



MAPEAMENTO DA DEMANDA

Pesquisas de mercado e análise de tendências

FUNTTEL

**Projeto Sistema Brasileiro de Televisão Digital
OS 40539**

Página em branco

Sumário

Resumo.....	5
1 Introdução.....	7
2 Metodologia.....	9
2.1 Abordagem quantitativa.....	9
2.2 Abordagem qualitativa.....	10
3 Mapeamento da recepção televisiva.....	13
3.1 População e Domicílio.....	13
3.2 Presença de eletroeletrônicos nos domicílios.....	17
3.3 Programação e posição social da TV.....	20
4 Levantamento da demanda de TV Digital.....	23
4.1 Expectativas de uso.....	23
4.2 Estimativas de uso.....	25
4.3 Estimativas de demanda.....	28
4.4 Síntese de abordagens e análise de tendências.....	31
4.5 Saídas para análise de viabilidade.....	33
5 Conclusões.....	37
Referências.....	39
Anexo A – Questionário da pesquisa quantitativa de 2004.....	41
Anexo B – Cartões dos atributos avaliados na pesquisa quantitativa 2004..	49
Anexo C – Cartões dos produtos avaliados na pesquisa quantitativa 2004..	53
Histórico de alterações do documento consolidado.....	55
Execução e aprovação.....	55

Página em branco

Resumo

Este relatório apresenta um conjunto de informações que caracterizam o mercado consumidor brasileiro no tocante à aquisição e usufruto da televisão digital. Trata-se do mapeamento da demanda, complementar à caracterização da oferta (realizada na análise da cadeia de valor), e constitui uma das atividades de análise conduzidas no âmbito do Projeto do Sistema Brasileiro de Televisão Digital.

A presente caracterização baseia-se na análise de dados obtidos de fontes primárias e secundárias, de natureza tanto quantitativa como qualitativa, e apresenta dois panoramas: um sobre a recepção televisiva tal como conhecida hoje; e outro sobre as expectativas de demanda e de utilização vislumbradas para a TV Digital.

O primeiro panorama é construído a partir da análise das características da população e dos domicílios, passando por um levantamento dos possíveis entraves econômicos e educacionais e das condições dos domicílios. Inclui também os resultados de um levantamento da estrutura de consumo de eletroeletrônicos dos domicílios brasileiros e uma breve descrição sobre a programação televisiva e a sua receptividade pela sociedade.

O segundo panorama é baseado em análises tecidas a partir de resultados obtidos por abordagens qualitativas e quantitativas. Contempla também uma análise de tendências que busca aparar algumas arestas decorrentes do conflito das duas abordagens, fundindo e organizando as informações para as próximas etapas analíticas.

No mapeamento da recepção televisiva, foram destacados alguns pontos que devem influenciar a aceitação da nova mídia, quais sejam:

- A concentração da população em determinadas regiões, o que pode direcionar o processo de implantação da TV Digital e deve ser levado em conta na formulação de alternativas de transição.
- A baixa taxa de alfabetismo funcional pleno, o que deve ser considerado no desenho das futuras aplicações interativas, com vistas a um maior usufruto por parte do conjunto global da população.
- O baixo poder aquisitivo de bens de consumo duráveis, como decorrência do problema de renda disponível. Esse aspecto deve exercer forte influência no processo de difusão de uma inovação, sendo necessário seu estudo numa das próximas etapas analíticas (a análise de viabilidade).
- A alta presença da televisão nos domicílios brasileiros, o que pode ser considerado como impulsionador da TV Digital.
- A crescente utilização da internet pelos brasileiros, ainda que não necessariamente no próprio domicílio.
- A elevada heterogeneidade do público da televisão, de forma que a interpretação e aproveitamento dos programas ocorrem de maneiras diversas pela população. Esse aspecto deve ser considerado na concepção dos novos serviços e aplicações.

No tocante ao levantamento das expectativas acerca da TV Digital, foi possível descobrir que:

- Os atributos mais desejados são a qualidade de imagem, a oferta de canais e as aplicações comunicacionais baseadas na interatividade. Todavia, é importante ter em mente que existem fatores referentes às potencialidades da TV interativa que ainda são desconhecidos por uma parcela significativa da população.

- Há um forte condicionamento do preço do terminal de acesso (URD ou televisor) sobre o interesse pela TV Digital, o que pode obliterar a penetração da TV Digital, a despeito de toda sofisticação e benefícios concretos que ela possa oferecer.
- Quais são os principais fatores que afetam o interesse e a penetração da TV Digital, assim como uma indicação preliminar da amplitude com que variações em um desses fatores podem alterar o interesse e as estimativas de difusão dessa nova mídia. Esses efeitos serão investigados com mais propriedade nas etapas subsequentes de análise.

Em suma, as informações geradas no presente mapeamento irão munir especialmente as etapas de análise de viabilidade e de riscos, as quais somadas aos modelos de serviços e de negócio e aos cenários macroeconômicos comporão o suporte analítico referente ao lado da demanda.

1 Introdução

Este relatório apresenta um conjunto de informações que caracterizam o mercado consumidor brasileiro no tocante à aquisição e usufruto da televisão digital. Essa caracterização baseia-se na análise de dados obtidos de fontes primárias e secundárias, de natureza tanto quantitativa como qualitativa, e apresenta dois panoramas: um sobre a recepção televisiva tal como conhecida hoje; e outro sobre as expectativas de demanda e de utilização vislumbradas para a TV Digital.

O mapeamento da demanda da TV Digital é uma das atividades da metodologia geral para análise do Modelo de Referência, conduzida no âmbito do Projeto do Sistema Brasileiro de Televisão Digital. O objetivo deste estudo de demanda é alimentar a etapa de modelagem e simulação que servirá de base para as análises de riscos e viabilidade, conforme descrito na Figura 1. É importante lembrar que de acordo com o exposto em (Giansante *et al.*, 2004), os modelos de serviços e negócios, com os respectivos sistemas tecnológicos subjacentes, constituem os cenários normativos que serão simulados na execução da análise de viabilidade. Tal exercício de simulação é conduzido tendo-se os cenários exploratórios como pano de fundo. Esses cenários, por sua vez, dizem respeito aos cenários econômicos de longo prazo, apresentados em (Ogushi *et al.*, 2004).

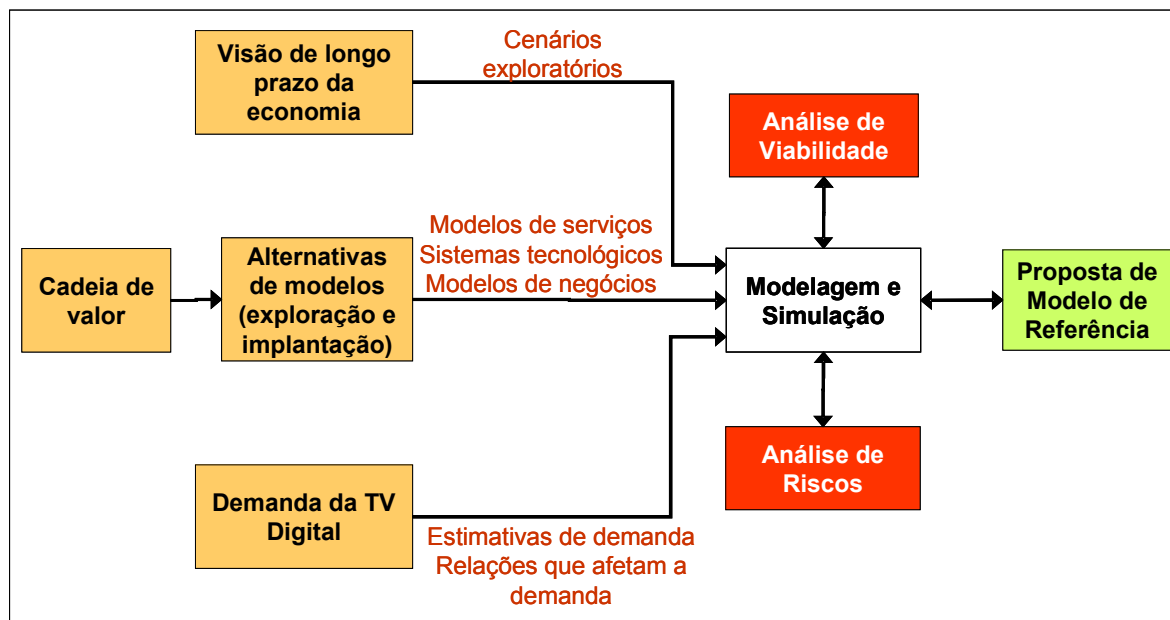


Figura 1: O papel da demanda TV Digital para a metodologia de análise

A caracterização da demanda permite trazer a perspectiva do usuário para o contexto de análise, de forma que seja possível estimar os impactos que a percepção dos indivíduos exercem sobre as alternativas de modelo. No entanto, para que as análises de viabilidade e de riscos sejam realizadas, é necessário descrever as inter-relações existentes entre as alternativas de modelos e os cenários macroeconômicos com as estimativas de demanda. Para embasar essas inter-relações e os seus efeitos, este relatório está estruturado da forma apresentada a seguir.

A seção 2 traz uma descrição das metodologias de pesquisas qualitativas e quantitativas utilizadas na coleta de dados deste mapeamento, destacando a importância da utilização conjunta das duas abordagens como forma de obter o melhor resultado possível.

Na seção 3, é apresentado um mapeamento da recepção televisiva atual a partir da análise das características da população e dos domicílios, passando por um levantamento

dos possíveis entraves econômicos e educacionais e das condições dos domicílios. Além disso, apresentam-se os resultados de um levantamento da estrutura de consumo de eletroeletrônicos dos domicílios brasileiros e uma breve descrição sobre a programação televisiva e a sua receptividade pela sociedade.

A seção 4 contém um panorama das expectativas de uso da população em relação à TV Digital. Esse panorama é baseado em análises tecidas a partir de resultados obtidos por abordagens qualitativas e quantitativas. Em especial, os dados quantitativos permitem estimar, por exemplo, a abrangência da TV Digital. Nessa seção, é feita também uma análise de tendências que busca apurar algumas arestas decorrentes do conflito das duas abordagens. Como forma de fundir as abordagens e organizar as informações para as próximas etapas analíticas, são apresentadas ainda as saídas para o processo de modelagem e simulação.

Para sintetizar o estudo, a quinta, e última seção, reúne os principais pontos levantados no decorrer da análise.

2 Metodologia

O estudo que levou a este mapeamento apoiou-se numa complementaridade de diferentes metodologias de pesquisas, de caráter tanto quantitativo quanto qualitativo. Essa dupla abordagem buscou aparar, ou ao menos diminuir, as arestas existentes entre as metodologias e dessa forma obter um mapeamento da demanda da TV Digital, explorando as principais barreiras e impulsionadores da difusão dessa tecnologia na sociedade.

As pesquisas aqui utilizadas são classificadas em dois tipos: quantitativas e qualitativas. As pesquisas qualitativas são analisadas sobre duas perspectivas: a primeira, denominada de grupo focal; e a segunda, de etnográfica. As metodologias adotadas são descritas nos itens a seguir.

2.1 Abordagem quantitativa

Na abordagem quantitativa foram utilizados dois tipos de fontes de informação: secundárias e primárias. As fontes secundárias são relativas às informações obtidas de publicações já disponíveis. Entre as fontes secundárias, destacam-se as pesquisas realizadas pelo IBGE, em especial o Censo demográfico de 2000¹ e a pesquisa nacional por amostra de domicílios (PNAD) de 2003², e as pesquisas quantitativas realizadas pelo CPqD, nos anos de 2002³ e 2003⁴, para outros estudos sobre a TV Digital. As metodologias utilizadas na coleta e no plano amostral dessas pesquisas anteriores fogem ao escopo deste trabalho, uma vez que dizem respeito a outros estudos (com outros objetivos).

As fontes primárias de informação são os resultados de uma pesquisa quantitativa coordenada pelo CPqD, e cuja aplicação dos questionários⁵ e a compilação dos resultados foram conduzidas por empresa especializada em maio de 2004, com o objetivo de apoiar a projeção da demanda da TV Digital. Essa pesquisa, aqui denominada de pesquisa quantitativa 2004, foi conduzida por meio da aplicação de questionários em entrevistas pessoais porta a porta, no período de 10 de maio a 4 de junho. Foram entrevistadas 3.127 pessoas, segmentadas em cinco classes econômicas (A, B, C, D e E), conforme o Critério Brasil de Classificação Econômica, nas cinco regiões brasileiras.

Para mapear o potencial de consumo da população brasileira foi utilizado o Critério de Classificação Econômica Brasil, desenvolvido pela ABA (Associação Brasileira de Anunciantes), ABIPEME (Associação Brasileira dos Institutos de Pesquisa de Mercado) e a ANEP (Associação Nacional de Empresas de Pesquisa). Destaca-se que esse critério possui o objetivo de estimar o potencial de compra da população e das famílias urbanas, abandonando a pretensão de classificar a população em termos de “classes sociais”.

A amostra da pesquisa quantitativa 2004 foi estabelecida de tal forma que representasse as cinco classes econômicas e também fosse possível a análise por quatro portes de cidade: grandes metrópoles (cidades com mais de 900 mil habitantes), cidades com mais de 250 mil e menos de 900 mil habitantes, com mais de 45 mil e menos de 250 mil habitantes e com menos de 45 mil habitantes. A pesquisa foi realizada em 50 cidades, 7 das quais consideradas metrópoles, 12 com população entre 250 mil e 900 mil habitantes, 16 com população entre 45 mil e 250 mil e 15 com menos de 45 mil. A escolha das cidades foi realizada de forma aleatória, garantindo apenas a segmentação por porte e por região.

¹ (IBGE, 2001).

² (IBGE, 2004).

³ Parte dos resultados dessa pesquisa é apresentada em (Tome *et al.*, 2002).

⁴ (Baratti *et al.*, 2003).

⁵ O anexo A traz uma reprodução dos questionários aplicados nessa pesquisa.

Os resultados apresentados neste relatório, tanto o total como por porte das cidades, são ponderados pela distribuição da população entre as classes econômicas e o porte dos municípios. Na Tabela 1 são apresentados o perfil da amostra e a margem de erro amostral máxima para os resultados da pesquisa, expressa em pontos percentuais para as classes econômicas. Na Tabela 2, o perfil e a margem de erro são apresentados para os diferentes portes de município. Isso significa que é preciso ter em mente que para cada valor percentual apresentado neste relatório, relativo a pesquisa quantitativa de 2004, pode-se obter variação para mais ou para menos em magnitude igual à margem de erro apresentada nas Tabela 1 e Tabela 2. Por exemplo, se o percentual para o total dos domicílios que possuem videocassete é de 9%, o valor real para esse percentual deve estar entre 7,2% e 10,8%, considerando a margem de erro máxima para o total, ou seja, 1,8 ponto percentual⁶.

Tabela 1 – Perfil e margem de erro da pesquisa por classe econômica

	Classes Econômicas					
	Total	A	B	C	D	E
Amostra	3.127	594	642	682	1003	206
Margem de erro máxima	1,8	4,0	3,9	3,8	3,1	6,8

Tabela 2 – Perfil e margem de erro da pesquisa por porte dos municípios

	Portes dos Municípios				
	Total	Grandes Metrópoles	Mais de 250 mil habitantes	Mais de 45 mil habitantes	Menos de 45 mil habitantes
Amostra	3.127	915	609	827	776
Margem de erro máxima	1,8	3,2	4,0	3,4	3,5

A margem de erro máxima é dependente do tamanho da amostra, de tal forma que quanto maior a amostra menor a margem de erro e mais precisa a informação. Todavia, essa vinculação não é linear: existe uma “saturação” que condiciona a relação custo-benefício entre o tamanho da amostra e a precisão da informação. Nesse caso, pode-se notar que a classe E, com menor número de amostras, é a que possui menor precisão nas informações, com uma margem de erro de 6,8. Essa degradação na precisão decorre do menor tamanho da amostra, devido à dificuldade em identificar a população de classe E, de acordo com o Critério de Classificação Econômica Brasil.

2.2 Abordagem qualitativa

As abordagens qualitativas buscam um maior aprofundamento dos temas pesquisados, uma vez que proporcionam uma maior interação com os respondentes, sem qualquer mensuração quantitativa. Dessa forma, uma abordagem não substitui a outra, mas sim funcionam de forma complementar.

