em outros meios, por exemplo, parabólica, é que ele enxergue a vantagem de ver a [...] e não a [...], porque na [...] ele vai ter a informação de qualidade e interesse nacional e também da sua região, da sua cidade, da sua cultura. Nós fomentamos isso, não só nos programas tanto jornalísticos quanto de entretenimento, a gente faz isso de forma muito intensa, a gente reforça muito essa identidade [...]. É um foco bastante perseguido por nós. (APÊNDICE B).

Essa também é a percepção da Emissora 4, que se considera uma emissora regional cuja meta é gerar conteúdo local associado ao conteúdo derivado da cabeça de rede nacional.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa sobre o período de transição dos modelos tecnológicos de televisão sob a ótica da inovação e da regulação permitiu evidenciar que a televisão brasileira vive o maior desafio de sua história, com a implantação do Sistema Brasileiro de Televisão Digital Terrestre (SBTVD-T).

As diretrizes regulatórias estabelecidas pelo governo da União, através do Decreto n.º 5.820/2006 resultaram na adoção de um padrão tecnológico de televisão digital no Brasil, que se apresenta como uma inovação aberta, radical e que impõem comportamentos e estratégias próprias para este tipo de inovação.

Este modelo de inovação exige das equipes de trabalho, tanto de dentro como de fora do corpo técnico das emissoras, investimentos em pesquisa e desenvolvimento de modelos de negócios dinâmicos e com interfaces com universidades, fornecedores, centros de pesquisa e fornecedores.

Ao reconhecer que a inovação proposta ao segmento de televisão no Brasil é de natureza radical, o Governo Federal propõe um período de transição entre as tecnologias, de forma a permitir que as emissoras atingidas possam se adaptar às mudanças necessárias. E a previsão regulatória é de implantação do sistema digital até 2018.

E ao propor uma mudança radical no setor, o Governo Federal também uma mudança substancial na indústria do setor. Propõe e impõe um modelo de TV digital aberta que não se adequa aos padrões americanos e europeu, buscando uma adaptação do modelo japonês com viés nacional, sem uma indústria nacional preparada e com escala suficiente para suportar tal período de implantação.

O foco da pesquisa, portanto, foi compreender como as emissoras de televisão regional se comportam neste período de transição dos modelos tecnológicos e como poderão fazer o caminho da transição de forma a não se inviabilizarem economicamente, haja visto ser necessário migrar toda a cadeia produtiva da televisão, da produção do conteúdo à transmissão dos sinais ao usuário final.

Durante a pesquisa, percebeu-se que o desafio das emissoras regionais é ainda maior, tendo em vista que o processo de migração deverá ser concluído até

2015, com o encerramento das operações analógicas na região, o que significa garantir o acesso à televisão digital a cerca de 2.406.735 habitantes.

Neste cenário, a pesquisa desenvolvida pôde compreender como as emissoras de televisão regional reúnem condições para cumprirem as exigências regulatórias do SBTVD-T e suportar o período de transição.

Da mesma forma, foi possível identificar como as emissoras regionais estão atuando no período de transição das tecnologias e gerindo a chegada desta inovação aberta.

A partir destes cenários analisados foi possível responder às questões centrais da pesquisa pretendida.

Primeiro quanto à natureza da inovação da tecnologia digital terrestre para televisão. Trata-se, como resultado da pesquisa, de uma inovação aberta, radical. O sistema de televisão digital escolhido no Brasil, denominado SBTVD-T deve ser considerado como um serviço público de radiodifusão aberto, gratuito, universal e de alta definição.

Segundo, quanto aos desafios da transição dos modelos tecnológicos, a pesquisa proporcionou compreender e perceber, das emissoras regionais, que a questão central do processo de implantação da inovação é a transmissão simultânea, em razão do aumento dos incrementos e custos da operação.

Outro desafio apontado pelas emissoras regionais é concretizar o conceito de televisão digital proposta no modelo brasileiro. Isto porque a transmissão em alta definição é possível e já está em operação na maioria delas, porém a interatividade, a portabilidade e a multiprogramação são desafios que, a rigor, ainda se encontram na fase primitiva ou conceitual, não havendo clareza quanto à viabilidade destas potenciais ferramentas do modelo adotado.

A transição dos modelos tecnológicos trouxe ainda, de acordo com o apurado na pesquisa, desafios às emissoras regionais, como a destinação do parque tecnológico analógico atual, uma questão tratada pela maioria como sucata digital. De outro modo, a cobertura digital das emissoras, após o processo de implantação, também é um desafio para as emissoras, de modo a garantir a mesma penetração alcançada hoje pela televisão analógica.

Terceira questão da pesquisa formulada diz respeito ao financiamento da transição dos modelos tecnológicos, de modo que se constatou como as emissoras

pretendem ou estão suportando as mudanças nos modelos tecnológicos, de maneira que não se inviabilizem economicamente.

Do resultado colhido, é possível afirmar que as emissoras regionais, muito embora cientes da existência do PROTVD, programa específico para financiamento da infraestrutura da TV digital, pretendem promover a migração dos sistemas com recursos próprios.

Isto pode ser evidenciado tanto pelo fato de que a indústria nacional não demonstrou condições de garantir a oferta de equipamentos para o processo de transição quanto pelo fato de que as emissoras optaram pelo uso de equipamentos importados que, em regra, não são financiáveis pela via do PROTVD.

A quarta questão central da pesquisa, sobre como as emissoras regionais estão gerindo o processo de transição inovativa de sistemas antagônicos de televisão terrestre, pode ser constatada pelo atual estágio de implantação da televisão digital no Vale do Paraíba. A maioria das emissoras pesquisadas já se encontra com suas geradoras operando em caráter digital e analógico e pretendem concluir seu processo de digitalização até o prazo de 2015.

Entretanto, evidenciou-se a preocupação das emissoras quanto à questão da difusão da inovação. Isto porque o usuário final na região ainda não foi impactado de modo a perceber as melhorias da implantação digital e aderir ao processo de mudança.

Neste aspecto, notou-se a preocupação das emissoras com a concorrência da televisão por assinatura, cuja vantagem aparente é ter melhor recepção de sinal em alta definição. Muito embora as emissoras percebam que os sistemas são complementares, a televisão por assinatura é percebida como novidade e inovação com maior clareza do que a TVD aberta. É preciso, segundo as emissoras, ampliar o acesso à informação quanto aos benefícios da TVD terrestre.

A pesquisa formulada possibilitou identificar características próprias dos grupos de emissoras e seus comportamentos conformes estas características no que tange ao processo de migração dos modelos tecnológicos.

Isto porque, para as emissoras semi-locais, o foco de atenção e a estratégia de implantação implicam em ampliar a presença regional e fortalecer a ideia de uma programação local, voltada às questões do cotidiano regional. Para tanto, toda a estratégia de implantação de televisão digital é direcionada para a melhoria da

geração do conteúdo em alta definição e de cobertura de transmissão digital terrestre até o prazo regulatório de 2015.

De outro modo, para as emissoras localmente comprometidas, o foco de atenção e a estratégia de implantação implicam no fortalecimento de sua presença nacional e fortalecimento de sua grade nacional, gerada a partir da região do Vale do Paraíba paulista e tem como prazo e perspectiva 2018 e não 2015 com a operação digital na região.

Para efeito de outras pesquisas e estudos, pode ser destacada esta questão entre as emissoras semi-locais e localmente comprometidas quanto ao aspecto das emissoras regionais com presença nacional, ao lado de emissoras vinculadas a grupos nacionais com presença local. Assim, pode-se inferir para o futuro como estas emissoras localmente comprometidas são percebidas nos territórios diversos que não o Vale do Paraíba? Qual a percepção das localidades que recebem este conteúdo quanto à presença de uma emissora desta natureza?

Ao final da pesquisa, é possível ponderar-se que os processos inovativos determinados por decreto e por influência e ingerência dos órgãos reguladores e baseados em conceitos ideológicos e geopolíticos podem colocar em risco a estabilidade e a cadeia produtiva de um setor que representa, não só economicamente nas em termos culturais e educacionais um dos vértices da construção de um conceito de nação.

A definição do SBTVD pelo Governo Federal sem considerar a capacidade da indústria nacional de responder a esta demanda, associado a questões técnicas relevantes, tanto na transmissão como na produção de conteúdo fazem do processo de transição um momento delicado da história da TV brasileira.

O sucesso desta empreita está associado diretamente a compreensão do fenômeno da inovação aberta, radical e da difusão de sua importância, abrangência e características.

Trata-se de um desafio para todos os envolvidos na cadeia produtiva da TV, sejam as emissoras, corpo técnico, centros de pesquisa, universidades, órgãos reguladores e indústria, que foram forçadas a adaptações significativas em processos e produtos e conceitos, que mudará o modo de fazer televisão no Brasil.

REFERÊNCIAS

ABERT. **Tudo que você precisa saber sobre rádio e televisão**. 2010. Disponível em: <<http://www.abert.org.br/site/index.php?/Artigos-Abert/tudo-o-que-voce-precisa-saber-sobre-radio-e-televisao-licencas-outorgas-taxa-de-penetracao-receitas-e-receptores.html>>. Acesso em: 10 set. 2012.

ANATEL. Disponível em: <<http://www.anatel.gov.br/Portal/exibirPortalInternet.do>>. Acesso em: 13 maio 2013.

_____. Portaria n.º 189. **Diário Oficial da União**, Brasília, n. 189, 28 de setembro de 2012.

ANDRADE, J. P. de. **Os desafios da TV digital**. Trabalho apresentado no Congresso da Associação Brasileira de TV por assinatura, São Paulo, 2013.

BAZI, R. E. R. **TV regional: trajetória e perspectivas**. Campinas: Alínea, 2001.

_____. Aspectos da TV regional e a Globo no cenário da regionalização. **Acerto on-line de mídia regional**, ano 11, v. 6, n. 7, p. 3-16, 2007. Disponível em: <<http://200.144.189.42/ojs/index.php/midiaregional/article/view/3859/3623>>. Acesso em: 2 maio 2013.

_____; FABRI JÚNIOR, D. **A regionalização e a força das emissoras regionais: a presença da Rede EPTV**. Disponível em: <http://www2.metodista.br/unesco/1_Celacom%202009/arquivos/Trabalhos/Rogério_Regionalizacao.pdf>. Acesso em: 2 maio 2013.

BARROSO, A. C. O. Fatores e ambiente que influenciam a inovação. **Pensamento & Realidade: Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Administração – FEA**, ano 8, n. 16, p. 83-99, 2005. Disponível em: <<http://www.ipen.br/biblioteca/2005/11507.pdf>>. Acesso em: 29 maio 2012.

BASTOS, V. D. 2000-2012: uma década de apoio federal à inovação no Brasil. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, n. 37, p. 127-176, jun. 2012. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/revista/rev3705.pdf>. Acesso em: 25 set. 2012.

BNDES. **Cartilha de Apoio à inovação**. 2012. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/cartilha/cartilha_apoio_inovacao.pdf>. Acesso em: 1 set. 2012.

BOLANO, C. **Mercado brasileiro de televisão**. 2. ed. São Paulo: Educ, 2004.

_____; BRITTOS, V. C. **A televisão brasileira na era digital**. São Paulo: Paulus, 2007.

BRANDÃO, L. A.; DRUMOND, C. E. I. Políticas pró-inovação: uma análise da política industrial nos oito anos do governo Lula. **Revista de Economia & Tecnologia (RET)**, Curitiba, v. 8, n. 2, p. 143-156, abr./jun. 2012. Disponível em: <<http://www.economiaetecnologia.ufpr.br/revista/14%20Leidiane%20Alcantara%20Brandao%20-%20Carlos%20Eduardo%20Iwai%20Drumond.pdf>>. Acesso em: 7 set. 2012.

BRASIL. **Decreto nº. 5.820, de 29 de junho de 2006**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, n.º 124, seção 1, p. 51, 30 jun. 2006.

