

A percepção de valor no consumo de produtos tecnológicos convergentes com atributos verdes

Value perception in the consumption of convergent technology products with green attributes

Agenilson Jonantan Corrêa dos Santos¹
Everaldo Marcelo Souza da Costa¹
Emílio José Montero Arruda Filho^{1,2}

Resumo: Devido à crescente preocupação com as questões ambientais, qualidade de vida e bem-estar, consumidores passaram a considerar a importância da aquisição de produtos ecologicamente corretos ou com características verdes integradas nas funções dos equipamentos. Esse cenário sugeriu a investigação da influência dos atributos verdes na intenção de compra de produtos convergentes com bases hedônicas e utilitárias. Foi desenvolvida uma pesquisa quantitativa experimental, com aplicação de questionários *on-line* em uma universidade do Estado do Pará tendo como objeto de estudo os *smartphones* e suas diferentes usabilidades. Os resultados indicam que quando se integra atributos “verdes”, tanto em base hedônica como utilitária, aumenta-se a intenção de compra. Entretanto, a adição do atributo “verde” apresentou-se mais significativa na base hedônica, o que sugere ser a justificativa utilitária, reduzindo o sentimento de culpa inerente à aquisição de produtos hedônicos.

Palavras-chave: Comportamento do consumidor; Hedonismo; Utilitarismo; Convergência tecnológica; Integração “verde”.

Abstract: *Due to the growing concerns about environmental issues, quality of life and well-being, consumers are considering the importance of obtaining eco-friendly products or devices with green functionality features. This scenario led to the investigation of the influence of green features on the intention to purchase of convergent products, with hedonic and utilitarian bases. We developed a quantitative experimental research, with application of online questionnaires at a University in the State of Pará, aiming to study the smartphones and their different usability. The results indicate increased intention of purchase of devices with “green” features on both a hedonic and a utilitarian basis. However, the addition of “green” features was more significant in the hedonic base, suggesting a utilitarian justification, reducing the guilty feeling inherent to the acquisition of hedonic products.*

Keywords: *Consumer behavior; Hedonism; Utilitarianism; Technology convergence; Green integration.*

1 Introdução

O cenário atual de constantes inovações tecnológicas possibilitou um rápido desenvolvimento de produtos e serviços, atraindo cada vez mais consumidores de todas as idades, classes e culturas (Gerpott et al., 2013). Hoje não é uma surpresa que dispositivos como telefones celulares, câmeras digitais e MP3 players sejam considerados “elementos essenciais de consumo” para uma grande parte da população (Han et al., 2009).

Um dos grandes responsáveis pelo salto no mercado de alta tecnologia não foi a criação de

serviços diferentes em um sistema ou dispositivo, mas inserir muitos desses serviços conjuntamente em uma única plataforma (Kim et al., 2005; Arruda & Costa, 2015). Como é crescente o interesse dos consumidores por produtos que incluam mais de um item, esses clientes são facilmente atraídos quando identificam dispositivos com multifuncionalidades, ou seja, produtos integrados passam a vender mais do que produtos individuais (Harris & Blair, 2006; Lee et al., 2013).

¹ Programa de Pós-graduação em Administração – PPAD, Universidade da Amazônia – UNAMA, Av. Alcindo Cacela, 287, Bloco E, 4º andar, CEP 66060-902, Belém, PA, Brasil, e-mail: agenilson santos@yahoo.com.br; prof.emsc@gmail.com; emilio.arruda@unama.br

² Programa de Pós-graduação em Administração – PDMA, Universidade Fundação Mineira de Educação e Cultura - FUMEC, Av. Afonso Pena, 3880, 1º andar, sala 13, CEP 30030-109, Belo Horizonte, MG, Brasil

Recebido em Dez. 1, 2016 - Aceito em Ago. 7, 2017

Suporte financeiro: CAPES, CNPq.

Os dispositivos altamente tecnológicos desenvolveram-se para além do produto basicamente utilitário em que foram desenvolvidos, pois o mercado tem oferecido constantemente esses de forma mais genérica, com menos fatores utilitários e mais fatores hedônicos, fazendo com que o usuário decida-se pelos dispositivos como ferramentas para diversão e prazer (Arruda, 2008; Sela & Berger, 2012).