Neste estudo, foram utilizadas informações decorrentes de duas técnicas de pesquisas qualitativas: uma baseada em grupos focais e outra em etnografia. A abordagem de grupos focais considera que em uma discussão entre um grupo de pessoas podem ser reveladas perspectivas, impressões, problemas e soluções sobre um determinado tema. Foram realizados, em 2002, três grupos focais em cada uma das duas cidades selecionadas (Campinas e Curitiba), totalizando seis diferentes grupos. Os grupos foram

⁶ A margem de erro máxima calculada é baseada em respostas do tipo “sim” ou “não”, considerando a variância máxima.

formados por pessoas das camadas B2 e C, de acordo com o Critério de Classificação Econômica Brasil, divididos em três faixas etárias distintas: dois grupos compostos por adolescentes (14 a 17 anos), dois de jovens (23 a 27 anos) e dois de adultos (38 a 49 anos).

Em todos os grupos procurou-se ter a mesma proporção de pessoas do sexo masculino e do feminino, com exceção ao grupo de adolescentes de Curitiba, formado exclusivamente por pessoas do sexo feminino. Foi controlada na composição dos grupos a experiência de uso com internet, de tal forma que em cada grupo 50% dos participantes eram usuários de internet. Os dois grupos de jovens foram compostos por assinantes de TV por assinatura, enquanto os outros grupos eram formados por não assinantes.

Cada grupo foi posto em contato com aplicações de TV interativa e foram exploradas dentro do grupo as críticas e sugestões às aplicações. Em uma segunda etapa, os participantes foram convidados a dar sugestões e discutir algumas possibilidades que a plataforma de TV Digital poderia oferecer. Foram feitas uma análise longitudinal de cada grupo e uma análise temática de todos os grupos com os seguintes enfoques: (1) críticas à TV atual, (2) usos da tecnologia, (3) percepção sobre a tecnologia, (4) TV interativa, (5) convergência e (6) serviços e conteúdos interativos.

Por sua vez, a análise etnográfica é uma metodologia de pesquisa desenvolvida pela antropologia. Ela se baseia no convívio do pesquisador no cotidiano das pessoas. No estudo aqui referenciado, a observação do cotidiano do grupo pesquisado permitiu identificar as influências da TV no consumo, no modo como as pessoas falam e em suas relações sociais.

Como mencionado anteriormente, as abordagens não se excluem mas, sim, se adicionam. Temas que dificilmente seriam explorados em uma pesquisa quantitativa, sobretudo em razão da limitação do tempo que o entrevistado tem para a reflexão, são explorados na abordagem qualitativa, permitindo estabelecer consensos, novas soluções ou rejeição a determinadas possibilidades, além de produzir uma análise com mais profundidade sobre diversos temas. Por outro lado, a generalização dos resultados obtidos em abordagens qualitativas não é possível, o que traz à tona a necessidade de integrá-las a abordagens de caráter quantitativo.

Página em branco

3 Mapeamento da recepção televisiva

Nesta seção é apresentado um mapa atual da recepção televisiva, sob o ponto de vista humano do entendimento e usufruto da programação. Para a previsão de como será a adoção da TV Digital pela sociedade brasileira é importante analisar quais são as características dessa população, a sua dinâmica, os entraves educacionais e os econômicos. Com esse objetivo, o item 3.1 inclui a dinâmica da população brasileira, um mapeamento da educação, as condições dos domicílios e um mapa da renda da população.

O item 3.2, apresenta-se a penetração dos eletrodomésticos e da televisão nos domicílios brasileiros. Esse item apresenta ainda algumas informações sobre o acesso da população à internet.

São também caracterizadas a programação televisiva e a posição social da TV nos domicílios brasileiros, analisando-se o modo como as pessoas assistem à televisão e as críticas que dela fazem, além de destacar a relevância do capital cultural e das diferenças etárias e econômicas na recepção dos conteúdos televisivos.

Na Tabela 3, é apresentado um panorama geral da população brasileira em relação à recepção televisiva.

Tabela 3 – Mapa da população brasileira

	Brasil
População (Censo 2000)	169.799.170
População (estimativa 2004)	181.869.782
Domicílios (Censo 2000)	44.795.101
Domicílios (PNAD 2003)	49.142.171
com iluminação elétrica	47.662.919
com TV	44.248.829
com TV em cores	42.212.611
só com TV em preto e branco	2.036.218

3.1 População e Domicílio

a) Características gerais

De acordo com o Censo de 2000⁷, a população brasileira era de 169.799.170 pessoas. A grande maioria dessa população residia em áreas urbanas (81,25%) e em domicílios particulares permanentes (98,4%), sendo 89,4% do tipo casa e 9,6% apartamento, com uma média de 3,8 moradores por domicílio⁸. Pela estimativa da população apresentada pelo IBGE em 1º de setembro de 2004 a população brasileira já era então de 181.869.782. Quanto a sua dinâmica, é possível notar que a população brasileira continua em expansão, porém com uma diminuição na taxa anual de crescimento demográfico. Entre 1991 e 2000 a taxa foi de 1,64% – mais baixa desde o Censo de 1940⁹. Esse aumento da população deverá continuar a taxas cada vez menores, de acordo com as estimativas realizadas pelo IBGE. Todavia, esse crescimento deve ser considerado nas análises de viabilidade das alternativas de modelos de exploração e implantação da TV Digital, uma vez que o horizonte de estudo é igual ou superior a dez anos.

⁷ (IBGE, 2001)

⁸ (IBGE, 2001. p.29).

⁹ (IBGE, 2001. p.31).

A população brasileira está em um processo de envelhecimento, fruto do aumento da expectativa de vida e da redução da taxa de fecundidade, diminuindo ao longo dos anos a relação de dependência entre crianças e adultos, medida pela razão de dependência total, razão essa entre o número de pessoas com idade inferior a 15 anos, acrescido do número de pessoas com mais do que 65 anos, sobre o número de pessoas entre 15 e 64 anos. A estrutura etária da população revela o predomínio da população em idade potencialmente ativa (grupo de 15 a 64 anos de idade), sobre os grupos de idade entre 0 e 14 anos e acima de 65 anos. A idade mediana da população brasileira é de 24,9 anos e a razão de dependência total é de 54,93%. Em outras palavras, para cada 100 pessoas em idade potencialmente ativa, existem aproximadamente 55 pessoas em idade não potencialmente ativa. Em 1991, essa relação era de 65,43%. Tal diminuição da dependência ocorreu principalmente devido ao estreitamento da base da pirâmide etária, conseqüência da menor taxa de fecundidade e, conseqüentemente, da redução da população com idade entre 0 e 14 anos.

Porém, essa relação apresenta diferenças significativas entre a população rural e urbana e também entre as regiões e os estados brasileiros, o que pode significar em um potencial de renda diferenciado entre os estados¹⁰. De acordo com o IBGE, para a população rural, a razão de dependência é de 68,48%, enquanto na urbana o índice é de 52,01%. No caso das regiões, observa-se que a razão de dependência no Norte e no Nordeste é maior do que 60% (69,09% e 63,46%, respectivamente), enquanto que nas demais regiões o índice fica em torno de 50% (46,40% para o Sudeste, 50,94% para o Sul e 51,97% para o Centro-Oeste).

Um ponto que deve ter influência no processo de digitalização da TV é a distribuição da população no território brasileiro. As áreas de maior densidade demográfica localizam-se na faixa litorânea, que se inicia no Pará e termina no Rio Grande do Sul, no sul e sudeste de Minas Gerais, no estado de São Paulo e em praticamente toda a região Sul. As áreas de menor densidade populacional são as regiões Norte e Centro-Oeste, com exceção do Distrito Federal. Outra região com baixa densidade populacional é a área mais interiorana do Nordeste e o norte e noroeste de Minas Gerais, como pode ser visto na Figura 2.

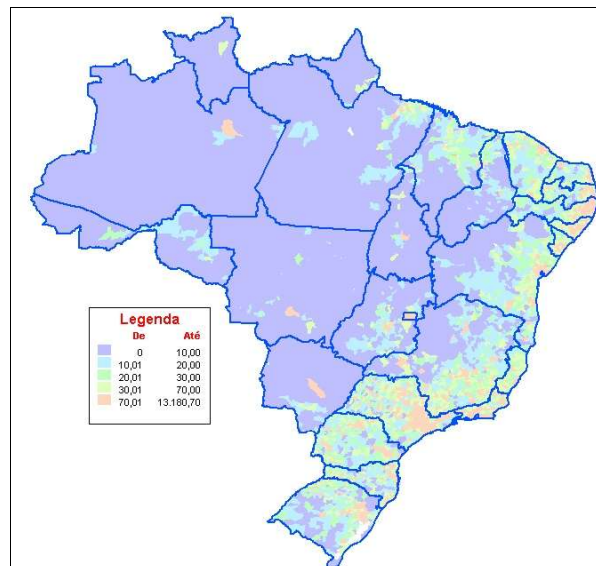


Figura 2 – Densidade demográfica dos municípios brasileiros¹¹

¹⁰ (IBGE, 2001).

¹¹ (Target Marketing, 2004).

b) Aspectos educacionais

Outro aspecto importante que deve ser considerado nas análises de adoção da TV Digital diz respeito à educação, especialmente quando se trata da utilização dos novos serviços interativos. Isso se deve ao fato de que a especificação desses novos serviços deve considerar as habilidades instrucionais da população, para que efetivamente possam contribuir para a inclusão digital.

No aspecto educacional, o Brasil apresentou uma grande evolução na taxa de alfabetização, que mede a quantidade de pessoas que se consideram aptas a ler e escrever um bilhete simples. De acordo com os dados do Censo, em 2000, a proporção de pessoas alfabetizadas com 10 ou mais anos, era de 87,2% contra 80,3% em 1991. A diferença de alfabetização entre a população urbana e a rural é significativa, sendo que 90,4% da população urbana é alfabetizada, contra apenas 72,4% da população rural. Nota-se, também, uma grande disparidade na alfabetização de acordo com as regiões e estados brasileiros¹².

Apesar de certa melhoria, a taxa de alfabetização ainda é considerada ruim, principalmente quando comparada aos índices encontrados em países desenvolvidos ou até mesmo se comparados com outros países latino-americanos, como a Argentina e o Chile. No entanto, a maior crítica a esse índice diz respeito ao fato de ele não considerar o analfabetismo funcional¹³.

O Instituto Paulo Montenegro realiza anualmente pesquisas para avaliar o índice de alfabetismo funcional no Brasil. A pesquisa realizada em 2003 avaliou a capacidade de leitura e escrita da população, cuja conclusão é de que 8% da população brasileira entre 15 e 64 anos se encontram em situação de analfabetismo absoluto. Todavia, o indicador mais interessante que essa pesquisa fornece diz respeito à estratificação do grau de alfabetismo da população, compreendendo três níveis:

- **Nível 1 (Habilidade muito baixa):** pessoas que só apresentam capacidade de localizar informações simples em enunciados com uma só frase, num anúncio ou chamada de capa de revista. O teste identificou que 30% da população brasileira entre 15 e 64 anos encontram-se nessa condição. Na pesquisa realizada em 2001, 31% da população estudada foi classificada no nível 1.
- **Nível 2 (Habilidade básica):** pessoas capazes de localizar informações em textos curtos (carta ou notícia curta, por exemplo). A pesquisa de 2003 revelou que 37% da população brasileira encontram-se nesse grau de alfabetização – três pontos percentuais a mais do que o índice de 34% de 2001.
- **Nível 3 (Habilidade plena):** pessoas capazes de ler textos mais longos, localizar mais de uma informação, comparar a informação contida em diferentes textos e estabelecer relações diversas entre eles. Apresentando uma pequena queda, 25% da população brasileira encontram-se neste patamar de alfabetização, contra 26% em 2001¹⁴.

¹² (IBGE, 2001. p.38).

¹³ Neste estudo, considera-se como alfabetizado funcional toda pessoa capaz de utilizar a leitura e a escrita para fazer frente às demandas de seu contexto social e de usar suas habilidades para continuar aprendendo e se desenvolvendo ao longo da vida, conforme definição encontrada no *site* do Instituto Paulo Montenegro. Visto em: <http://www.ipm.org.br/>. Acesso em: 16/08/2004. O Instituto Paulo Montenegro é uma organização sem fins lucrativos vinculada ao IBOPE.

¹⁴ As informações relativas aos três níveis e suas porcentagens são encontradas no *site* do Instituto Paulo Montenegro. Visto em: http://www.ipm.org.br/an_ind_inaf_3.php. Acesso em: 16/08/2004.

É importante assinalar que apesar de apenas um quarto da população se caracterizar como alfabetizados funcionais plenos, a educação é considerada pela população como sendo de muita importância em todas as classes econômicas. Essa importância é observada tanto através do aumento do índice de alfabetização divulgado pelo IBGE, no Censo demográfico de 2000, quanto por estudos etnográficos que revelam a preocupação dos pais com a educação dos filhos.

Dessa forma, pode-se deduzir que a implantação de serviços interativos deve oferecer uma certa dificuldade para a maior parte da população, especialmente se os serviços não apresentarem elevado grau de usabilidade, o que pode vir a exigir um tempo para a adaptação da população a essa nova linguagem. Esse aspecto será considerado na análise dos modelos comportamentais da população, constituindo-se premissa para as simulações da adoção e viabilidade da TV Digital.

c) Heterogeneidade

Outra característica da população brasileira que deve influenciar na introdução da TV Digital é a heterogeneidade das condições da população, de acordo com as regiões e os estados, além da diferença entre os domicílios das áreas urbanas e das áreas rurais¹⁵. As maiores diferenças entre os domicílios tornam-se explícitas quando são analisadas as variáveis relativas às condições habitacionais dos domicílios, tais como o abastecimento de água por rede geral e o esgotamento sanitário.

A disparidade na distribuição de renda é um dos fatores de maior impacto na difusão dos bens de consumo no Brasil. Para mostrar o rendimento da população brasileira, o Censo demográfico de 2000 apresenta dois índices: o rendimento médio e o mediano das pessoas de 10 ou mais anos de idade responsáveis pelos domicílios. Cabe ressaltar que o rendimento médio não representa bem a realidade do rendimento da população brasileira por sofrer a influência de poucos valores muito elevados no cálculo da média. É por isso que se apresenta freqüentemente o valor do rendimento mediano. Na Tabela 4, pode-se notar que, em 2000, o rendimento mediano era menos da metade do rendimento médio. Outras características importantes são as diferenças econômicas entre as regiões brasileiras – a região Sudeste possui um rendimento mediano três vezes maior do que o da região Nordeste – e entre as áreas urbanas e rurais.

Tabela 4 – Valor do rendimento médio e mediano das pessoas de 10 anos ou mais de idade responsáveis pelos domicílios particulares permanentes - 2000¹⁶

Grandes Regiões	Valor do rendimento médio (R\$)			Valor do rendimento mediano (R\$)		
	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
Brasil	769	854	328	350	400	151
Norte	577	663	335	270	300	170
Nordeste	448	549	186	151	200	151
Sudeste	945	993	428	460	500	225
Sul	769	868	463	400	450	251
Centro-Oeste	856	904	518	350	400	270

¹⁵ (IBGE,2001).

¹⁶ (IBGE, 2001).

A divisão da população em relação as classes econômicas é apresentada na Tabela 5, na qual se encontra a distribuição dos domicílios urbanos de acordo com as classes econômicas e regiões do Brasil.

Tabela 5 – Distribuição dos domicílios urbanos por classe econômica segundo as regiões brasileiras¹⁷

Grandes Regiões	A1	A2	B1	B2	C	D	E
Brasil	0,75%	3,81%	6,34%	11,41%	30,62%	34,39%	12,69%
Norte	0,16%	3,24%	3,30%	6,32%	20,16%	37,15%	29,67%
Nordeste	0,44%	2,78%	3,42%	5,71%	18,94%	38,39%	30,31%
Sudeste	0,79%	4,20%	7,58%	13,99%	35,61%	33,23%	4,60%
Sul	1,20%	4,51%	7,33%	13,46%	35,38%	29,84%	8,27%
Centro-Oeste	0,78%	3,11%	6,81%	10,37%	29,25%	37,93%	11,75%

Nesse mapeamento por classe econômica percebe-se que a maioria da população encontra-se nas classes C e D, as quais possuem um baixo poder aquisitivo. Essa relação entre as classes econômicas e a renda pode ser visualizada na Tabela 6.