_____. Ministério das Comunicações. **Portaria n.º 652**, de 10 de outubro de 2006. Brasília, DF, 2006.

BRENNAND, E.; LEMOS, G. **Televisão digital interativa: reflexões, sistemas e padrões**. São Paulo: Makenzie, 2007.

BUCCI, E.. **A TV aos 50: Criticando a televisão brasileira no seu cinquentenário**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2000.

_____. **Brasil em tempo de TV**. São Paulo: Bontempo, 1997.

CABRAL, E. D. T. **A regionalização da mídia brasileira**. Trabalho apresentado no UNESCOM - Congresso Multidisciplinar de Comunicação para o Desenvolvimento Regional São Bernardo do Campo - SP - Brasil - 9 a 11 de outubro de 2006 - Universidade Metodista de São Paulo. Disponível em: <http://encipecom.metodista.br/mediawiki/images/e/ef/GT2-_REGIOCOM-_16-_Regionalizacao_da_midia-_Eula.pdf>. Acesso em: 29 maio 2012.

CALADO, M. A. F. Inovação: o novo foco das organizações. **Revista Scientia Uma**, Olinda, n. 8, p. 1-141, maio 2001. Disponível em: <<http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/33114-41768-1-PB.pdf#page=20>>. Acesso em: 29 maio 2012.

CARNIELO, M. F. **Interfaces entre a comunicação e os estudos das regiões sob a perspectiva do desenvolvimento**. Trabalho apresentado no XXXIII Congresso Brasileiro das Ciências da Comunicação, Caxias do Sul, RS, 2010. Disponível em: <http://www.geografias.net.br/papers/14_Monica.pdf>. Acesso em: 19 maio 2013.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P.; SILVA, R. **Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2009.

CINTRA, M. A. M.; FREITAS, M. C. P; PRATES, D. M. O papel desempenhado pelo BNDES e diferentes iniciativas de expansão do financiamento de longo prazo no Brasil dos anos 90. **Revista Economia e Sociedade**, Campinas, n. 15, p. 85-116, dez. 2000.

CONCEIÇÃO, O. A. C. A centralidade do conceito de inovação tecnológica no processo de mudança estrutural. **Revista Ensaios**, Porto Alegre, v. 2, p. 58-76, 2000. Disponível em:

<<http://revistas.fee.tche.br/index.php/ensaios/article/viewArticle/1973>>. Acesso em: 30 jun. 2012.

COSTA, F. N.; DEOS, S. S. Reflexões sobre o financiamento na economia brasileira. **Revista de Análise Econômica**, Porto Alegre, ano 18, n. 38, p.23-44, set. 2002.

Disponível em:

<<http://seer.ufrgs.br/index.php/AnaliseEconomica/article/view/10689>>. Acesso em: 24 set. 2012.

CRUZ, R. **TV digital no Brasil: tecnologia versus política**. São Paulo: Senac, 2008.

_____. **Fora da caixa: o processo de decisão sobre o sistema de TV digital no Brasil**. 2006. Tese (Doutorado em Jornalismo) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006. Disponível em:

<<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27142/tde-04082009-224008/pt-br.php>>. Acesso em: 9 set. 2012.

DOSI, G. Instituições e mercados em um mundo dinâmico. **Revista Brasileira de Inovação**, Campinas, ano 2, v. 10, p. 233-264, nov. 2011. Disponível em:

<<http://www.ige.unicamp.br/ojs/index.php/rbi/article/view/625/319#.UpDvK8Skq1Q>>. Acesso em: 9 set. 2012.

DUARTE, J.; BARROS, A. **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação: organizadores**. São Paulo: Atlas, 2005.

FIGUEIREDO, P. N. **Gestão da Inovação: conceitos, métricas e experiências de empresas no Brasil**. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

FRANCO, G. H. B. A inserção interna e o desenvolvimento. **Revista de economia e política**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3 (71), p. 121-147, jul./set. 1998. Disponível em:

<http://geein.fclar.unesp.br/bibliografia/a_insercao_externa_e_o_desenvolvimento.pdf>. Acesso em: 25 set. 2012.

FREEMIN, PEREZ, C. Structural crises of adjustment business, cycles and investment behaviour. In: DOSI, G. et al. **Technical change and economic theory**. London: Pinter, 1988.

GADELHA, C. Política industrial: uma visão neo-schumpeteriana sistêmica e estrutural. **Revista de Economia Política**, Porto Alegre, v. 21, n. 4 (84) out./dez. 2001. Disponível em: <<http://www.rep.org.br/pdf/84-9.pdf>>. Acesso em: 07 set. 2012.

GARCIA, M. G. P. O financiamento à infra-estrutura e a retomada do crescimento econômico sustentado. **Revista de Economia Política**, Porto Alegre, v. 16, n. 3 (63), jul./set. 1996. Disponível em: <<http://www.rep.org.br/pdf/63-1.pdf>>. Acesso em: 25 set. 2012.

GIAMBIAGI, F.; PINHEIRO, F.; LAMENZA, G. A capacidade de desembolso do BNDES durante a década de 2010. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, n. 36, p. 43-88, dez. 2011. Disponível em:

<http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/revista/rev3602.pdf>. Acesso em: 24 set. 2012.

HOBAIKA, M. B. S.; BORGES, R. C. **Rádiodifusão e TV digital no direito brasileiro**. Belo Horizonte: Forum, 2007.

KELLEY, T. **The Ten Faces of Innovation, IDEO's strategies for beating the devil's advocate & driving creativity throughout your organization**. New York: Doubleday, 2005.

KHANNA, P. **Sombras do mundo que se vai**. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/noticias/suplementos,sombras-do-mundo-que-se-vai,900269,0.htm>>. Acesso em: 24 set. 2012.

KOTLER, P. **Administração de Marketing**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LASTRES, M. M.; ALBAGLI, S. (Org.). **Informação e globalização na era do conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1999. Disponível em: <http://www.liinc.ufrj.br/fr/attachments/055_saritalivro.pdf#page=122>. Acesso em: 07 jun. 2012.

MATTOS, J. R. L.; GUIMARÃES, L. S. **Gestão da tecnologia e inovação: uma abordagem prática**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

MEDAUAR, O. **Controle da administração pública**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003.

MEROE, G. P. S. et al. Inovação: um estudo sobre a evolução do conceito de Schumpeter. **Cadernos de Administração da PUC-SP**, São Paulo, v. 5, n. 1, 2011. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/caadm/article/view/9014/6623>>. Acesso em: 14 jun. 2012.

MITERHOF, M. A volta dos bancos de fomento. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, caderno B, p. 8, 20 set. 2012.

NICOLAU, J. A.; PARANHOS, J. Notas sobre o conceito de inovação. **Textos de Economia**, Florianópolis, v. 9, n. 1, p. 23-37, jan./jun. 2006. Disponível em: <<http://www.journal.ufsc.br/index.php/economia/article/viewArticle/2302>>. Acesso em: 07 jun. 2012.

OECD. **Manual de Oslo**: Proposta de Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação Tecnológica. Tradução Finep. 3. ed. OECD, 1995. Disponível em: <<http://www.oei.es/salactsi/oslo4.htm>>. Acesso em: 1 maio 2013.

OLIVEIRA, R. R. **Mídia e desenvolvimento regional**: uma proposta de estudo da TV TEM. Trabalho apresentado no UNESCO – Congresso Multidisciplinar de comunicação para o desenvolvimento regional. São Bernardo do Campo, Universidade Metodista, 2006.

OLIVEIRA SOBRINHO, J. Bonifácio. **O livro do Boni**. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2011.

PERUZZO, C. M. K. Mídia regional e local: aspectos conceituais e tendências. **Revista Comunicação & Sociedade**, São Bernardo do Campo, ano 26, n. 43, p. 67-84, 1. sem. 2005. Disponível em: <http://200.144.189.42/ojs/index.php/cs_umesp/article/view/196/154>. Acesso em: 1 maio 2013.

PRATES, D. M.; CINTRA, M. A. M.; FREITAS, M. C. P. O papel desempenhado pelo BNDES e diferentes iniciativas de expansão do financiamento de longo prazo no Brasil nos anos 90. **Revista Economia e Sociedade**, Campinas, n. 15, p. 85-116, dez. 2000. Disponível em: <<http://www.eco.unicamp.br/docdownload/publicacoes/instituto/revistas/economia-e-sociedade/V9-F2-S15/04-Penido.pdf>>. Acesso em: 24 set. 2012.

RETT, L. **Expansão da televisão regional no Vale do Paraíba – SP**. Trabalho apresentado no VII Encontro Nacional de História da Mídia, Fortaleza, 2009a. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/alcar/encontros-nacionais-1/7o-encontro-2009-1/Expansao%20da%20televisao%20regional%20no%20Vale%20do%20Paraiba.pdf>>. Acesso em: 3 maio 2013.

_____. **TV Regional no Vale do Paraíba, SP**: expansão, aspectos da audiência e modos de inserção local. Trabalho apresentado no XXXII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Curitiba, 2009b. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2009/resumos/R4-3908-1.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2013.

ROCHA NETO, I. Inovação Tecnológica. **Revista Educação & Tecnologia**, Curitiba, n.2, 2011. Disponível em: <<http://revistas.utfpr.edu.br/pb/index.php/revedutec-ct/issue/view/50/showToc>>. Acesso em: 30 jun. 2012.

SANTOS, M. **A natureza do espaço**. São Paulo: Edusp, 2002.

_____. **Economia espacial**. São Paulo: Edusp, 2005.

SANTOS, F. **Os dilemas da radiodifusão de proximidade em Portugal e no Brasil**. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa, 2010. Disponível em: <<http://www.ae-ic.org/santiago2008/contents/pdf/comunicaciones/381.pdf>>. Acesso em: 19 maio 2013.

SARDINHA, L. R. **Radiodifusão**: o controle estatal e social sobre suas outorgas. Belo Horizonte: Mandamentos, 2004.

SERENO, S. E. A; CARNIELLO, M. F; OLIVEIRA, E. A. A. Q; SILVA, J. L. G. **Implantação da TV digital regional sob a ótica da inovação tecnológica**. Rio de Janeiro: Oficina de Livros, 2009.

SIMÕES, C. F. Televisão regional e globalização. In: SOUZA, C. M. de (Org.). **Televisão regional, globalização e cidadania**. Rio de Janeiro: Sotese, 2006. p. 15-46.

SOUZA, C. M. TV regional e divulgação científica. **Acervo de mídia regional**, São José dos Campos, ano 11, v. 6, p. 22-34, 2007.

_____. **Leituras para um pacto entre Ciência e Televisão Regional**. Trabalho apresentado no XXIX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, na UnB, Brasília, DF, de 6 a 9 de setembro de 2006. Disponível em: <<http://www.portcom.intercom.org.br/pdfs/45602650716857012105046672894232137855.pdf>>. Acesso em: 13 set. 2013.

SOUZA, J. Processo de Inovação em abordagem multidisciplinar. **Revista eletrônica de gestão organizacional**, Recife, v. 4, n. 2, maio/ago. 2006. Disponível em: <<http://www.ufpe.br/gestaoorg/index.php/gestao/article/viewArticle/151>>. Acesso em: 29 maio 2012.

SQUIRRA, S.; BECKER, V. **TV digital.Br**: conceitos e estudos sobre o ISDB-TB. São Paulo: Ateliê Educacional, 2009.

TIGRE, P. B. **Gestão da Inovação**: a economia da tecnologia no Brasil. 7. ed. Rio e Janeiro: Elsevier, 2006.

_____. Inovação e teorias da firma em três paradigmas. **Revista Brasileira de Inovação**, Campinas, n. 1, p. 187-223, jan-jun, 2005. Disponível em: <http://ww2.ie.ufrj.br/images/pesquisa/publicacoes/rec/REC%202/REC_2.1_04_Inovacao_e_teorias_da_firma_em_tres_paradigmas.pdf>. Acesso em: 06 jun. 2012.