Segundo Katz & Sugiyama (2006), pessoas usam tecnologias móveis como ferramentas diariamente, fazendo com que essas tecnologias façam parte de sua imagem, como acessório de sua vestimenta. Isso desenvolve interessantes questões com relação ao valor criado pelos consumidores, dados os benefícios hedônicos e utilitários desses dispositivos, bem como as condições nas quais esses valores são desenvolvidos.

A convergência possibilitou a combinação de funcionalidades díspares dos produtos já existentes, funcionalidades essas consideradas diferenciadas (p. ex., assistir televisão em um celular ou acessar internet através de um PDA – assistente pessoal digital) (Gill, 2008). Os produtos constituídos por adição de uma nova funcionalidade (a partir de outra categoria) a um produto de base existente são referidos como “produtos convergentes” (Gill, 2008; Lee et al., 2013), pois possuem a capacidade de executar diversas funções, desenvolvendo assim a multifuncionalidade que atrai diversificados atores para o consumo desse novo conceito de produto.

Segundo Gill (2008), uma importante questão gerencial para os produtos convergentes seria determinar que tipo de funcionalidade nova deve ser adicionada a um produto com uma base específica (principal característica ou funcionalidade do produto, como o celular que possui como base a ligação telefônica, mas integrações de internet, música, vídeos etc). Digamos que um fabricante de GPS queira adicionar televisão móvel em seus equipamentos, o que significaria a adição de uma nova funcionalidade, diversa das funções preexistentes do navegador. Inversamente, poderia ser melhor adicionar uma funcionalidade nova semelhante às funcionalidades existentes de um GPS como, por exemplo, rádio via satélite.

Tomando por base essas diferentes combinações de adições, Gill (2008) realizou um estudo para verificar que tipos de adições teriam mais êxito. A pesquisa de Gill mostra-se importante, pois devido à convergência, os fabricantes de eletrônicos, computadores e da indústria de comunicações (celulares, televisores, PCs, jogos e MP3 players) têm acesso rápido para atualização de seus produtos, adicionando novas funcionalidades a partir de categorias diferentes, uma vez que a integração de funcionalidades diversas tornou-se amplamente positiva nesse novo mercado, permitindo que os fabricantes inovem e lancem novos produtos bem mais próximos da necessidade/desejo do consumidor (Sela & Berger, 2012; Lee et al., 2013).

Tais inovações incluem uma variedade de novas ideias sobre como melhorar a eco-eficiência do consumo através de novas tecnologias e serviços e do uso compartilhado de produtos (Heiskanen et al., 2005). Muitas dessas ideias têm evoluído nas abas da inovação tecnológica e especialistas em meio ambiente. A questão seguinte baseia-se em: como essas inovações serão adotados pelos consumidores? E de que forma os fabricantes de dispositivos tecnológicos devem integrar suas funcionalidades para atender essa nova tendência de consumo? Logo, a inclusão de atributos verdes em produtos convergentes teria mais êxito em que tipos de dispositivos?

Dessa forma, a questão que norteia o presente estudo pode ser resumida em: **De que forma a introdução de atributos verdes em dispositivos convergentes com bases hedônica e utilitária afeta a intenção de compra de consumidores de alta tecnologia?**

Portanto, a partir da análise do comportamento do consumidor, admite-se como objetivo principal analisar se há variações da intenção do consumidor tecnológico na compra de produtos convergentes quando adicionados atributos verdes em diferentes bases.

Nesse sentido, entende-se que investigações que abordem os determinantes do comportamento da adoção de produtos baseados em tecnologia convergente associados a inserção “verde”, particularmente na variação da intenção de compra de dispositivos de diferentes bases, são especialmente oportunas (Arruda & Brito, 2017). O presente estudo é, portanto, alimentado por esses elementos: convergência tecnológica, valores hedônicos, utilitários e sociais e o consumo “verde”.

2. Revisão de literatura

2.1 Convergência no mercado de alta tecnologia

Harris & Blair (2006) argumentam que a integração de funcionalidades em um único dispositivo é uma resposta plausível para diminuição do risco percebido nos produtos de alta tecnologia. Segundo os autores, isso acontece porque produtos integrados diminuem a incerteza quanto ao seu uso, podendo inclusive aumentar o número de consumidores a comprar tais equipamentos (Sela & Berger, 2012).

Para Kim et al. (2005), os dispositivos convergentes tornaram-se uma preferência mundial, sendo objeto de consumo de muitos consumidores ao redor do mundo. Essa convergência permitiu o aumento no número de funcionalidades realizado pelo bem tecnológico dos usuários (Gill, 2008; Lee et al., 2013).

