



**TV DIGITAL EM APARELHOS PORTÁTEIS E AS OPORTUNIDADES DE
ADOÇÃO PELOS CONSUMIDORES DE BAIXA RENDA**

**DIGITAL TV IN PORTABLE GADGETS AND THE ADOPTION OPPORTUNITY
FOR LOW-INCOME CONSUMERS**

Ligia Rizzo

**Mestre em Administração de Empresas pela Pontifica Universidade Católica do Rio de
Janeiro**

ligia.rizzo@gmail.com

Resumo

Este estudo tem o objetivo de investigar as oportunidades de adoção da TV digital em aparelhos móveis, tomando como recorte a população de baixa-renda. A partir de uma abordagem qualitativa, nas entrevistas em profundidade foram demonstrados aparelhos celulares recebendo o sinal digital, reforçando o entendimento dos respondentes e a analogia com situações já conhecidas. A análise dos discursos revelou que o conhecimento prévio e o consumo de TV aberta atuam como antecedentes positivos para a adoção. Ao fim da pesquisa, verificou-se que, apesar da expectativa em relação à adoção de serviços móveis, o aprendizado do consumidor pode ser um fator determinante para a adoção e o envolvimento com aparelhos móveis de TV digital no mercado brasileiro.

Palavras-chave: TV digital, aprendizado por analogia, aprendizado do consumidor, baixa renda.

Abstract

This study aims to investigate the adoption opportunities of mobile digital TV by the low-income consumer. Based on a qualitative approach, mobile digital TV gadgets were shown to the respondents, increasing the understanding and the analogy with known situations. The results have shown that the previous knowledge and the media consumption habits are positive antecedents for the adoption of mobile digital TV. Although the expectation regarding to the adoption of these gadgets, in this specific case the consumer learning may be a strong factor for the adoption and involvement with mobile digital TV in the brazilian market.

Keywords: Digital TV, learning by analogy, consumer learning, low-income.

Introdução

As teorias de adoção e de difusão de novos produtos em tecnologia sustentam que, no lançamento, os produtos são acessíveis a poucos consumidores que estão dispostos a pagar

pelo alto custo da introdução e do ineditismo (Rogers, 2003; Solomon, 2002). Historicamente a introdução do rádio e da televisão no Brasil seguiu esse caminho, quando apenas algumas famílias podiam comprar esses aparelhos. E os dados de acesso, ainda que recentes, têm demonstrado que a adoção da TV digital segue pelo mesmo caminho: o número de conversores vendidos ainda é baixo, o que demonstra que as famílias brasileiras ainda não perceberam um motivo para adotar essa tecnologia, seja pelo custo de aquisição do equipamento ou pela falta de conhecimento sobre as vantagens do novo sistema. Entretanto, o modelo brasileiro de TV digital apresenta um diferencial que pode facilitar sua adoção, principalmente entre as camadas de renda mais baixa: as características de mobilidade e de portabilidade, além da gratuidade de recepção do sinal, que são fatores determinantes para a adoção da TV móvel em aparelhos celulares. Além da barreira econômica, existe também o desconhecimento do público em relação ao sistema digital (Mota, 2005)

A grande penetração da TV e do celular nas camadas de baixa renda (PNAD/IBGE, 2007) pode ser um grande diferencial para a adoção do sistema brasileiro de TV digital. A portabilidade, ou a opção de receber gratuitamente o sinal de TV no aparelho celular (mesmo no pré-pago e sem crédito) é o grande trunfo desse sistema.

A evolução da posse de bens de consumo de tecnologia demonstra um crescimento significativo no consumo dessa categoria (PNAD/IBGE, 2007). Nesse contexto, a oferta de produtos e de serviços de entretenimento móvel acaba por influenciar o consumo de mídia móvel. A renda do consumidor pode atuar como um limitador de acesso às tecnologias, mas, uma vez entendido o benefício e as características, as chances de adoção do serviço tendem a aumentar.

No cenário da indústria televisiva atual, marcado pela fragmentação da audiência, a concorrência pela atenção do consumidor é cada vez mais agressiva e as opções de entretenimento oferecidas pelas novas mídias diluem cada vez mais a atenção dada à televisão. Mesmo assim a TV aberta brasileira continua sendo o principal meio de comunicação de massa, sobretudo entre as classes C, D e E, segundo dados do PNAD/IBGE, 2007.

A TV é o aparelho elétrico de maior presença nos domicílios brasileiros. Esse dado sugestivo indica a necessidade de entender o papel da TV no preenchimento do tempo morto, dentro ou fora de casa, observando as oportunidades comerciais a partir dessa prática no consumo de mídia. Diante desta inquestionável influência, torna-se necessário identificar

como a implantação de uma nova tecnologia relacionada a esse meio pode impactar a forma como o telespectador assiste e se relaciona com o meio TV.

Em termos de audiência, percebe-se que o ritmo de vida, marcado por uma maior mobilidade, causa um sensível impacto na audiência de programas televisivos. Nas grandes cidades, esta audiência não está mais em casa, e sim nas ruas. Por isso, a oferta de novos momentos de consumo pode preservar a competitividade da televisão brasileira em relação a outras mídias, como a internet e a TV a cabo (Meio e Mensagem, 2009).

