

Intensidade e Adoção da Inovação no Mercado da Base da Pirâmide: um Estudo com Produtos Eletrodomésticos

Vitor Koki da Costa Nogami

Doutorando em Administração pela Faculdade de Econômica e Administração e Contabilidade (FEA) da Universidade de São Paulo (USP), Brasil
vitornogami@usp.br

Danielle Daffre Carvalho

Mestrado em Estatística pela Universidade de São Paulo (USP), Brasil
danidafc@uol.com.br

Geraldo Luciano Toledo

Doutor em Administração pela Faculdade de Econômica e Administração e Contabilidade (FEA) da Universidade de São Paulo (USP), Brasil
gltoledo@usp.br

Andres Rodriguez Veloso

Doutor em Marketing pela Faculdade de Econômica e Administração e Contabilidade (FEA) da Universidade de São Paulo (USP), Brasil
veloso@usp.br

Maria Aparecida Gouvêa

Doutora em Administração pela Faculdade de Econômica e Administração e Contabilidade (FEA) da Universidade de São Paulo (USP), Brasil
magouvea@usp.br

RESUMO

No artigo, analisam-se as características de intensidade e adoção da inovação no mercado da base da pirâmide. A intensidade da inovação configura-se como radical e incremental, enquanto a adoção da inovação, como inicial e tardia. Como recorte empírico, foi realizada uma pesquisa do tipo *survey*. A análise dos dados fundamenta-se na estatística não paramétrica. Os resultados apontam que os consumidores da base da pirâmide caracterizam-se por adotar inovações incrementais de forma tardia, conforme aponta a literatura. Ademais, foi possível concluir também que as mulheres têm maior poder de decisão nas famílias desse segmento.

PALAVRAS-CHAVE: Base da Pirâmide. Adoção da Inovação. Intensidade da Inovação.

Innovation Intensity and Adoption at the Base of the Pyramid Market: A Study of Household Appliances

ABSTRACT

The paper analyzes the intensity and adoption characteristics of the innovation in the bottom of the pyramid market. The intensity of innovation is configured as radical and incremental, while the adoption of innovation is configured as early and late. As empirical approach a survey research was conducted. Data analysis is based on nonparametric statistics. The results indicate that bottom of the pyramid consumers are characterized by late adopting incremental innovations later, as literature indicates. Furthermore, we can also conclude that women have greater decision-making power in these segment families.

KEY-WORDS: Bottom of the Pyramid. Innovation Adoption. Innovation Intensity.

1 INTRODUÇÃO

O consumo intenso por parte da população da base da pirâmide (*bottom of the pyramid* – BOP) era pouco provável, uma vez que os pobres consumiam em busca do atendimento às necessidades básicas, o que fez com que as populações de baixa renda fossem desconsideradas dentro do mercado de consumo em tempos passados (Barros & Rocha, 2009). Agora esse cenário está mudando, além de comprar produtos de necessidades básicas, os consumidores da BOP também procuram produtos e serviços com maior valor agregado, formando um potencial consumidor que se tornou muito desejado por grandes empresas (Varadarajan, 2009; Viswanathan, Shultz & Sridharan, 2014). Essa relação é bidirecional, ou seja, não só o consumidor procura mais valor agregado, mas as empresas também passam a ofertar tal valor uma vez que sentem que o segmento das classes abastadas vai se tornando saturado (Nogami, Vieira & Medeiros, 2012).

Tendo em vista que, durante e depois da crise financeira de 2008 (Kaplinsky & Keynes, 2011), economias desenvolvidas, como as dos Estados Unidos, Japão e países da Europa Ocidental, não só sofreram mais que as de países emergentes, como Brasil, China e Índia, como também seu mercado consumidor atingiu um ponto de saturação, as grandes empresas estão procurando investir nos inexplorados mercados da base da pirâmide das economias emergentes (Nakata & Weidner, 2012).

Apesar de os estudos do consumo da população de baixa renda não serem tão recentes, pesquisas científicas que têm como propósito compreender o comportamento de consumo por essa parcela da população ainda não são muito comuns. Além disso, não há integração acadêmica entre os pesquisadores dessa temática no Brasil (Nogami & Pacagnan, 2011; Hemais, Casotti & Rocha, 2013), haja vista que os termos ‘consumidores da base da pirâmide’ e ‘consumidores de baixa renda’ são considerados sinônimos na literatura brasileira. Como proposto por Rocha e Silva (2008), estudos sobre o significado do consumo entre os consumidores de baixa renda e seus comportamentos no ponto de venda devem ser intensificados, assim como a compreensão de como se dá a difusão e a adoção de inovações

por consumidores de baixa renda é fundamental para avançar os estudos na área (Hemais et al., 2013). Por isso, o objetivo do presente artigo é analisar como se configuram a intensidade e a adoção da inovação no mercado da base da pirâmide.

É possível encontrar inúmeras lacunas nos estudos relacionados com o mercado da base da pirâmide (Berti & Bitencour, 2012). Por esse mercado ter ressurgido com maior força nos últimos anos, muitos são os fatores que justificam a quantidade dessas lacunas: (i) o foco da maioria das empresas ainda está no mercado com maior poder de compra; (ii) o desconhecimento do comportamento desse consumidor ainda inibe as empresas de investir na base da pirâmide; (iii) há falta de Pesquisa & Desenvolvimento para produtos e serviços para esses consumidores; (iv) para se atingirem grandes lucros, o critério quantidade sem perder qualidade deve ser focado; e até (v) o próprio preconceito também inibe mais negócios para esse público. Tais aspectos, de algum modo, direta ou indiretamente, podem acarretar em menos inovações nos produtos para o mercado da BOP (Nogami, Vieira & Medeiros, 2013).

Convencionalmente, a concepção de inovação é relacionada com áreas ligadas a tecnologia, modernidade, eletrônicos e produtos *hi-tech* (Kuczmarski, 2003). Dessa maneira, associa-se a essa concepção uma ideia de custos altos de produção, pesquisa e desenvolvimento, que se refletem em preços altos ao consumidor (Wolfe, 1994; Nakata & Weidner, 2012). No entanto, pesquisar e gerenciar a inovação na academia e no mercado vai muito além dos trabalhos em laboratórios de P&D espalhados por universidades, grandes empresas e centros tecnológicos.

Tendo em vista todas essas lacunas, a principal contribuição do presente artigo sustenta-se na diminuição do distanciamento entre o desenvolvimento de produtos inovadores para o mercado da BOP e a adoção de tais inovações. Essa lacuna existe, pois é convencionalmente aceito que apenas consumidores de alta renda podem comprar produtos inovadores, assim, a inovação dificilmente chega à BOP (Viswanathan & Sridharan, 2012). De maneira geral a literatura sobre inovação e a base da pirâmide aponta diversas formas de inovação eminentemente no processo e no modelo de negócios (Prahalad & Hart 2002), ou seja, na organização (Prahalad, 2005).