TV APARECIDA. Disponível em: <<http://a12.com>>. Acesso em: 20 maio 2013.

TV BAND VALE. Disponível em: <<http://www.tvbandvale.com.br>>. Acesso em: 19 maio 2013.

TV CANÇÃO NOVA. Disponível em: <<http://www.cancaonova.com>>. Acesso em: 21 maio 2013.

TV VANGUARDA. Disponível em: <<http://redeglobo.globo.com/sp/tvvanguarda>>. Acesso em: 18 maio 2013.

APÊNDICE A – Questionário aplicado às emissoras de TV regional

O instrumento de coleta de dados foi elaborado a partir de quatro eixos centrais, dispostos de modo a contribuir para os problemas levantados na pesquisa. São eles eixo I – TV digital; eixo II – período de transição *simulcast*; eixo III – financiamento da implantação; eixo IV – desafios para a TV digital regional.

EIXO I – O advento da TV digital

1. Quais as consequências da implantação do SBTVD (Sistema Brasileiro de TV Digital) à emissora?
2. O SBTVD será capaz de promover a inclusão social, diversidade cultural no país?
3. Como a emissora de TV acredita que a TV digital será capaz de estimular a pesquisa e o desenvolvimento?
4. O SBTVD proporcionará o ingresso de novas empresas e a expansão do setor, de modo a possibilitar o desenvolvimento de inúmeros serviços decorrentes da tecnologia digital?
5. Qual o modelo de ISDB-T será adotado pela emissora? Alta definição (HDTV) ou definição padrão (SDTV)? Por quê?
6. Quais as condições do ISDB-T e multiprogramação para a emissora?
7. A emissora de TV estabeleceu parceria com centros de pesquisa ou universidades para o desenvolvimento de tecnologia em TV digital? Quais?
8. A emissora de TV já transmite em tecnologia de TV digital terrestre? Há quanto tempo?

9. A emissora de TV já realizou testes com transmissão simultânea para recepção fixa, móvel, portátil e interativa?
10. A emissora de TV já trabalha com a internet, redes sociais ou SMS como forma adicional de interatividade em sua programação? Como?
11. A emissora de TV observa mudança na entidade decorrente da TV Digital? O perfil da mão de obra necessária mudou? Há disponibilidade de profissionais capacitados no mercado regional?
12. A emissora de TV observa que, com a mudança de padrão tecnológico, os profissionais envolvidos e as equipes técnicas são resistentes à mudança? Foi necessário capacitar o pessoal técnico?
13. A emissora de TV trabalha ou pretende trabalhar com o “ginga”, software desenvolvido para a interatividade?
14. A emissora de TV participou de alguma forma do Fórum do SBTVD-T composto por representantes do setor da radiodifusão, do setor industrial e da comunidade científica e tecnológica? Como foi essa participação?

EIXO 2 – Transição tecnológica – SIMULCAST

15. Qual o número de geradoras e retransmissoras envolvidas na conversão de padrão analógico para o digital? Como é o processo?
16. A emissora de TV já cumpre a determinação de transmissão digital de sons e imagens de forma simultânea a programação em tecnologia analógica? Por quê?
17. Como se dará a destinação do parque tecnológico analógico da emissora após 2016?
18. A transmissão simultânea implicará a ampliação do parque tecnológico da emissora?

19. A transmissão simultânea comportará a emissora aumento de custos em manutenção e custeio dos parques de transmissão?

20. Em quanto tempo a emissora de TV pretende implantar a TV digital?

21. A emissora de TV pretende não instalar a TV digital em determinadas localidades e postos retransmissores? Quais e por quê?

22. Durante o período de *simulcast*, a emissora de TV pretende ampliar a área de cobertura, com novos canais digitais?

EIXO III – Financiamento da TV digital terrestre.
--

23. A emissora de TV terá condições de suportar com recursos próprios a mudança tecnológica advinda da implantação da TV digital?

24. Quais fontes de financiamentos a emissora de TV recorrerá para suportar os custos da transição tecnológica?

25. Qual o papel do Estado brasileiro no fomento de inovações como a TV Digital?

26. A emissora de TV acredita que o Governo federal deve financiar a conversão dos modelos tecnológicos de TV analógico para o digital?

27. A emissora de TV tem conhecimento ou já fez uso do PADIS – Programa de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico das Indústrias de Semicondutores e o Programa ao Desenvolvimento da Indústria de equipamentos para a TV digital?

28. A emissora de TV tem conhecimento que o BNDES aprovou a criação do PROTVD – Programa de Apoio à implementação do Sistema brasileiro de TV digital terrestre com orçamento de R\$ 1 bilhão de reais e vigência até dezembro de 2013?

29. A emissora de TV pretende ou já fez uso desta linha de fomento junto ao BNDES?

30. A emissora de TV pretende utilizar equipamentos importados na linha de transmissão de TV digital?

EIXO IV – Desafios para a TV digital regional
--

31. A emissora de TV regional já transmite ou faz testes em TV digital na região?

32. A emissora de TV regional percebe mudanças no público com a mudança de padrão tecnológico? Quais?

33. A emissora de TV possui planejamento de crescimento de retransmissoras e geradores na região?

34. A emissora possui fornecedores regionais impactados pela mudança tecnológica da TV digital?

35. A emissora de TV veicula sua programação em alguma operadora de TV por assinatura? Quais

36. Quanto a TV por assinatura a emissora pretende ampliar sua participação neste segmento?

37. Quanto a TV por assinatura, a emissora possui planejamento específico para produção e divulgação de programação específica para este segmento?

38. A emissora se considera uma TV nacional com cobertura regional, ou uma T regional com dimensão nacional? Como a emissora se considera.

APÊNDICE B – Respostas da Emissora 1

1. Quais as consequências da implantação do SBTVD (sistema brasileiro de TV Digital) à emissora?

A implantação do sistema propriamente dito foi um sistema muito bem escolhido tecnicamente, eu acho que não há nada mais avançado no mundo em termos de tecnologia em transmissão digital. O ISBTD está muito a frente, inclusive do Japão, que tem muitas similaridades com o nosso sistema, mas nós usamos o MPG4 e o Japão ainda usa o MPG2. Isso é uma grande diferença, toda plataforma está caminhando para o MPG4, está é a grande diferença, estamos na frente neste sentido. Eu acho que outros aspectos, mercadológicos, estratégias de marketing, essa parte ficou a desejar, a parte técnica foi profundamente estudada, mas aspectos mais comerciais, mercadológicos, principalmente a divulgação do serviço de TV digital foi muito mal feito. Em linhas gerais é o que eu sinto do processo.

2. O SBTVD será capaz de promover a inclusão social?

Por questões da tecnologia, do que a tecnologia digital permite em relação a tecnologia analógica, em alguns casos específicos está previsto a multiprogramação, para TVs públicas por exemplo, uma vez que você tem mais opções de conteúdo da programação gratuita pela TV pública desde que o conteúdo esteja voltado para a inclusão digital, pode ser cumprido este papel. Outro aspecto é a questão da mobilidade e da portabilidade, uma vez que você tenha a disponibilidade do sinal de TV digital aberto e gratuito, em mais locais com qualidade plena, isso também é um meio de viabilizar a inclusão digital. A interatividade também poderia ser um meio de inclusão digital, mais eu vejo que a interatividade ainda está engatinhando nesse processo. De todas essas características da TV digital, mobilidade, portabilidade, alta definição, multiprogramação, a interatividade ainda está incipiente. Como dito na pergunta acima, a falta do estudo do mercado, estratégico, de marketing, não foi aprofundado pra gente poder explorar. A própria vocação da TV aberta, globcast, não é tão forte nesta área de interatividade, acho que existem outros meios com vocação maior de interatividade que podem ser aliados a TV, por exemplo, a web, é um meio que já nasceu bidirecional, já nasceu interativa. Tudo que chamamos de interatividade na TV digital hoje, não chega aos pés do que a interatividade

promovida pela internet. São dois mundos diferentes, cada um com sua vocação. Se você usar melhor os dois lados, você pode ter uma TV mais ampla, agora colocar essa interatividade só na televisão com expectativa de que isso vire uma grande coisa, isso tá longe de acontecer.

3. Como a emissora de TV acredita que a TV digital será capaz de estimular a pesquisa e o desenvolvimento?

Eu pessoalmente acredito que essa área precisa ser mais explorada, mas eu acho também que isso não é o papel da televisão regional em si, ela é uma fomentadora, desenvolvedora de conteúdo regional e distribuidora de programação tanto regional quanto nacional. No caso da nossa emissora, Rede Vanguarda, ela tem uma cabeça de rede nacional, ou seja, boa parte da nossa programação vem da cabeça de rede e uma pequena parte produção local; então a gente atua muito mais como provedora de serviço e distribuição desse conteúdo global e produção dessa parte regional. Só essa demanda já tem uma gama muito grande de obrigações legais, de compromissos de investimento, ainda mais nessa fase de implantação, então, sinceramente não sobra nem tempo nem dinheiro, para investir em pesquisa e desenvolvimento profundos nessa área. Isso pode ser fomentado, desenvolvido se houver uma parceria, por exemplo, com universidades regionais, indústrias na nossa região que estão ligadas ao *broadcast*. Nós felizmente estamos numa região que é polo tecnológico, então temos feito contato, aproximação e desenvolvendo produtos e soluções conjuntas, isso eu falo na parte tecnológica que é minha área. Mais acredito que na parte de marketing, desenvolvimento de negocio, deveria ser feito e percebo que não está sendo feito. Vejo que a área da tecnologia sempre vai à frente puxando as implantações, e as outras áreas vão vindo atrás pra ver o que tá sendo feito e ver o que pode ser feito. A área de marketing de conteúdo poderia sair a frente, desenvolvendo e até orientando a área de tecnologia pra que direção seguir.

4. Qual o modelo de ISDB-T será adotado pela emissora? Alta definição (HDTV) ou definição padrão (SDTV)? Por quê?

Existe uma premissa da rede como um todo, que a gente segue que é a alta definição *full time*, então tudo que vier em alta definição da Rede Globo a gente coloca no ar, e ainda existe uma parte deste conteúdo que é apto convertido, chega sem a produção em alta definição, mas a gente converte e coloca no ar. E

localmente estamos partindo para produção toda em alta definição, já investimos na cadeia praticamente toda em HDTV, câmeras, controle mestre, unidades móveis, suíte, áudio, tudo isto já está sendo usado em alta definição. Nossa cadeia produtiva já está toda em HDTV.

5. A emissora pretende utilizar a multiprogramação?

Não. Multiprogramação é um segmento em que não vamos atuar. Primeiro porque na legislação não está previsto as emissoras privadas atuarem com a multiprogramação, só mesmo as públicas e culturais. Mas mesmo que as privadas fossem autorizadas a fazer, não faríamos, pois não é nossa premissa trabalhar com multiprogramação. Focamos nosso potencial num único canal.

6. A emissora de TV já transmite em tecnologia de TV Digital terrestre? Há quanto tempo? Sua capacidade de transmissão é plena?

Desde 2010 implantamos o sistema de TV digital terrestre em nossas duas geradoras, Taubaté e São José dos Campos. HDTV pleno, alta definição é tempo todo, transmissão está em HD o tempo todo. Multiprogramação não vamos utilizar. A portabilidade e mobilidade... também estamos usando, estamos com transmissão onseg, que é recebida tanto no celular e dispositivos portáteis quanto nos móveis. Nessa parte cai de novo na questão da falha das estratégias, porque percebemos hoje é que aparelhos celulares que no começo tiveram chips para recepção de TV digital, hoje as operadoras enxergam isso como uma concorrência para o negócio dela, pois a maioria delas entraram no ramo de TV por assinatura, então como elas estavam subsidiando aparelhos de recepção com chip de TV digital, para alimentar o negócio de TV aberta, elas pararam de fabricar, hoje é muito difícil encontrar aparelhos com recepção para o sinal de TV digital. Houve um retrocesso, nosso modelo de negócio de TV aberta móvel, está baseado em algo incontrolável, que é a operadora de celular, que opera a telefonia móvel e também a venda dos aparelhos.