Do ponto de vista do aprendizado do consumidor, o grau de envolvimento com o meio TV e o maior conhecimento dos serviços de telefonia celular pode vir a facilitar o entendimento da nova tecnologia de TV digital em aparelhos móveis. Para ilustrar essa crescente adesão à tecnologia da TV móvel, Cruz (2008) ressalta que, no Japão, já é possível identificar um novo horário de consumo de TV em movimento, e a audiência no horário de almoço aumentou com a implantação do sinal de TV em dispositivos móveis.

Dessa forma, o objetivo desse estudo é identificar as oportunidades para o consumo de TV digital em aparelhos móveis entre os consumidores de baixa renda, observando as oportunidades surgidas a partir do envolvimento do consumidor brasileiro com a televisão aberta e com o serviço de telefonia celular como antecedente para a adoção da TV digital em aparelhos móveis.

Para o contexto da adoção da TV digital móvel e portátil, pretende-se estudar o grau de envolvimento com o celular. Dessa forma, a adoção da TV digital móvel apresenta dois componentes que fortalecem seu entendimento: o alto grau de envolvimento com a televisão e o conhecimento dos serviços de telefonia celular.

A teoria do aprendizado por analogia, *Consumer Learning by Analogy*, modelo proposto por Gregan-Paxton e John (1997) será usada como arcabouço teórico para entender o processo de aprendizado e adoção dessa tecnologia, que, apesar de nova na forma de entrega (digital e móvel), já é bem conhecida e considerada entre os brasileiros, tendo em vista a grande penetração do meio TV na preferência popular.

Como complemento, além da analogia, será observado o comportamento do consumidor frente às inovações tecnológicas e sua percepção de risco.

A escolha pelo estudo das classes mais baixas deve ao fato de que estas se configuram como a maior consumidora de programação televisiva, seja como fonte de informação ou como entretenimento.

Referencial teórico

Transferência de conhecimento e aprendizado

A velocidade de lançamento de novos produtos, sobretudo no setor de tecnologia, tem apresentado um desafio aos profissionais de marketing e às empresas, uma vez que, a cada onda de lançamentos, é necessário ensinar o consumidor a reconhecer no novo produto uma necessidade e um motivo para adquiri-lo (Hoefler, 2003; Han, Chung e Sohn, 2009). Assim sendo, a literatura sobre tecnologia e inovação reconhece a relevância do conhecimento prévio como fator que facilita o processo de escolha (Engel, Blackwell e Miniard, 2000). O uso da analogia com produtos similares reforça o reconhecimento de novos produtos através da comparação com categorias de produtos já disponíveis no mercado (Hoefler, 2003). Os esforços para ensinar o consumidor podem ser reduzidos e moderados pela construção de analogias com classes de produtos já conhecidos e familiares.

Nesse sentido, Alba e Hutchinson (2000) também apontam a relação entre experiência e conhecimento. Para eles, os consumidores com maior familiaridade e experiência com situações e produtos afins, acumuladas ao longo do tempo, têm um maior conhecimento prévio da situação, o que reforça sua confiança, crenças e expectativas na preferência do novo produto. Assim, quanto mais conhecimento o consumidor possui, mais facilidade ele tem para avaliar o produto. Esse mecanismo de conhecimento prévio faz surgir a diferenciação entre consumidores experts e novatos.

O aprendizado através da experiência é uma ação interativa na qual consumidor e objeto se relacionam. Dessa forma, diversos estudos apontam a experiência anterior de uso como fator positivo para a avaliação de novos produtos (Sujan, 1985; Hoch e Deighton 1989; Hoch, 2002). Assim, o aprendizado prático se mostra um antecedente positivo para a avaliação de novos produtos, uma vez que o aprendizado a partir dessa experiência se torna mais concreto e relevante.

A partir de uma situação de experiência, o consumidor tende a se envolver mais fortemente com o produto e a motivação passa a ser maior quando o controle do uso e do contexto é moderado pelo indivíduo. Do mesmo modo, o aprendizado através da experiência promove uma maior influência no comportamento, já que remete à formação única de ideias e sentimentos (Hoch e Deighton 1989).

Para reforçar as pesquisas sobre como o conhecimento prévio influencia o comportamento de consumo, Gregan-Paxton e John (1997) propõem uma extensão do estudo

do processo de aprendizado, e sugerem, como base conceitual, a analogia. O conhecimento prévio de uma situação pode facilitar o aprendizado de uma nova situação, de forma que, tendo um conhecimento mesmo que superficial de produtos afins, o consumidor pode ser capaz de construir analogias mentais que facilitam o entendimento desse novo produto.

O diferencial da abordagem pela analogia reside na identificação dos fatores que antecedem e que influenciam o processamento do aprendizado, fato que não acontece em outras abordagens conceituais como a teoria da categorização (Gregan-Paxton e John, 1997).

Analogia e categorização

Pesquisas anteriores têm observado a influência do conhecimento no processamento da informação sobre um novo produto. Diversos autores, entre eles Moreau et al (2001) e Yamauchi e Markman (1998) apontam que a principal diferença entre analogia e categorização reside no tratamento dos atributos e das relações nos processos de mapeamento e transferência. Comunicar que um novo produto faz parte de uma categoria já existente indica uma correspondência em termos de similaridade literal, já que os atributos e relações associadas a esta categoria conhecida podem ser apropriadamente mapeadas e transferidas para o target. Por outro lado, Gentner (1983) estabelece que posicionar um novo produto apenas sugerindo comparações literais é muito arriscado, já que o conhecimento pode ser construído de forma errada e superficial.