Considerando que o desenvolvimento do produto é uma atividade fundamental para a economia baseada no mercado, e que o bem-estar dos consumidores da base da pirâmide exige inovações na acessibilidade dos bens e serviços, há uma lacuna substancial na literatura no que se refere ao desenvolvimento de produtos para a base da pirâmide (Anderson & Billou, 2007; Viswanathan & Rosa, 2010). Portanto, o problema de pesquisa que direciona o presente estudo é como a intensidade e a adoção da inovação se configuram no mercado da base da pirâmide?

2 INTENSIDADE DA INOVAÇÃO NA BASE DA PIRÂMIDE

A intensidade da inovação está diretamente relacionada com a maneira como ela é mensurada, ou seja, o que significa algo ser novo tem relação com a forma de medida da inovação. De maneira geral, a inovação não é medida diretamente, mas indiretamente, ou seja, é corriqueiro se utilizarem outras medidas para mensurar a inovação, as mais comuns são o número de patentes ou o montante financeiro investido em P&D (Moreira & Queiroz, 2007). Uma maneira ampla, porém direta, de medir a inovação é a avaliação tanto qualitativa quanto quantitativa do processo de geração, difusão e incorporação da inovação (Rogers, 2003).

Quanto à forma de mensuração, a intensidade da inovação é costumeiramente classificada em incremental e radical. As inovações radicais são representadas por um produto, processo ou organização que apresentam desempenho sem precedentes ou características já conhecidas que proporcionem melhoras significativas de desempenho ou custo (Leifer, O'Connor & Rice, 2002). A inovação radical transforma o relacionamento entre consumidores e organizações, reestrutura aspectos econômicos do mercado, desestabiliza mercados existentes e dá origem a categoria de produtos completamente novos.

A inovação radical apresenta convergências teóricas com o conceito de destruição criativa apresentado por Schumpeter (1984). Esse conceito é desenvolvido em um contexto econômico fortemente competitivo e monopolizado, resultado do sistema regido pela lógica capitalista. Para que pequenas e novas organizações possam entrar no mercado e competir com

as organizações já estabelecidas e grandes, os entrantes precisam destruir criativamente o produto ou modelo de negócio já conhecido, distribuindo a participação de mercado entre mais agentes e proporcionando maior índice de competitividade (Schumpeter, 1984). Apesar de a inovação radical ser mais valorizada e causar maior impacto, tendo em vista sua complexidade, apenas de 6% a 10% das inovações são radicais (Tidd, Bessant & Pavitt, 2008).

Outro ponto de vista do mesmo conceito é a inovação incremental, que ocorre aos poucos e periodicamente, com a proposta de atingir objetivos de longo prazo (Anderson & Billou, 2007). Uma inovação incremental pode ser desenvolvida posteriormente a uma inovação radical. Tendo em vista que, quando uma inovação radical ocorre, destrói criativamente um produto, processo, organização ou mercado, a inovação incremental dá continuidade ao conceito inicialmente inserido pela inovação radical; dessa maneira, a incremental ocorre com maior frequência e menor impacto do que a radical (Anderson & Billou, 2007). Portanto, a inovação incremental caracteriza-se por adaptações para ajustar-se às necessidades de consumo das pessoas. Ademais, pode-se considerar que a intensidade da inovação está disposta em um *continuum* cujos extremos são compostos pela inovação incremental e pela inovação radical.

Prahalad (2005) apresenta 12 princípios da inovação para grandes empresas interessadas no mercado da base da pirâmide. Esses princípios estão dispostos de forma resumida no Quadro 1. De acordo com o autor, uma combinação de escala, tecnologia, preço, sustentabilidade e usabilidade são os componentes para desenvolver inovações nesse mercado.

PRINCÍPIOS DA INOVAÇÃO NO MERCADO DA BASE DA PIRÂMIDE		CARACTERÍSTICA
1	Preços acessíveis	Quantidade
2	Soluções híbridas de tecnologia	Consumidor
3	Economia de escala, grandes quantidades, acessível em todo o mundo	Quantidade
4	Maximização dos recursos (sustentabilidade)	Quantidade
5	Benefício de funcionalidade	Consumidor
6	Inovação no processo é tão importante quanto a inovação no produto	Quantidade
7	Facilidade de manuseio	Consumidor
8	Educação do consumidor	Consumidor
9	Adequação do produto a ambientes hostis	Consumidor
10	Aparência "amigável" (interface)	Consumidor
11	Ampla distribuição	Quantidade
12	Mesmo a BOP sendo heterogênea, é preciso ter ampla difusão e adoção	Quantidade

Quadro 1: 12 princípios da inovação no mercado da base da pirâmide

Fonte: Adaptado de Prahalad (2005)

Fazendo-se uma análise por outro prisma, é possível observar que dois componentes principais orientam todos os 12 princípios: a quantidade e o consumidor. Visando à quantidade, os preços praticados para esse mercado precisam ser acessíveis, uma vez que apresentam baixas margens de lucro (1), bem como é necessária a maximização da utilização dos recursos, uma vez que o planeta não pode suprir toda a população da base da pirâmide da mesma maneira que supriu a população abastada no último século (4). A economia de escala é o foco, pois os consumidores de baixa renda estão dispersos por todo o mundo (3), assim, a ampla difusão é um requisito necessário (11), mesmo a BOP possuindo características heterogêneas. O princípio (12) apresenta um paradoxo, pois as características da BOP são heterogêneas, mas, como o foco é na quantidade, buscam-se semelhanças homogêneas para atingir uma maior quantidade de consumidores. Por fim, o princípio (6) sugere inovação no processo, para otimizar o processo de produção e distribuição, maximizando recursos e reduzindo o preço final, ou seja, foco na quantidade.

O segundo componente que norteia os princípios da inovação para mercado da BOP são as características, as necessidades e os comportamentos dos consumidores de baixa renda. De maneira geral, a funcionalidade do produto ou serviço é o benefício que os consumidores da BOP buscam (5), que sejam fáceis de manusear (7) e que se adaptem a ambientes com desnível, com pouco espaço e expostos à umidade e luz solar (9). Por isso, a aparência do produto deve ser amigável, com interface agradável (10), bem como é essencial educar o consumidor na utilização dos produtos (8).

Finalmente, a tecnologia precisa ser híbrida (2), ou seja, a tecnologia mais avançada deve ser usada com moderação, pois pode aumentar o preço do produto, além de que em determinados momentos o consumidor pode não dominar seu uso; assim, é necessária a hibridização das tecnologias avançadas e das tecnologias menos avançadas.