7. A emissora de TV já trabalha com a internet, redes sociais ou SMS como forma adicional de interatividade em sua programação? Como?

A interatividade nós não estamos fazendo em nenhum trabalho de interatividade local. Nossos recursos técnicos estão prontos para operar a interatividade, e também passar a interatividade que vem da Globo. A Globo está

fazendo alguns pequenos experimentos em interatividade, e isso a gente coloca no ar. Complemento que temos, mas que não está sincronizado com a TV, temos este trabalho de conteúdo que vai pra TV, sendo reformatado para internet. Não é, por exemplo, a segunda tela, é uma aplicação muito interessante para a interatividade, é associação do melhor mundo da internet com a TV. Na *second screen*, você tem conteúdos na televisão sincronizados a internet, de forma complementar e até mais completa. Você consegue usar as duas coisas ao mesmo tempo, usando o melhor de cada coisa, elas são complementares.

8. A emissora de TV observa mudança na entidade decorrente da TV Digital? Quais mudanças? Qual o perfil da mão de obra necessária para a TV digital?

A percepção que eu tenho, do ponto de vista da capacitação das pessoas, é que nós estamos tendo que buscar no mercado pessoas mais novas, mais jovens, que já nasceram na geração digital. Essas pessoas entram e tem facilidade de absorver a tecnologia digital, e outras pessoas mais antigas, experientes, continuam a contribuir para a empresa, mas num ambiente mais analógica. Temos percebido isso, e tentando atuar dessa forma, aproveitando a experiência dos mais antigos e a essa capacidade de absorção dos mais novos. Na parte de conteúdo de produção, por exemplo, começa agora a partir de um ano, seis meses pra cá, um interesse maior em cuidar da parte digital. Antes quando implantamos a tecnologia digital, a gente percebia que as pessoas não davam tanta importância, como se fosse uma TV secundária, pois como não tinham o aparelho em casa então não era tão sensível a isso. Agora com o crescimento da adesão do telespectador em geral com aparelhos de TV alta definição na sua casa, eles se tornam mais sensíveis, cobram mais do aspecto geral do sinal na TV digital. Percebemos isso crescente à medida que cresce a audiência da TV.

9. Esse perfil de profissional está disponível no mercado regional?

Temos um pouco de dificuldade nessa área, de achar um profissional com o perfil que precisamos. Estamos fazendo alguns processos de seleção recentes, e tem sido difícil encontrar profissionais aqui na região. Temos que buscar em São Paulo, fora do eixo do Vale do Paraíba e Cone Leste.

10. A emissora de TV observa que, com a mudança de padrão tecnológico, os profissionais envolvidos e as equipes técnicas são resistentes à mudança?

Resistência não tem não, as pessoas percebem que realmente é um caminho sem volta, que não é uma decisão da engenharia local, é um movimento global. Não tem jeito de remar contra. Percebemos a dificuldade, o empenho das pessoas, mas resistências não têm.

11. A emissora de TV necessitou capacitar o pessoal técnico para o novo padrão de tecnologia digital terrestre?

Sim, investimos, ainda investimos em capacitação técnica e específicas para o que estamos implantando.

12. A emissora de TV trabalha ou pretende trabalhar com o “ginga”, software desenvolvido para a interatividade? Não fazemos nada nessa parte de interatividade, não desenvolvemos nenhum um software e nem sequer aplicativos, ou idéias nessa aérea ainda.

Conhecemos o desenvolvimento, do que está sendo feito, mas não tem nenhuma demanda de aplicação pratica ou comercial, em nível de conteúdo para essa área.

13. A emissora de TV participou de alguma forma do Fórum do SBTVD-T composto por representantes do setor da radiodifusão, do setor industrial e da comunidade científica e tecnológica? Como foi essa participação?

Participamos só como pesquisa e desenvolvimento. O fórum foi uma das grandes coisas criadas no desenvolvimento e na implantação da TV digital, porque se reunião ali pessoas da área das indústrias, emissora, acadêmicas, juntou-se muitas cabeças importantes nessa área. Foi bem interessante.

14. Qual o número de geradoras e retransmissoras envolvidas na conversão de padrão analógico para o digital? Como é o processo?

Na rede Vanguarda, são duas geradoras e 44 retransmissoras, num total de 46 cidades na área de cobertura. Naturalmente temos que refazer nossa distribuição, parte de *links*, ate agora usamos o link terrestre, não adotou a solução por satélite. Temos vários *links* sendo substituídos por tecnologia digital, já implantou desde 2010 as duas geradoras, e agora estamos na etapa de implantar nas 10 maiores cidades da nossa área de cobertura.

15. A emissora de TV já cumpre a determinação de transmissão digital de sons e imagens de forma simultânea a programação em tecnologia analógica? Por quê? Como enfrentou este período?

Ainda estamos enfrentando, começamos com as duas geradoras, tivemos que ter um planejamento muito antecipado para que isso fosse viabilizado, porque a torre teve abrigar mais antenas, os abrigos comportarem mais transmissores. Tivemos que manter o analógico, colocar mais recursos para abrigar o digital, a medida que o digital ganha força, passamos a ter que operar também com reserva para o digital. Ou seja, nós tínhamos dois transmissores analógicos e passamos a operar com quatro, em cada site. Então a demanda de energia, espaço, ar-condicionado aumentou, sem contar que a mão de obra não dobrou, ela sequer cresceu, tivemos que otimizar uma série de processos, pois se temos mais equipamentos operando temos mais trabalho a fazer, teoricamente você precisaria demandar uma quantidade maior de técnicos, mas isso não acontece na mesma proporção.

16. Como se dará a destinação do parque tecnológico analógico da emissora após 2016?

Não tem muito o que fazer com isso, com a parte de transmissor por exemplo, os de pequeno porte ou mais antigos vamos ter que interromper totalmente o funcionamento, vira sucata literalmente. Agora os transmissores analógicos mais recentes, tecnologias mais recentes podem ser reaproveitados para o digital, trocamos o filtro e algumas partes do equipamento e aproveitamos para a transmissão digital. São em menor número mais são os mais potentes.

17 A emissora de TV pretende não instalar a TV digital em determinadas localidades e postos retransmissores? Quais e por quê?

A gente está no processo de instalação ainda sabemos que um dia teremos que ter instalação digital em todos eles, mas ainda não estamos fazendo em todos. Um dia todos estarão atingidos. Sabemos que é difícil e caro, que uma hora isso esbarre talvez no aspecto financeiro, como a lei de pareto, os 20% que faltam viram 80% do trabalho e do dinheiro, pois são as cidades mais distantes, que não se pagam que não tem retorno comercial, mas que temos o compromisso de cobrir, de

continuar levando o serviço de televisão até essas regiões, de cobrir essas cidades que a gente tem como área de cobertura de maneira contratual. Ainda não temos uma solução ideal, sabemos quanto custa com a tecnologia que estamos implementando até agora, precisamos achar uma maneira de fazer, mas não pensamos em não fazer.

18. A emissora de TV possui fornecedores de equipamentos e serviços capazes de atender, no Brasil as necessidades da digitalização?

Temos opções agora aqui no Brasil, crescentes em relação ao número de implantação inicial. Algumas indústrias vieram e se instalaram no Brasil. Está em um nível razoável de fornecimento na parte de transmissores, de antenas um pouco menos. Mas temos opções sim. Na parte de microondas a gente ainda tem que contar ainda com equipamentos importados, na parte de satélite também. Na parte de codificação e decodificação, é indústria nacional, inclusive na região.

19. Durante o período de *simulcast*, a emissora de TV pretende ampliar a área de cobertura, com novos canais digitais?

Nossa cobertura já é definida pela área de cobertura contratual com a rede global, onde não podemos avançar a área delimitada. Já estamos atingindo em analógico essa área e temos a que atingir a mesma cobertura com o digital.

20. A emissora de TV terá condições de suportar com recursos próprios a mudança tecnológica advinda da implantação da TV digital?

Até o momento tudo o que fizemos na parte de estúdio e distribuição de sinal, foi um investimento alto mais todos com recursos próprios. Não adotamos nenhum tipo de financiamento, a não ser financiamento direto com os fornecedores.

21. A emissora de TV pretende ou já fez uso desta linha de fomento junto ao BNDES?

Não foi usado. É um recurso útil que pode ajudar, mais é um pouco difícil e burocrático de sair.

22. A emissora de TV pretende se associar a indústrias estrangeiras para obter meios e prazos mais favoráveis as suas exigências de implantação?

Na parte de transmissão nas duas geradoras adotamos equipamentos importados, por serem de alta potencia. E na parte de retransmissão partimos por equipamentos nacionais. Na parte de *links* de microondas são importados.

23. A emissora de TV regional já transmite ou faz testes em TV digital na região?

Implantamos nas duas geradoras em 2010 e na época tinha a copa do mundo, ficamos até o último momento para decidir se ia ou não colocar a TV digital naquele momento, um momento que audiência para TV digital era muito incipiente, sabíamos que tinham poucos televisores vendidos, mas que uma copa do mundo se aproximava, acreditávamos que isso poderia alavancar essa questão. No último momento possível a empresa decidiu implantar e funcionar antes da copa do mundo. O departamento de engenharia teve que correr e implantar as duas cidades. Aproveitamos a ocasião e divulgamos bastante a TV digital, fizemos alguns eventos envolvendo o mercado, parceiros, fez-se um movimento grande naquela época. Depois, foi-se acomodando, digamos entramos num regime. E agora com a aproximação da próxima copa, estamos correndo para implantar nas retransmissoras essa tecnologia, antes da copa que vai ser aqui no Brasil.

24. A emissora de TV regional percebe mudanças no público com a mudança de padrão tecnológico? Quais?

Percebe que tem crescido lentamente, mais tem crescido. Acreditamos que de novo, mais uma vez, a copa vai dar uma nova alavancada nas vendas. Tivemos a oportunidade de conversar com alguns fabricantes de antena e televisores e eles acreditam também que este evento pode dar uma alavancada na TV digital.

25. O impedimento é a falta do aparelho?

É o que falta, a outra ponta. Outra coisa que acontece, eu acho que o telespectador ainda está mal informado, sobre essa questão. Então a própria TV por assinatura confunde o telespectador. Às vezes o telespectador tem um sistema de televisão por assinatura em casa, que é naturalmente digital, mas ele não é alta definição, então às vezes a pessoa tem um televisor a capacidade de receber o sinal em HD, assiste a programação da TV por assinatura digital, porém em *stand definition* e acha que ele já tem o sistema de TV digital, e não tem. Às vezes podendo ter pela TV aberta, basta colocar uma antena externa, se é que já não tem.

Às vezes falta uma pequena informação, mas que faz toda a diferença nesta questão regional.

26. A emissora de TV veicula sua programação em alguma operadora de TV por assinatura? Quais

A TV Vanguarda ela fornece conteúdo da programação para varias operadoras de TV por assinatura, agora nenhuma delas recebe nosso sinal HD, a não ser a recepção AR. O cabo recebe nosso sinal do ar e coloca no cabo, a SKY, por exemplo, a gente entrega nosso sinal para eles em *stand definition*, via fibra ótica para eles, mas eles captam nosso sinal em HD no ar direto na casa do telespectador, que eles tem o sistema de ird deles, que tem um receptor embutido, eles colocam uma antena UHF junto da antena do satélite e recebe o sinal ali que é o do ar. Ou seja, só tem TV alta definição na cidade onde tem TV digital no ar gratuita. Naquelas cidades que já tem TV por assinatura mas não tem a transmissão local, digital, o assinante não tem a alta definição. Ele acha que tem, mas não tem. Na hora que chega a televisão digital terrestre pra ele, não faz nada. Continua assistindo o sinal *stand definition* sendo que poderia assistir com muito mais qualidade.