O sucesso na adoção de um produto híbrido pode depender, portanto, do entendimento do consumidor em associar um mesmo produto a duas categorias diferentes.

Gregan-Paxton (2001) também aponta a dificuldade de identificar como os consumidores classificam produtos em situações de ambiguidade. Sujan (1985) sugere que a categorização tem um papel fundamental no aprendizado sobre um novo produto, mas ressalta que a categorização pode sofrer interferências em caso de ambiguidade, pois a dificuldade em posicionar o novo produto em determinada categoria pode impedir a compreensão da situação. Sujan (1985) ainda reconhece que muitas pesquisas sobre a transferência de conhecimento têm sido apoiadas pela teoria da categorização. Hoeffler (2003) ainda acrescenta que os produtos realmente novos (really new products – RNP) criam categorias igualmente novas, o que acaba limitando o uso da categorização como mecanismo de aprendizado. Sem base de comparação, essas novas classes de produtos precisariam usar analogias com outras bem diferentes para serem entendidas.

Aprendizado por analogia

O foco central do aprendizado por analogia está na comparação entre o domínio familiar e o novo domínio (Gregan-Paxton, 2001; Gentner, 1983). A base dessa comparação está na similaridade entre esses dois domínios, que permite criar uma representação abstrata da informação relevante que facilita o entendimento do novo produto. A chave para o entendimento deste processo de comparação é entender o sistema de objetos, atributos e relações criadas entre o *target* (situação desconhecida) e a base (situação conhecida). Dessa forma, o atributo seria uma propriedade, tanto concreta como abstrata, do objeto em questão. Já a relação seria um sistema de atributos capazes de construir o sentido do novo produto na mente do indivíduo. Essa situação de comparação com algo já conhecido abre caminhos para a construção de sentido para o novo produto. (Gregan-Paxton e John, 1997; Hoeffler, 2003).

As analogias têm uma função explicativa e traduzem conceitos e princípios novos para termos já familiares ao indivíduo, facilitando a compreensão e auxiliando o entendimento da nova categoria ou do novo produto (Keane *et al*, 1994; Gentner, 1983).

Ao fazermos uma analogia, estabelecemos uma relação de comparação entre algo que não conhecemos bem (e que desejamos conhecer ou ensinar) com alguma coisa que já conhecemos, possibilitando que por meio de semelhanças encontradas possamos compreender o que se apresenta como não conhecido (Gregan-Paxton e John, 1997; Gentner 1983; Keane *et al*, 1994). Independente da similaridade entre as categorias de produtos (novas ou já existentes), a comparação funciona como um suporte para esse entendimento.

Apesar de requerer um processamento cognitivo mais complexo (Gentner, 1983), o uso de analogias oferece uma estrutura cognitiva mais formal para compreender o novo contexto. (Gregan-Paxton e John 1997).

Em seus estudos sobre o aprendizado por analogia, Gentner (1983) e Gregan-Paxton e John (1997) alertam que podem ocorrer certos erros de entendimento nessas comparações, já que a construção do sentido depende do indivíduo e da sua leitura de mundo. Apesar das ressalvas, os autores confirmam que a abordagem do aprendizado por analogia pode ainda sim ser um mecanismo útil para a transferência de conhecimento em um contexto de novidade.

O principal uso das analogias na comunicação de marketing está na apresentação dos benefícios do produto para o consumidor (Houssi *et al*, 2005). A relação entre o uso da analogia em anúncios publicitários e sua posterior compreensão do consumidor foi testada por Roehm e Sternthal (2001), que demonstraram que o grau de conhecimento da base influencia

positivamente o processo do aprendizado por analogia. As peças que apresentavam as características do produto usando analogia foram melhor compreendidas pelos consumidores.

Em outro experimento similar, Roehm e Sternthal (2001) confirmam o efeito positivo do uso de analogias, reforçando que o consumidor pode ter um maior grau de compreensão do benefício do produto quando exposto a estímulos que comparam o novo produto com outros já existentes. Segundo esses autores, o uso de analogias fortalece o aprendizado de um novo produto, e sua aplicação na propaganda do produto facilita o processamento de informações abstratas, influenciando positivamente o julgamento.

Entretanto, Houssi *et al* (2005) alertam que as analogias devem ser cuidadosamente selecionadas em casos de campanhas informativas e persuasivas. Nesse mesmo sentido, Moreau, *et al* (2001) ressaltam que as pistas fornecidas em um anúncio publicitário serviriam como a principal fonte de inferência a respeito do novo produto, especialmente no caso de produtos híbridos.

O modelo *Consumer Learning by Analogy* (CLA)

As associações em comum entre a base e o *target* dão forma ao entendimento, e dessa comparação com o já conhecido é possível entender o novo produto. O modelo CLA (*Consumer Learning by Analogy*), proposto por Gregan-Paxton e John (1997) sugere que o assunto conhecido trabalha como uma ponte, fazendo um *link* para o novo conceito. Esse modelo apresenta o processo do aprendizado por analogia em três estágios: acesso, mapeamento e transferência. A contribuição desse modelo para o estudo do comportamento do consumidor está na observação de que o conhecimento prévio e o grau de envolvimento são fatores que influenciam o aprendizado de um novo produto (Trujillo *et al*, 2009; Shapiro *et al*, 2009).