Para tanto, conforme aponta Prahalad (2006), a inovação para baixa renda pode ser comparada metaforicamente a uma caixa de areia (*sandbox*) – areia, pelas características de fluidez, capaz de deslocar fronteiras; caixa, por necessitar de recortes de segmentação delimitados rigidamente –, uma vez que a baixa renda apresenta uma população gigantesca com consequentes segmentações diferentes ao redor do mundo. Assim, não é possível desenvolver uma estratégia de inovação para toda a BOP, mas os ajustes devem ser efetuados para as respectivas segmentações de mercado, caracterizando a inovação, então, como incremental (Prahalad, 2006; Anderson & Billou, 2007).

Resgatando-se os conceitos de intensidade da inovação, ou seja, quão radical ou quão incremental é a inovação, é indiscutível que a inovação radical tem papel fundamental na formatação e nas diretrizes do mercado; contudo, as empresas que pretendem trabalhar no mercado da base da pirâmide não podem se “dar ao luxo” de ignorar a inovação incremental no portfólio de produtos (Varadarajan, 2009). As inovações incrementais são adequadas ao mercado da baixa renda, uma vez que se manifestam com adaptações, aperfeiçoamentos, melhorias, ampliações ou reduções, incorporando novos recursos que oferecem benefícios adicionais. Desse modo, mesmo que em pequenas proporções, as inovações incrementais podem refletir-se posteriormente em inovações radicais (Kuczmarski, 2003; Varadarajan, 2009).

Como o consumidor da base da pirâmide não busca exclusividade, mas inclusão na sociedade de consumo (Azevedo & Mardegan Jr., 2009), os produtos para baixa renda não precisam possuir a tecnologia mais avançada do mercado com a melhor qualidade possível, mas devem ter qualidade suficiente para suprir as necessidades do consumidor. Esse fator certamente aumenta a taxa de adoção das inovações. Como o mercado de baixa renda não se caracteriza como um setor de tecnologia de ponta, nele a inovação

radical não é comum (Nascimento, Yu & Sobral, 2008). Nenhuma empresa posicionada para baixa renda realiza pesquisas avançadas em novas tecnologias para atribuí-las a produtos populares. Essa hibridização de tecnologia acontece para que o preço no produto final seja acessível para o consumidor.

3 ADOÇÃO DA INOVAÇÃO NA BASE DA PIRÂMIDE

Como esta pesquisa é direcionada ao mercado da base da pirâmide, o significado de inovação transcende a conotação do determinismo tecnológico e passa a contemplar relações com o construcionismo social. É nessa perspectiva que o caráter social da inovação mais difere da abordagem do determinismo tecnológico, pois a inovação com caráter social pode assumir certo grau de relativismo (Nogami et al., 2013). O termo social da inovação envolve não só os aspectos sociais, mas também os culturais, humanos, políticos e organizacionais, afastando-se do determinismo tecnológico e aproximando-se da característica multi e interdisciplinar (Prajogo & Ahmed, 2006).

Dessa maneira, um fenômeno pode ser considerado como inovação em uma região, em um ambiente ou em uma organização e sê-lo em outros locais (Nogami et al., 2013). Entretanto, o conceito de inovação em produtos para os consumidores de alta renda é diferente do conceito de inovação em produtos para consumidores de baixa renda, reforçando ainda mais a variabilidade desse conceito (Varadarajan, 2009; Antioco & Kleijnen, 2010). Então, a intensidade, a adoção e a difusão da inovação devem acompanhar o comportamento dos mercados nesse sentido.

A inovação é difundida com base nas características dos consumidores, nos atributos dos produtos, no contexto social e no ambiente de marketing. Portanto, a difusão pode ser definida como o processo em que a inovação é comunicada por meio de determinados canais ao longo do tempo entre membros do sistema social (Rogers, 2003; Antioco & Kleijnen, 2010). Os canais de comunicação da inovação – que não são necessariamente os meios de comunicação – são os processos pelos quais os participantes criam e compartilham informações com a outra parte para alcançar um

entendimento mútuo. É nesse sentido que o presente estudo busca interagir com as áreas do conhecimento entre Marketing e Inovação, especificamente no que tange ao comportamento do consumidor com a intensidade e a adoção da inovação.

A dimensão temporal que envolve a difusão da inovação aborda: o processo de decisão da inovação; a capacidade de os indivíduos adotarem a inovação; e a taxa de adoção da inovação. A primeira envolve o conhecimento, a persuasão, a decisão, a implementação e a confirmação da inovação, para ser então tomada a decisão sobre a inovação ou não. Essa etapa está muito mais relacionada com a pesquisa e desenvolvimento das empresas incumbidas pelas áreas de desenvolvimento de produtos.

Em seguida, é preciso conhecer as categorias dos adotantes da inovação, divididos em cinco: inovadores (2,5%), adotantes iniciais (13,5%), maioria inicial (34%), maioria tardia (34%) e retardatários (16%). Essas faixas, apresentadas teoricamente por Rogers (2003), são bastante usuais para descrever a curva de adoção da inovação. Embora não sejam valores absolutos, trata-se de direcionamentos para orientar a gestão das empresas. Fatores que podem impulsionar a adoção da inovação entre os consumidores são: o respeito entre os pares; as influências dos líderes de opinião no meio social (Rogers, 2003); por fim, a taxa de inovação, definida com a velocidade relativa com que a inovação é adotada pelos membros do sistema social. Exatamente por essa velocidade ser relativa, é necessário conhecer o que é o sistema social com referência ao contexto – nesse caso, o mercado de baixa renda.

Outros fatores que proporcionam eficácia à adoção da inovação são a quantidade e a qualidade das informações transmitidas aos potenciais adotantes, com presença de conteúdo para reduzir incertezas e aumentar a compatibilidade entre quem oferta a inovação e os possíveis adotantes. O inverso também é válido, ou seja, poucas informações aumentam a incerteza, aumentam a incompatibilidade e proporcionam menores taxa de adoção (Antioco & Kleijnen, 2010; Nakata & Weidner, 2012).

Dentre os casos empíricos de inovação em produtos eletrodomésticos para baixa renda, é possível encontrar o fogão (Prahalad, 2012) e a máquina de lavar roupa (Sobral, Oliva, Yu, Hildebrand & Santos, 2007). No caso do

fogão, foi desenvolvido um produto menor do que os fogões convencionalmente conhecidos com quatro ou seis saídas (“bocas”). Um fogão com apenas uma saída foi desenvolvido para atingir milhares de famílias que ainda vivem na área rural da Índia sem o aquecimento de alimentos em suas refeições.