27. Quanto a TV por assinatura a emissora pretende ampliar sua participação neste segmento?

Vemos com certa atenção. Porque ao mesmo tempo em que a TV por assinatura é mais uma possibilidade de levar nosso sinal para o tlp, e a principio é isso que importa é mais disponibilidade, só que por outro lado temos percebido um crescimento bastante acelerado da penetração da TV por assinatura nas classes A, B e C então isso pode mudar um pouco a relação de negociação nesse aspecto de conteúdo x distribuição. Essa equação pode mudar um pouco.

28. Quanto a TV por assinatura, a emissora possui planejamento específico para produção e divulgação de programação específica para este segmento?

Não. Temos contratos de fornecimento de conteúdo para essas operadoras, pelo cabo que é através da lei do SEAC, mas na TV por satélite é acordo comercial. Ele é nacional do ponto de vista do interesse da operadora. A própria rede abriu a possibilidade pra qualquer emissora do Brasil inteiro, porém como tem um interesse

comercial diferenciada de região pra região, nem todas as emissoras estão fornecendo por conta do interesse da própria operadora. Nossa região como é bastante desenvolvida todas as operadoras tem o interesse.

29. Vocês se consideram TV Regional no âmbito nacional, ou TV nacional no âmbito regional?

A gente se enxerga muito como emissora regional, embora grande parte da nossa programação seja nacional, a nossa cara é a cara da emissora regional. A gente mostra isso pro telespectador, e tem essa resposta, que o diferencial pra que ele não assista essa mesma programação nacional em outros meios, por exemplo, parabólica, é que ele enxergue a vantagem de ver a vanguarda e não a globo, porque na vanguarda ele vai ter a informação de qualidade e interesse nacional e também da sua região, da sua cidade, da sua cultura. Nós fomentamos isso, não só nos programas tanto jornalísticos quanto de entretenimento, a gente faz isso de forma muito intensa, a gente reforça muito essa identidade de que vanguarda é vanguarda e não a globo. É um foco bastante perseguido por nós.

APÊNDICE C – Respostas da Emissora 2

1. Quais as consequências da implantação do SBTVD (sistema brasileiro de TV Digital) à emissora?

Diretamente para emissora, existem vários modelos. O modelo de tv comercial, a consequência é um pouco complicada, porque ela tem que se atualizar tecnologicamente, não tem dinheiro novo de comercialização, ela tem que se atualizar para não perder receita. Não vai gerar recursos novos. Em relação às outras TVs são segmentadas, já vejo com bons olhos, a manutenção do serviço no ar para atender seus telespectadores exclusivos, seu nicho de mercado, mas ela tem a possibilidade de se igualar tecnologicamente a TV comercial, é um ganho para as TVs que não são comerciais.

2. O SBTVD será capaz de promover a inclusão social? E Como a emissora de TV acredita que a TV digital será capaz de estimular a pesquisa e o desenvolvimento?

Não vejo muito dessa forma, não. A TV é o maior meio de comunicação no país, é a radiodifusão a TV digital melhora a condição de recepção de conteúdo na casa dos telespectadores, mas não vai mexer muito nesse conteúdo no primeiro momento. Com relação à inclusão social, eu vejo com uma certa limitação, não é que vai aumentar a inclusão, vai ser mantida do jeito que é hoje, é o grande meio de comunicação em massa, o que vai possibilitar é que ela brigue com outros meios que vem crescendo.

Quanto à pesquisa e desenvolvimento é muito relativo, o Brasil não é um país que investe muito em desenvolvimento, ele investe em aplicação de novas tecnologias. O próprio sistema de TV digital não foi desenvolvido 100% no Brasil, ele é um apanhado das melhores técnicas encontradas ao redor do mundo. E pólo de desenvolvimento pra esse segmento no Brasil é muito pequeno. A gente tem falado da rede de radiodifusão, rede de telecomunicação, que é um pedaço do serviço. O serviço de radiodifusão envolve a criação de conteúdo e distribuição. Essa tecnologia de distribuição em geral vem de fora, no nosso do padrão brasileiro, é um apanhado de tecnologias que vem do exterior. Não deve mudar muito rapidamente isso, um contraste com o que acontece na geração de conteúdo que é muito dinâmico, HD já é o normal, daqui a pouco 4k, depois 8k. A tecnologia de produção

de conteúdo muda rapidamente, só que no Brasil não há desenvolvimento para isso, pra produção de conteúdo, a gente desenvolve a aplicação, mas o desenvolvimento de produto de tecnologia não.

3. Qual o modelo de ISDB-T será adotado pela emissora? Alta definição (HDTV) ou definição padrão (SDTV)? Por quê?

O HDTV já é padrão, certo. Fazendo uma retrospectiva rápida da evolução TV a gente tinha TV preto e branco que era chamada de televisão, aí quando foi lançada a TV a cores, ficou “eu tenho TV” ou “tenho TV a cores”, até o momento em quem que não existe mais essa divisão, a TV é a cores, a mesma coisa acontece agora com o HD, hoje a gente tem a definição padrão, daqui há algum tempo o padrão é HD. Então migrar para o HD é fato, já aconteceu, nenhuma emissora hoje investe em algum equipamento de geração e distribuição de conteúdo que não seja compatível com a alta definição.

4. Quais as condições do ISDB-T e multiprogramação para a emissora?

A multiprogramação é uma questão chave no processo de radiodifusão do país. Por quê? Ao mesmo tempo em que você quer mais definição, você acaba brigando com outros meios de TV por assinatura que tem muitos canais de conteúdos diversificados e específicos. Hoje na TV aberta se você tiver um canal de esporte, conheço um só, uni, canais que tem múltiplos conteúdos durante sua programação diária, são canais que acabam brigando com canais segmentados, é difícil você imaginar que uma família que tem criança em casa, essa criança vai ficar assistindo TV aberta até a noite, sendo que tem um canal só de desenho animado na TV fechada. O espectro ele é um bem finito, não dá pra gente colocar tudo o que queremos; agora, a utilização da multiprogramação permite ter mais conteúdo segmentado, mais canais brigando com a TV paga e indo contra também essa diversificação do mesmo canal da TV aberta.

5. A Emissora de TV estabeleceu parceria com centros de pesquisa ou universidades para o desenvolvimento de tecnologia em TV digital? Quais?

Não, no passado fizemos alguns trabalhos com a Unitau, mas foram trabalhos específicos de conclusão de cursos de nossos colaboradores. Em relação à

pesquisa, ficamos atentos ao que a SET, se propõe a fazer, participando de seminários.

6. A emissora de TV já transmite em tecnologia de TV digital terrestre? Há quanto tempo?

Já, em Cachoeira Paulista já há 04 anos, em Aracaju mais ou menos isso também, de 03 a 04 anos.

7. A emissora de TV já realizou testes com transmissão simultânea para recepção fixa, móvel, portátil e interativa?

Nós temos instrumentos para isso, mas para medirmos a qualidade do sistema de transmissão implantado.

8. A emissora de TV já trabalha com a internet, redes sociais ou SMS como forma adicional de interatividade em sua programação? Como?

Sim, é um segmento que vem crescendo bastante, é uma forma de interatividade, não como a interatividade do padrão ISDB-T, mais tem funcionado bem.

9. A emissora de TV observa mudança na entidade decorrente da TV Digital? Quais mudanças?

Sim. É uma mudança que requer treinamento, nós identificamos vários pontos que requerem atenção e estamos investindo na mão de obra operacional sim.

10. A emissora de TV observa que, com a mudança de padrão tecnológico, os profissionais envolvidos e as equipes técnicas são resistentes à mudança?

É muito relativo. A característica da emissora é de profissionais jovens, que são suscetíveis à mudança. Porém devido a quantidade de trabalho, hoje eles não tem tanto tempo disponível para reservar a exploração dos novos recursos. Então há certa resistência quando eles entendem que o recurso que eles têm hoje funciona bem. Mas são propícios à mudança, sim.

11. A emissora de TV necessitou capacitar o pessoal técnico para o novo padrão de tecnologia digital terrestre?

Sim.

12. A emissora de TV trabalha ou pretende trabalhar com o “ginga”, software desenvolvido para a interatividade?

Nós temos a plataforma pronta para isso, porem entendemos que essa interatividade pela a TV é muito pequena perto da experiência que você tem pela internet, então o que verificamos para o futuro é que haverão aplicações que utilizarão o canal de interatividade pela internet e não o ginga propriamente. Não vejo aplicação para o Ginga no curto prazo.

13. A emissora de TV participou de alguma forma do Fórum do SBTVD-T composto por representantes do setor da radiodifusão, do setor industrial e da comunidade científica e tecnológica? Como foi essa participação?

Sim, acompanhamos sempre as instruções e os temas propostos e estudados.

14. Qual o número de geradoras e retransmissoras envolvidas na conversão de padrão analógico para o digital? Como é o processo?

Nós temos 06 geradoras, 05 educativas e 01 comercial. Nós temos 356 repetidoras.

15. A emissora de TV já cumpre a determinação de transmissão digital de sons e imagens de forma simultânea a programação em tecnologia analógica? Por quê?

Sim, nas praças que estamos instalados hoje sim. Já atendemos cronograma da Anatel, o *simulcast* em Cachoeira Paulista e Aracajú.

16. Como se dará a destinação do parque tecnológico analógico da emissora após 2016?

Essa é uma pergunta um pouco difícil. Os equipamentos que temos na nossa rede estão obsoletos há alguns anos, 03, 04 anos, não vejo que haverá aplicação para isso. Ainda não sei como vai sair do patrimônio.

17. A transmissão simultânea implicará a ampliação do parque tecnológico da emissora?

Sim, o impacto é grande em infraestrutura principalmente nos *sites* de transmissão, é dobrado. Nós estamos em transmissão analógica e vai ser anexado o sistema de transmissão digital, durante um período vai ser tudo dobrado, aluguel de espaço físico, energia, equipamentos e condicionamento.

18. Em quanto tempo a emissora de TV pretende implantar a TV Digital?

O cronograma vem mudando de acordo com os requisitos divulgados pelo MINICOM. O cronograma novo é de que as capitais até 2015 estejam digitalizadas. Temos até 2016, região Sudeste e Sul, depois Centro-Oeste e 2018, Nordeste. 100% com certeza vai ser a última cidade do Nordeste.

19. A emissora de TV pretende não instalar a TV digital em determinadas localidades e postos retransmissores? Quais e por quê?

No primeiro momento pensávamos nisso, mas as possibilidades geradas pela reavaliação do plano básico de TV digital mostrou ao contrário, mostrou que nos temos a possibilidade técnica de ter uma cobertura muito maior. A idéia é fechando mais os “buracos”, onde ainda não estamos.

20. Durante o período de *simulcast*, a emissora de TV pretende ampliar a área de cobertura, com novos canais digitais?

Sim.

21. A emissora de TV terá condições de suportar com recursos próprios a mudança tecnológica advinda da implantação da TV Digital? Quais fontes de financiamentos a emissora de TV recorrerá para suportar os custos da transição tecnológica?

Com certeza fará financiamento público e recursos próprios. Até pela natureza do investimento, desde equipamentos até insumos cotidianos.

22. A emissora de TV tem conhecimento que o BNDES aprovou a criação do PROTVD – Programa de Apoio à implementação do Sistema brasileiro de TV digital terrestre com orçamento de R\$ 1 bilhão de reais e vigência até dezembro de 2013?

Sem dúvida, já participamos há alguns anos.

23. A emissora de TV pretende se associar a indústrias estrangeiras para obter meios e prazos mais favoráveis as suas exigências de implantação?