O mapeamento é descrito por Gregan-Paxton, (2001) como um estágio crítico. O modelo CLA propõe que a base e o *target* podem ser mapeados em termos de atributos, relações ou ambos. Atributos representam propriedades ou descrição do objeto, enquanto que as relações se referem à comparação com outros produtos.

Assim, o conhecimento prévio é a chave para uma transferência bem sucedida. Dessa forma, consumidores experientes utilizam um processo de construção de um novo conhecimento de forma muito diferente do que os consumidores novatos (Alba e Hutchinson, 2000). Enquanto *experts* conseguem formar ligações mentais mais complexas para buscar o entendimento, os novatos ainda dependem de atributos soltos e aparentemente sem relação entre si, gerando um esforço de entendimento ainda maior. Portanto, o grau de conhecimento

do contexto é uma variável de peso segundo o modelo CLA. (Gregan-Paxton 2001; Novick 1988).

Em estudos similares, Novick (1988) também aponta que o *expert* consegue criar relações mais complexas, acessando outras bases internas de conhecimento (relações e elementos) para poder entender o novo. Já os novatos contam apenas com pistas superficiais (elementos) para processar a nova informação.

Além da busca de informações para reduzir a incerteza da performance de novos produtos, Ziamou (2002) concluiu que o benefício da obtenção de mais informações depende de outras variáveis para reduzir a incerteza, como a combinação de um novo atributo em produtos já existentes. De acordo com esses autores, a adição de novos atributos provavelmente aumenta a avaliação e a venda de um determinado produto, uma vez que os consumidores interpretam esses atributos como benefícios adicionais fornecidos pelo fabricante. No caso da indústria de aparelhos celulares, a adição de uma nova funcionalidade (recepção do sinal de TV digital) pode ser moderada pelo fato dessa nova tecnologia estar inserida no conjunto de atributos de um produto já conhecido, como o aparelho celular.

Metodologia

Tipo e Método de Pesquisa

Por se tratar de um tema novo para as pesquisas na área de Administração e, ao mesmo tempo, convergente com outras áreas tão distintas como Sistemas de Informação e Comunicação, esta pesquisa se classifica como exploratória e busca encontrar novos ângulos de abordagem, já que o assunto em questão ainda é pouco pesquisado e delimitado. De acordo com Gil (2006), recomenda-se o uso desse tipo de pesquisa quando o tema escolhido é pouco explorado.

Para a realização dessa pesquisa foi adotada uma metodologia qualitativa baseada em entrevistas em profundidade, conforme proposto por Guerra (2006). Conforme Guerra, esse tipo de pesquisa fornece informações com mais profundidade e sutilezas que não se conseguiria obter em uma pesquisa quantitativa.

Coleta de Dados

Foram realizadas 16 entrevistas em profundidade, cada qual com duração média de 1h30m. O critério de seleção foi o grau de uso do celular e também o hábito de assistir televisão.

A coleta de dados seguiu um roteiro semi-estruturado, que se mostrou uma ferramenta dinâmica na medida em que surgiam novos temas e informações relevantes a partir da fala dos entrevistados. Os principais temas abordados no roteiro foram perguntas abertas sobre hábitos de assistir TV em casa; rotina de trabalho; acesso à informação e influência da mídia televisiva e também o comportamento tecnológico em relação ao celular como entretenimento. A partir desses temas foram criados subtemas que permitiram um aprofundamento das questões.

A seleção dos sujeitos não procurou uma representatividade social. O ponto central nesse tipo de abordagem é identificar uma pequena dimensão de sujeitos socialmente significativos (Guerra, 2006). Para isso, a seleção dos informantes seguiu o princípio da saturação, na qual o pesquisador decide o momento em que a coleta de dados deve ser suspensa. De acordo com Bertaux (1997, apud Guerra, 2003) a saturação se aplica quando os dados obtidos não trazem mais situações novas ou diferentes que justifiquem o prolongamento da pesquisa.

A decisão pelas entrevistas em profundidade partiu da necessidade de buscar a compreensão do novo a partir de um tema há muito solidificado. Falar sobre uma nova tecnologia aplicada a uma área tão íntima ao brasileiro, como é o caso da televisão, se tornaria difícil de explicitar em números. As histórias de vida dos entrevistados, apesar de não representarem definições estatísticas, contribuíram muito para a definição da pesquisa. Das 16 entrevistas, 10 foram realizadas no local de trabalho dos respondentes, enquanto duas puderam ser realizadas no ambiente familiar e as outras quatro em locais neutros. Houve uma preocupação em não dar um sentido muito teórico às perguntas, e o tema foi adaptado ao universo do entrevistado. Em todas as situações, ao invés de perguntar se conhecia um celular com receptor de TV digital, o entrevistador demonstrava o produto.

Tratamento dos Dados

O trabalho analítico se iniciou a partir das entrevistas, que foram transcritas e depois longamente analisadas e categorizadas. Nessa etapa foi organizado um quadro conceitual que permitiu uma melhor visualização das opiniões dos entrevistados e também a categorização dos principais assuntos e referências na literatura pertinente.

A partir desse material foi construída a base conceitual e as proposições teóricas que sustentaram a análise do material recolhido. A delimitação do objeto foi produzida à medida que a coleta de dados e a análise se realizava, conforme proposto por Guerra, (2003).