O fato de o produto ser pequeno permite o compartilhamento entre familiares e vizinhos. Outra vantagem de o produto ser leve é a facilidade de transporte, que para esse público pode ser fator determinante para compra ou não compra, devido à dificuldade de locomoção. Se o fogão é portátil, facilita a locomoção dos consumidores ao comprarem o produto. Uma última característica inovadora nesse fogão é a utilização como fonte de energia da biomassa, um processo de combustão produzido a partir de material orgânico que tem como vantagem o baixo custo, pois permite o reaproveitamento de resíduos e polui menos que os combustíveis fósseis.

Outro eletrodoméstico que apresenta inovações específicas no produto é a máquina de lavar (Sobral et al., 2007). Tendo em vista a lacuna entre as máquinas automáticas e as não automáticas (tanquinhos), foi desenvolvida uma máquina mais barata que as máquinas automáticas, mas que apresenta a função de centrifugação, não contida nas máquinas não automáticas. De acordo com Sobral et al. (2007), além da centrifugação, outras características inovadoras foram identificadas nesse produto direcionado para a BOP: em vez de painéis eletrônicos digitais, os botões mecânicos descrevem as funções; a tampa da máquina é transparente, pois identificou-se em pesquisas anteriores que as donas de casa gostam de visualizar a lavagem das roupas; o *design* transmite mais modernidade e robustez, diferentemente dos tanquinhos que parecem ser frágeis; e os pés da máquina são reguláveis, ideal para adaptações em superfícies irregulares nas casas da periferia de grandes cidades e regiões rurais.

Ademais, a adoção e a aceitabilidade referem-se às devidas adaptações que precisam ser feitas nos produtos e serviços para que supram as necessidades peculiares dos consumidores da BOP. Não basta apenas diminuir os preços e reduzir os atributos dos produtos posicionados para classe alta e ofertar para baixa renda, dado que o estilo de vida e o comportamento de compra desses consumidores devem ser levados em

consideração (Varadarajan, 2009). Por fim, a consciência dos consumidores também é fundamental para a adoção, pois, tendo em vista que o acesso e o entendimento das comunicações tradicionais podem não ser tão acessíveis aos consumidores da BOP (Barki & Parente, 2006), as empresas precisam inovar também na forma de comunicar seus produtos e serviços (Anderson & Billou, 2007).

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para efetivação do estudo, foi realizada coleta de dados do tipo *survey* em uma cidade da região sul do Brasil com a aplicação de 400 questionários, dos quais foram considerados válidos 390, uma vez que os outros questionários estavam incompletos ou com preenchimento ambíguo. Na cidade pesquisada, foram estabelecidos seis pontos de convergência em formato de polos comerciais de rua onde existem grande concentração de lojas varejistas, pontos de transporte público e bancos, entre outros elementos que caracterizavam o local como um ponto de concentração e passagem de pessoas (Parente, Miotto & Barki, 2007). Ademais, esses pontos foram estabelecidos com base na renda das pessoas. Tendo em vista os dados do censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2010, foi possível rastrear quais bairros da cidade possuem famílias com baixa renda. Portanto, a escolha dos seis pontos de coleta da pesquisa também levou esse critério em consideração.

Devido à magnitude da baixa renda e da base da pirâmide, é comum acontecerem confusões de definições acerca dos consumidores nesses tipos de pesquisa (Nogami & Pacagnan, 2011). Neste estudo, o recorte para definir o público a ser pesquisado foi de renda familiar mensal entre R\$700,00 e R\$2.500,00. Quanto aos produtos selecionados para compor a pesquisa, escolheram-se os refrigeradores (geladeiras), lavadoras (máquinas de lavar), fogões e micro-ondas. Tais produtos são considerados eletrodomésticos de primeira necessidade, estando presentes nas pesquisas realizadas pelo IBGE, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) e a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF). Esses produtos ainda foram escolhidos por possuírem mais de dez marcas diferentes no mercado, pois, quanto mais

competitivo o mercado, maior a probabilidade de serem desenvolvidas inovações (Levitt, 1990).

A linguagem, o tamanho, a ordem e a abordagem das questões foram detalhadamente planejados tendo em vista que a coleta de dados com consumidores de baixa renda é mais difícil, uma vez que os indivíduos têm menores níveis de escolaridade e menor hábito de leitura. Assim, os questionários foram aplicados de forma não autopreenchível (formulário), ou seja, todas as questões eram enunciadas aos entrevistados, para garantir maior confiabilidade dos dados (Rocha & Silva, 2008).

Essa opção de coleta pessoal e individual, apesar de ser mais trabalhosa do que enviar questionários via *online*, proporciona maior controle da amostra na busca de diminuir o erro randômico, bem como proporciona maior confiabilidade da coleta de dados. Por outro lado, por envolver mais esforços financeiros, de tempo e principalmente de complexidade de aplicação de cada questionário, buscou-se minimizar o número de questões para buscar um número maior de questionários válidos, uma vez que a pesquisa foi realizada nas ruas. Para tanto, foram realizados três pré-testes até alcançar-se um questionário adequado. Ademais, em função da dificuldade de interpretação das questões, foi desenvolvido um cartão resposta para auxiliar os respondentes durante a coleta, conforme apontado na Figura 1, a seguir.

CARTÃO RESPOSTA				
5	4	3	2	1
CONCORDO COMPLETAMENTE	CONCORDO PARCIALMENTE	NEM CONCORDO NEM DISCORDO	DISCORDO PARCIALMENTE	DISCORDO COMPLETAMENTE
5	4	3	2	1
COM CERTEZA SIM	PARCIALMENTE SIM	ÀS VEZES SIM, ÀS VEZES NÃO	PARCIALMENTE NÃO	COM CERTEZA NÃO

Figura 1: Cartão resposta

Fonte: Elaborado pelos autores

Tendo em vista que esse cartão resultou em nomeações para cada ponto da escala, as variáveis de análise não são consideradas intervalares como convencionalmente tratadas nas pesquisas em marketing e pesquisa de marketing, são variáveis ordinais, conforme aponta Gaito (1980). Para avaliação dos resultados da pesquisa, primeiramente foram observadas as distribuições de respostas dos 390 indivíduos em cada um dos

questionamentos realizados. Em seguida, as distribuições de respostas foram avaliadas segundo as características sociodemográficas e foram executados testes de hipóteses com a finalidade de identificar diferenças entre as distribuições por grupo de interesse: gênero, renda e faixa etária.

Para analisar os resultados, foram realizados os testes não paramétricos de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis (Siegel, 1975). Ambos os testes apresentam, como hipótese nula, a igualdade dos níveis estudados. O uso de testes não paramétricos é necessário quando as premissas acerca da distribuição dos dados (específica e conhecida, em geral, normal) para os testes paramétricos – mais comumente utilizados – não são válidas (Neter, Kutner, Nachtsheim & Wasserman, 1996). Por ser a resposta obtida com a pesquisa do tipo ordinal, não intervalar, há indicação para o uso desses testes.