Essa preferência por produtos convergentes pode ser explicada pela crescente necessidade de as pessoas portarem esses equipamentos em qualquer lugar e a qualquer momento do dia (Kim et al., 2005).

Observa-se também que esse tipo de produto está diretamente relacionado à trajetória de contínua redução física, isto é, cada vez mais o mercado de tecnologia tem apresentado suas integrações em plataformas menores do que as antecessoras.

Nesse cenário de multifuncionalidade, a questão atual é a compreensão das características que somam valor quando integradas de forma adequada, para as quais as empresas precisam cada vez mais buscar ações que tragam identificação dos atributos que adicionem motivações no contexto convergente (Santos, 2003). As múltiplas características não devem apenas somar de forma numérica, mas apropriar-se de significados para os consumidores no cenário em que o produto é disposto (Sela & Berger, 2012).

2.2 Convergência em bases hedônicas e utilitárias

Devido à expansão do mercado de tecnologias convergentes e, conseqüentemente, a abundância de novos produtos ofertados, Gill (2008) desenvolveu um estudo para analisar de que forma as diferentes adições impactavam na imagem do produto (valor incremental), tomando por base as naturezas hedônica e utilitária das funcionalidades. Nesse estudo, o autor propôs um modelo para descrever “a adição de novas funcionalidades para diferentes produtos de base existentes”, o qual resultou nas seguintes implicações:

- a) A adição de funcionalidades utilitárias em uma base utilitária aumentaria o valor da congruência, mas em uma expectativa não tão alta dado o baixo interesse em adquirir produtos dessa natureza com muitas diversidades da mesma classe;
- b) A adição de uma funcionalidade hedônica a uma base utilitária aumentaria consideravelmente o valor do produto, visto que funcionalidades hedônicas são percebidas como mais agradáveis/divertidas (e estão associados com o afeto positivo) do que utilitárias e, portanto, adicioná-las implica um ganho de valor hedônico para o produto de base utilitária;
- c) A adição de uma funcionalidade utilitária em uma base hedônica reduziria o valor do dispositivo, dada a preferência do consumo de produtos hedônicos, a qual leva aqueles que decidem por uma base hedônica a querer maior integração da mesma base; e
- d) A adição de funcionalidade hedônica na base também hedônica, que sugere um aumento de valor dessa convergência bastante acentuado, dada a predisposição em adquirir produtos que

proporcionem diversão em seu uso, aumenta a percepção de diversão e prazer com o dispositivo.

No cenário proposto do estudo, tem-se em um primeiro plano uma base hedônica, a qual, quando adicionada uma funcionalidade também hedônica, apresenta um aumento no valor da congruência, por outro lado, quando adicionada uma funcionalidade utilitária o efeito é inverso, afetando negativamente o valor incremental.

No segundo plano tem-se uma base utilitária, na qual observa-se que, quando adicionado um serviço utilitário, há aumento de valor do novo dispositivo, no entanto, quando se acrescenta uma função hedônica tem-se aumento incremental maior, dada a preferência hedônica no consumo, que transforma a proposição utilitária em uma proposta também divertida.

A composição dos atributos no dispositivo convergente cria julgamentos no contexto funcional e emocional do consumo (Ozcan & Sheinin, 2015), levando os usuários de produtos tecnológicos a fixarem suas intenções nas características que possam ser construídas de forma emocional, mas justificadas de forma racional (Okada, 2005; Arruda, 2008).

2.3 Consumo sustentável

O consumo sustentável, como definem Barbieri & Silva (2011), compreende toda a variedade de produtos e serviços, como os processos que os produzem e o consumo e a manufatura de produtos colaterais e interligados. Assim, o consumo sustentável se fixa em um padrão de consumo diferente para todos os níveis de renda, em economias de diversos países. Seria necessário deixar a questão dos padrões de utilização de recursos para pensar em seus níveis, dadas as prioridades de gestão desse cenário sustentável (Sellitto & Hermann, 2016).

O consumo sustentável se propõe a ser mais amplo que outros tipos de consumo (consciente, ético, verde), pois além das inovações tecnológicas e das mudanças nas escolhas individuais de consumo, enfatiza ações coletivas e mudanças políticas, econômicas e institucionais para fazer com que os padrões e os níveis de consumo se tornem mais sustentáveis (Viegas & Teodósio, 2011; Echegaray, 2016). Mais do que uma estratégia de ação a ser implementada pelos consumidores, consumo sustentável é uma meta a ser atingida (Olson, 2013). Para ficar mais claro, se é possível dizer “eu sou um consumidor verde” ou “eu sou um consumidor consciente” nas situações em que não teria sentido dizer “eu sou um consumidor sustentável” (Viegas & Teodósio, 2011; Echegaray, 2016).