Resultado e discussão

As análises dos próximos itens são baseadas no comportamento em relação à tecnologia, mais especificamente o telefone celular, e na geração de inferências sobre o uso do celular com função de TV móvel. Como arcabouço teórico para essa pesquisa foi utilizada uma adaptação das dimensões do modelo CLA proposto por Gregan-Paxton (1997), que contemplam as fases de acesso, mapeamento e transferência. Para isso as entrevistas foram categorizadas de forma a identificar a comparação dos atributos em comum; a comparação em termos de aparência e similaridade e a posterior geração de inferências, conforme proposto nos estudos sobre o aprendizado por analogia. O conhecimento desses produtos, do funcionamento à aplicabilidade, abre as portas para a inclusão de aparelhos portáteis com função de TV digital como mais um item tecnológico com potencial de consumo.

Mas a presença de muitas funções em um só aparelho também pode ser um fator impeditivo para o entendimento e uso do celular. Alguns entrevistados afirmaram que não usam todas as funções do aparelho, mesmo possuindo um modelo superior. Já outros mostraram maior envolvimento com a tecnologia, realizando operações complexas como usar transferir músicas do computador para o celular via *bluetooth*. Nesse caso, conforme observado por Gregan-Paxton e John (1997), o grau de envolvimento com a tecnologia e o conhecimento prévio influenciaram o aprendizado e o uso do celular.

Um comentário frequente identificado nas entrevistas foi a respeito do modelo dos aparelhos. Além da referência às marcas, o uso de termos como “simples”, “sofisticado” e “moderno” indica que a percepção de complexidade também pode estar relacionada com a aparência física e com o modelo do aparelho. Engel, Blackwell e Miniard (2000) afirmam que a complexidade é acompanhada do medo tecnológico, entre eles a complexidade técnica. Rogers (2003) define a complexidade como o grau de dificuldade percebido na compreensão dos recursos da inovação.

Como visto anteriormente, a combinação de produtos (como no caso do MP7 e do DVD player com tela) é uma estratégia para reduzir o risco percebido e diminuir a sensação

de complexidade. Além da adição de pistas visíveis para reduzir a incerteza, uma outra possibilidade apresentada na literatura é o acréscimo de novas funcionalidades a produtos já conhecidos (Ziamou, 2002). Essa adição pode ser vista como benefício pelos consumidores e é uma aposta dos fabricantes para minimizar a incerteza introduzida pela tecnologia. O conhecimento prévio atua como moderador desse risco, já que serve de base para a inferência de novos usos (Alexander *et al*, 2008; Engel, Blackwell e Miniard, 2000; Alba e Hutchinson, 2000). Além da importância na redução do risco, o conhecimento prévio também é importante para o aprendizado de novas situações a partir da analogia com situações já conhecidas (Gregar-Paxton e John, 1997; Gregar-Paxton, 2001).

A experimentação é uma forma de ver o produto em ação, de modo a eliminar incertezas sobre seu funcionamento e ajudar na decisão de compra, e deve servir como fonte de informação e aprendizado. Conforme visto na literatura, Hoch e Deighton (1989) apontam a experiência anterior de uso como fator positivo na avaliação de novos produtos. A questão da geração se apresenta como influente no processo de aprendizado. Em relação aos produtos de tecnologia, a habilidade no processamento dessas informações parece ser maior entre os jovens do que entre os consumidores de idade mais avançada.

Mas o interesse em ter o produto não é limitado por essa dificuldade, e a forma de contornar essa deficiência é pedir ajuda para aqueles com mais intimidade e conhecimento do assunto. Se em um primeiro momento a dificuldade de uso pode ser vista como uma barreira para o consumo entre os consumidores de mais idade, esse fato é compensado pelo aprendizado a partir do uso.

Em se tratando de compra de produtos de alta tecnologia, o consumidor pode perceber a compra como arriscada. Mas uma vez tomada a decisão de compra, o aprendizado do uso do produto é desenvolvido de modo informal, mostrando que a experiência de uso conduz ao aprendizado (Hoch e Deighton, 1989). A leitura do manual do produto para descobrir as funções e características técnicas é substituída pela tentativa de entender o funcionamento a partir do uso do produto. Esse aprendizado na prática leva a um maior envolvimento, sugerindo que a relação entre experiência e aprendizado independe do grau de conhecimento técnico sobre o produto. Dessa forma, a experiência também abre caminhos para a geração de inferências sobre o uso do produto. Nesse caso, a experimentação do produto reforça o aprendizado e a motivação passa a ser maior quando o controle do uso e do contexto é moderado pelo indivíduo (Hoch e Deighton, 1989; Suja, 1985).

O grau de envolvimento com o produto também determina o interesse em usar as funções. Dessa forma, o aprendizado ocorre de forma interativa com a experiência de uso.

Entre os novatos, o uso das funções avançadas é mais restrito, de forma a aproveitar somente as funções básicas do aparelho. Para esse tipo de consumidor a busca de informação e o processo de escolha é mais simples. Dessa forma, o aprendizado das funções e benefícios do produto é mais restrito e menos exposto a informações complexas. Entre eles, o envolvimento com funcionalidades avançadas é irrelevante no processo de escolha. Porém, essa característica não parece indicar uma não-aceitação de certas funções. Muitas vezes o consumidor novato, por não ter passado pela experiência do aprendizado, apenas desconhece certos benefícios trazidos pelas funções avançadas, o que não indica que ele não irá comprar o produto.