O teste de Mann-Whitney foi utilizado para testar as hipóteses para os grupos de gênero e renda. Já para avaliar as diferenças entre idades, tendo em vista a quantidade de grupos em cada categoria, foi utilizado o teste de Kruskal-Wallis. Assim como ocorre na análise de variância, o resultado deste teste indica a rejeição ou não da hipótese nula, porém, quando há a rejeição, não há o apontamento sobre quais níveis possuem diferenças e igualdades. No estudo, era de interesse identificar as diferenças entre cada um dos níveis, então, para os casos em que houve rejeição da hipótese nula segundo o teste de Kruskal-Wallis, foram realizados testes de comparações múltiplas (Campbell & Skillings, 1985). Para tanto, o *software* utilizado para análise dos resultados foi o IBM-SPSS 20.

5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Com base nas premissas dos testes não paramétricos, os resultados serão apresentados de acordo com as diferenças de distribuição segmentadas por informações sociodemográficas, respectivamente gênero, renda e idade. Ainda, as cinco primeiras variáveis de análise são referentes ao comportamento do consumidor, quanto a sua atenção às propagandas tanto das lojas quanto das marcas, quanto à percepção de que há economia de tempo como vantagem do produto eletrodoméstico; e em relação à

fidelidade, também no que tange tanto às lojas quanto às marcas. As outras quatro variáveis são referentes aos atributos de inovação referentes à intensidade e à adoção. As iniciais na Tabela 1 correspondem aos níveis da escala de concordância apresentados na Figura 1.

Tabela 1: Distribuição da taxa de concordância

	CC (%)	CP (%)	NCND (%)	DP (%)	DC (%)
Propaganda das Lojas	48,7	13,1	14,4	7,2	16,7
Propaganda das Marcas	34,4	11,8	14,1	13,6	26,2
Economia de Tempo	72,6	14,9	6,2	1,8	4,6
Fidelidade à Loja	15,1	7,2	15,4	12,3	50,0
Fidelidade à Marca	23,6	7,7	16,9	10,3	41,5
Inovação Incremental	45,4	13,3	7,9	10,5	22,8
Inovação Radical	16,9	7,7	18,2	16,9	40,3
Adotantes Iniciais	8,7	8,7	15,4	14,6	52,6
Adotantes Tardios	30,0	12,1	25,1	12,3	20,5

N = 390

CC: Concorda Completamente; CP: Concorda Parcialmente; Nem Concorda Nem Discorda; Discorda Parcialmente; Discorda Completamente.

Fonte: Dados da pesquisa

Inicialmente, nota-se que o maior grau de concordância entre os respondentes foi em função do entendimento da economia de tempo que o eletrodoméstico proporciona ao trabalho a ser executado (87,5% concordam parcialmente ou completamente com essa característica). Ainda, os consumidores demonstraram-se mais atentos às propagandas das lojas de eletrodomésticos (61,8% de CC e CP) do que às propagandas das marcas propriamente (46,2% de CC e CP), uma vez que o varejo exerce papel fundamental nesse mercado, sendo um intermediário facilitador entre fabricantes e consumidores de baixa renda (Parente & Barki, 2008).

Já em relação à fidelidade, os papéis invertem-se: apesar de a diferença ser menor, há maior fidelidade quanto à marca do produto do que em relação às lojas varejistas (31,3% vs. 22,3%, somados CC e CP). Isso implica afirmar que os consumidores de baixa renda buscam comprar produtos sempre da mesma marca, porém, procuram estar informados em relação aos produtos por meio das propagandas das lojas varejistas. Como a competitividade do varejo de eletrodomésticos é alta, tendo em vista o número de empresas, lojas e canais de acesso ao consumidor, a fidelidade é menor; já em relação às marcas dos produtos, a fidelidade é maior.

Ademais, em relação aos atributos de inovação, os resultados empíricos vão totalmente ao encontro da fundamentação teórica. Os consumidores de baixa renda, quando compram produtos eletrodomésticos,

optam por produtos com inovações incrementais (58,7% CC e CP) ao invés dos produtos com inovação radical (24,6% CC e CP), conforme apontado pela literatura (Prahalad, 2012; Viswanathan & Sridharan, 2012; Nogami et al., 2013). Isso acontece muito tendo em vista o preço e a acessibilidade dos produtos (Prahalad, 2005; Varadarajan, 2009). Em relação à adoção, as evidências empíricas também corroboram a teoria, uma vez que, dentre os entrevistados, 42,1% (CC e CP) adotam os produtos inovadores tardiamente, contra 17,4% (CC e CP) que adotam os mesmos produtos inicialmente. Em todos os casos apresentados até aqui, ao se analisarem as informações pelos prismas das afirmativas de discordância completa e discordância parcial, é possível chegar às mesmas conclusões.

5.1 GÊNERO

Para realização do teste não paramétrico com dois grupos, a análise adequada é o Mann Whitney, uma vez que os grupos neste caso são compostos por homens (32,8%) e mulheres (67,2%). Observando-se os resultados da Tabela 2, nota-se que, de maneira geral, no que diz respeito aos eletrodomésticos, há diferenças significativas entre homens e mulheres no que tange aos comportamentos do consumidor. Por outro lado não há diferenças significativas no que tange aos atributos de inovação.

Tabela 2: Distribuição da taxa de concordância por gênero

		CC	CP	NCND	DP (%)	DC (%)	Sig.
Propaganda das Lojas	Mulheres	53,1	12,2	13,7	5,3	15,6	0,019**
	Homens	39,8	14,8	15,6	10,9	18,8	
Propaganda das Marcas	Mulheres	39,7	11,1	11,8	12,6	24,8	0,014**
	Homens	23,4	13,3	18,8	15,6	28,9	
Economia de Tempo	Mulheres	79,0	13,7	5,7	1,1	0,4	0,000***
	Homens	59,4	17,2	7,0	3,1	13,3	
Fidelidade à Loja	Mulheres	15,3	5,7	15,6	14,5	48,9	0,934
	Homens	14,8	10,2	14,8	7,8	52,3	
Fidelidade à Marca	Mulheres	25,6	7,3	17,9	11,5	37,8	0,062*
	Homens	19,5	8,6	14,8	7,8	49,2	
Inovação Incremental	Mulheres	47,7	14,5	7,3	9,2	21,4	0,107
	Homens	40,6	10,9	9,4	13,3	25,8	
Inovação Radical	Mulheres	16,4	7,6	21,0	18,7	36,3	0,155
	Homens	18,0	7,8	12,5	13,3	48,4	
Adotantes Iniciais	Mulheres	6,9	8,8	15,3	16,0	53,1	0,380
	Homens	12,5	8,6	15,6	11,7	51,6	
Adotantes Tardios	Mulheres	30,5	13,7	24,4	12,6	18,7	0,265
	Homens	28,9	8,6	26,6	11,7	24,2	

*** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,1$

Teste não paramétrico: Mann-Whitney

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme já discutido anteriormente, a questão cultural mostra-se bastante importante, com as mulheres ainda no papel de organizadoras do lar, principalmente no mercado de baixa renda (Azevedo & Mardegan Jr. 2009). Assim, como era esperado, são elas que mais se atentam às propagandas, tanto das lojas quanto das marcas, bem como são fiéis às marcas. No quesito atributo do produto eletrodoméstico que proporciona economia de tempo, foi possível encontrar valor de p mais significativo ($p < 0,000$), uma vez que são elas que mais usam os produtos em questão.