Esse conceito decorre da expressão desenvolvimento sustentável, levantada a partir da Agenda 21, na Rio-92 (Sitarz, 1993). Essa agenda contém um

capítulo inteiro sobre as “mudanças dos padrões de consumo”, definindo as bases para a construção de padrões mais sustentáveis, sugerindo como objetivo gerar padrões de produção e consumo que minimizem os impactos ambientais e atendam às necessidades básicas da sociedade, bem como proporcionando uma melhor compreensão do papel do consumo e da maneira de se delinear padrões de consumo sustentáveis (Viegas & Teodósio, 2011; Schuitema & De Groot, 2015; Echegaray, 2016).

2.4 Produtos ecologicamente corretos ou “verdes”

Segundo Ottman & Paro (1994), um produto “verde” ou ecologicamente correto deve ser idealizado para acatar as necessidades de preservação ambiental de consumidores que estão comprometidos com essa causa, entretanto faz-se necessário considerar que essa é uma necessidade secundária. Consumidores no geral não compram um produto porque ele é “verde” e sim porque também é “verde”. Visto que pessoas compram produtos com outras finalidades, sendo as características de preocupação ambiental incrementos adicionais que podem superar as expectativas dos consumidores (Arruda & Brito, 2017; Arruda et al., 2017).

A percepção do verde como um apelo ou um contexto adicional ao cenário do produto convergente traz uma diversidade enorme ao processo de decisão, pois o consumidor valoriza de forma diferenciada aquilo que é percebido como verde daquilo que possui uma característica extra, sendo verde (Gershoff & Frels, 2015). Existe clareza no processo de consciência ambiental da sociedade atual, porém essa consciência contextualiza sentimentos de culpa e falha com as responsabilidades de um grupo que não realizou o correto para uma sociedade ideal (Lin & Chang, 2012).

Ainda não existe na literatura uma definição correta sobre o que é um produto ecologicamente correto, ou “verde”, pois ainda não foram criadas métricas que permitam mensurar de forma satisfatória os impactos ambientais de um produto em relação a outro. No entanto, chamam-se “verdes” os produtos que causam menos impacto ao meio ambiente do que seus alternativos (Ottman & Paro, 1994). Visto isso, consideremos para esta pesquisa ambos como sinônimos.

Dado esse cenário, percebe-se que os efeitos dos atributos em um ambiente multifuncional com diversas características, podendo algumas delas serem verdes, são melhor aceitos e compreendidos como adicionais do que simplesmente como um produto totalmente verde e com características voltadas apenas para um único conceito (Olson, 2013). Logo, a intenção de consumo de produtos com multifuncionalidades, as quais possuem justificativas no contexto consciente

de consumo, é maior quando as proposições são embarcadas no conceito racional da tecnologia com as descrições emocionais do uso do dispositivo, dada a aplicação divertida e de status da possessão, que retorna a ser racional pela consciência ambiental envolvida (Schuitema & De Groot, 2015). Ou seja, o consumidor possui a possibilidade de ter algo moderno (tecnologia), responsável (verde), racional (utilidade do produto com as características de suas finalidades) e emocional (a possessão de algo tão diferenciador e prestigioso – tecnologia verde).

2.5 Base utilitária versus base hedônica: preferências de consumidores de produtos com atributos verdes

Na literatura de utilitarismo (Fishbein & Ajzen, 1975; Hirschman & Holbrook, 1982; Slama & Singley, 1996), o consumo utilitário tem sido tratado pelos benefícios adquiridos através da escolha racional, pela qual os atributos físicos do produto geram a satisfação pela facilitação na execução de tarefas relacionadas a estudo e trabalho. A responsabilidade social e/ou ambiental é vista como uma utilidade para a sociedade, pois os consumidores buscam produtos que são úteis não somente para eles, mas para toda uma sociedade (Heiskanen et al., 2005).

Assim, a utilidade relacionada ao consumo sustentável é caracterizada quando o consumidor procura por esses dispositivos incluindo no processo de decisão de compra produtos que possuem características ecológicas (Ottman & Paro, 1994). Dessa forma, a adição de atributos “verdes” seria para este estudo considerada como uma adição utilitária.