Mesmo demonstrando pouca familiaridade com as funções avançadas, e ao conhecerem de perto um celular com função de TV, esses mesmos entrevistados mostraram um interesse muito grande pelo produto. Depois de experimentar, foram muitos os comentários sobre a facilidade de uso, da qualidade da imagem e outras perguntas como preço e disponibilidade de plano pré-pago. Esse comportamento, apesar de não ter sido construído originalmente para a pesquisa, demonstra o quanto o desconhecimento interfere na decisão de adoção.

O grau de atributos em comum facilita a compreensão do novo produto e a comparação com o rádio de pilha foi inevitável. Quando apresentado em funcionamento, passada a observação inicial, as funcionalidades mais comentadas foram a semelhança com o ato de ouvir música e a comparação com a portabilidade do celular. A dimensão “Atributos em comum” indica uma grande familiaridade, seja com o meio TV, seja com o aparelho celular. A comparação entre o ato de ver TV e a possibilidade de usar o celular para isso foi recorrente nas entrevistas.

A partir da fala dos entrevistados percebe-se que o que caracteriza um celular “moderno” e “sofisticado” são as funcionalidades e características visíveis do aparelho. A usabilidade (facilidade de acessar as funções e configurações) nem chega a ser avaliada quando a barreira da complexidade de uso é colocada em questão. A comparação por similaridade literal e por mera aparência foi a mais freqüente nesses casos, e a avaliação a partir dos benefícios racionais se mostram mais evidentes entre os novatos. (Novick, 1988).

Para os novatos um atributo físico como a antena serviu como pista concreta para entender a aplicação do celular como aparelho de televisão. Nesse caso, a comparação feita baseada na similaridade com o exemplar foi visível. Para esses usuários novatos a aparência

física é o primeiro fator levado em consideração e a avaliação de funcionalidades mais complexas fica em segundo plano.

Um ponto que merece ser ressaltado foi a observação de que a maioria das perguntas sobre o funcionamento do celular com TV aconteceram nos momentos em que os entrevistados estavam manuseando o aparelho depois de um certo tempo. Em muitas situações foi possível identificar claramente os processos de acesso, mapeamento e transferência apresentados no modelo *Consumer Learning by Analogy*. Conforme o modelo proposto por Gregan-Paxton e John (1997), na fase de mapeamento são identificadas as características ou relações em comum entre a base (situação conhecida) e o *target* (alvo da comparação). Essa identificação pode ser feita em termos de atributos (comparação em termos de aparência), relações (comparação relacional) ou atributos e relações (comparação por similaridade literal).

Na transferência a identificação por atributos aciona o processo de similaridade com o exemplar, mais utilizado pelos novatos, que não têm estruturas de conhecimento tão complexas como os *experts*. Dessa forma, alguns entrevistados lembraram dos atributos visíveis e conhecidos para suportar o entendimento do novo, comparando o televisor de casa com o celular com função de TV. A comparação da antena do celular com a antena da televisão de casa foi uma pista que ajudou o entendimento, assim como os botões de canal e de volume, reforçando a função explicativa da analogia (Keane *et al*, 1994).

Mais uma vez, as características visíveis dos modelos de celular com TV digital fornecem pistas que, com analogias a situações conhecidas, podem influenciar o entendimento e posterior adoção do produto. Nesse contexto, os modelos de entrada dos aparelhos com função de TV devem ser mais simples e com poucas funções complexas.

Consumidores com maior familiaridade e experiência têm um maior conhecimento prévio da situação, o que reforça sua confiança, crenças e expectativas e esse grau de experiência pode determinar a forma como o consumidor busca informações sobre o produto (Alba e Hutchinson, 2000).

Tão simples como sintonizar uma rádio FM, a TV digital também é facilmente acessada no aparelho celular. Com base na analogia com produtos já existentes, essa inovação pode ser mais facilmente decodificada para ser utilizadas (Gregan-Paxton e John, 1997; Keane *et al*, 1994). Mas se a analogia ajuda no entendimento do novo produto, a interface com o usuário determina o entendimento das funcionalidades. Assim, além da explicação via analogia, deve-se levar em consideração a habilidade do usuário ao utilizar o produto.

Para Sarin *et al* (2003), o risco percebido é diminuído quando novos produtos são oferecidos junto com antigas funcionalidades. Os modelos de aparelho celular que têm a

funcionalidade de receber sinal de TV também acompanham a função de câmera digital e, alguns deles, recepção de rádio FM e *player* de música. Essa combinação de produtos facilita a percepção de inovação ao mesmo tempo em que reduz o risco do novo. Quando perguntados sobre considerar a compra de um novo celular com funcionalidade de recepção de TV, todos os entrevistados demonstraram interesse, desde que tivessem outras funcionalidades como câmera digital e rádio FM

Diferente das situações anteriores, onde produtos de alta tecnologia apresentavam menor velocidade de adoção pelas camadas mais pobres da população, a curva de adoção de produtos tecnológicos, em especial telefones celulares, tem se mostrado ascendente entre a população de baixa renda. Como uma funcionalidade a mais, dentre as muitas outras disponíveis, a recepção de TV Digital tende a ter uma boa aceitação, visto que os altos índices de penetração e audiência das emissoras de TV aberta confirmam que o conteúdo transmitido agrada ao telespectador/usuário.