Observando a distribuição de respostas a respeito de intensidade e adoção de inovação, nota-se que, apesar de não haver diferença estatística entre homens e mulheres, na amostra coletada foram elas que mais se apresentaram como adotantes tardias admitindo dificuldades no entendimento das novas tecnologias (44,2% somando CC e CP, contra 37,5% dos homens), assim como a inovação incremental é mais comum entre elas (62,2% somando CC e CP contra 51,5 % dos homens).

Esses dados apontam que elas são mais cautelosas e menos dispostas a correr riscos, conforme apontado por Azevedo e Mardegan Jr. (2009). O consumidor de baixa renda não pode assumir riscos e dar-se ao luxo de errar uma compra, uma vez que a renda é limitada. A mulher é a principal tomadora de decisão familiar para eletrodomésticos e apresenta adoção tardia das inovações bem como das inovações incrementais nos produtos escolhidos (Azevedo & Mardegan Jr. 2009).

5.2 RENDA

Para a análise entre rendas, o teste não paramétrico também foi o Mann Whitney, uma vez que os grupos analisados foram os consumidores da classe C1 (54,6%) e os consumidores da classe C2 e D conjuntamente (45,4%), para equilibrar o tamanho das amostras. Observando-se os resultados da Tabela 3, nota-se, de maneira geral, que existe pouca diferença de opiniões entre as faixas de renda. Essa característica sociodemográfica foi a que apontou o menor número de taxas significativas ($p < 0,01$). Isso é compreensível uma vez que, de forma geral, esse público apresenta características homogêneas em alguns sentidos. Como o aumento do

consumo por esse segmento é uma decorrência recente, as heterogeneidades de comportamento de compra ainda não estão discriminadas.

Tabela 3: Distribuição da taxa de concordância por renda

		CC	CP	NCND	DP	DC	Sig.
Propaganda das Lojas	C1	46,5%	10,8%	13,1%	9,4%	20,2%	0,060*
	C2/D	51,4%	15,8%	15,8%	4,5%	12,4%	
Propaganda das Marcas	C1	31,0%	11,3%	15,0%	13,6%	29,1%	0,077*
	C2/D	38,4%	12,4%	13,0%	13,6%	22,6%	
Economia de Tempo	C1	75,6%	12,7%	6,6%	0,9%	4,2%	0,160
	C2/D	68,9%	17,5%	5,6%	2,8%	5,1%	
Fidelidade à Loja	C1	12,7%	7,5%	17,8%	12,2%	49,8%	0,752
	C2/D	18,1%	6,8%	12,4%	12,4%	50,3%	
		CC	CP	NCND	DP	DC	Sig.
Fidelidade à Marca	C1	24,9%	8,5%	17,4%	11,7%	37,6%	0,151
	C2/D	22,0%	6,8%	16,4%	8,5%	46,3%	
Inovação Incremental	C1	41,8%	12,7%	7,5%	12,7%	25,4%	0,060*
	C2/D	49,7%	14,1%	8,5%	7,9%	19,8%	
Inovação Radical	C1	15,5%	9,4%	22,5%	14,6%	38,0%	0,308
	C2/D	18,6%	5,6%	13,0%	19,8%	42,9%	
Adotantes Iniciais	C1	10,8%	10,3%	16,4%	11,7%	50,7%	0,110
	C2/D	6,2%	6,8%	14,1%	18,1%	54,8%	
Adotantes Tardios	C1	27,2%	13,6%	23,9%	12,7%	22,5%	0,221
	C2/D	33,3%	10,2%	26,6%	11,9%	18,1%	

*** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,1$

Teste não paramétrico: Mann-Whitney

Fonte: Dados da pesquisa

Em relação à atenção para com as propagandas das lojas e das marcas, é possível notar que há ligeira diferença entre os grupos. Os consumidores com menor renda (C2 e D) demonstram-se mais atentos, uma vez que carecem mais de informações para tomada de decisão. Os consumidores da classe C1 já possuem maior segurança para realizar compras, buscando outras formas mais determinantes para tomada de decisão.

Em relação à intensidade da inovação, nota-se que os consumidores com menores rendas (C2 e D) têm ainda maior predisposição para comprar produtos mais incrementais, tendo em vista os altos preços, a dificuldade de manuseio e, principalmente, o receio de comprar algo que não será útil e ter de jogar fora e comprar outro (Azevedo & Mardegan JR., 2009). Ademais, apesar de não significativo (por pouco), os consumidores da classe C1 são mais propensos a serem adotantes iniciais do que os das classes C2 e D.

5.3 FAIXA ETÁRIA

Para realização do teste não paramétrico com mais de dois grupos, a análise pertinente é o Kruskal-Wallis, uma vez que os grupos neste caso são compostos por jovens (26,4%), adultos (41,8%) e maduros (31,8%). O critério de corte foram pessoas com menos de 30 anos para jovens, entre 31 e 50 anos para adultos, e acima de 50 para maduros. Observando os resultados da Tabela 4, nota-se que, de maneira geral, no que diz respeito ao consumo de produtos eletrodomésticos e suas respectivas características referentes à inovação, a faixa etária foi o critério que mais apresentou taxas de significâncias estatísticas ($p < 0,1$) para as diferenças entre os grupos, uma vez que apresentou três grupos.