Baseado no estudo apresentado por Okada (2005), determina-se que hedonismo e utilitarismo não são antagônicas, pois ambas as características oferecem benefícios para o consumidor, o primeiro através de uma experiência de gozo/prazer e o segundo em termos de funcionalidade. Porém, quando os produtos se apresentam de forma individual, isto é, uma alternativa por vez, há uma forte preferência por dispositivos hedônicos; quando apresentados os dois, conjuntamente, a preferência será por produtos utilitários, dado o sentimento de culpa na escolha de um produto hedônico, que possua como fim a diversão e o prazer.

Somado ao modelo proposto por Gill (2008), o qual propõe que quando uma nova funcionalidade também utilitária é adicionada a produtos com base utilitária, ou seja, uma convergência (integração) apenas utilitária, essa agregará pouco valor incremental, propõe-se a seguinte hipótese:

H₁: Quando adicionado o atributo verde em um produto com base utilitária, a intenção de compra aumenta moderadamente em relação a outras

possibilidades de integração, pois a inserção do verde é vista como integração utilitária, tendo pouco valor incremental.

Segundo Okada (2005), na aquisição de produtos há certa preferência por produtos que proporcionem sentimentos relacionados a prazer e diversão, isto é, produtos hedônicos; porém produtos dessa natureza estão associados a um sentimento de culpa, pois seus benefícios são mais difíceis de mensurar, sendo necessária uma justificação para a compra. A autora ainda relata que compras de produtos utilitários são mais fáceis de justificar. Seguindo ainda o uso do modelo de Gill (2008), o qual apresenta que para produtos convergentes com base hedonista, funcionalidade utilitária adicionado será negativamente contrastada com a base hedônica e poderá diluir sua imagem hedonista, diminuindo assim o valor da adicionalidade, apresentam-se as seguintes hipóteses:

H_{2a} : Quando adicionado o atributo verde em um produto convergente com base hedônica, a intenção de compra aumenta, pois a integração “verde” é percebida como um suporte (justificativa) ao sentimento de culpa gerado pelo consumo hedônico;

H_{2b} : Quando adicionado o atributo verde em um produto convergente com base hedônica, a intenção de compra diminui, pois a percepção de integração verde é vista como inserção de utilidade em uma base para diversão, o que diminui o valor da base.

As duas hipóteses acima foram criadas para um mesmo cenário, sendo que a hipótese H_{2a} seria a explicação com suporte teórico caso seja observado um aumento na intenção de compra, já a hipótese H_{2b} seria a explicação caso seja observada uma diminuição na intenção de compra.

3 Metodologia

Este trabalho classifica-se quanto a sua finalidade como estudo aplicado, no qual se “[...] objetiva gerar conhecimentos para aplicações práticas dirigidas à solução de problemas específicos” (Saunders, 2011, p. 2-20).

Quanto aos seus objetivos, a presente pesquisa enquadra-se como explicativa. Segundo Saunders (2011, p. 2-20), é o tipo de pesquisa que busca identificar os fatores que determinam ou contribuem para o acontecimento de determinados fenômenos. Procura-se ampliar o conhecimento da realidade porque explica a razão, o porquê de as coisas acontecerem do modo que se observa.

Quanto aos meios, a pesquisa pode ser classificada como de campo ou experimental. A pesquisa de campo é aquela que tem por base a investigação empírica do objeto a ser investigado (Montgomery, 2012, p. 1-23). Um estudo experimental ou experimentação é aquele no qual se determina um objeto a ser estudado, selecionam-se as variáveis que poderiam afetá-lo, definem-se as formas de controle e de observação das implicações que a variável produz no objeto (Montgomery, 2012, p. 1-23). Assim sendo, os métodos experimentais possibilitam que o pesquisador altere as variáveis de interesse através da criação de cenários, para observar as mudanças que provêm da modificação imposta (Cooper & Schindler, 2011). Quanto ao tipo de abordagem, realizou-se uma pesquisa quantitativa. A abordagem quantitativa baseia-se em levantamentos, com objetivo de apontar algumas características do objeto de estudo. Nos estudos organizacionais, essa pesquisa permite a mensuração de opiniões, reações, hábitos e atitudes em um universo, por meio de uma amostra que o represente estatisticamente (Saunders, 2011, p. 2-20).