Em algumas condições, onde não encontramos produtos nacionais para atender a demanda.

24. A emissora de TV regional já transmite ou faz testes em TV digital na região?

Já transmitimos, há quatro anos.

25. A emissora de TV regional percebe mudanças no público com a mudança de padrão tecnológico? Quais?

Não, a gente percebe que as pessoas começam a migrar, mas não uma mudança de comportamento, é claro que a qualidade audiovisual é melhor, mas não tem uma mudança drástica não.

26. A emissora de TV possui planejamento de crescimento de retransmissoras e geradores na região?

A tecnologia digital permite que nós tenhamos rede de frequência única, no nosso caso, no vale do Paraíba, garante que um canal seja único e exclusivo pra gente, do finalzinho de SP ate o final do cone leste. A idéia é expandir a cobertura nas cidades onde não estamos ainda.

27. A emissora de TV veicula sua programação em alguma operadora de TV por assinatura?

Sim. Agora fazemos parte do *must carry* TV por assinatura.

28. Quanto a TV por assinatura a emissora pretende ampliar sua participação neste segmento?

O investimento na tecnologia de transmissão de radiodifusão terrestre tem que acontecer, assim como eu já disse, porque também, ele tem um grande apelo das TVs assinatura em relação à diversidade de canais que eles têm. Ao mesmo tempo em que nós temos que manter o público da TV terrestre temos que

aumentar o número de assinantes na TV por assinatura, é a estratégia da empresa.

29. Vocês se consideram TV Regional no âmbito nacional, ou TV nacional no âmbito regional?

É um pouco complicado, talvez o setor de programação soubesse responder melhor. O grande público da TV CN é sudeste, apesar de termos bastante telespectadores no nordeste, mas a programação é feita com cara de sudeste, até por isso nos temos um pouco de dificuldade de penetração no sul do Brasil. Em Minas Gerais eu me arrisco a dizer que é uma TV regional.

APENDICE D – Respostas da Emissora 3

1. Quais as consequências da implantação do SBTVD (sistema brasileiro de TV Digital) à emissora?

Primeiro, é uma chegada eu diria que, para nós que trabalhamos no ramo da TV é importante pela qualidade da televisão, mas eu queria lembrar de outro fator, além de ser importante tem uma consequência econômica que pesa sobre o mercado da televisão. O governo faz uma opção, a sociedade tem que mudar, e a gente vive espelhado com outras tecnologias de outros países, e nós temos que desembolsar de alguma forma, ou seja, quem está no ramo da televisão tem que se adequar. Essa adequação significa ter que refazer todo o parque tecnológico. Então no primeiro momento nós temos duas inferências fortes sobre a questão da digitalização que é a qualidade, que é bom e também o preço do investimento de tudo isso.

2. O SBTVD será capaz de promover a inclusão social?

Sim, de fato, inclusive, posso dizer que aqui na TV nós já fazemos, a partir das últimas leis, já implantamos o *closed caption* e a áudio descrição. A facilidade dos canais, a propensão dos canais que se abrem de áudio e de vídeo essa multiplicidade do canal da possibilidade em HD, faz com que a gente esteja disponível. Mas tudo isso, novamente digo, são coisas que precisam ser administradas sobre este aspecto, quer dizer, a gente tem facilidades de inclusão digital, mas essa inclusão precisa de investimento. Novamente, é uma coisa possível dentro de outra possibilidade.

3. O SBTVD será capaz de promover a diversidade cultural do País e a língua pátria por meio de acesso à tecnologia digital, visando à democratização da informação?

A TV DIGITAL continua favorecendo e promovendo a unidade nacional, eu acredito que a televisão de fato une os povos, no nosso caso ela une através de um fator muito forte, que é a questão da igreja, da fé. Então essa tessitura brasileira de ser um povo de fé e nós TVs que temos essa orientação católica a gente trabalha de maneira quase que direta nessa tessitura da fé. Isso faz com que a televisão dentro do Brasil, como se sabe historicamente ela é muito forte, embora se fale que as

peças assistam menos TV e o mercado aponta a diminuição ou o fim da televisão daqui há alguns anos. Eu acredito na televisão ainda por algum período, porque ela faz parte de gerações, então tem que acabar a geração para acabar a televisão, ou seja, enquanto está neste período ela é de fato responsável por cultura também, ela é responsável pela linguagem, ela é responsável por modo de interpretação da sociedade, então quer dizer tal e qual está no Brasil ela é responsável por muitas cabeças.

4. Como a emissora de TV acredita que a TV digital poderá proporcionar a expansão de tecnologias brasileiras e da indústria nacional relacionadas à tecnologia de informação e comunicação?

Quando começou essa conversa sobre TV digital, de maneira aproximada há cinco anos, quando a gente começou a operacionalizar algumas coisas digitais, aí se falava muito da interatividade. A interatividade era um dos grandes recursos da TV digital, não era só uma imagem de qualidade, era a questão da interatividade, de você saber mais, comprar produtos, se dizia de que iriam mudar os *breaks*, que iria mudar a forma de lidar com o mercado publicitário, então havia um profetismo em torno da TV digital. Isso nós lemos muito e ouvimos muitas palestras sobre isso. O que a gente tem agora, principalmente o mercado comercial, que se adiantou na digitalização, a gente vê que no Brasil a questão da interatividade teve pouco alcance, então ainda não se criou uma cultura, uma tradição da interatividade. As pessoas vêm na televisão mais acabam comprando em outros lugares, e tem um ar investigativo mais na *web* do que na televisão, no vídeo. Agora se fala muito que talvez a interatividade venha a ter força quando a televisão e a *web* se “acoplarem” num objeto só. Mas por enquanto a interatividade tão sonhada ela ficou deixada de lado e não operacionalizou como esperado.

5. O SBTVD proporcionará o ingresso de novas empresas e a expansão do setor, de modo a possibilitar o desenvolvimento de inúmeros serviços decorrentes da tecnologia digital?

Nós ainda não estamos operando em digital, temos setores se preparando para operar em digital. O fator de ter o digital em vista, de trabalhar com essa operação digital, fez e está fazendo com que desde há mais de 05 anos a gente se volte a contratar profissionais que estejam também ligados a este tema. Profissionais

como gerentes de programação, profissionais de TI, pessoas ligadas ao videografismo, à área jurídica também, profissionais das telecomunicações, neste primeiro momento estamos nos cercando, colocando no nosso portfólio de RH, funcionários que atendam a essa necessidade, precisaríamos estudar a questão digital. Trabalhar com essa plataforma, desde esses trabalhos mais complicados a própria maquiagem, figurino, cenografia, estes quesitos começaram a fazer parte de maneira mais aproximada e detalhada com a questão digital.

6. Qual o modelo de ISDB-T será adotado pela emissora? Alta definição (HDTV) ou definição padrão (SDTV)? Por quê?

O modelo adotado será HD. Mais por enquanto nós ainda estamos em SD, e em alguns momentos em HD, estamos num momento de transição. Faz parte estes dois momentos. Durante a visita do Papa grande parte foi em HD, porque participamos do pool, e porque fizemos também transmissões próprias em HD, a nossa unidade móvel é em HD. Mais no dia a dia ainda não, por questão do investimento, do equipamento, do preço do dólar e essas implicações todas.

7. Quais as condições do ISDB-T e multiprogramação para a emissora?

Na verdade eu não sei como está a legislação para isso. Falou-se da multiprogramação, e a própria TV Cultura por si não poderia, ai entrou em uma briga com o governo do estado e depois permitiram que ficasse, essa é a linha histórica do assunto. Ai depois as TVs comerciais que poderiam, quem não poderia seria as TVs estatais e educativas. Nós somos educativos por enquanto, ainda somos. O fator de sermos educativos não nos permite usar da multiprogramação. Mais na ousadia já pensando nisso, eu como diretor da TV faria um destes quatro canais faria só de missas, porque tem pessoas que gostam muito de missas em horários diferentes. Então se nos for permitido a gente ousaria, porque a gente tem públicos que gostam de coisas diferentes sendo católicos também, temos públicos que gostam de missas, temos os que gostam de filmes católicos, outros que gostam de desenhos, nós teríamos condições de criar as categorias. Mais volta a questão de também de produção, pois são quatro televisões acontecendo.

8. A emissora de TV estabeleceu parceria com centros de pesquisa ou universidades para o desenvolvimento de tecnologia em TV Digital? Quais?

Não, nós não fizemos nenhuma parceria. Nós estivemos conversando com professores, estudiosos, trouxemos aqui, mas não fechamos nenhuma parceria. Tivemos uma conversa muito interessante com o Prof. Guido, que desenvolveu uma plataforma de interatividade na Universidade Federal da Paraíba, que foi aceita pela presidente do Brasil. Ele esteve aqui falando conosco, eram estudos acadêmicos para serem aplicados, mas naquele momento era complicado pra gente. Nós somos uma TV pequena ainda, com pouco tempo, a gente fica um pouco receoso de fazer qualquer tipo de experiência, precisa ter um pouco de discernimento pra gente não perder as raízes.

9. A emissora de TV já realizou testes com transmissão simultânea para recepção fixa, móvel, portátil e interativa?

Eu acho que ela não chega com tudo, se a gente tem um *deadline* de 2016 dado pelo governo, sobre um dos aspectos que é a questão interatividade, a interatividade não deslanchou como se esperava. A própria questão das plataformas todas ainda está se ensaiando, seria muito bom estar em todas as plataformas, mas eu espero que a TV digital traga uma nova forma de fazer televisão, por que as pessoas mudaram o comportamento também. Hoje em dia com o *smartphone* ou com o celular dentro de um ônibus, num transito de duas horas pode assistir televisão, ninguém precisa mais daqueles aparelhos enormes em casa, se tornou muito mais fácil.

10. A emissora de TV já trabalha com a internet, redes sociais ou SMS como forma adicional de interatividade em sua programação? Como?

As redes sociais são um desafio no sentido de que elas chegam e exigem de nós que façamos parte deste universo, e nós já estamos sim trabalhando com redes sociais, em alguns momentos mais fortes, com equipes mais objetivas para um projeto, e em outros momentos para manutenção, e a gente acredita justamente que esse embrião do trabalho das redes sociais, feito neste momento seja um embrião da interatividade. E já é, a gente já tem uma interatividade de conteúdo, certa interatividade de retorno, de *feedback* de programas, então isso já é. É uma interatividade, digamos, uma interatividade não tão dinâmica como deva ser aquilo que foi estudado.

11. A emissora de TV observa mudança na entidade decorrente da TV Digital? Quais mudanças? Qual o perfil da mão de obra necessária para a TV digital? Esse perfil de profissional está disponível no mercado regional

Sim, o que a gente percebe é que a mão de obra, as pessoas que trabalham com a gente precisam se profissionalizar, então nós somos carentes de pessoas, esses profissionais que nós precisamos facilitar que eles aprendam que eles conheçam equipamentos, que eles vejam a solução, enfim eles precisam entrar nisso, nós não queremos de certa maneira trocar os funcionários, a gente quer que eles se adaptem a nova realidade. E ao mesmo tempo por estarmos no Vale do Paraíba, há uma dificuldade de profissionais, se torna mais difícil encontrar um câmara com essa plataforma toda, encontrar profissionais do ramo de TV que estejam disponíveis aqui. Esses profissionais com essa expertise da TV digital, grande parte se encontram RJ ou SP, e nós temos que barganhar e trazer pra cá, o que custa pra casa um pouco mais, um investimento maior.

12. A emissora de TV observa que, com a mudança de padrão tecnológico, os profissionais envolvidos e as equipes técnicas são resistentes à mudança?