Tabela 4: Distribuição da taxa de concordância por faixa etária

		CC	CP	NCND	DP	DC	Sig.
Propaganda das Lojas	Jovens ^a	38,8%	13,6%	17,5%	9,7%	20,4%	0,002**
	Adultos ^a	46,6%	11,7%	15,3%	7,4%	19,0%	
	Maduros ^b	59,7%	14,5%	10,5%	4,8%	10,5%	
Propaganda das Marcas	Jovens ^a	26,2%	11,7%	11,7%	22,3%	28,2%	0,000***
	Adultos ^a	29,4%	9,2%	17,2%	12,9%	31,3%	
	Jovens ^b	58,3%	21,4%	11,7%	0,0%	8,7%	
Economia de Tempo	Adultos ^a	78,5%	12,3%	4,9%	1,8%	2,5%	0,001***
	Maduros ^a	76,6%	12,9%	3,2%	3,2%	4,0%	
	Jovens ^a	14,6%	4,9%	15,5%	17,5%	47,6%	
Fidelidade à Loja	Adultos ^a	10,4%	5,5%	16,6%	13,5%	54,0%	0,069*
	Maduros ^b	21,8%	11,3%	13,7%	6,5%	46,8%	
	Jovens	19,4%	7,8%	18,4%	16,5%	37,9%	
Fidelidade à Marca	Adultos	25,2%	6,7%	14,7%	10,4%	42,9%	0,923
	Maduros	25,0%	8,9%	18,5%	4,8%	42,7%	
	Jovens	38,8%	12,6%	13,6%	11,7%	23,3%	
Inovação Incremental	Adultos	42,9%	17,8%	4,9%	11,7%	22,7%	0,229
	Maduros	54,0%	8,1%	7,3%	8,1%	22,6%	
	Jovens	20,4%	9,7%	17,5%	20,4%	32,0%	
Inovação Radical	Adultos	14,7%	5,5%	22,1%	18,4%	39,3%	0,149
	Maduros	16,9%	8,9%	13,7%	12,1%	48,4%	
	Jovens ^a	7,8%	12,6%	18,4%	20,4%	40,8%	
Adotantes Iniciais	Adultos ^a	8,0%	8,6%	9,8%	17,2%	56,4%	0,067*
	Maduros ^b	10,5%	5,6%	20,2%	6,5%	57,3%	
	Jovens ^b	14,6%	9,7%	28,2%	20,4%	27,2%	
Adotantes Tardios	Adultos ^a	29,4%	16,0%	26,4%	9,8%	18,4%	0,000***
	Maduros ^a	43,5%	8,9%	21,0%	8,9%	17,7%	

*** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,1$

Teste não paramétrico: Kruskal-Wallis

^a determina os grupos de similaridade;

^b determina o grupo diferente.

Fonte: Dados da pesquisa

Quando avaliada a atenção às propagandas, tanto de lojas quanto de marcas, jovens e adultos tiveram o mesmo grau de concordância em relação ao maior valor dos maduros. Isso aponta que o consumidor maduro pode

considerar-se menos seguro e necessitar de mais informações para tomada de decisão, ainda mais quando questões relacionadas à inovação estão envolvidas. Em relação à economia de tempo, o grupo que se diferencia são os jovens. Por viver em constante agitação e dia a dia dinâmico, mesclando vida profissional, vida estudantil, vida conjugal e vida social, esse grupo considera o atributo economia de tempo mais importante.

Já no que diz respeito à fidelidade à loja, nenhum dos três grupos apresentou alto nível de concordância, porém, os maduros demonstraram-se mais fiéis, uma vez que ainda preservam a compra de produtos sempre na mesma loja, o que pode proporcionar um sentimento de nostalgia e de credibilidade em relação ao tradicionalismo, mais comum entre as pessoas dessa faixa etária.

Partindo para a análise da inovação, especificamente quanto à adoção (p valores significativos), é possível concluir que os consumidores com menos idade estão mais propensos a assumir riscos, sendo adotantes iniciais e não tardios (Nakata & Weidner, 2012). Já os consumidores mais experientes são mais cautelosos quando o assunto é inovação e tendem a adotar esses produtos tardiamente (Anderson & Billou, 2007).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente estudo, buscou-se contribuir teoricamente no que diz respeito à interação conceitual entre o tema inovação e o consumo na base da pirâmide. O termo inovação está diretamente vinculado a avanço, tecnologia e modernidade. Contudo, esses elementos não são diretamente encontrados no conceito de inovação para a baixa renda (Viswanathan & Sridharan, 2012). Portanto, foi possível estudar conceitos de inovação e pontuá-los no mercado da baixa renda, contribuindo teoricamente para o avanço acadêmico.

Uma segunda contribuição deste estudo está relacionada ao método utilizado para analisar os dados. Tendo em vista as dificuldades de coleta de dados devido ao tamanho dos questionários, à complexidade das questões e ao público-alvo da pesquisa, uma alternativa para viabilizar a coleta foi o uso de um cartão resposta com escalas ordinais, ao invés das tradicionais

intervalares. Assim, a estatística não paramétrica passa a ser mais adequada para a análise dos dados.

De modo geral, foi possível encontrar confirmação das evidências empíricas em relação à fundamentação teórica utilizada. O consumidor de baixa renda efetivamente está mais propenso a adquirir inovações incrementais com adaptações nos produtos ao invés das inovações radicais (Varadarajan, 2009; Antioco & Kleijnen, 2010). Ainda, a adoção da inovação tende a ser tardia e não inicial, tendo em vista os cuidados que esses consumidores devem ter em relação aos riscos de compras malfeitas (Anderson & Billou, 2007).

Ademais, mediante a análise de testes não paramétricos foi possível observar que a mulher, por ter maior poder de decisão nas famílias de baixa renda, tende a prestar mais atenção aos estímulos de marketing e a perceber melhor o benefício de economia de tempo dos produtos eletrodomésticos (Azevedo & Mardegan Jr., 2009). Em relação à inovação elas tendem também a ser mais tradicionais. Quanto à renda, pouca diferença foi encontrada entre os grupos. Já em relação à faixa etária, ficou bastante claro que as pessoas mais novas tendem a adotar os produtos inicialmente com inovações radicais e as pessoas de mais idade tendem a adquirir produtos com menos inovação e tardiamente.

6.1 LIMITAÇÕES E SUGESTÕES

Na análise de renda, poderiam ser ampliadas as faixas de classe socioeconômica, uma vez que todas eram de baixa renda; assim, não foi possível encontrar tantos resultados significantes como nos outros grupos ou comparativos entre classes. Além disso, outras variáveis poderiam ser analisadas para testar as diferenças de distribuição, como escolaridade e região onde mora. Optar por outros produtos também pode ser uma alternativa de verificar empiricamente o mesmo fenômeno, intensidade e adoção da inovação no mercado de baixa renda, a partir de outros prismas.