Conclusão

O grau de envolvimento e o conhecimento prévio influenciam o aprendizado. Nesse caso, o envolvimento com produtos de tecnologia, como o celular, mostrou que quanto mais envolvidos no assunto, maior é o uso das funções mais avançadas do aparelho. A frequente referência ao tipo do aparelho também parece estar relacionado ao grau de envolvimento e ao nível de conhecimento do produto. A percepção de complexidade também ficou aparente a partir da identificação do medo tecnológico (Engel, Blackwell e Miniard, 2000; Rogers, 2003).

Mas a complexidade pode ser reduzida com o acréscimo de novas funcionalidades a produtos já conhecidos (Ziamou, 2002; Sarin, Sego e Chanvarasuth, 2003). Essa adição minimiza a incerteza e é apoiada pelo conhecimento prévio, que atua como base para o entendimento do novo produto (Alexander *et al*, 2008; Engel, Blackwell e Miniard, 2000; Alba e Hutchinson, 2000). Portanto, a experiência e o conhecimento influenciam o comportamento de consumo e servem de base para a construção de analogias que facilitam o entendimento do novo produto (Gregan-Paxton e John, 1997, Gregan-Paxton *et al* 2002; Gregan-Paxton e Moreau, 2003).

No contexto dessa pesquisa, a adição da funcionalidade de TV ao aparelho celular pode ser vista como mais um benefício oferecido, e pode ter sua percepção de complexidade reduzida pela facilidade de uso e com o envolvimento anterior do consumidor com o celular.

A experiência de uso também conduz ao aprendizado e reforça o envolvimento com o produto (Hoch e Deighton, 1989). Como artifício de aprendizado, a leitura do manual muitas vezes é substituída pelo uso intuitivo, indicando uma estreita relação entre experimentação, aprendizado e motivação (Hoch e Deighton, 1989; Sujan, 1985).

A experiência e o aprendizado também diferenciam o comportamento dos consumidores novatos e *experts*. Entre os entrevistados que demonstraram ter pouco envolvimento com funções avançadas, afirmando a preferência por aparelhos mais simples, essa característica não pareceu impedir o interesse em experimentar o celular com a TV ligada. Nesse caso, a partir da experimentação foi positiva e muitos se mostraram interessados em possuir um aparelho com função de TV.

Assim como a experimentação, a identificação dos atributos em comum entre o celular com função de TV e o televisor facilitou o entendimento da TV digital móvel. Os comentários sobre a semelhança com rádio de pilha e a presença de antena, como no televisor de casa, sugerem que a presença de pistas concretas levam à analogia com produtos conhecidos. Essa comparação com produtos conhecidos, como apontado por (Keane *et al*, 1994), reforça a função explicativa da analogia.

Mais uma vez, os novatos se utilizaram mais das pistas aparentes do que o *experts*, que possuem estruturas de conhecimento mais complexas. O modelo CLA proposto por Gregan-Paxton e John, (1997) também diferencia *experts* e novatos, sugerindo que as fases de acesso, mapeamento e transferência são moderadas pelo grau de conhecimento e a experiência previa. De fato, os comentários observados nas entrevistas, as perguntas e a referência a atributos visíveis foram moderados pela experiência e pelo conhecimento prévio.

Outro ponto relevante identificado nas entrevistas e que encontra suporte na literatura é a questão do conhecimento prévio e a busca de informações. Alba e Hutchinson (2000) apontam que esses dois fatores também influenciam o processo de aprendizado, sugerindo uma facilidade no processamento das informações sobre o produto entre os consumidores com maior familiaridade e experiência. Mais uma vez, Gregan-Paxton e John (1997) reforçam essa teoria e colocam que o nível de conhecimento também é aplicado para a avaliação mais subjetiva dos produtos entre os *experts*, que, apoiados pelo conhecimento prévio, realizam construções mentais mais complexas que os novatos.

Nesse contexto, o processo de busca de informações também é moderado pelo conhecimento e a influência de familiares e amigos e também de fontes comerciais pode ser decisiva para a decisão entre os consumidores de menor renda (Godoy e Nardi, 2006). Muitos entrevistados afirmaram que recorreram a parentes e amigos, que ajudaram na escolha.

A discussão sobre TV digital o Brasil tem se limitado aos aspectos tecnológicos e políticos que permeiam sua implantação. Exceto por alguns trabalhos no campo da Comunicação, pouco se tem pesquisado sobre as oportunidades entre os consumidores, em especial a característica da mobilidade e o apelo ao consumidor de baixa renda.

O ponto de partida para esse estudo foi a identificação do papel que a televisão continua ocupando no cotidiano da população brasileira. A partir desse relacionamento tornou-se mais fácil inferir as oportunidades de adoção da TV digital em aparelhos portáteis.

A velocidade da adoção da TV digital hoje no Brasil ainda é baixa, devido ao desconhecimento do assunto TV digital e também à complexidade técnica da instalação. A observação a ser feita, dentro do escopo dessa pesquisa, reforça a ideia de que a adoção da TV digital tem mais possibilidade de acontecer inicialmente a partir da aquisição de aparelhos portáteis adaptados à recepção digital, e posteriormente com a substituição dos aparelhos fixos dentro de casa.

Apesar de toda a expectativa positiva em relação à adoção de serviços móveis, o aprendizado do consumidor é que pode determinar o grau e a evolução desse envolvimento.