A população-alvo desta pesquisa foi formada por jovens universitários consumidores e potenciais consumidores de *smartphones*. Os elementos selecionados foram estudantes da Universidade Federal do Pará – UFPA, homens e mulheres com idade entre 18 a 35 anos. Justifica-se a escolha de um público jovem e estudante devido a eles serem responsáveis por um percentual significativo no consumo de *smartphones*. Segundo pesquisa divulgada pela Pontomobi (2011), grupo de *mobile marketing* da América Latina, do total de usuários de *smartphones*, 61,10% pertenciam à faixa etária de 18 a 31 anos e 56,4% eram estudantes.

Para determinar a amostra da pesquisa foi levado em consideração o número da população investigada, disponibilizado no portal da universidade, 25.874 alunos entre matriculados, ingressantes e concluintes distribuídos em diversos cursos de graduação. Os dados foram coletados através de uma amostra baseada no grau de confiança (Z), assumindo-se, assim, uma margem de erro igual a 6,61%.

Foram aplicados 256 questionários, sendo 112 aplicados em laboratório, respondidos através da internet, e 144, em sala de aula, com questionário impresso. Desse total foram aproveitados 218; 4 questionários aplicados *on-line* não foram respondidos completamente; e 34 dos aplicados em sala de aula continham questões não respondidas. O que não veio a comprometer os resultados da pesquisa, já que o total de questionários válidos está dentro do erro amostral estipulado.

3.1 Desenho da pesquisa

3.1.1 Cenário proposto e estímulos

Um estudo 2 × 2 (base × convergência/integração) foi desenvolvido, gerando quatro células de pesquisa e, consequentemente, quatro questionários, com todas as questões sendo idênticas para todos os cenários, mudando-se apenas o estímulo. Esse modelo diferenciado permitiu verificar a mudança de comportamento, quando o cenário apresentava uma estrutura nova que, nesse caso, foi representada por um mesmo *smartphone* (celulares inteligentes) com funcionalidades diferentes para cada cenário criado (Figura 1).

O primeiro cenário com base utilitária e sem integração “verde” apresentava as seguintes funcionalidades: Pacote Office Mobile (Excel, Word e Power Point), lanterna, agenda de compromissos e mapas com trajetórias do transporte público. As integrações presentes nesse cenário são consideradas utilitárias por serem funcionalidades que ajudam as pessoas na realização de tarefas, como estudo e/ou trabalho.

O segundo cenário com base utilitária e integração “verde” apresentava as mesmas funcionalidades do primeiro cenário, a diferença é que nesse foram adicionados atributos/características “verdes” tais como: carregador solar, aplicativos ecológicos, produzido com material reciclado.

O terceiro cenário, com base hedônica e sem integração “verde”, disponibilizava as seguintes funções: MP3 player, câmera de oito megapixels, redes sociais e jogos em 3D. As integrações presentes nesse cenário são consideradas hedônicas, pois têm como finalidade proporcionar ao usuário entretenimento e sentimentos de diversão e prazer.

O quarto e último cenário com base hedônica e integração verde, além das funções presentes no terceiro cenário, incluíam os atributos/características

“verdes” tais como: carregador solar, aplicativos ecológicos, produzido com material reciclado.

Cada respondente recebeu um questionário, sem conhecimento dos outros modelos existentes, de forma a não desenvolver comparação direta alguma que não fosse pelo conhecimento anterior do participante. Foram mostradas figuras claras e um texto explicativo apresentando o produto e suas funcionalidades em cada questionário. Nenhuma resposta ou nenhum estímulo pessoal foram fornecidos a nenhum dos elementos da amostra.

Uma avaliação da qualidade do produto foi realizada para garantir que ela fosse percebida como boa, para assim não gerar uma visão negativa do produto, o que poderia resultar em uma não aceitação do mesmo e, consequentemente, numa baixa intenção de compra. Não foi informado ao participante a marca do produto de modo a não influenciar suas decisões, pois o comportamento selecionado é sobre o uso das integrações existentes no dispositivo.

O desenho da pesquisa apresenta-se em uma matriz de relacionamentos entre a base (hedônica e utilitária) e a integração (sem e com “verde”), que cria cenários relevantes, capazes de gerar estímulo à justificação de cada consumidor, quando exposto ao ambiente específico (Figura 1). Esses estímulos foram avaliados pela checagem de manipulação (Test-T).