Tabela 6 – Renda média familiar por classe econômica¹⁸

Classe Econômica	A1	A2	B1	B2	C	D	E
Renda média familiar (R\$)	7.793	4.648	2.804	1.669	927	424	207

Fazendo um relacionamento cruzado entre as classes econômicas e os decis de renda disponível¹⁹, pode-se considerar que os quatro primeiros decis são referentes às classes D e E, enquanto o primeiro decil incorpora as classes A1, A2 e B1. Essa associação não é perfeita pois as classificações são realizadas com critérios muito diferentes, porém fica evidente que a classificação do critério Brasil foca mais na população de maior renda, segmentando melhor essa população. Por outro lado, a distribuição de renda segmenta a população por igual, o que gera uma perda de discriminação nas classes de maior renda, porém com ganho no detalhamento das classes de menor renda em relação ao critério Brasil.

3.2 Presença de eletroeletrônicos nos domicílios

Este item traz um mapeamento dos bens de consumo eletrônicos nos domicílios, destacando a presença da televisão e a utilização de um novo meio de comunicação, a internet.

A disparidade das condições da população e dos domicílios, ressaltada no item anterior também se reflete na posse de bens eletrônicos. Na Tabela 7, é apresentado o panorama geral da posse de bens eletrônicos pela população brasileira, conforme a PNAD de 2003.

¹⁷ (Target Marketing, 2004).

¹⁸ Informação disponível no site da ANEP, na definição do Critério de Classificação Econômica Brasil. Disponível em: www.anep.org.br, visto em: 17/08/04.

¹⁹ Esses decis são apresentados em (Ogushi *et al.*, 2004),

Tabela 7 – Percentual de domicílios dotados com alguns bens duráveis²⁰

Existência de:	Brasil (%)	Regiões (%)				
		Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Iluminação elétrica	97,0	98,7	91,7	99,4	98,7	97,1
Fogão	97,6	96,7	93,3	99,4	99,2	98,6
Geladeira	87,3	84,7	69,0	95,2	94,6	89,9
Televisão	90,0	88,9	80,1	95,0	93,1	89,4
Rádio	87,8	73,6	80,3	92,3	93,4	84,3
Telefone	62,0	53,9	37,3	72,0	73,9	67,1
Somente móvel celular	11,2	16,1	9,3	9,7	15,3	15,1
Microcomputador	15,3	7,7	6,2	20,6	18,0	13,8
Com acesso à internet	11,4	5,1	4,4	15,6	13,1	10,8

A partir dos resultados da Tabela 7, nota-se a forte presença da televisão nos domicílios brasileiros, à frente, inclusive, da geladeira. A alta penetração da televisão é uma característica a ser destacada, pois revela a importância que a população dá a esse bem, seja como fonte de informação, seja para entretenimento.

A posse de outros bens relacionados à televisão está altamente condicionada às condições financeiras da população. Dessa forma é possível observar na Tabela 8 que o videocassete está presente em 96% dos domicílios com TV da classe A, enquanto que atinge apenas 1% dos domicílios com TV da classe E. Outros bens não apresentam penetração tão elevada quanto o videocassete, porém mantêm a diferença entre as classes econômicas com maior e menor poder aquisitivo. Na Tabela 8, são apresentados resultados da pesquisa quantitativa 2004 a respeito da posse de alguns bens relacionados à televisão e ao microcomputador.

Tabela 8 – Percentual de domicílios com televisão dotados de alguns bens relacionado à televisão²¹

Bens eletrônicos	Total	Classe A	Classe B	Classe C	Classe D	Classe E
Videocassete	37%	96%	83%	44%	7%	1%
DVD	9%	49%	22%	8%	1%	-
Câmera de Vídeo	4%	29%	7%	2%	-	-
TV <i>widescreen</i>	4%	11%	6%	5%	3%	-
<i>Home Theater</i>	1%	5%	1%	-	-	-

Essas disparidades de posse são ainda maiores em se tratando de microcomputador e acesso à internet, conforme os resultados apresentados na Tabela 9, referentes à pesquisa realizada em 2004. Pode-se notar que enquanto mais da metade dos domicílios da classe A já possuem acesso à internet, o percentual da classe E é praticamente nulo.

²⁰ (IBGE, 2004).

²¹ Fonte: CPqD, 2004.

Tabela 9 – Percentual de domicílios com TV que possuem microcomputador e acesso à internet, por classe econômica²²

	Classe A	Classe B	Classe C	Classe D	Classe E
Microcomputador	67%	33%	8%	2%	-
Com acesso à internet	58%	26%	6%	1%	-

Ainda sobre a questão do acesso à internet, os resultados da pesquisa quantitativa 2004 revelam a diferença entre as cidades de maior população em relação às de menor. Nas cidades com mais de 250 mil habitantes, o percentual de domicílios com computador é três vezes maior do que nas cidades com menos de 45 mil habitantes (18% e 6%, respectivamente). A situação é mais crítica no que diz respeito ao acesso à internet: enquanto 15% dos domicílios com TV nas cidades com mais de 250 mil possuem o acesso, apenas 3% dos domicílios nas cidades com menos de 45 mil o possuem, como pode ser observado na Tabela 10.

Tabela 10 – Percentual de domicílios com TV que possuem microcomputador e acesso à internet, por porte do município²³

	Grandes Metrópoles	Mais de 250 mil habitantes	Mais de 45 mil habitantes	Menos de 45 mil habitantes
Microcomputador	18%	17%	11%	6%
Com acesso à internet	15%	14%	10%	3%

Domicílios com acesso à internet não refletem o acesso à internet como um todo, pois parte da população o faz a partir de outros locais, como em escolas, no trabalho ou em quiosques públicos. Os resultados da mesma pesquisa realizada em 2004 revelaram que em 21% dos domicílios existe pelo menos uma pessoa que acessa a internet e os locais onde são realizados os acessos estão distribuídos nas seguintes proporções: 49% em casa, 40% no trabalho, 25% na escola e 14% em quiosques. A participação das classes E e D, apesar de apresentarem um acréscimo em relação ao percentual de domicílios com acesso à internet, ainda é muito pequena: em apenas 1% dos domicílios da classe E e em apenas 8% da classe D há pelo menos uma pessoa que acessa a internet.

Tabela 11 – Percentual de domicílios com pelo menos uma pessoa que acessa a internet e o local onde acessa²⁴

	Total	Classe A	Classe B	Classe C	Classe D	Classe E
Acessa a internet	21%	76%	45%	18%	8%	1%
em casa	49%	77%	57%	33%	11%	-
no trabalho	40%	45%	43%	37%	35%	-
na escola	25%	24%	21%	21%	48%	-
em postos ou quiosques públicos	14%	12%	10%	18%	19%	-
em associações/ Sesc/ Sesi	3%	1%	2%	5%	4%	-

²² Fonte: CPqD, 2004.

²³ Fonte: CPqD, 2004.

²⁴ Fonte: CPqD, 2004.

	Total	Classe A	Classe B	Classe C	Classe D	Classe E
em casa de parentes ou amigos	3%	1%	3%	3%	4%	-
em bibliotecas	2%	-	1%	3%	4%	-

Os resultados apresentados na Tabela 11 revelam que o acesso à internet é mais freqüente do que se poderia supor pelas pesquisas sobre a posse de bens de consumo. Na classe D, onde se observa a maior importância ao acesso à internet nas escolas, esse dado, analisado juntamente com as avaliações etnográficas sobre as pessoas com menor capital cultural, revela uma grande importância à educação dos filhos por pais que não puderam concluir a educação formal (Almeida, 2004). Conclui-se que a maior parte do acesso realizado nas escolas é realizado pelos filhos e em muitos dos casos estes são os únicos residentes do domicílio que possuem contato com esse ambiente. Também pode-se inferir que esses chefes de família fazem uma forte associação entre a internet e a educação dos filhos. Dessa forma, o uso do aparelho de TV Digital na promoção do acesso à internet aumenta o valor percebido por esse dispositivo, o que pode levar a um aumento e até mesmo a uma maior velocidade na adoção dessa tecnologia.

Outro tópico de grande relevância para a implantação da TV Digital diz respeito à forma como os domicílios recebem os sinais de televisão. Nesse aspecto, observa-se que a maioria dos domicílios recebe os sinais de TV através de antenas internas e externas (46% e 36%, respectivamente), fato esse que reforça a necessidade de robustez na transmissão dos sinais.

É importante destacar que a recepção por antenas internas ocorre predominantemente nas classes D e E (52% e 60%, respectivamente), enquanto que nas classes A e B a utilização desse tipo de antena é bem menor (25% e 35%, respectivamente). Essas duas últimas classes, por outro lado, apresentam um maior número de recepção de TV por assinatura (a cabo e via satélite).

A recepção por antenas internas nos domicílios da classe E influencia diretamente na quantidade de canais de televisão com imagem considerada boa (em média apenas 3 canais). Em contraposição, a maior penetração de TV por assinatura na classe A eleva para 24 o número médio de canais com boa imagem.

3.3 Programação e posição social da TV

A televisão está presente na grande maioria dos domicílios, como visto no item anterior, e é assistida pela quase a totalidade da população brasileira. De acordo com o resultado consolidado dos Estudos Marplan para o ano de 2002, apresentado em (Meio&Mensagem, 2004), a televisão é o meio de comunicação com maior audiência entre a população brasileira. Cerca de 98% dos entrevistados responderam que assistem à televisão, enquanto que o segundo meio de maior alcance é o rádio, com 89% de penetração. Outros meios, tais como revistas e jornais, conseguem uma penetração inferior (56% e 47%, respectivamente)²⁵.

A TV congrega várias formas de expressão (jornalística, artística, comercial, etc.), suscitando interesses e consumo variados na população. Como apregoa Umberto Eco, “é mister compreender a quem se dirige a TV e o que o telespectador frui, realmente, quando se encontra diante de um vídeo” (2004, p. 337).

A alta audiência conferida à TV se alia o fato de que ela é considerada pela grande maioria da população (91%) como a principal fonte de informação e notícia, bastante distante dos jornais impressos, que vêm em seguida com apenas 50%²⁶. É preciso

²⁵ (Meio&Mensagem, 2004).

²⁶ (Baratti *et al.*, 2003)

destacar que a presença da televisão no cotidiano das pessoas não se resume apenas à informação, uma vez que é notável seu papel no entretenimento, como revelam os altos índices de audiências obtidos pelas novelas e programas de auditórios. Cabe salientar que mesmo o entretenimento, representado pelas novelas, por exemplo, é muitas vezes percebido pela população como fonte de informação²⁷, como pôde ser observado na pesquisa etnográfica realizada por Almeida (2004).

Os programas de maior audiência, indicados por 80% dos entrevistados na pesquisa quantitativa 2004, são as novelas e os noticiários. A relação dos demais tipos de programas assistidos pela população é mostrada na Tabela 12.

Tabela 12 – Tipos de programas que costumam assistir, por classe econômica²⁸

	Total	Classe A	Classe B	Classe C	Classe D	Classe E
Novelas	80%	76%	79%	82%	82%	74%
Noticiários	80%	88%	83%	79%	78%	77%
Filmes	57%	70%	64%	56%	57%	50%
Esportivos	56%	63%	61%	54%	53%	56%
Programas de auditório	39%	37%	36%	38%	41%	38%
Programas educativos	25%	34%	28%	28%	21%	15%
Shows	23%	33%	29%	25%	19%	16%
Minisséries/seriados	22%	32%	27%	22%	18%	15%
Programas religiosos	21%	18%	20%	20%	22%	20%

Em relação às emissoras de televisão, destaca-se o predomínio da audiência da rede Globo, com 53,4% de audiência em média para o ano de 2002²⁹. A segunda emissora com maior audiência foi o SBT, com menos da metade da audiência da líder (21,3%). A terceira rede foi a Record, com 7,6%, seguida pela Bandeirantes, com 5,2%. Esses números revelam a concentração da audiência em uma e na melhor das hipóteses em duas emissoras de televisão, mesmo assim, caracterizando uma relação desequilibrada, pois a líder sozinha possui mais do que a metade da audiência total.

É importante destacar que apesar da televisão ter a sua estrutura e sua formação consolidada em um mercado de massa, que busca homogeneizar a programação em todo o Brasil, a recepção da programação televisiva tem sentidos diversos para públicos distintos, seja em termos de classes econômicas, gênero, cor, região ou idade. Dessa forma, a mesma programação pode ter um impacto, e conseqüentemente uma valorização diferenciada, de acordo com os contextos socioculturais nos quais as pessoas estão envolvidas. Esse fenômeno foi analisado em pesquisas etnográficas realizadas por Almeida (2004), as quais revelaram, por exemplo, as seguintes relações:

- **Capital cultural e a qualidade da programação da TV.** A percepção da qualidade da programação televisiva é influenciada diretamente pelo capital cultural que a pessoa possui. Dessa forma a população com mais capital cultural, que advém do acesso à educação formal, do contexto familiar e de outras variantes da história social do indivíduo, como atividades religiosas e políticas, não consideram a TV como algo culturalmente relevante. Por outro lado, grupos com menos educação formal enfatizam aspectos que consideram relativos à boa qualidade da

²⁷ Martín-Barbero & Rey (2004) dedicam atenção especial à análise do papel das telenovelas na identidade e cultura nacional, enfatizando, inclusive, o processo de nacionalização pelo qual a produção desse gênero passou nos países da América Latina.

²⁸ Fonte: CPqD, 2004.

²⁹ (Meio&Mensagem, 2004, p.165).

programação da TV³⁰. Nesse sentido, as simulações – que serão posteriormente realizadas para avaliar a penetração da TV Digital na sociedade – devem levar em consideração quais as características da população e o capital cultural que ela possui, podendo se apresentar ora como barreiras, ora como elementos impulsionadores.

- **Linguagem da TV.** Outro ponto que pode afetar a dinâmica da adesão à TV Digital, diz respeito à linguagem televisiva. O estudo etnográfico supracitado revela que as pessoas levam um certo tempo para aprender a linguagem televisiva. Esse tempo pode ser maior na implantação da TV Digital e, nesse caso, mais uma vez, o contexto cultural no qual a pessoa está imersa influencia tal aprendizado.
- **Críticas ao consumismo, à política e aos padrões morais.** Nesses três aspectos pode-se verificar que apesar da elevada audiência que a televisão detém, ela não é isenta de críticas por parte da população. As críticas à política, ao consumismo e aos padrões morais foram assinaladas como as mais freqüentes em relação ao meio televisivo. Essas críticas podem ter efeito na seleção da programação da televisão, motivando a mudança de canais em determinados horários, sem, contudo, alterar o alto interesse da população em relação à televisão.

Nessa seção, algumas inter-relações do contexto cultural acerca da aceitação da televisão foram levantadas, porém o grau de influência desses aspectos na demanda da TV Digital será considerado com mais detalhes na análise de risco.

³⁰ Esses aspectos de percepção têm sido amplamente impactados pelas mídias de massa, sobretudo pela televisão. As hibridações entre o culto e o popular em ambientes de comunicação de massa têm levado a novas dinâmicas culturais. Como aponta Canclini, “a modernização redimensiona a arte e o folclore, o saber acadêmico e a cultura industrializada, sob condições relativamente semelhantes” (2003, p. 22). Essas implicações serão alvo de estudo das etapas subseqüentes do mapeamento de uso das novas tecnologias no âmbito da plataforma de TV Digital.

4 Levantamento da demanda de TV Digital

Esta seção apresenta as expectativas levantadas pelos grupos focais, pela análise etnográfica e pela pesquisa quantitativa sobre o uso da TV Digital. No item 4.1 são apresentadas as expectativas de uso da TV Digital, exploradas pela abordagem qualitativa. Nos itens 4.2 e 4.3 são realizadas estimativas sobre a penetração da TV Digital, analisando-se exclusivamente a pesquisa quantitativa de 2004. No item 4.4, é realizada uma confrontação das abordagens e suas influências na penetração da TV Digital, seguida, no item 4.5, por um primeiro exercício de sensibilidade das variáveis cujo comportamento será simulado nas fases posteriores de análise.

Os resultados apresentados na Tabela 13 revelam que a maioria da população não possui conhecimento sobre o que é uma TV Digital e entre a população que informou ter conhecimento existe uma grande diferença entre as classes.