REFERÊNCIAS

- Anderson, J., & Billou, N. (2007). Serving the world's poor: innovation at the base of the economic pyramid. *Journal of Business Strategy*, 28(2), 14-21.
- Antioco, M., & Kleijnen, M. (2010). Consumer adoption of technological innovations: Effects of psychological and functional barriers in a lack of content versus a presence of content situation. *European Journal of Marketing*, 44(11/12), 1700-1724.
- Azevedo, M., & Mardegan Jr., E. (2009). *O consumidor de baixa renda: entenda a dinâmica de consumo da nova classe média brasileira*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Barki, E., & Parente, J. (2006). Consumer behaviour of the base of the pyramid market in Brazil. *Greener Management International*, 2006(56), 11-23.
- Barros, C., & Rocha, E. (2009). Lógica de consumo em um grupo das camadas populares: uma visão antropológica de significados culturais. In A. Rocha, & J. F. Silva, *Consumo na base da pirâmide: estudos brasileiros*. Rio de Janeiro: Mauad X.
- Berti, A. F., & Bitencour, C. C. (2012). A dinâmica das competências organizacionais na operação de venda de calçados por catálogo: o caso da Azaleia, Colômbia. *Revista Espacios*, 33(4), 5.
- Campbell, G., & Skillings, J. H. (1985). Nonparametric stepwise multiple comparison procedures. *Journal of the American Statistical Association*, 80(392), 998-1003.
- Gaito, J. (1980). Measurement scales and statistics: resurgence of an old misconception. *Psychological Bulletin*, 87(3), 564-67.
- Hemais, M. W., Casotti, L. M., & Rocha, E. P. G. (2013). Hedonismo e moralismo: consumo na base da pirâmide. *Revista de Administração de Empresas - RAE*, 53(2), 199-207.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. (2008). *POF – Pesquisa de Orçamentos Familiares*. Recuperado em 24 de julho, 2013, de <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/orcfam/default.asp?t=4&z=t&o=23&u1=1&u2=1&u3=1&u4=1&u5=1&u6=1>
- Kaplinsky, R., & Keynes, M. (2011). Bottom of the pyramid innovation and pro-poor growth. Paper presented to PRMED Division, World Bank. UK: The Open University.
- Kuczmarski, T. D. (2003). What is innovation? And why aren't companies doing more of it?. *Journal of Consumer Marketing*, 20(6), 536-541.
- Leifer, R., O'Connor, G. C., & Rice, M. (2002). A implementação de inovação radical em empresas maduras. *Revista de Administração de Empresas - RAE*, 42(2), 17-30.

- Levitt, T. (1990). *A imaginação de marketing*. São Paulo: Atlas.
- Moreira, D. A., & Queiroz, A. C. S. (2007). *Inovação organizacional e tecnologia*. São Paulo: Thomson Learning.
- Nascimento, P. T. S., Yu, A. S. O., & Sobral, M. C. (2008). As orientações estratégicas da inovação em produtos populares. *Revista de Administração Contemporânea - RAC*, 12(4), 907-930.
- Nakata, C., & Weidner, K. (2012). Enhancing new product adoption at the base of the pyramid: a contextualized model. *Journal of Product Innovation Management*, 29(1), 21-32.
- Neter, J., Kutner, M. H., Nachtsheim, C. J., & Wasserman, W. (1996). *Applied linear statistical models* (4th ed.). Boston, MA: McGraw-Hill.
- Nogami, V. K. C. & Pacagnan, M. N. (2011). Produção Acadêmica sobre o Consumo na Base da Pirâmide na Área de Marketing: uma Pesquisa Bibliométrica. *Revista ADM. MADE*, 15(3), 100-122.
- Nogami, V. K. C., Vieira, F. G. D., & Medeiros, J. (2012). Reflexões acadêmicas e de mercado para o marketing na base da pirâmide. *Revista de Negócios*, 17(4), 55-73.
- Nogami, V. K. C., Vieira, F. G. D., & Medeiros, J. (2013). Perspectiva social e tecnológica da inovação no mercado de baixa renda. *Anais do Seminários em Administração - SemeAd*, 16, São Paulo, SP, Brasil.
- Parente, J., Miotto, A., & Barki, E. (2007). Polos comerciais de rua. *GV executivo*, 6(6), 49-54.
- Parente, J. G., & Barki, E. (2008). Valor no varejo direcionado ao segmento de baixa renda. In J. Parente, T. M. Limeira, & E. Barki. *Varejo para a baixa renda*. Porto Alegre: Bookman.
- Prahalad, C. K., & Hart, S. (2002). The fortune at the bottom of the pyramid. *Strategy+ Business*, 26, 54-67.
- Prahalad, C. K. (2005). *The fortune at the bottom of the pyramid: Eradicating poverty through profits*. Upper Saddle River: Wharton School Publishing.
- Prahalad, C. K. (2006). The innovation sandbox. *Strategy and Business*, 44, 1-11.
- Prahalad, C. K. (2012). Bottom of the pyramid as a source of breakthrough innovations. *Journal of Product Innovation Management*, 29(1), 6-12.
- Prajogo, D. I., & Ahmed, P. K. (2006). Relationships between innovation stimulus, innovation capacity, and innovation performance. *R&D Management*, 36(5), 499-515.
- Rocha, A. D., & Silva, J. F. D. (2008). Inclusão social e marketing para a base da pirâmide: uma agenda de pesquisa. *RAE eletrônica*, 7(2), Art. 23.

- Rogers, E. (2003). *Diffusion of innovation* (5th ed.). New York: Free Press.
- Schumpeter, J. A. (1984). *Capitalismo, socialismo e democracia*. Rio de Janeiro: Zahar.
- Siegel, S. (1975). *Estatística não-paramétrica para as ciências do comportamento*. São Paulo: McGraw-Hill.
- Sobral, M. C., Oliva, F. L., Yu, A. S. O., Hildebrand, C. C. de, & Santos, G. S. dos A. (2007). Desenvolvimento de produto popular: estratégia, inovação e decisão. *Revista de Ciências da Administração*, 9(19), 81-102.
- Tidd, J., Bessant, J., & Pavitt, K. (2008). *Gestão da inovação*. Porto Alegre: Bookman.
- Varadarajan, R. (2009). Fortune at the bottom of the innovation pyramid: The strategic logic of incremental innovations. *Business Horizons*, 52(1), 21-29.
- Viswanathan, M., & Rosa, J. A. (2010). Understanding subsistence marketplaces: toward sustainable consumption and commerce for a better world. *Journal of Business Research*, 63(6), 535-537.
- Viswanathan, M., & Sridharan, S. (2012). Product development for the BoP: Insights on concept and prototype development from university-based student projects in India. *Journal of Product Innovation Management*, 29(1), 52-69.
- Viswanathan, M., Shultz, C. J., & Sridharan, S. (2014). Introduction to the special issue on subsistence marketplaces: From micro-level insights to macro-level impact. *Journal of Macromarketing*, 34(2), 119-121.
- Wolfe, R. A. (1994). Organizational innovation: Review, critique and suggested research directions. *Journal of Management Studies*, 31(3), 405-431.