Referências Bibliográficas

ALBA, J. W.; HUTCHINSON, J. W. Knowledge calibration: what consumers know and what they think they know. *Journal of Consumer Research*, v. 27, p. 123-156, 2000.

ALEXANDER D.; LYNCH J. G.; WANG, Q. As time goes by: do cold feet follow warm intentions for really new versus incrementally new products? *Journal of Marketing Research*, v. XLV, p. 307–319, 2008.

CRUZ, R. *TV digital no Brasil: tecnologia versus política*. São Paulo: Edit ora

Senac São Paulo, 2008.

ENGEL, J. F.; BLACKWELL, R. D.; MINIARD, P. W. *Comportamento do consumidor*. 8^a ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos S.A., 2000.

GENTNER, D. Structure mapping: a theoretical framework for analogy. *Cognitive Science*, v. 7, p. 155-170, 1983.

GIL, A. C. *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. São Paulo. Atlas, 2007.

GODOY, P.; NARDI, S. *Marketing para o varejo de baixa renda: como otimizar o uso dos 4Ps*. 1^a ed. São Paulo: Novo Século, 2006.

GREGAN-PAXTON, J. The role of abstract and specific knowledge in the formation of product judgments: an analogical learning perspective. *Journal of Consumer Psychology*, v. 11, n. 3, p. 141-158, 2001.

_____.; HIBBARD, J. D.; BRUNEL, F.; AZAR, P. “So that’s what that is’’: Examining the impact of analogy on consumers’ knowledge development for really new products. *Psychology & Marketing*, v. 19, n. 6, p. 533–550, 2002.

_____.; JOHN, D. R. Consumer learning by analogy: A model of internal knowledge transfer. *Journal of Consumer Research*, v. 24, n. 3, p. 266–284, 1997.

_____.; MOREAU, P. How do consumers transfer existing knowledge? A comparison of analogy and categorization effects. *Journal of Consumer Psychology*, v. 13, n. 4, p. 422-430, 2003.

GUERRA, I. C. *Pesquisa qualitativa e análise de conteúdo: Sentidos e Formas de Uso*. Estoril, Portugal: Principia Editora, 2006.

HAN, J. K.; CHUNG, S. W.; SOHN, Y. S. Technology convergence: when do consumers prefer converged products to dedicated products? *Journal of Marketing*, v. 73, n. 4, p. 97-108, 2009.

HOCH, S. Product experience is seductive. *Journal of Consumer Research*, v. 29, n. 3, p. 448-454, 2002.

_____.; DEIGHTON, J. Managing what consumers learn from experience. *Journal of Marketing*, v. 53, p. 1-20, 1989.

HOEFFLER, S. Measuring Preferences for Really New Products. *Journal of Marketing Research*, v. 40, p. 406-420, 2003.

HOUSSE, A.; KAJ, P. N.; HULTIN, E. J. Effectively communicating new product benefits to consumers: the use of analogy versus literal similarity. *Advances in Consumer Research*, v. 32, p. 554-59, 2005.

IBGE. *Dados da Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios (PNAD 2007)*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>.

KEANE, M.; LEDGEWAY, T.; DUFF, S. Constraints on Analogical Mapping: A Comparison of Three Models. *Cognitive Science*, v. 18, p. 387-438, 1994.

MEIO E MENSAGEM. *TV digital: prepare seu kit*. Reportagem Especial. Disponível em: <<http://www.mmonline.com.br>>. Acesso em: 27 de julho de 2009.

MOREAU, P.; MARKMAN A.; LEHMANN, D. "What is it?" Categorization flexibility and consumers' responses to really new products. *Journal of Consumer Research*, v. 27, p. 489-498, 2001.

MOTA, R. Os desafios da TV digital no Brasil in *Mídias digitais: convergência tecnológica e inclusão social*. André Barbosa Filho, Cosette Castro e Takashi Tome (orgs). São Paulo: Paulinas, 2005.

NOVICK, L. R. Analogical transfer, problem similarity, and expertise. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, v. 14, n. 3, p. 510-20, 1988.

ROGERS, E. M. *Diffusion of innovations*. 5^aed. New York: Free Press, 2003.

SARIN, S.; SEGO, T.; CHANVARASUTH, N. Strategic use of bundling for reducing consumers' perceived risk associated with the purchase of new high-tech products. *Journal of Marketing Theory and Practice*, v. 11, p. 71-83, 2003.

SHAPIRO, S.; SPENCE, M. T.; GREGAN-PAXTON, J. Factors affecting the acquisition and transfer of novel attribute relationships to new product categories.

Psychology & Marketing, v. 26, n. 2, p. 122–144, 2009.

SOLOMON, M. R. *O comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo*. 5^a ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

SUJAN, M. Consumer knowledge: effects on evaluation strategies mediating consumer judgments. *Journal of Consumer Research*, v. 12, p. 31-46, 1985.

TRUJILLO, C. A. BARRIOS, A.; CAMACHO, S.; ROSA, J. A. Low socioeconomic class and consumer complexity expectations for new product technology. *Journal of Business Research*, v. 62, n. 9, p. 891-898, 2009.

YAMAUCHI, T.; MARKMAN, A. B. Category learning by inference and classification. *Journal of Memory and Language*, v. 39, p. 124–148, 1998.

ZIAMOU, P. Commercializing new technologies: consumers' response to a new interface. *The Journal of Product Innovation Management*, v. 19, p. 365–374, 2002.