Tabela 13 – Porcentagem de respondentes que sabem o que é uma TV Digital³¹

Você sabe o que é uma TV Digital?	Total (%)	Classes econômicas (%)				
		A	B	C	D	E
Sim	26,9	57,1	41,9	29,4	16,7	10,7
Não	73,1	42,9	58,1	70,6	83,3	89,3

O fato de a população não ter muito conhecimento sobre o que é uma TV Digital pode influir negativamente no valor percebido pelo público em relação ao desejo em adquirir uma Unidade Receptora Decodificadora (URD) ou um aparelho de TV Digital, o que pode prejudicar as estimativas de demanda. Todavia essa é uma condição presente nas análises *ex ante* de aceitação de uma inovação sem equivalentes prévios que permitam balizar a imaginação dos usuários sobre como tal inovação ocorrerá no futuro.

4.1 Expectativas de uso

A principal conclusão do estudo realizado por Almeida (2004) é a de que a interatividade tem importância central como característica que pode trazer maior impacto na adoção da TV Digital no país. Essa conclusão resultou de diversas pesquisas quantitativas, que revelam a busca pelo acesso à internet em locais diversos, não somente nos domicílios. Nessa linha, a TV Digital deveria trazer consigo a possibilidade de acesso a redes de informação e prover recursos para a comunicação entre indivíduos.

Dado que a interatividade é um fator chave na demanda pela TV Digital, os grupos focais procuraram explorar as possibilidades dessa tecnologia. Em primeiro lugar os participantes dos grupos focais realizaram críticas ao atual conteúdo da televisão, o que corrobora com a análise apresentada anteriormente³².

Durante a realização dos grupos focais, diversas frases revelam essa crítica, apontando que a programação atual não responde aos anseios do público por informação, comunicação e participação. A frase abaixo ilustra esse tipo de crítica:

“Para a informação não podem existir barreiras, eu sou contra a programação e pró-informação. Eu acho que a programação da TV brasileira hoje é um lixo, Gugu, Fausto Silva, essas mesmices, eu não vejo. Agora se eu tenho serviços, me interessa muito mais. (Curitiba, adultos)”

³¹ Fonte: CPqD, 2004.

³² (Almeida, 2004).

Mesmo os grupos que assistem muito mais à televisão, como o de adolescentes, criticam a rotina da programação e se interessam pela idéia da TV interativa. Porém apontam que mesmo a TV interativa pode alterar pouco esse quadro de crítica, se a programação padrão pouco se modificar.

Entre as expectativas levantadas em relação à TV Digital, destaca-se a possibilidade de se liberar da grade de programação, citada por todos os grupos. A idéia mais mencionada dizia respeito à possibilidade de poder adequar a programação aos seus horários e ritmos cotidianos.

Outro aspecto de difícil concepção, mas que aparece nas discussões dos grupos focais, diz respeito à convergência. Embora o termo não surja espontaneamente, ele é discutido e provoca várias reflexões. Como concepção, a idéia de juntar formatos distintos parece ser bem aceita.

“Eu acho interessante se (a TV Digital) fizer o papel da internet, por exemplo, você liga a TV e já se conecta. Ao invés de você ter que ligar o computador, se deslocar. Você ligou a TV e com o teclado você já está na internet e acessa um site, só que tem que ser rápido também, o computador já é meio lento.”
(Campinas, jovens)

“A TV vai ficar extinta, a TV como só TV, se for ver a TV caminha para o computador.” (Curitiba, jovens)

Apesar da idéia de junção da TV com a internet ser mencionada diversas vezes nos grupos, é necessário relativizar as frases entusiastas. A capacidade de prever a demanda com base apenas na aceitação da idéia é limitada. Essa limitação é percebida, inclusive, quando o grupo começa a discutir sobre o preço do equipamento e dos serviços.

Cada grupo etário enfatiza um aspecto diferente do uso da TV. Para os adultos, os serviços públicos³³ voltados à educação e à saúde são mais valorizados; para os adolescentes, o entretenimento propriamente dito, em especial os jogos.

Nos grupos focais, a apresentação das possibilidades de uso da TV interativa gera uma reflexão interessante. Diversos serviços são mencionados, entre eles, os que trazem benefícios ao cidadão, tais como previsão do tempo, informações sobre os horários dos ônibus urbanos e possibilidade de enviar e receber e-mails. Outra abordagem de pesquisa, a etnográfica, também aponta que a interatividade é vista como algo extremamente positivo e que possibilita a reflexão sobre muitas idéias, as quais repercutem nas expectativas de uso para a TV Digital, tais como³⁴:

- Programação de TV planejável – horários e conteúdos de acordo com o interesse do espectador.
- Usos equivalentes aos da internet: e-mail, jogos, etc. (com a preocupação de fornecer acesso aos que não possuem).
- Serviços ligados à saúde, como agendamento de consultas e informações, particularmente de primeiros socorros.

³³ Sob o aspecto do público *versus* o privado, é importante considerar aspectos que podem ser determinantes para a aceitação dos novos serviços. Como lembra Martín-Barbero & Rey (2004), a noção de serviço público associada à televisão, com compromissos de qualidade e responsabilidades culturais, derivou para um modelo subsidiado que apresenta uma dicotomia: por um lado, sobretudo nos países latino-americanos, assemelhando-se aos modelos de emissoras comerciais; e, por outro, adotando “um enfoque supostamente educativo, que lhe tirava a criatividade, o sentido de inovação e o afastava irremediavelmente das audiências” (p. 91).

³⁴ (Almeida, 2004).

- Serviços relacionados à educação, tanto no contato com as escolas, matrículas, informações sobre a rede pública e cadastro escolar, como programas educativos e interativos, com espaço para perguntas e respostas.
- Informações locais, como consulta a lista telefônica, serviços de transporte público, previsão do tempo, trânsito, ofertas culturais e de lazer, etc.
- Serviços e informações sobre segurança pública e sobre o judiciário.
- Serviços de defesa do consumidor.
- Contato e informação com os governos, nas esferas legislativas e executivas, incluindo o orçamento participativo.
- Serviços de compras: supermercados, comércio em geral.
- Serviços bancários.

No geral, tanto os grupos focais como as pesquisas etnográficas revelaram grande interesse pela interatividade, trazendo a expectativa de que ela pode vir a suprir uma demanda por inclusão digital, com formas de acesso à informação e aos serviços públicos. Essas expectativas podem influenciar a adoção da TV Digital e serão consideradas como fontes de impactos na expectativa da demanda.

4.2 Estimativas de uso

Esse item traz os resultados da pesquisa quantitativa realizada em 2004. Antes de iniciar a estimativa de demanda, uma lista de atributos³⁵ que podem ser desenvolvidos na TV Digital foi apresentada aos entrevistados. Para cada atributo, os respondentes avaliaram se este é ou não um atributo importante para a sua decisão na adoção da TV Digital. Após a seleção dos atributos considerados importantes, os respondentes selecionaram os cinco atributos considerados como os mais importantes. Para tanto, os respondentes recebiam nove fichas, sendo que o atributo com maior importância deveria receber a maior quantidade de fichas.

A Tabela 14 mostra o percentual de respondentes que consideraram cada atributo como importante. Destacam-se os altos percentuais dos atributos relacionados com a qualidade da imagem (imagem mais nítida e imagem sem chuviscos) e as diferenças das respostas entre as classes econômicas e os portes das cidades para alguns atributos, em especial, a possibilidade em acessar a internet pela televisão e ter um canal com mais informações ao cidadão.

³⁵ Do ponto de vista metodológico, essa relação é obtida da seguinte forma. Um conjunto de cartões (onde cada cartão contém um atributo, conforme apresentado no Anexo B) é embaralhado e apresentado ao respondente, o qual tem que separá-las em dois blocos: um com atributos importantes e outro com os atributos sem importância. Em seguida, o respondente recebe fichas para distribuí-las entre os cartões, conforme a importância a eles conferidas (por exemplo, de 9 fichas, 4 vão para o mais importante, três para o segundo, e assim sucessivamente até alocar todas as fichas).

Tabela 14 – Relação dos atributos considerados importantes³⁶

Atributos	Total %	Classes econômicas %					Grandes Metrópoles %	Mais de 250 mil habitantes %	Mais de 45 mil habitantes %	Menos de 45 mil habitantes %
		A	B	C	D	E				
<i>Imagem mais nítida</i>	82	85	81	81	78	92	82	87	80	79
<i>Imagem sem chuviscos ou fantasmas</i>	80	80	78	81	77	87	78	87	80	77
<i>Maior número de canais</i>	74	72	72	73	73	84	69	75	76	78
<i>Melhor qualidade de som</i>	71	78	72	70	67	82	73	75	67	72
<i>Ter um canal com mais informações para o cidadão</i>	70	62	66	69	73	76	63	75	71	76
<i>Possibilidade de gravar programas para assistir em qualquer horário</i>	57	66	63	61	54	39	55	62	56	56
<i>Ter um canal para comunicação com o Governo</i>	55	47	50	52	57	67	46	53	60	60
<i>Ter mais canais de TV com programas da sua cidade</i>	54	44	53	56	56	48	48	56	54	58
<i>Possibilidade de acessar à internet pela televisão</i>	49	71	59	51	43	35	53	49	49	44
<i>Possibilidade de ter mais informações sobre os programas</i>	44	49	45	43	44	44	42	44	49	42
<i>Formato da tela igual ao do cinema</i>	44	55	47	45	41	36	42	51	45	39
<i>Possibilidade de assistir TV no carro ou no ônibus</i>	39	36	40	42	39	31	37	49	37	36
<i>Possibilidade de votar em programas de TV pelo controle remoto</i>	37	38	39	37	39	32	36	38	40	35
<i>Escolher diferentes câmeras durante a exibição de um programa</i>	37	43	44	38	35	29	39	36	39	35
<i>Escolher o final de um programa de TV</i>	35	34	31	36	37	37	33	37	37	36
<i>Possibilidade de comprar pela TV</i>	32	34	33	33	30	30	31	32	32	32
<i>Possibilidade de transmitir o seu vídeo</i>	29	38	32	30	26	26	28	28	32	28
<i>Possibilidade de assistir TV no celular</i>	27	35	33	30	24	18	30	28	28	22

Dentre as inúmeras análises que se pode realizar com estas informações, é importante notar que a possibilidade de acessar a internet pela televisão apresentou um percentual superior entre os domicílios da classe A em comparação com os da classe E (70,7% e 39,4%, respectivamente). Esse desnível pode estar associado ao fato de que a população de classe E não possui acesso a esse serviço, o que limita o seu conhecimento sobre as possibilidades da internet, não valorizando esse atributo da mesma forma que a classe A.

Por outro lado, o atributo “ter um canal com mais informações ao cidadão” apresenta uma situação inversa, ou seja, os domicílios de menor renda dão maior importância a esse

³⁶ Fonte: CPqD, 2004.

atributo do que os de maior renda, pois há, pelos primeiros, um maior interesse pelas informações de serviços públicos.

Na Figura 3, é apresentado o resultado da distribuição das fichas que os respondentes realizaram para os cinco atributos considerados como os mais importantes. O número apresentado corresponde ao percentual de fichas que cada atributo recebeu em relação ao máximo de fichas possível. Esse indicador serve para explicitar as diferenças entre as percepções de importância que os respondentes deram aos atributos.

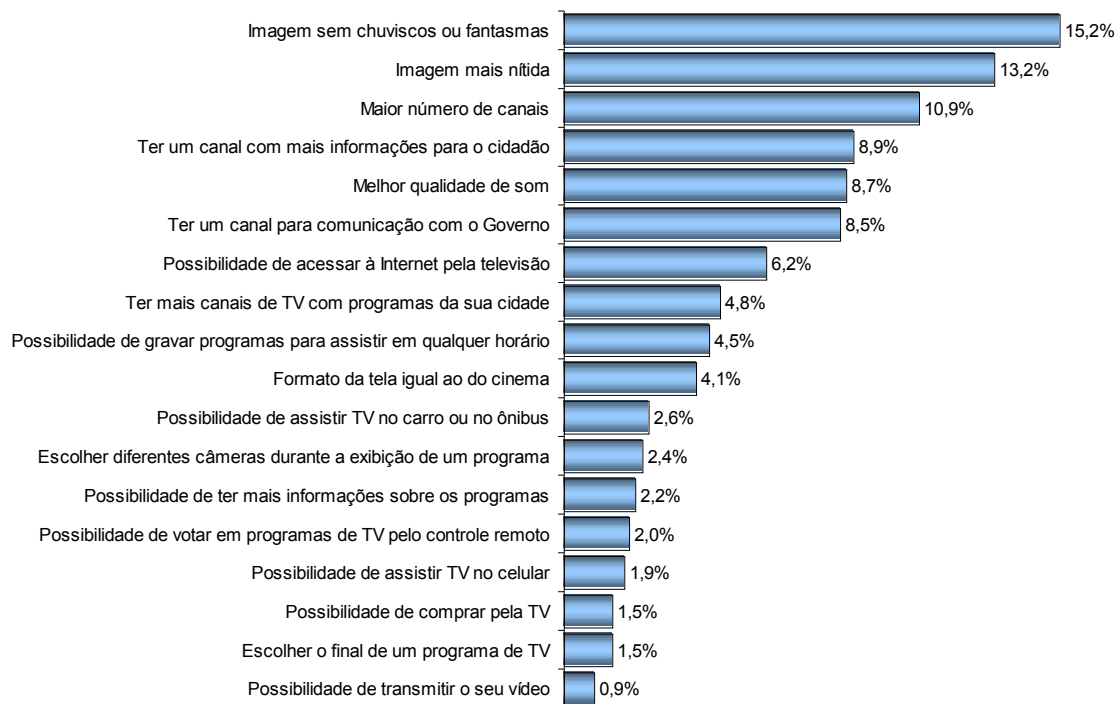


Figura 3 – Percentual de fichas de cada atributo³⁷

Com base nesses resultados, é possível afirmar que os requisitos de maior importância para a população são: imagem sem chuviscos ou fantasmas, imagem mais nítida e número maior de canais. Os dois primeiros, relativos à busca por uma melhor qualidade de imagem, pode estar relacionado a uma insatisfação dos usuários com a qualidade da recepção atual. Essa conclusão pode também ser reforçada pela presença de antenas parabólicas, muitas vezes utilizadas para a recepção apenas dos canais abertos, como alternativa à baixa qualidade de recepção com antenas internas ou mesmo externas.

O terceiro requisito está relacionado tanto com a qualidade da recepção, pois a má recepção dos sinais acarreta em um menor número de canais disponíveis, quanto com a diversificação da programação, uma vez que diversas críticas à programação atual foram detectadas na pesquisa qualitativa.

Cabe ressaltar que esses três atributos são os de mais fácil percepção de utilidade pela população, uma vez que atualmente são oferecidos pelas operadoras de TV por assinatura e são rotineiramente explicitados à população por meio do esforço de marketing destas mesmas operadoras. Dessa forma, a população projeta essas características para a TV Digital, ao passo que a interatividade representa uma novidade difícil de se avaliar claramente. Esse aspecto pode ser ilustrado pelo fato de que as classes de maior poder aquisitivo valorizaram mais a possibilidade de acessar a internet pela televisão do que a população com menor poder.

³⁷ Fonte: CPqD, 2004.

Em quarto lugar na ordem de importância, estão os seguintes atributos: ter um canal com mais informações para o cidadão, melhor qualidade de som e ter um canal para comunicação com o governo. O atributo relacionado à melhor qualidade de som está mais próximo aos dois primeiros atributos relacionados à melhora na qualidade de imagem, enquanto que os atributos “ter um canal com mais informações” e “para comunicação com o governo” originam-se de um anseio da população em receber mais informações e poder usufruir dos serviços públicos, não necessariamente de abrangência nacional, mas talvez de âmbito municipal. Esses dois atributos revelam o interesse da população por meios e serviços que garantam sua cidadania. Nesse ponto, a TV Digital pode apresentar um serviço mais atraente, o que aceleraria e ampliaria a sua penetração, contribuindo para a inclusão social.

Outro atributo com elevada importância é a possibilidade de acessar a internet pela televisão, porém com a ressalva de que possivelmente os benefícios desse atributo são de difícil percepção por um entrevistado em pesquisa quantitativa, sobretudo nas classes econômicas com pouca familiaridade com a internet. No entanto, esse interesse manifesta-se de outras formas: pela procura por telecentros, pela alta taxa de crescimento da internet nas residências e pelas pesquisas qualitativas (grupo focal e etnográfica). Dessa forma, o uso da internet pela televisão pode significar uma melhora na percepção de valor da TV Digital e conseqüentemente uma melhor penetração do serviço.