Num primeiro momento há uma certa resistência, embora todo mundo saiba que não podemos voltar atrás ou ficar onde estamos, então há uma resistência porque “eu não conheço esse software”, “não trabalhei com essa máquina”, as vezes a operação da máquina é em outra língua, é como mudar de casa quando a gente muda de casa, a gente tem que se acostumar quais são os novos compartimentos, as novas cores, quais são as especificidades daquela casa. Então os funcionários boa parte tem resistência, mas estes mesmo funcionários têm alegria muito grande quando se apropria daquele conhecimento. Eles entendem que a partir do momento que eles detenham o conhecimento eles ficam mais caros para o mercado, pois estão atualizados.

13. A emissora de TV trabalha ou pretende trabalhar com o “ginga”, software desenvolvido para a interatividade?

Os estudos foram feitos para trabalharmos com o GINGA. Temos profissionais que fizeram estudos em torno do GINGA, mas é como eu disse, apenas estudos, ainda não implementamos nada de interatividade, agora dia 08 de setembro é que inauguramos nosso máster digital, e agora que a gente começa a

pensar em plataformas de interatividade que sejam algo além daquele início remoto das redes sociais.

14. A emissora de TV participou de alguma forma do Fórum do SBTVD-T composto por representantes do setor da radiodifusão, do setor industrial e da comunidade científica e tecnológica? Como foi essa participação?

Eu desconheço, salvo se o nosso engenheiro de telecomunicações participou, como ele está em São Paulo e é muito integrado, pode ter participado. Nós participamos da SET.

15. Qual o número de geradoras e retransmissoras envolvidas na conversão de padrão analógico para o digital? Como é o processo?

A informação que eu tenho é que nós aqui em Aparecida somos cabeça de rede e as outras são retransmissoras, a gente trabalha de (SIC) para o Brasil. É uma geradora, e nós temos afiliadas, que são contratos especialmente em praças que não temos canais ou que a gente não teve como operar, onde trabalhamos com a mesma programação. Neste momento estamos digitalizando canais, que são repetidoras. Isso foi uma política feita por nós, a fim de aumentar os custos de geradoras de cada lugar.

16. A emissora de TV já cumpre a determinação de transmissão digital de sons e imagens de forma simultânea a programação em tecnologia analógica? Por quê?

Não. Nós ainda não transmitimos digital da geradora não. A intenção é o próximo ano.

17. Como se dará a destinação do parque tecnológico analógico da emissora após 2016?

Essa é uma questão complicada, essa semana mesmo nós desligamos nosso máster analógico, e conversando com engenheiro responsável Alfonso, lhe perguntei o que vamos fazer com este equipamento, pois nossos equipamentos têm oito anos, mas é tudo bem zelado, estão inteiros. Se fala em criar uma plataforma para *streaming*, para *web*, mas não sei se serviria tudo isso. Então não se sabe bem o que vamos fazer, se faremos doação, qual destinação, pois não temos nem

espaço físico para ficar com aquilo com o que não está sendo usado. Mas não estipulamos ainda uma definição.

18. Em quanto tempo a emissora de TV pretende implantar a TV digital?

No próximo mês inauguramos nosso máster digital, já temos nossa unidade móvel digital, que no próximo mês também é inaugurado oficialmente pelo (SIC). A gente tem implementações aqui ainda este ano de um departamento, que possa colher todas as plataformas diferenciadas e possa transformá-las no arquivo padrão para o nosso uso, e neste ano também implementamos nossa rede de videografismo, que é o forte da gente, que artes para fazer essas artes. Isto para este ano. No próximo ano inauguramos nosso primeiro suíte digital, que deve ser o suíte do (SIC), nós temos um suíte lá dentro. Nós devemos começar com as missas digitais. Nós fizemos todo um estudo, não só de transposição do suíte tal qual está agora, mas de um suíte com capacidade de fazer imagens cada vez melhor, (SIC) a gente quer fazer uma coisa discreta, mais bem feita com a linguagem da religião, linguagem litúrgica. Inaugurando o suíte digital, aí sim, a cadeia toda fica inteira, a produção e a exibidora ficam digitais, então no próximo ano a gente começa a produção, neste ano a gente já começa a exibição.

19. A emissora de TV terá condições de suportar com recursos próprios a mudança tecnológica advinda da implantação da TV digital?

A TV é uma TV educativa, então a TV Aparecida não trabalha com uma linha comercial, não tem retorno comercial. A TV Aparecida vive em comunhão com o santuário nacional, com o trabalho de evangelização. Ela nasceu para evangelizar, essa parceria com o santuário faz com que a televisão subsista a partir desse encontro. O processo da TV Aparecida é um processo espaçado, estudado, mas é feita com recursos próprios daqui. Não temos nenhuma relação com governo nem com empresas, é um pouquinho de cada dia, que faz com que cada ano possamos investir na TV. O processo de digitalização ele pode parecer caro, e de fato é caro no primeiro momento, mas ele nos reorganizou dentro da grade de programação, de maneira que hoje eu opero com quatro suíte e com o digital eu vou conseguir operar com dois. Ou seja, eu tive que diminuir a minha operação, e ajustar minha grade de programação com funcionalidade para que eu não pudesse ter quatro parques de

transmissão tecnológicos, e sim metade disso, fico feliz, porque a gente enxuga a máquina com o digital.

20. A emissora de TV tem conhecimento ou já fez uso do PADIS – Programa de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico das Indústrias de Semicondutores e o Programa ao Desenvolvimento da Indústria de equipamentos para a TV Digital? A emissora de TV tem conhecimento que o BNDES aprovou a criação do PROTV – Programa de Apoio à implementação do Sistema brasileiro de TV digital terrestre com orçamento de R\$ 1 bilhão de reais e vigência até dezembro de 2013?

Nós estamos falando de um país onde as pessoas assistem TV aberta e não pagam nada por isso, alias, está tendo uma inversão, onde as pessoas estão deixando de lado a TV aberta e passando para canais de assinatura para assistir as mesmas coisas, as pessoas estão pagando para ter os mesmo canais apenas por status de ter. Mas o que acontece, o estado para nós ele impôs uma tecnologia, cada um de nós está correndo atrás para digitalizar e comprar transmissores, até hoje a TV aberta não faz parte de nenhum desses projetos, não tomou parte de nenhum desses financiamentos possíveis pelo governo. Acredito pelo peso que tem a televisão, que é um dos aspectos da comunicação mais fortes do país, o governo deveria participar mais, principalmente de um holding das televisões que representassem a nação. Isso é bem distante ainda, porque no fim das contas, a comunicação quando se parte do governo ela tem uma outra estratégia além de servir as pessoas.

21. A emissora de TV tem fornecedores nacionais capacitados a oferecer transmissores digitais e outros equipamentos a tempo de cumprirem os prazos de implantação? Como é essa proporção de equipamentos nacionais x importados?

Quando encontramos aqui no mercado nacional é feito aqui, porque diminui o processo e custo, num primeiro momento conseguimos fazer com equipamentos nacionais, no segundo momento quando entra o suíte e câmeras e outros equipamentos, são equipamentos que vem de fora. Neste sentido senti a falta do governo, porque só de impostos tem que se pagar metade da compra, da importação, pelo menos essa parceria de impostos seria necessária para termos essa tecnologia no Brasil.

22. A emissora de TV regional já transmite ou faz testes em TV digital na região? Percebeu-se mudanças no público com a mudança de padrão tecnológico? Quais?

Nós fizemos experiências nesse processo de transição, teve momentos que fomos digitais e momentos que somos analógicos, então a gente escuta é uma alegria muito grande das pessoas quando elas podem sintonizar em digital, há um *feedback* muito grande, porque como as pessoas gostam de ver televisão e quando elas podem ver o que elas gostam numa resolução melhor, elas ficam felizes. Mas esse retorno da gente veio como um todo, e não necessariamente da região porque quando a gente lança nosso sinal, lança pro Brasil todo, então nosso sinal é recebido lá na Paraíba. Por exemplo, agora na visita do Papa recebemos vários retornos e frases do tipo “nossa, tá pegando limpinho”. E ainda temos essa dificuldade de que as pessoas não sabem sintonizar, chegam cartas aqui com reclamações dizendo que comprou televisão nova, mas não consegue sintonizar a TV Aparecida. Em São Paulo, por exemplo, temos o canal digital, mas boa parte da população ainda não sintoniza os canais digitais, SP muita gente vê TV por assinatura e não se acostumou a ver TV pelo UHF, que antigamente era para quem não tinha recurso e hoje quem sintoniza pelo UHF tem o melhor sinal, ainda temos mitos, tem história, tem culturas que ainda precisam ser reconhecidas pela população para que a TV digital funcione no Brasil.

23. A emissora de TV possui planejamento de crescimento de retransmissoras e geradores na região?

Nós estamos em (SIC), mas somos uma TV nacional. Não há uma preocupação exclusiva com o Vale do Paraíba, tanto que vamos inaugurando várias praças principalmente nas capitais para conseguir o nosso espaço e em outras cidades representativas. Não há uma política exclusiva para o Vale do Paraíba, até porque se vamos trabalhar com a devoção a Nossa Senhora, ela está espalhada por todo o Brasil.

24. Se for possível descrever a participação na TV aberta, da TV em relação a TV fechada, já há algum impacto na TV fechada, por assinatura, cabo, DTH, em relação a TV aberta?

Há um impacto por que nós já fizemos algumas experiências, nós participávamos de uma operadora e depois saímos, por conta dos valores que não

correspondiam ao número de assinantes e não dava o retorno esperado. Hoje nós somos muito cobrados, as pessoas cobram a presença da TV Aparecida nas operadoras, porque como já dito, com o aumento da TV fechada no Brasil, as pessoas estão acostumadas aos pacotes oferecidos, e quem ali não está, ali não é assistido, então há uma cobrança muito grande. Como nós estamos no ramo de televisão, se o DTH, o cabo, vai aumentando, é preciso que nós tomemos parte disso, porque se não nós ficamos ausentes das pessoas, e quem não é assistido não tem porque existir.

25. Quanto a TV por assinatura, a emissora possui planejamento específico para produção e divulgação de programação específica para este segmento?

No momento é a mesma produção e programação, apesar de, que quando a entramos na TV por assinatura, passamos a olhar com mais especificidade para aquele público, ou seja, se ali tem classe A/B a gente quer saber por que ele tá assistindo a gente, e oferecemos outro produto que ele queira. Por exemplo, a missa de aparecida é muito assistida pela classe A/B, que segundo as pesquisas, assiste a missa e depois vai para outro canal. A partir do momento que estivemos disponíveis em todos os DTH's e cabo, e a gente perceber que a população está mudando o seu gosto e sua cultura, a gente muda a programação, para que possamos ofertar às pessoas o que elas tão querendo.

26. E como a emissora viu essa conquista recente, que foi a Anatel considerar a TV uma TV de caráter nacional, e com isso ela ter o direito de ser carregada obrigatoriamente em todas as TVs a cabo e DTH, através da legislação do SEAC.

Isso foi mais um milagre de Deus na TV Aparecida, nós ficamos sumamente felizes, porque isso é real, nós começamos com uma outorga apenas na cidade de (SIC) o canal 59, educativo, era comercial, pedimos que fosse transformado em educativo, porque não tínhamos a pretensão de trabalhar com questões comerciais, depois na seqüência entramos na parabólica, logo em seguida compramos um pacote de canais em varias capitais do sistema paulista de comunicação, e depois foi um por um que fomos conseguindo. E agora quando nesse momento conseguimos nos enquadrar dentro dessas 14, pra gente é um reconhecimento nosso, não só nosso mais de (SIC) como um todo, por que (SIC) é nacional. E a gente cresceu com a vocação nacional, então nós estamos correspondendo a nossa

vocação primeira, que é de sermos uma TV nacional. Isso nos dá força e respeito, não somos nós que estamos falando é o órgão regulador que está dizendo que nós estamos entre as 14.