4.3 Estimativas de demanda

A projeção da demanda da TV Digital foi realizada em duas etapas. Na primeira, os respondentes foram questionados sobre o interesse em adquirir um novo televisor, sem entrar no mérito sobre a TV Digital. Essa etapa visou detectar a demanda pela troca de aparelhos de televisão e captar a tendência sobre alguns aspectos do aparelho televisor. A segunda etapa, no entanto, teve o propósito de explorar qual seria a demanda pelo aparelho televisor ou URD para o usufruto da TV Digital.

Os resultados da primeira etapa do estudo revelaram que apenas 13% dos domicílios com televisão não possuem intenção de trocar o aparelho e que entre os que pretendem trocar, em média, eles acreditam que trocarão em 2 anos. O tamanho desse novo aparelho apresenta uma diferença entre os domicílios das classes de maior poder aquisitivo em relação aos de menor renda. Os domicílios das classes A e B preferem um tamanho de tela igual a 29 polegadas, enquanto os domicílios de classe D e E, telas de 20 polegadas.

Outra característica investigada para o novo aparelho é o formato de tela. A preferência é pelo formato de tela 4:3 (57%), porém a porcentagem dos domicílios que pretende adquirir um aparelho com formato 16:9 não é desprezível (22%). Os demais entrevistados não demonstraram preferência por nenhum dos dois formatos de tela.

A forma de pagamento preferida para esse novo aparelho é a prazo. A preferência por esta forma de pagamento permeia todas as classes econômicas, variando apenas o número médio de parcelas: nas classes A e B com médias de parcelas de 7 e 9, respectivamente, e nas demais classes com média de 10 parcelas. O preço médio que os domicílios estão dispostos a pagar pelo novo aparelho é de R\$ 810,00, apresentando uma diferença significativa entre as classes econômicas. O valor médio para a classe A é de R\$ 1.430,00; para a classe B, R\$ 1.120,00; para a classe C, R\$ 840,00; para a classe D, R\$ 680,00; e para a classe E, R\$ 400,00.

Esses valores não levam em consideração as características e as novas funcionalidades advindas da digitalização, porém servem como parâmetros para determinar as tendências da população.

Para realizar a projeção da estimativa da demanda foram apresentados aos entrevistados três cartões com as descrições do produto e algumas características do serviço. Em seguida, questionou-se sobre o interesse em adquirir, por um determinado valor, o produto

mostrado no cartão. A partir de então, foi explorado junto ao entrevistado qual o maior valor que ele estaria disposto a pagar pelo aparelho, determinando assim a sensibilidade da população ao preço do dispositivo. Para avaliar a sensibilidade a preço foi considerada tanto a possibilidade de compra à vista quanto a prazo.

Os três cartões apresentados foram referentes a três diferentes aparelhos para recepção da TV Digital. Um dos cartões, referente a uma URD básica, permitia ao usuário apenas o acesso às aplicações de interatividade local. Outro cartão, referente a uma URD dotada de canal de interatividade, permitia a comunicação entre o usuário e o provedor do serviço, de forma permanente ou intermitente. O terceiro cartão, correspondendo a um aparelho de televisão em alta definição, tinha a capacidade de acessar aplicações de interatividade local³⁸.

O preço do aparelho de televisão em alta definição variou de R\$ 5.000,00 a R\$ 13.000,00 para a avaliação do preço à vista. Já na compra a prazo, foi considerado o número de parcelas igual a doze, variando o valor de cada parcela de R\$ 522,25 a R\$ 1357,80. O receptor em alta definição foi o que apresentou menor penetração, principalmente em razão do alto preço desse dispositivo. Na Figura 4 é apresentada a relação entre o preço do aparelho e a sua penetração nos domicílios.

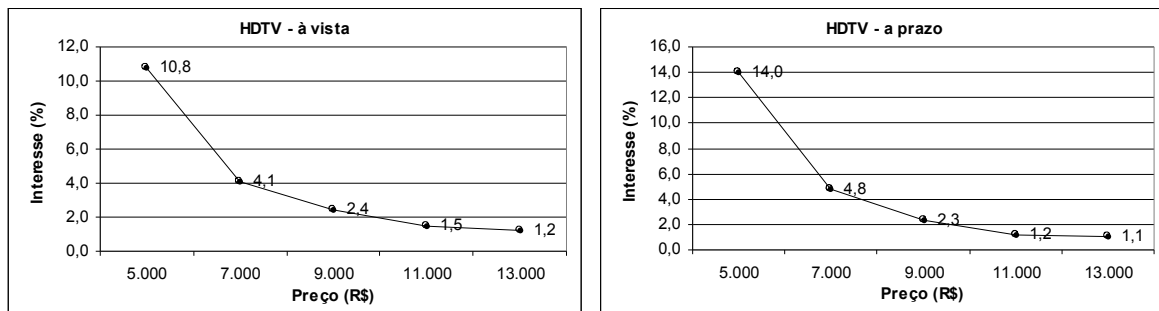


Figura 4 – Sensibilidade a preço do receptor em alta definição³⁹

Os resultados apresentados nos gráficos dessa figura revelam que a um preço de R\$ 5.000,00 um aparelho de televisão em alta definição atraiu o interesse de aproximadamente 11% dos entrevistados para a compra à vista. Para compras em prestações, esse interesse aumentou para 14%. No entanto, nota-se claramente que o interesse por essa inovação é altamente dependente do preço, pois para um preço de R\$ 7.000,00, o interesse caiu para 4% e 5% nas ofertas à vista e a prazo, respectivamente. Se considerarmos o perfil de renda da população brasileira, pode-se afirmar que apenas o décimo decil, o de maior renda, teria condição financeira de adquirir um equipamento desse preço, conforme as estimativas de renda apresentadas em (Ogushi *et al.*, 2004).

No caso da oferta da URD, o entrevistado foi informado de que para o usufruto da TV Digital é necessária apenas a aquisição desse dispositivo, não sendo necessária a troca do televisor. Assim, o interesse de compra pela URD foi determinado pelo preço do dispositivo (similarmente ao caso da televisão em alta definição). O preço à vista da URD básica apresentada ao usuário variou entre R\$ 100,00 e R\$ 1.100,00 e da URD interativa, entre R\$ 400,00 e R\$ 1.400,00. Na oferta a prazo, o preço da mensalidade para a URD variou de R\$ 10,44 a R\$ 114,89, e para a URD interativa, de R\$ 41,78 a R\$ 146,26. Na Figura 5, são apresentadas as curvas de sensibilidade a preço das URDs básica e interativa, referentes a ofertas à vista e a prazo.

³⁸ Os três cartões apresentados encontram-se no ANEXO C – Cartões dos produtos avaliados na pesquisa quantitativa 2004.

³⁹ Fonte: CPqD, 2004.

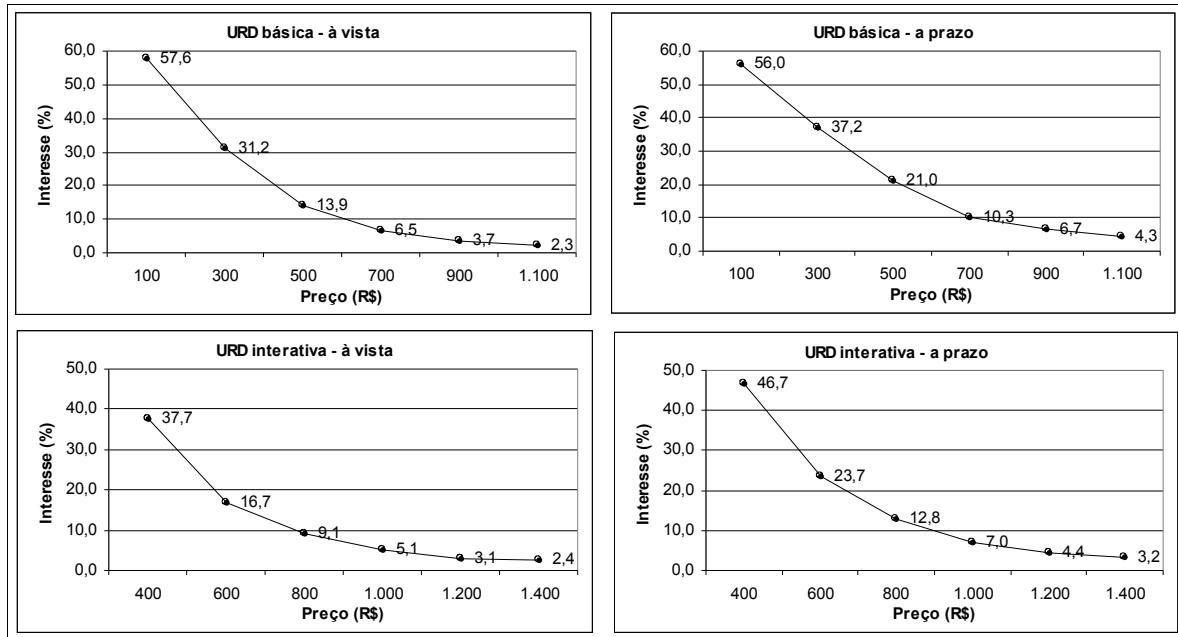


Figura 5 – Sensibilidade a preço das URDs⁴⁰

A URD básica apresentou a maior estimativa de interesse, atingindo aproximadamente 58% para a oferta à vista e 56% na oferta a prazo para um preço de R\$ 100,00. Curiosamente, para o valor de R\$ 100,00 quase não há diferença nas duas ofertas, fato que se altera com o aumento do preço, revelando a preferência do consumidor brasileiro pela compra a prazo.

Por sua vez, a URD interativa apresentou um interesse de aproximadamente 47% para o preço de R\$ 400,00 na oferta a prazo. Essa estimativa é maior do que a realizada para o preço de R\$ 300,00 da URD Básica (37%). Tal diferença representa um maior interesse da população nas aplicações interativas, inclusive acesso à internet.

Na Figura 6, são apresentadas as curvas de sensibilidade a preço projetadas para as URDs básicas e interativas. Essas curvas foram traçadas de tal forma que seja possível visualizar, na mesma figura, a influência dos fatores prazo e interatividade na demanda pela TV Digital.

Com base nessas curvas, pode-se observar que tanto a oferta a prazo para a compra da URD quanto à interatividade, com maior ênfase nesse segundo fator, apresentam um ganho na aceitação da tecnologia, apesar de que, para preços mais altos, a diferença das curvas é quase nula.

⁴⁰ Fonte: CPqD, 2004.

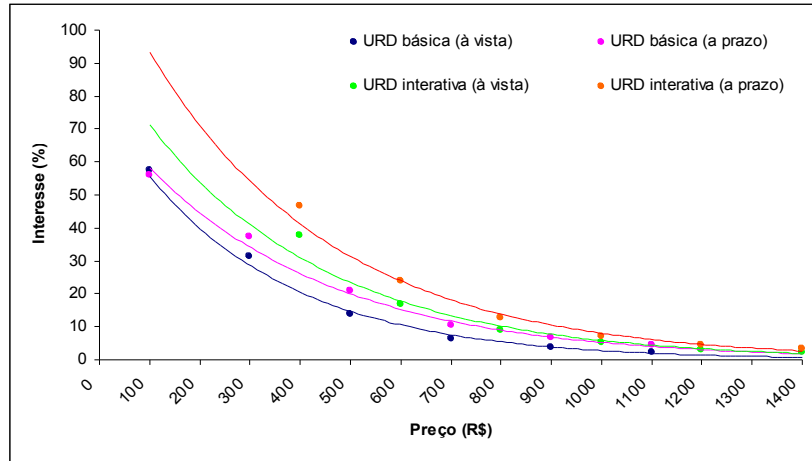


Figura 6 – Curvas de sensibilidade a preço projetadas para as URDs básica e interativa⁴¹

Como observado no item 3.2, existe uma grande diferença na posse de bens eletrônicos nos domicílios brasileiros de acordo com as classes econômicas. Essa disparidade também é refletida na sensibilidade a preço. Na Figura 7, são apresentadas as curvas de sensibilidade a preço das URDs de acordo com as classes econômicas.

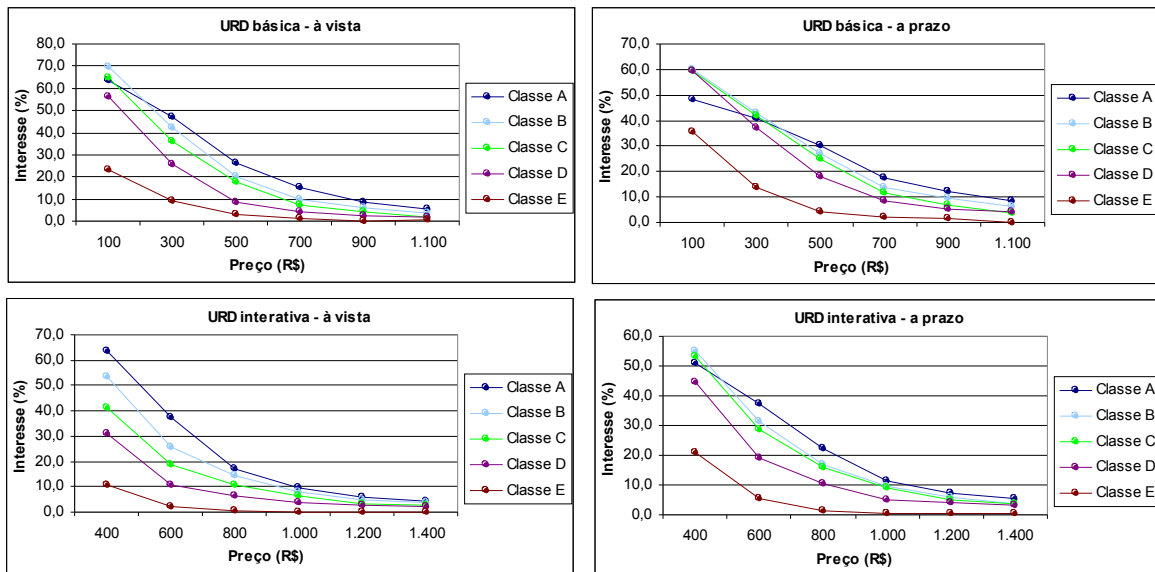


Figura 7 – Sensibilidade a preço das URDs por classe econômica⁴²

Nessa figura, observa-se a importância da oferta a prazo para a população das classes D e E, assim como as diferenças nas estimativas de interesse entre as classes. Essas curvas serão consideradas na etapa de análise de viabilidade como sendo as curvas básicas para o interesse de adesão à TV Digital. Em resposta à ação de outros fatores, já levantados neste estudo, tais como os novos serviços relacionados à interatividade e a renda disponível, dentre outros, as curvas poderão variar em relação à curva básica.

4.4 Síntese de abordagens e análise de tendências

Apesar das abordagens qualitativa e quantitativa apresentarem objetivos e enfoques diferentes, o que dificulta a comparação direta entre ambas, é possível destacar algumas

⁴¹ Fonte: CPqD, 2004.

⁴² Fonte: CPqD, 2004.

informações e esboçar possíveis tendências. Essas podem ser obtidas em uma primeira análise, enquanto outras são decorrentes do batimento de várias informações e de uma síntese mais complexa.

A primeira observação é sobre a percepção da interatividade. Na abordagem qualitativa essa característica é a mais valorizada e destacada por meio de vários exemplos, comparando a TV Digital com o computador. Na pesquisa quantitativa, esse atributo não recebe tão grande destaque, ficando abaixo dos atributos referentes à qualidade de imagem e da diversidade de programação. No entanto, embora a interatividade não tenha sido a característica de maior valorização, ela alterou sensivelmente a curva de sensibilidade a preço da TV Digital, o que revela, numa análise indireta (a partir de informações posicionadas em um segundo plano), a valorização desse atributo pela população.

O fato de, na pesquisa quantitativa, a interatividade (ou mais precisamente, os atributos habilitados por ela) ter sido classificada como de importância menor do que a “qualidade de imagem/som” e o “maior número de canais” pode ser justificado pela seguinte linha de análise:

- Primeiro: as potencialidades da interatividade a partir de uma plataforma de televisão ainda não são conhecidas pela maioria da população, mesmo quando se aventa a digitalização.
- Segundo: a melhoria da qualidade de imagem e o aumento da oferta de programas, além de serem facilmente imaginados quando o ambiente futuro da TV Digital é projetado para as pessoas, já têm sido veiculados como benefícios das TVs por assinatura, fazendo parte do imaginário sobre uma evolução da TV tradicional.
- Terceiro: a vinculação da digitalização a ganhos de qualidade de imagem e som pode ter sido reforçada pelas experiências providas pelo CD e pelo DVD.
- Quarto: o fato de que apesar de inúmeras fontes apontarem um crescimento paulatino na quantidade de pessoas que acessam a internet, a possível dissociação entre a TV e as redes de dados de informação talvez se dê pela simples razão de que a primeira está fortemente associada a entretenimento, ao passo que o computador não necessariamente está. Esse, inclusive, é um dos aspectos que precisa ser considerado nas análises subsequentes.

A interatividade possui níveis diferentes de aplicação e a percepção de sua utilidade pela população também difere de acordo com esses níveis, seja local, intermitente ou permanente.

Os atributos relativos a um maior acesso a informações, porém apoiados na programação atualmente exibida na transmissão analógica, como a possibilidade de escolher o final de um programa, votar em programas, ter mais informações sobre o programa e poder escolher diferentes ângulos de câmeras não obtiveram uma alta classificação na pesquisa quantitativa. Todavia, a possibilidade de uma mudança na programação em relação à atualmente exibida na televisão analógica, como a existência de meios para acesso à internet, apresentou uma importância relativamente alta, assim como o acesso aos serviços de comunicação com o governo e de informações para o cidadão.

Na abordagem qualitativa, nota-se que a interatividade é mais bem avaliada e causa um maior impacto quando ela é associada a algum serviço de utilidade pública, o que confirma a percepção levantada na pesquisa quantitativa. Dessa forma, pode-se inferir que a interatividade é bem avaliada pela população, porém ela está condicionada à novidade e à diversidade da programação, de tal forma que uma interatividade local não possui o mesmo impacto que uma interatividade mais ampla, como a que permite o acesso à internet (permanente).

O interesse por uma maior diversificação na programação é verificado na pesquisa quantitativa, com base no interesse manifestado em relação a um maior número de canais de televisão. No entanto, é na abordagem qualitativa que esse tema é mais bem revelado, seja na crítica à programação atual, seja na expectativa de uma televisão diferenciada, com uma programação ajustável e com interatividade.

Apesar da pesquisa quantitativa não aprofundar as possibilidades de utilização da TV Digital na oferta de serviços de utilidade pública, pode-se afirmar que esse atributo é um dos motivadores para a maior adesão à TV Digital, uma vez que os atributos relacionados à comunicação com o governo foram bem avaliados nessa pesquisa. Tal observação também pode ser constituída a partir da abordagem qualitativa, em que serviços públicos foram levantados e comentados nos grupos focais.

Outro ponto congruente nas duas abordagens é a preocupação com o preço para usufruir todo o potencial da TV Digital. Na abordagem qualitativa a questão sobre o preço era sempre retomada ao se discutir uma nova possibilidade, enquanto na pesquisa quantitativa essa influência é verificada nas curvas de sensibilidade de preço. Assim, todas as possibilidades, seja a oferta dos serviços de utilidade pública, seja da interatividade ou de uma maior diversidade da programação, estão condicionadas à curva de sensibilidade a preço.

4.5 Saídas para análise de viabilidade

Como último passo do mapeamento aqui conduzido, chega-se, neste item, à detecção dos fatores que influenciam a demanda da TV Digital e que devem ser tratados na etapa subsequente de análise de viabilidade. O presente conteúdo refere-se, portanto, às principais variáveis que servirão como insumos para os exercícios de simulação do comportamento da população em termos de adesão a essa nova mídia. O objetivo aqui não é o de prover estimativas quantitativas e muito menos o de ser conclusivo. A intenção é apontar o foco da modelagem comportamental que deverá ser conduzida no próximo passo da metodologia de análise do Modelo de Referência.

De acordo com o anteriormente mencionado, a recepção, em termos cognitivos, proporciona sentidos e valores diferentes para públicos que também se diferem em termos de classe econômica, idade, níveis educacionais e regiões geográficas. Dito de outra forma, as diferenças culturais influenciam diretamente no interesse pela TV Digital. Como outras características também influenciam na sua penetração, tais como falta de renda disponível da população e área de cobertura da TV Digital, pode-se conceber um sistema complexo de inter-relações, como demonstrado na Figura 8.

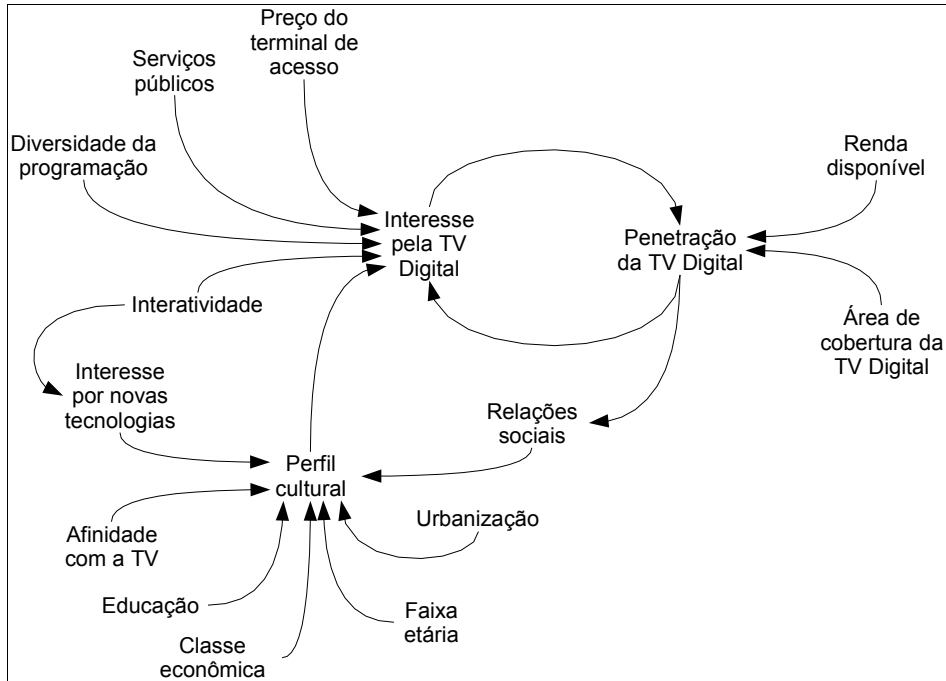


Figura 8 – Diagrama de relações influenciando o interesse pela TV Digital

Pode-se notar que existe um procedimento ou circuito⁴³ de reforço entre a penetração e o interesse pela TV Digital, de tal forma que, quanto maior a penetração, maior o interesse da população em aderir à TV Digital. Simetricamente, quanto maior o interesse da população, maior será a parcela de adesão. A penetração da TV Digital está condicionada, dessa forma, ao interesse da população pela TV Digital, à renda disponível da população e à limitação pela área de cobertura, a qual é gradativamente ampliada com o passar do tempo, de acordo com o plano de transição.

No entanto, o interesse da população é influenciado por diversos fatores que possuem uma maior ou menor intensidade de acordo com os cenários de oferta da TV Digital. Alguns dos fatores, como o preço do terminal de acesso (URD ou televisor), a oferta de serviços públicos, a maior diversidade da programação e o uso da interatividade, incluindo a possibilidade de acesso à internet, possuem impactos diretos na percepção do serviço, enquanto outros fatores influenciam indiretamente o interesse pela TV Digital, por meio da composição do perfil cultural dos indivíduos.

É importante ressaltar que, durante a análise de viabilidade, todos os fatores aqui apresentados para descrever a demanda serão considerados de acordo com os cenários macroeconômicos e os da cadeia de valor da TV Digital, destacando-se que a alteração em qualquer uma dessas variáveis trará um impacto na penetração do serviço. A análise de sensibilidade, estressando essas variáveis dentro de limites inferior e superior, é importante em termos de se antever o comportamento futuro da penetração da TV Digital.

As curvas básicas que serão usadas como limitação à penetração da TV Digital são as apresentadas no item 4.3. A partir delas é possível traçar os limites considerando os fatores apresentados no diagrama de relações. Como o objetivo deste exercício é fornecer uma primeira visão sobre o comportamento de adesão à TV Digital, não se entra aqui no mérito sobre a forma como tal adesão ocorre nos domicílios: se por aquisição de URD ou de televisor. Além disso, é adotada a premissa da oferta a prazo, uma vez que essa é uma prática comum na venda de eletroeletrônicos.

⁴³ Como tradução livre do termo *loop*, usado no jargão de modelagem e simulação.

A título de ilustração, o maior interesse irá ocorrer quando a oferta de serviços atender completamente todos os itens manifestados pelos entrevistados, ou seja, (i) o menor **preço do terminal** possível; (ii) disponibilidade dos **serviços públicos** levantados nas expectativas de uso; (iii) **programação diversificada**, não apenas com o aumento de programas, mas também com uma maior variedade e uma oferta mais individualizada, permitindo a fruição do programa nos horários de maior conveniência; (iv) e **interatividade** plena, incluindo acesso à internet. Porém, mesmo com toda a oferta disponível, fatores relacionados aos indivíduos, expresso pelos **perfis culturais**, afetam o interesse da população.

Para uma primeira aproximação do limite superior do interesse pela TV Digital, foi considerado o melhor caso, ou seja, a oferta de uma URD com interatividade plena e uma maior diversificação na programação, com a disponibilidade de utilização dos serviços públicos (caracterizando um perfil cultural mais receptivo às novas tecnologias). Essa curva é apresentada na Figura 9 como sendo o limite superior global. Já o limite inferior é considerado como o extremo oposto, cuja curva foi esboçada como sendo constituída por um decréscimo face à curva do interesse da classe E referente a uma URD básica, sem os atributos de interatividade.

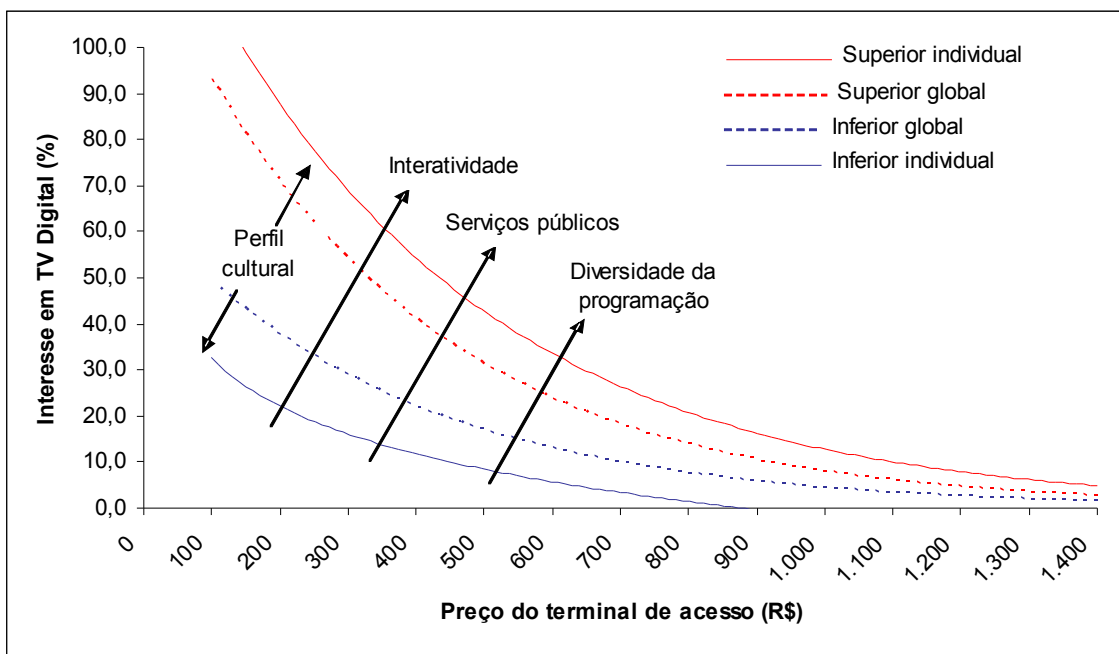


Figura 9 – Curvas de interesse pela TV Digital

A partir das premissas anteriores, é possível definir os limites superior e inferior para as estimativas de interesse pela TV Digital, como mostrado na Figura 9. De certa forma, esses limites impingem um molde em que a análise de sensibilidade de todas as outras variáveis de influência estará circunscrita. Além disso, o valor que será utilizado na análise de viabilidade é dependente de todas as variáveis já apresentadas, as quais também são relacionadas aos cenários macroeconômicos e de cadeia de valor⁴⁴.

O perfil cultural, influenciando as atitudes e ações dos indivíduos, faz com que, para um determinado cenário, existam diferentes taxas de adesão, conforme cada grupo de indivíduos. O comportamento individual apresenta uma diversidade maior de curvas do que o comportamento da população como um todo. Essa é a razão para as diferenças entre os limites apresentados pelas curvas globais e individuais da Figura 9. Apesar de o

⁴⁴ Os cenários de cadeia de valor para a TV Digital no Brasil são apresentados em (Giansante *et al.*, 2004)

interesse analítico e prospectivo se concentrar nos efeitos globais, ou seja, no comportamento de toda a população, a perspectiva individual é útil para revelar possíveis desvios e tendências contra-intuitivas.

Essas curvas de interesse juntamente com o diagrama das relações entre as principais variáveis serão utilizadas para condução da análise de viabilidade. Dessa forma, é possível estimar *a priori* qual o tamanho do mercado alvo da TV Digital. No entanto, o tempo para que esse interesse se concretize em penetração do serviço depende da dinâmica do processo de implantação da TV Digital.

A título de ilustrar o que será investigado nas simulações para a análise de viabilidade, a Figura 10 reúne quatro gráficos em que são apresentados os efeitos de alguns fatores no comportamento referente à adoção da TV Digital. O primeiro gráfico revela uma curva padrão, sem sofrer a influência de nenhum fator. No entanto, uma limitação na renda, por exemplo, causa uma diminuição na adoção da tecnologia, representada pelo segundo gráfico. Outros fatores, como a área atendida pela TV Digital e o interesse pelo serviço, causam uma aceleração ou uma desaceleração na adoção da tecnologia, como pode ser visualizado nos últimos dois gráficos da Figura 10.

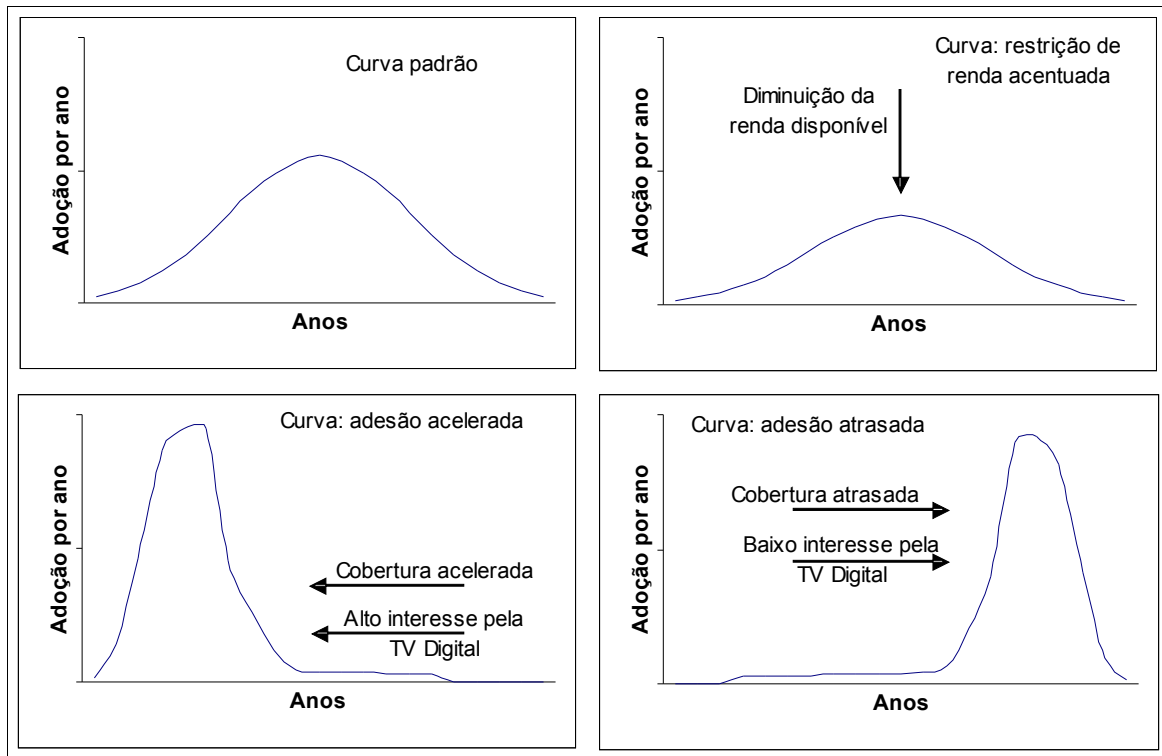


Figura 10 – Comportamento de algumas curvas de penetração da TV Digital

Outras formas de curvas podem surgir quando os três fatores atuam simultaneamente no comportamento referente à adoção da TV Digital. Além disso, os fatores não são constantes ao longo do tempo, podendo causar efeitos diferentes no decorrer da simulação. A interligação das variáveis aqui identificadas e todo o leque de efeitos decorrentes refletem a condição de que o processo de difusão e uso dessa nova mídia é complexo e dinâmico. A sensibilidade a esses aspectos deve ser amplamente avaliada nos estudos subsequentes, com vistas a municiar uma análise de riscos e oportunidades mais abrangente.