27. E o Senhor é otimista em relação à TV digital?

Eu sou por um tempo, por uma geração. Nós que somos apaixonados por vídeo, a gente adora ver o que é belo na TV, e a TV digital ela traz a beleza, eu estou muito encantado com as ultimas produções brasileiras, que a gente consegue ver o nível de qualidade, iluminação, profundidade, enquadramento, largura da tela, enfim, nós que crescemos na frente da TV, é magnífico. E por outro lado o Brasil como um todo vai aprendendo, vai crescendo, nosso produto vai ficando a altura de outros mercados. Eu sou otimista, porque eu acho fantástico, mas TV digital é uma coisa, televisão é outra. A TV digital é essa qualidade, mas o que é belo o que é fantástico não vai acabar nunca. Pode ser que este formato de TV caduque. Como a gente percebe que as gerações de 20 anos de 30 pra trás, elas ficam muito mais tempo no computador navegando do que na frente da TV. Haverá uma mudança de gerações, a televisão já não está mais só na sala, ela começa a migrar para os periféricos, quatro, cozinha, e talvez agora ela comece a migrar para os *smartphones*, aí ela começa a ficar individual.

APÊNDICE E – Entrevista da Emissora 4

1. Quais as consequências da implantação do SBTVD (sistema brasileiro de TV Digital) à emissora?

Para nós localmente, por sermos uma TV Regional, sem dúvida nenhuma é a melhoria da qualidade do sinal entregue para os telespectadores da região. É um investimento alto, a implantação é cara, mas estamos empenhados em ter cada vez mais cidades com sinal digital, para melhoria da qualidade.

2. O SBTVD será capaz de promover a inclusão social?

Eu acredito que sim, mas vai depender muito de uma política de incentivo a obtenção dos receptores. De nada vai adiantar a implantação, no país todo que eu acredito que vai ter um atraso ainda, se fala em 2016 de um apagão do sinal analógico, mas vai depender muito do incentivo do governo para compra desses receptores.

3. Como a emissora de TV acredita que a TV digital será capaz de estimular a pesquisa e o desenvolvimento?

Por sermos uma emissora de rede, essa pesquisa deve ter sido feita pela nossa cabeça de rede. E a estratégia de implantação do sinal digital foi feita simultaneamente em 2010, na copa do mundo, quando todas as emissoras próprias do grupo bandeirantes tiveram a implantação do sinal digital.

4. A criação do SBTVD dará condições de viabilizar a transição do sistema analógico para o digital, possibilitando às concessionárias do serviço de radiodifusão de sons e imagens, o uso de faixa adicional de radiofrequência?

Sim, até porque o canal vai estar disponível para outras faixas. Mas ainda precisamos caminhar bastante com isso, precisa-se planejar muito o que será feito.

5. Qual o modelo de ISDB-T será adotado pela emissora? Alta definição (HDTV) ou definição padrão (SDTV)? Por quê?

Essa informação eu preciso verificar com o setor responsável, não sei informar.

6. A emissora de TV estabeleceu parceria com centros de pesquisa ou universidades para o desenvolvimento de tecnologia em TV digital? Quais?

Não sei responder. Preciso verificar.

7. A emissora de TV já transmite em tecnologia de TV digital terrestre? Há quanto tempo?

Já transmitimos a programação que é produzida em HDTV, e estamos em fase de implantação de transmissão da nossa programação regional também, hoje temos cerca de três horas de programação regional feita totalmente ao vivo, e estamos em fase de implantação interna de suíte e master pra transmitir também, essa programação feita aqui. Hoje conseguimos exibir comerciais e programas gravados em HDTV.

8. A emissora de TV já realizou testes com transmissão simultânea para recepção fixa, móvel, portátil e interativa?

Já foi realizado, mas eu não tenho informações de como foi, mais já foi realizado sim.

9. A emissora de TV já trabalha com a internet, redes sociais ou SMS como forma adicional de interatividade em sua programação? Como?

Sim, a gente trabalha com estes meios, inclusive temos uma assessoria de mkt digital, uma agência de inteligência da região mesmo e a gente tem um trabalho bem forte com relação às plataformas sociais.

10. A emissora de TV observa mudança na entidade decorrente da TV digital? Quais mudanças?

É bacana por que essa sensibilidade da qualidade acaba tocando todos os núcleos de produção. Então você tem que estar muito mais ligado em maquiagem, cenário, etc. É bem notório isso, temos uma preocupação conjunta com a concepção de qualidade.

11. Qual o perfil da mão de obra necessária para a TV digital?

Houve mudança no profissional, as pessoas que tinham a visão um pouco mais retrógrada de TV local e regional principalmente, acabaram tendo que mudar

um pouco o ponto de vista diante dos novos profissionais que estão chegando que já tem essa visão.

12. A emissora de TV observa que, com a mudança de padrão tecnológico, os profissionais envolvidos e as equipes técnicas são resistentes à mudança?

Houve e ainda há resistência, está sendo um processo lento de mudança. Nossa TV tem 16 anos na região e temos profissionais com esse tempo de casa. Até mesmo a disponibilização da programação em internet, essa dificuldade de interação com o telespectadores, o que acaba fazendo com que todos os colaboradores façam parte dessa interação.

13. A emissora de TV necessitou capacitar o pessoal técnico para o novo padrão de tecnologia digital terrestre?

A gente vem capacitando através dessa assessoria em marketing digital, com uma agencia da região. É um trabalho de longo período, já estamos há um ano com eles e pretendemos ficar até quando conseguirmos “andar com as nossas próprias pernas”.

14. A emissora de TV trabalha ou pretende trabalhar com o “ginga”, software desenvolvido para a interatividade?

A gente pretende trabalhar sim. Não sei como está o cronograma de implantação. Temos participado de vários seminários e feiras do setor, mas não sei como esta o cronograma de implantação.

15. A emissora de TV participou de alguma forma do Fórum do SBTVD-T composto por representantes do setor da radiodifusão, do setor industrial e da comunidade científica e tecnológica? Como foi essa participação?

Participa sim, inclusive nosso vice-presidente de televisão é integrante do grupo principal.

16. Qual o número de geradoras e retransmissoras envolvidas na conversão de padrão analógico para o digital? Como é o processo?

Esses números... não sei informar.

17. A emissora de TV já cumpre a determinação de transmissão digital de sons e imagens de forma simultânea a programação em tecnologia analógica? Por quê?

Transmissão digital junto com analógico.

18. A emissora de TV planejou a devolução à União dos canais de transmissão analógica após o prazo previsto de *simulcast*? Por quê?

A gente tem a informação de que esses canais serão usados até pra teles, para banda 4G, vai ser um processo que vai seguir a regulamentação do governo.

19. Como se dará a destinação do parque tecnológico analógico da emissora após 2016?

Não sei, este é um grande problema. A sucata digital.

20. A transmissão simultânea implicará a ampliação do parque tecnológico da emissora?

Não aumentou, é até mais compacta, aumentou no sentido de manter o digital e o analógico, o investimento é maior. .

21. Em quanto tempo a emissora de TV pretende implantar a TV digital?

Vai depender muito da política governamental e até de prazos estipulados. A gente tem um cronograma para implantação da TV digital para todas as cidades da região, Vale, litoral e serra, mas vamos seguir o cronograma estipulado pelo governo. Mas, estamos nos antecipando para absorver este investimento que é alto.

22. A emissora de TV pretende não instalar a TV digital em determinadas localidades e postos retransmissores? Quais e por quê?

Não. Pretendemos ter o sinal digital em toda nossa área de cobertura, nas 42 cidades.

23. Emissora de TV possui fornecedores de equipamentos e serviços capazes de atender, no Brasil as necessidades da digitalização?

Sim temos.

24. Qual o plano estratégico para o período de *simulcast*?

Estamos seguindo uma estratégia que vai da implantação das cidades com maior numero de habitantes para as menores.

25. Durante o período de *simulcast*, a emissora de TV pretende ampliar a área de cobertura, com novos canais digitais?

Até por uma estratégia da emissora já está em dividido este número de cidades para cada emissora, a gente tem 14 emissoras próprias mais as emissoras afiliadas, essa divisão de cidades já está muito bem definida, e a gente pretende atuar com sinal digital onde hoje atuamos com canal analógico.

26. A emissora de TV terá condições de suportar com recursos próprios a mudança tecnológica advinda da implantação da TV digital?

A intenção é essa. O processo vem sendo feito com recursos próprios, na implantação do sinal digital em São José dos Campos e Taubaté, vem sendo feito até hoje para implantação interna, de suíte, de máster para transmissão da programação local.

27. A emissora recorrerá a alguma fonte de financiamento para suportar os custos da transição tecnológica?

Até onde eu sei não.

28. A emissora de TV tem conhecimento que o BNDES aprovou a criação do PROTVD – Programa de Apoio à implementação do Sistema brasileiro de TV digital terrestre com orçamento de R\$ 1 bilhão de reais e vigência até dezembro de 2013?

Sim.

29. A emissora de TV pretende utilizar equipamentos importados na linha de transmissão de TV digital?

Pelo que eu sei os equipamentos atuais do grupo são importados.

30. A emissora de TV regional já transmite ou faz testes em TV digital na região?

Só não transmitimos a programação ao vivo digital pois estamos em fase final de implantação, o restante é em HDTV.

31. A emissora de TV regional percebe mudanças no público com a mudança de padrão tecnológico? Quais?

Apesar da parcela de pessoas que tem acesso a TV digital hoje, que ainda é uma quantidade pequena, a gente já percebe e até recebe algumas críticas com relação a transição, porque a gente tem um programa nacional, por exemplo, que vem da transmissão do HDTV e aí parte para programação local, aí tem aquele achatamento da tela, o sinal não é HDTV, a gente tem essa reclamação com relação a qualidade, há essa percepção de qualidade, que tende a ser cada vez maior.

32. A emissora sente o impacto do crescimento da TV por assinatura?

Não muito, eu acho que a implantação do HDTV, vem contribuir, por que a grande sacada da TV fechada é a melhoria do sinal. A transmissão digital de TV aberta, vem contribuir com as emissoras de TV aberta com relação a percepção de qualidade.

33. Como é participação do grupo na TV por assinatura

A gente tem outras emissoras do grupo bandeirantes, canais por assinatura, a gente tá presente em todos os meios e plataformas.

34. Vocês se consideram TV regional no âmbito nacional, ou TV nacional no âmbito regional?

A TV (SIC) se considera uma TV regional de âmbito nacional. Temos muito orgulho em mostrar tudo de bom, que a nossa região tem, é nossa meta.

APÊNDICE F – Quadro comparativo de respostas

Temas	Semi-Local		Local Comprometido	
	E1	E4	E2	E3
O advento da TV digital				
TVD - uma inovação radical e aberta	HO	HO	HO	HO
TVD - serviço público aberto, gratuito e em alta definição (HD)	HO	HO	HO	HO
Transmissão em HDTV	HO	HO	HO	HO
Interatividade	HT	HO	HO	HT
Portabilidade	HT	HO	HO	HO
Multiprogramação	HT	HO	HT	HO
O período de transição dos modelos				
Transmissão simultânea analógico e digital	HO	HO	HO	HT
Destinação do parque tecnológico digital	HO	HO	HO	HO
Previsão da transição das tecnologias	HT	HT	HT	HT
Cobertura da TV digital das emissoras após a implantação	HO	HO	HO	HO
TVD e o financiamento da inovação				
Meios próprios de financiamento da TVD	HO	HT	HO	HO
Financiamento pública da TVD	HO	HO	HO	HO
Financiamento via PROTVD - BNDES	HO	HT	HO	HO
Uso de equipamentos importados	HO	HO	HO	HO
A TV regional e os desafios da TVD				
O estágio do processo de implantação	HO	HO	HO	HO
A concorrência da TV por assinatura	HO	HT	HO	HT
Mudança no perfil do público na região	HO	HO	HO	HO
Percepção da chegada da TVD	HT	HT	HT	HT
Percepção da emissora sobre sua presença na região	HT	HT	HT	HT