5 Conclusões

Inserido no contexto da metodologia de análise do Modelo de Referência para a introdução da TV Digital terrestre no Brasil, este relatório traz à tona o mapeamento do lado da demanda, especificamente no que tange às expectativas dos usuários frente a essa inovação. As estimativas e informações aqui apresentadas constituem insumos para as etapas subseqüentes de análise, isto é, as de viabilidade e de riscos. De forma mais direta, as estimativas de demanda e de sensibilidade a preço alimentarão os modelos de simulação que, como suporte analítico, permitirão avaliar os fatores com influências significativas no processo de adoção da TV Digital.

A metodologia adotada neste levantamento apoiou-se numa complementaridade de abordagens de pesquisas, de caráter quantitativo e qualitativo. Essa múltipla abordagem buscou aparar, ou ao menos diminuir, as arestas existentes entre as diversas metodologias e dessa forma obter um mapa da demanda da TV Digital, em que também se ressaltam as principais barreiras e os impulsionadores dessa inovação na sociedade.

O mapeamento foi dividido em duas etapas: (i) mapeamento da recepção televisiva e (ii) levantamento da demanda de TV Digital. A primeira etapa diz respeito a uma fotografia atual dos condicionantes associados à experiência de recepção e fruição televisiva, apresentada pela população brasileira. A segunda etapa refere-se à coleta de expectativas que, no momento, a população manifesta acerca da TV Digital. Trata-se portanto de conferir contorno às intenções de aquisição e uso de uma inovação que ainda não se encontra totalmente definida no imaginário das pessoas.

No mapeamento da recepção televisiva, foram destacados alguns pontos que devem influenciar a aceitação da nova mídia, quais sejam:

- A baixa taxa de alfabetismo funcional pleno, o que deve ser considerado no desenho das futuras aplicações interativas, com vistas a um maior usufruto por parte do conjunto global da população.
- O baixo poder aquisitivo para compra de bens de consumo duráveis, como decorrência do problema de renda disponível.
- A alta presença da televisão nos domicílios brasileiros, o que pode ser considerado como impulsionador da TV Digital.
- A crescente utilização da internet pelos brasileiros, ainda que não necessariamente no próprio domicílio. Com relação a esse novo hábito, destaca-se a associação que os chefes de famílias de menor capital cultural fazem entre o acesso à internet e a educação, o que também pode funcionar como incentivo para a digitalização.
- A concentração da população em determinadas regiões, o que pode direcionar o processo de implantação da TV Digital. Esse aspecto não foi aqui endereçado mas deve ser levado em conta na formulação de alternativas de transição.

No que concerne à programação e posição social da televisão, é importante destacar que mesmo não interagindo de modo ativo há um forte envolvimento da população com a programação. Envolvimento no sentido de que as pessoas discutem sobre os aspectos que as incomodam, como as críticas políticas, o excesso de consumismo e a moral. Essa característica mostra o quão heterogêneo é o público da televisão, pois mesmo os programas que possuem alta audiência são interpretados e aproveitados de maneiras diversas pela população. Esse aspecto deve ser considerado nas análises subseqüentes e mesmo na concepção dos novos serviços e aplicações calcados na plataforma digital.

Do ponto de vista do levantamento das expectativas acerca da TV Digital, foi possível descobrir que os atributos mais desejados são a qualidade de imagem, a oferta de canais e as aplicações comunicacionais baseadas na interatividade. Com relação a essas

aplicações, cabe a observação de que a importância da interatividade foi claramente manifestada nas pesquisas qualitativas – tanto nos grupos focais como na etnográfica – e identificada na pesquisa quantitativa a partir de uma análise mais abrangente. Também deve-se considerar que existem fatores referentes às potencialidades da TV interativa que ainda são desconhecidos por uma parcela significativa da população. Na explanação mais detalhada desses fatores e na análise dos possíveis impactos que causam sobre a percepção dos usuários, apresentadas nos itens 4.4 e 4.5, fica evidente a necessidade de considerá-los na elaboração dos modelos de serviços e na análise de riscos e oportunidades que sucedem ao presente mapeamento.

Outro aspecto identificado que merece destaque é o forte condicionamento do preço do terminal de acesso (URD ou televisor) sobre o interesse pela TV Digital. Como observado no item 4.5, que trata das saídas para a análise de viabilidade, a elevação desse preço afunila o contingente de pessoas com potencial para aderir à nova mídia, mesmo quando a oferta de serviços de atributos atinge o patamar máximo. A título de ilustração numérica, esse interesse cai pela metade quando o preço passa de R\$ 400 para R\$ 600, na oferta de uma URD interativa, como pode ser observado na Figura 5. Assim, é possível antever, mesmo antes das simulações e análises mais exaustivas, que há um *trade-off* entre os fatores “preço do terminal de acesso” e “oferta de serviços/atributos” pendendo desproporcionalmente para o primeiro fator. Em outras palavras, o fator preço pode obliterar completamente a penetração da TV Digital, a despeito de toda sofisticação e benefícios concretos que ela possa oferecer.

De uma maneira geral, a etapa de levantamento da demanda destaca ainda o diagrama de relações dos fatores que afetam o interesse e a penetração da TV Digital, assim como uma indicação da amplitude com que variações em um desses fatores podem alterar o interesse e as estimativas de difusão dessa nova mídia. Todavia, esses efeitos serão investigados com mais propriedade nas etapas subsequentes de análise.

Em suma, as informações geradas no presente mapeamento, sobretudo o diagrama de relações e as curvas de interesse pela TV Digital, representam insumos para as próximas etapas de análise da introdução da TV Digital no Brasil. Esses insumos irão munir especialmente as etapas de análise de viabilidade e de riscos, as quais somadas aos modelos de serviços e de negócio e aos cenários macroeconômicos comporão o suporte analítico referente ao lado da demanda.

Naturalmente que o panorama prospectivo assim constituído será combinado às análises que tratam o lado da oferta, sobretudo as análises em torno das possibilidades econômicas dos principais agentes da cadeia de valor da TV Digital, de forma que as análises de viabilidade e de riscos sejam conduzidas com base numa visão integrada de todo o contexto que envolve essa inovação. Cabe lembrar ainda que mesmo o lado da demanda pode ser impulsionado por ações não representadas na cadeia de valor, tais como medidas do governo decorrentes de políticas industriais, cujo alcance também deve ser avaliado nesse contexto integrado e abrangente.

Por fim, é importante reiterar que o objetivo central deste estudo é prover os insumos de entrada para investigações mais detalhadas, e que as primeiras indicações sobre a aceitação e penetração da TV Digital ainda são preliminares e não-conclusivas, tendo sobretudo a finalidade de lançar luzes sobre os próximos passos analíticos.

Referências

- ALMEIDA, H. B. Análise antropológica a partir de dados de pesquisas qualitativas e quantitativas sobre TV Digital interativa: Relatório Final. *Comunicação Privada*. UNICAMP – Núcleo de Estudos de Gênero, Campinas, 2004.
- BARATTI, L. O.; GEROLAMO, G. P. B.; NASCIMENTO, M. G. T. Mapeamento do perfil da população brasileira – Atividade III. Versão AB. PD.30.11.67A.0011A/RT-03-AB. Campinas, CPqD, 2003, 31 p.
- CANCLINI, N. G. **Culturas híbridas**. São Paulo: Edusp, 2003.
- ECO, U. **Apocalípticos e integrados**. São Paulo: Perspectiva, 2004.
- GIANSANTE, M.; OGUSHI, C.C.; MENEZES, E.; BONADIA, G.C.; GEROLAMO, G.P.B.; RIOS, J.M.M.; PORTO, P.C.S.; HOLANDA, G.M.; DALL'ANTONIA, J.C. Cadeia de Valor. Versão AB. PD.30.12.36A.0002A/RT-02-AB. Campinas, CPqD 2004, 95 p. (Relatório Técnico, atividade 1236, OS: 40539).
- IBGE, Censo Demográfico 2000: Características da população e dos domicílios, Rio de Janeiro, 2001. ISSN 0104-3145.
- IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: Síntese de indicadores 2003, Rio de Janeiro, 2004. ISBN 85-240-3753-9.
- OGUSHI, C.C.; MENEZES, E.; HOLANDA, G.M.; PORTO, P.C.S.; DALL'ANTONIA, J.C. Visão de longo prazo da economia. Versão A. PD.30.12.36A.0002A/RT-01-AA. Campinas, CPqD 2004, 25 p. (Relatório Técnico, atividade 1236, OS: 40539).
- MARTÍN-BARBERO, J.; REY, G. **Os exercícios do ver**: hegemonia audiovisual e ficção televisiva. São Paulo: Ed. Senac, 2004.
- MEIO & MENSAGEM, **Anuário de Mídia** – pesquisas de mídia. São Paulo, 2004.
- Target Marketing, **Brasil em Foco 2004**: índice Target de potencial de consumo, versão 4.4. São Paulo, 2004. CD-ROM. Produzido por Target Marketing.
- TOME, T.; MENEZES, E.; BARATTI, L. O.; HERIG, L. C.; BENETTON, R. M.; BONON, E. J.; HOLANDA, G. M.; DALL'ANTONIA, J. C. Modelo de Implantação da TV Digital no Brasil - Relatório Produto III: Análise das Condições Brasileiras para a Introdução da Tecnologia Digital na Transmissão Terrestre de Televisão. Versão AB. PD.33.10.62A.0019A/RT-05-AB. Campinas, CPqD, 2002. (Relatório Técnico, Cliente: Anatel, Processo: PT 134/01). Disponível em www.anatel.gov.br (acesso em Outubro de 2004).

Página em branco

Anexo A – Questionário da pesquisa quantitativa de 2004.
**QUESTIONÁRIO
RESIDENCIAL**

TV Digital 2004

ENTREVISTADO: _____ QUESTIONÁRIO: (#) | | | | |
 ENDEREÇO: _____
 BAIRRO: _____ DATA DA ENT. --: ___/___/_____
 TELEFONE: (____) _____ - _____
 ENTREVISTADOR: _____ CHEC.: _____/_____/_____

CRÍTICA: _____
 Estado: (#) | | | | | Cidade: (#) | | | | |

Dia da Entrev.: (#)	1. Segunda-feira	2. Terça-feira	3. Quarta-feira	4. Quinta-feira	5. Sexta-feira	6. Sábado	7. Domingo
---------------------	------------------	----------------	-----------------	-----------------	----------------	-----------	------------

APRESENTAÇÃO: Bom dia/ Boa tarde/ Boa noite. Meu nome é... (Diga nome). Eu sou entrevistador(a) da
 Nós estamos realizando um estudo e eu gostaria de saber se o(a) Sr(a) poderia responder a algumas perguntas?

Nós estamos procurando algumas pessoas com características específicas. Você, ou alguém da sua família, trabalha em:

	Sim	Não	
Pesquisa de Mercado	1	2	Se sim, encerre
Ag. Propaganda/Marketing	1	2	Se sim, encerre

Sexo	Idade: (#)	Instrução chefe de família:	Critério Brasil	Entrev.	Nível + elevado na casa	
(#)	01. 16 a 19 anos	05. 40 a 45 anos	Analfabeto/Primário inc.	0	1	1
	02. 20 a 25 anos	06. 46 a 49 anos	Primário completo/Gin.inc.	1	2	2
1. Masculino	02. 26 a 29 anos	07. 50 a 55 anos	Ginásio compl./Colégio inc.	2	3	3
2. Feminino	03. 30 a 35 anos	08. 56 ou +	Colégio compl./Univers. inc.	3	4	4
	04. 36 a 39 anos		Universitário completo ou +	5	5	5

Estado Civil: (#)	1. Solteiro	2. Casado	3. Viúvo	4. Desquitado/Divorciado	5. Separado
-------------------	-------------	-----------	----------	--------------------------	-------------

DADOS DE CLASSIFICAÇÃO: O(A) Sr(a) tem em sua casa: (Critério Brasil)	Não	1	2	3	4+	(#)	Pontos: Critério Brasil (#)
Televisão em cores (em funcionamento/ conserto/ ou que vai ser consertada em breve)	0	2	3	4	5	(#)	Classe: (#) 1. A (25 pontos ou +) 2. B (17 a 24 pontos) 3. C (11 a 16 pontos) 4. D (6 a 10 pontos) 5. E (Até 5 pontos)
Rádio (em funcionam/cons./ou vai ser consertado em breve, excluindo rádio de carro)	0	1	2	3	4	(#)	
Banheiro (incluindo de empregada e lavabo com vaso sanitário)	0	2	3	4	4	(#)	
Automóvel (uso de passeio)	0	2	4	5	5	(#)	
Empregada (mensalista, ganham por mês e trabalham pelo menos de 2a. a 6a.)	0	2	4	4	4	(#)	
Aspirador de pó (em funcionamento / conserto / ou que vai ser consertado em breve)	0	1	1	1	1	(#)	
Máquina de lavar roupa (em funcionamento/ conserto/ ou vai ser consertada em breve)	0	1	1	1	1	(#)	
Videocassete (em funcionamento / conserto / ou que vai ser consertado em breve)	0	2	2	2	2	(#)	
Geladeira (em funcionamento / conserto / ou que vai ser consertada em breve)	0	2	2	2	2	(#)	
Freezer (aparelho independente ou parte de geladeira duplex)	0	1	1	1	1	(#)	

PERFIL

1. Quantas pessoas moram neste domicílio que se encontram nestas faixas de idade, incluindo o(a) Sr (a)? (Ler as alternativas)

<i>Idade dos moradores</i>	<i>P7.Número de moradores</i>
<i>Menos de 12 anos</i>	_ _
<i>12 a 15 anos</i>	_ _
<i>16 a 19 anos</i>	_ _
<i>20 a 25 anos</i>	_ _
<i>26 a 29 anos</i>	_ _
<i>30 a 39 anos</i>	_ _
<i>40 a 49 anos</i>	_ _
<i>50 ou mais</i>	_ _

1.1. Entrevistador anotar: Número total de moradores.....|_|_|

2. Você possui automóvel em sua residência?

Sim 1

Não 2 Pule para Pergunta 3

2.1. Se existisse uma TV barata ao preço de um Toca Fita/CD Player que pegasse bem no carro, você instalaria no seu carro?

Sim 1

Não 2

2.2. (SE SIM, NA PERGUNTA 2) Na sua opinião, quem assistiria a TV? (RM⁴⁵)

Motorista 1

Passageiro dianteiro 2

Passageiros traseiros 3

Outros _____ 4

2.3. (SE SIM, NA PERGUNTA 2) Que tipos de programas seriam assistidos? (RM)

Programas de auditório 1

Novelas 2

Noticiários 3

Filmes 4

Mini-séries/Seriados 5

Programas educativos 6

Shows 7

Esportes/Futebol 8

Reigosos/Programas evangélicos 9

Outros _____ 10

⁴⁵ RM: Resposta Múltipla.

3. Você costuma utilizar... (RM – ler as alternativas)

Ônibus/Transporte alternativo (Van/Perua)	1	
Trem/Metrô	2	
Balsa	3	
Nenhum desses	4	<i>Pule para Pergunta 4</i>

3.1. Com que frequência? (RU⁴⁶)

Todo dia ou mais do que quatro vezes por semana	1
Duas a três vezes por semana	2
Uma vez por semana	3
Menos que uma vez por semana	4

3.2. Você acharia uma boa idéia ter TV no Ônibus/Perua/Trem/Metrô/Balsa?

Sim	1
Não	2
Não sabe	3

3.3. Quais programas seriam exibidos? (RM)

Programas de auditório	1
Novelas	2
Noticiários	3
Filmes	4
Mini-séries/Seriados	5
Programas educativos	6
Shows	7
Esportes/Futebol	8
Religiosos/Programas evangélicos	9
Outros _____	10

3.4. Existe algum tipo de programa, que não tem hoje na televisão, que seria interessante de ser assistido nesses veículos? Quais? (RM)

Programas com dicas de Saúde	1
Programas educativos	2
Notícias da última hora	3
Vídeos clipes musicais	4
Previsão do tempo	5
Informações sobre o trânsito	6
Outros _____	7

Vamos falar agora sobre o seu hábito de assistir TV

4. Quantas horas por dia sua família assiste TV nos dias da semana (2^a a 6^a)? (RU) (Mostrar o CARTÃO 1, para o auxílio na estimativa do cálculo – deixar o cartão com o entrevistado para as respostas das perguntas 5 e 6)
5. E aos sábados? (RU)
6. E aos domingos? (RU)

⁴⁶ RU: Resposta Única.

Tempo diário	P7. Dia da semana	P7. Sábados	P7. Domingos
<i>Menos de 1 hora</i>	1	1	1
<i>De 1 a 2 horas</i>	2	2	2
<i>De 2 a 4 horas</i>	3	3	3
<i>De 4 a 8 horas</i>	4	4	4
<i>De 8 a 16 horas</i>	5	5	5
<i>Mais de 16 horas</i>	6	6	6

APARELHOS ELETRÔNICOS

7. Quantas TVs existem na sua residência?

8. Quantas são em cores?

8.1. Qual o tamanho (polegadas) de cada uma delas, considerando apenas as TVs em cores?

Tamanho	Nº de TVs	Tamanho	Nº de TVs
<i>10 polegadas ou menos</i>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<i>25 a 26 polegadas</i>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
<i>12 a 14 polegadas</i>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<i>29 polegadas</i>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
<i>15 a 16 polegadas</i>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<i>32 polegadas</i>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
<i>20 polegadas</i>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<i>33 a 45 polegadas</i>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
<i>21 a 24 polegadas</i>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<i>46 polegadas ou mais</i>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

8.2. Pelo menos uma delas possui controle remoto?

Sim 1

Não 2

9. Na sua residência, tem alguma TV Widescreen (formato retangular de tela de cinema)? (Mostrar Cartão TV)

Sim 1

Não 2

10. Qual é a forma que você recebe o sinal de sua TV? (RM) (Ler as alternativas)

- Antena externa (sobre a casa ou torre) 1
- Antena interna (sobre a TV, ou estante, ou presa à parede) 2
- Antena coletiva (antena compartilhada com outros apartamentos ou casas) 3
- Parabólica (antena com 1 metro e meio ou mais de diâmetro) 4
- Recebe os sinais pela TV por assinatura via Cabo 5
- Recebe os sinais pela TV por assinatura com miniparabólicas (Sky, DirectTV ou TecSat) 6
- Não sabe 7

11. Em quanto tempo você pretende adquirir uma nova TV? _____

12. Por que você pretende adquirir um novo aparelho?

13. Qual seria o tamanho da tela desse novo aparelho? _____ polegadas

14. Seria widescreen (formato de tela de cinema)? (Mostrar Cartão TV)

- Sim 1
Não 2
Não sabe 3

14.1. Quanto você pagaria por esse aparelho de TV?

R\$ _____

14.2. A compra desse novo aparelho seria feita a prazo ou à vista, se a prazo em quantos pagamentos?

À Vista 1

A Prazo 2 Em quantas vezes? |__|__|

15. De quanto em quanto tempo você troca o aparelho de televisão principal da sua casa? _____

16. Você possui videocassete?

Sim 1 Há quanto tempo? _____

Não 2

17. Você possui DVD?

Sim 1 Há quanto tempo? _____

Não 2

18. Você possui Home Theater?

Sim 1 Há quanto tempo? _____

Não 2

19. Você possui câmera de vídeo?

Sim 1 Há quanto tempo? _____

Não 2

20. Você possui telefone fixo?

Sim 1

Não 2

21. Você possui celular?

Sim 1

Não 2

22. Você possui microcomputador?

Sim 1

Não 2

22.1. (SE SIM NA PERGUNTA 22) Você possui acesso à internet, de sua casa?

Sim 1

Não 2

TV DIGITAL

23. Você sabe o que é uma TV Digital?

Sim 1

Não 2

Aqui eu tenho diversos cartões com possíveis novidades que a TV Digital pode oferecer. Gostaria que você considerasse a sua opinião e separasse os cartões em dois grupos, um com os cartões que você considera importante para a sua decisão em adotar a TV Digital e outro grupo com os cartões que você não considera importante para a sua decisão. (ENTREVISTADOR EMBARALHE OS CARTÕES DOS ATRIBUTOS E PASSE PARA O ENTREVISTADO). (Esses cartões são apresentados no Anexo B).

(Entrevistador: deixe o entrevistado analisar os cartões com calma. Em caso de dúvida, repita os dois grupos. Os grupos não precisam ter o mesmo número de cartões).

(QUANDO O ENTREVISTADO TERMINAR DE SEPARAR OS CARTÕES, ANOTAR NA TABELA QUAIS OS CARTÕES FORAM CONSIDERADOS IMPORTANTES, ENTREGUE ENTÃO, O GRUPO DOS CARTÕES CONSIDERADO IMPORTANTES PARA O ENTREVISTADO).

Agora, pensando nestas características que o(a) Sr(a) separou como importantes, eu gostaria que o(a) Sr(a) escolhesse os cinco cartões que você considere como sendo os mais importantes (**anotar**) e agora distribua estas 9 fichas entre os cartões, sendo que os cartões mais importantes recebem mais fichas, você pode colocar todas as fichas em um único cartão ou distribuir as 9 fichas entre os cartões.

<i>Atributo</i>	<i>Importante</i>	<i>5 + Importantes</i>	<i>Fichas 5 + Importantes</i>
<i>Imagem sem chuviscos ou fantasmas</i>	1	1	
<i>Imagem mais nítida</i>	2	2	
<i>Formato da tela igual ao do cinema</i>	3	3	
<i>Maior número de canais</i>	4	4	
<i>Possibilidade de assistir TV no carro ou no ônibus</i>	5	5	
<i>Possibilidade de assistir TV no celular</i>	6	6	
<i>Melhor qualidade de som</i>	7	7	
<i>Ter mais canais de TV com programas da sua cidade</i>	8	8	
<i>Ter um canal com mais informações para o cidadão</i>	9	9	
<i>Possibilidade de votar em programas de TV pelo controle remoto</i>	10	10	
<i>Possibilidade de comprar pela TV</i>	11	11	
<i>Possibilidade de acessar à Internet pela televisão</i>	12	12	
<i>Escolher diferentes câmeras durante a exibição de um programa</i>	13	13	
<i>Possibilidade de ter mais informações sobre os programas</i>	14	14	
<i>Escolher o final de um programa de TV</i>	15	15	
<i>Possibilidade de transmitir o seu vídeo</i>	16	16	
<i>Possibilidade de gravar programas para assistir em qualquer horário</i>	17	17	
<i>Ter um canal para comunicação com o Governo</i>	18	18	

(TRADE-OFF)

24. (Entrevistador apresente o cartão de produto - **Anexo C**). Você estaria disposto a pagar (Entrevistador apresente o cartão de preços com as variações até o último preço apresentado. Observando sempre o rodízio dos cartões de preço) por esse produto?

A- HDTV à vista:	R\$5.000,00	1	R\$7.000,00	2	R\$9.000,00	3
	R\$11.000,00	4	R\$13.000,00	5	Nenhum	6
B- HDTV 12 a Prazo:	R\$522,25	1	R\$731,15	2	R\$940,05	3
	R\$1.148,95	4	R\$1.357,85	5	Nenhum	6
E- URD básica à vista:	R\$100,00	1	R\$300,00	2	R\$500,00	3
	R\$700,00	4	R\$900,00	5	R\$1.100,00	6
					Nenhum	7
F- URD 12 a prazo:	R\$10,44	1	R\$31,33	2	R\$52,22	3
	R\$73,11	4	R\$94,00	5	R\$114,89	6
					Nenhum	7
G-URD interativa à vista:	R\$400,00	1	R\$600,00	2	R\$800,00	3
	R\$1.000,00	4	R\$1.200,00	5	R\$1.400,00	6
					Nenhum	7
H-URD interativa 12 a prazo:	R\$41,78	1	R\$62,67	2	R\$83,56	
	R\$104,45	4	R\$125,34	5	R\$146,23	6
					Nenhum	7

PROGRAMAÇÃO

Vamos falar agora sobre a programação da TV

25. Comparando os programas de TV locais ou da sua região com os nacionais ou internacionais, você diria que (RU) (Ler as alternativas)

- Gosta muito mais do local (da sua cidade ou região) 1
- Gosta muito mais do nacional ou internacional 2
- Gosta igualmente dos dois 3

26. Que tipo de programas as pessoas da sua casa costumam assistir? (RM)

- Programas de auditório 1
- Novelas 2
- Noticiários 3
- Filmes 4
- Mini-séries/Seriados 5
- Programas educativos 6
- Shows 7
- Esportes/Futebol 8
- Reigosos/Programas evangélicos 9
- Outros. Qual? _____ 10

27. Quantos canais de TV você recebe em condições de assistir, mesmo com algum chuva, fantasma ou coisa assim?

____|____|____|

Não Sabe 2

28. Quantos canais de TV têm imagem que você considera boa?

|_|_|_|_|

Não Sabe 2

INTERNET

Para finalizar...

29. Você ou alguma pessoa de sua casa usa a internet?

Sim 1

Não 2

29.1. De que local é feito esse acesso à internet? (RM)

Em casa 1

No trabalho 2

Na escola 3

Em posto/Quiosques 4

Outros 5 _____

29.2. Quais as principais utilizações que o(a) Sr(a). faz da internet? (RM)

Pesquisa para o trabalho 1

Pesquisa para a escola 2

E-mails 3

Compras 4

Jogos 5

Baixar arquivos 6

Bate papo/chats 7

Outros 8 _____

Não sabe/ Não respondeu 9

(AGRADEÇA E ENCERRE)

CARTÃO 1 – DURAÇÃO MÉDIA DE ALGUNS PROGRAMAS DA TELEVISÃO

Novela – 1:00h

Jornal nacional – 1:00h

Jornal regional – 0:30h

Futebol – 2:00h

Filmes – 2:00h

Séries – 0:45h

Programas de auditório durante a semana – 1:30h

Domingão do Faustão – 4:00h

Domingo Legal – 5:00h

Anexo B – Cartões dos atributos avaliados na pesquisa quantitativa 2004**Imagem sem chuviscos ou fantasmas**

Importância de se ter uma imagem que não tenha chuviscos (mal sintonizada), distorções ou fantasmas (quando a imagem da pessoa aparece duplicada).

Imagem mais nítida

Importância de se ter uma imagem em que se possa enxergar com muita nitidez todos os detalhes da cena, com maior percepção do que está no fundo das imagens e das feições dos personagens (maquiagem, cor dos olhos, rugas).

Formato da tela igual ao do cinema

Importância dos programas serem transmitidos em um formato de tela (não é o tamanho) igual ao da tela de cinema (retangular).



Formato de cinema



Formato atual

Maior número de canais

Importância de receber um maior número de canais de TV do que os disponíveis atualmente.

Possibilidade de assistir TV no carro ou no ônibus

Importância de poder assistir televisão dentro de um veículo em movimento, com boa qualidade de imagem.

Possibilidade de assistir TV no celular

Importância de poder assistir programas de TV no celular.

Melhor qualidade de som

Importância da qualidade do som ser melhor do que a da TV atual com uma qualidade igual ao do CD.

Ter mais canais de TV com programas da sua cidade

Importância de se ter mais canais com programação da sua cidade ou da sua região.

Ter um canal com mais informações para o cidadão

Importância de se ter um canal de TV com informações sobre saúde, educação, segurança e como tirar documentos.

Ter um canal para comunicação com o Governo

Importância de se ter um canal de TV para agendar consulta médica no posto de saúde, enviar reclamações para a prefeitura e fazer a declaração de imposto de renda.

Possibilidade de votar em programas de TV pelo controle remoto

Importância de poder votar através da televisão, em programas como "Big Brother".

Possibilidade de comprar pela TV

Importância de fazer compras pela TV, escolhendo o produto e comprando pelo controle remoto.

Possibilidade de acessar à Internet pela televisão

Importância de poder acessar à Internet pela televisão e enviar e receber e-mails.

Escolher diferentes câmeras durante a exibição de um programa

Importância de assistir, por exemplo, um jogo de futebol escolhendo diferentes posições de câmeras (atrás do gol, lateral do campo) ou um show de música (câmera só no cantor, ou no palco).

Possibilidade de ter mais informações sobre os programas

Importância de poder ler na tela informações sobre o programa, como nome do filme e dos atores, resumo do capítulo, duração do filme.

Escolher o final de um programa de TV

Importância de escolher, pelo controle remoto, o final de um programa ou uma novela.

Possibilidade de transmitir o seu vídeo

Importância de poder transmitir em um canal de TV um vídeo produzido por você mesmo.

Página em branco

Anexo C – Cartões dos produtos avaliados na pesquisa quantitativa 2004**Características de TV Digital – com a troca da TV**

- Para assistir TV Digital com alto padrão de qualidade é necessário um aparelho de TV especial.

**Este aparelho permite:**

- imagem sem chuviscos e sem fantasmas.
- imagem com muita nitidez permitindo observar mais detalhes da cena e das feições dos personagens (rugos, maquiagem, cor dos olhos).
- formato da tela igual ao do cinema
- som igual ao de CD.
- tamanho de tela grande de 36 polegadas, aproximadamente 1 metro de largura.
- ler notícias, horóscopo, previsão do tempo, resumo da novela, nome dos atores.

Preço Médio - R\$ 9.000,00**Faixa de R\$5.000,00 a R\$13.000,00****Figura 11 – cartão referente a um aparelho de alta definição.****Características de TV Digital – sem trocar a TV****Para assistir TV Digital com o televisor que você tem hoje é preciso um aparelho (caixinha) ligado na televisão.****Este aparelho permite:**

- imagem sem chuviscos e sem fantasmas
- som igual ao de CD
- mais canais de televisão
- ler notícias, horóscopo, previsão do tempo, resumo da novela, nome dos atores.
- escolher diferentes câmeras durante a exibição de um programa.
- escolher o final de um programa de TV.

Preço Médio - R\$ 500,00**Faixa de R\$100,00 a R\$1.100,00****Figura 12 – cartão referente a uma URD básica.**

Características de TV Digital – sem trocar a TV

Para assistir TV Digital com o televisor que você tem hoje é preciso um aparelho (caixinha) ligado na televisão.

**Este aparelho permite:**

- imagem sem chuveiros e sem fantasmas
- som igual ao de CD
- mais canais de televisão
- ler notícias, horóscopo, previsão do tempo, resumo da novela, nome dos atores
- escolher diferentes câmeras durante a exibição de um programa
- escolher o final de um programa de TV
- comprar pela TV
- votar em programas de TV pelo controle remoto
- mandar e receber e-mail
- acessar à Internet

Preço Médio - R\$ 800,00

Faixa de R\$400,00 a R\$1.400,00

Figura 13 – cartão referente a uma URD interativa

Histórico de alterações do documento consolidado

Data de emissão	Versão	Descrições das alterações realizadas
19/nov/04	AA	Versão inicial

Execução e aprovação**Elaborado por:**

Gustavo do Prado Barros Gerolamo

Revisado por:Giovanni Moura de Holanda
Ismael Mattos Andrade Avila**Aprovado por:**

Juliano Castilho Dall'Antonia
Gerente de Planejamento e Análise

Data da emissão: 19/nov/04