Na literatura, há estudos que comprovam a influência que hedonismo e utilitarismo exercem sobre a intenção de compra, assim como as suas variações (o que poderia limitar a aplicação de questionários apenas para os cenários do modelo proposto). No entanto, foi aplicado o questionário para todos os cenários, como forma de validação do modelo teórico, suporte ao modelo proposto, assim como comparação entre a variação da intenção nos diferentes modelos. O que possibilitou fazer os testes das hipóteses criadas neste estudo.

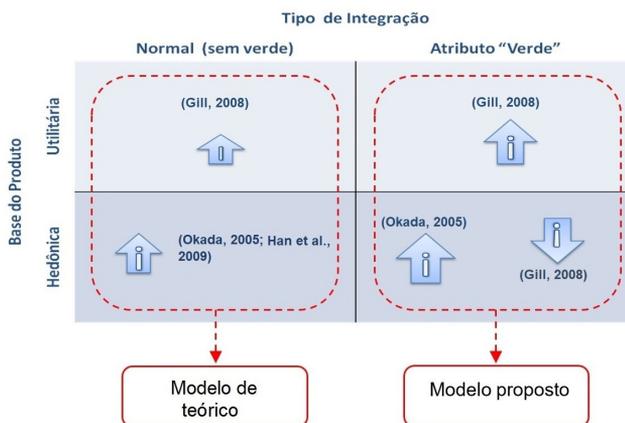


Figura 1. Matriz de intenção de compra no cenário de base e integração do produto (i = intenção de compra). Fonte: Gill (2008), Okada (2005) e Han et al. (2009).

Foram feitas análises descritivas do perfil dos participantes da amostra. Em sequência foi feita a validação do modelo teórico, de forma a comprovar que as variáveis hedonismo e utilitarismo são fidedignas para analisar a intenção de compra. Para tanto, utilizaram-se as seguintes técnicas estatísticas: Correlação de Person, Alpha de Cronbach e regressão linear (com seus devidos testes). Após, para validar ou refutar as hipóteses criadas para o modelo proposto, utilizou-se a análise de variância (ANOVA), na qual a escolha dessa técnica justifica-se pela possibilidade de se analisar as médias para cada cenário proposto, sendo suficiente para análise em questão.

4 Análise dos resultados

Do total dos participantes em relação ao gênero, a Tabela 1 mostra que houve uma participação equilibrada entre o gênero feminino e o gênero masculino.

Conforme apresentado na Tabela 2, a faixa etária dos respondentes da pesquisa se concentrou em um público jovem, cerca de 87% dos participantes tinham até 27 anos, menos de 13% da amostra tinha idade igual ou superior a 28 anos. Isso se deve à forma pela qual foi estabelecida a amostra, já que grande

Tabela 1. Características descritivas: gênero.

Gênero	Frequência	%
Masculino	108	49,54
Feminino	110	50,56
TOTAL	218	100,0

Fonte: Autores (2013).

Tabela 2. Características descritivas: idade.

Idade	Frequência	%
Até 21anos	108	49,54
22-27 anos	82	37,61
28-35 anos	27	12,39
36-45 anos	1	0,46
TOTAL	218	100,0

Fonte: Autores (2013).

Tabela 3. Análise de correlação entre as variáveis.

	Obter	Interesse	Divertido	Prazeroso	Feliz	Útil	Importante	Necessário
Obter	1							
Interesse	,747**	1						
Divertido	,555**	,553**	1					
Prazeroso	,548**	,567**	,703**	1				
Feliz	,595**	,589**	,625**	,710**	1			
Útil	,537**	,587**	,394**	,465**	,528**	1		
Importante	,404**	,477**	,288**	,378**	,530**	,750**	1	
Necessário	,378**	,461**	,268**	,373**	,464**	,734**	,821**	1

** Correlação significativa no nível 0,01 (1-cauda). Fonte: Autores (2013).

parte dos universitários é composta por jovens e adolescentes.

A análise da correlação permitiu medir quais variáveis possuíam relacionamento com as demais, de maneira que as variáveis deveriam ter o coeficiente de correlação dentro dos níveis de significação propostos, isto é, menores que 0,05 ou 0,01. Ressalta-se ainda que esse coeficiente, sendo positivo, representa uma relação no mesmo sentido, ou seja, quando se aumenta o valor atribuído a uma variável (independente), conseqüentemente, aumenta-se o valor da outra variável (dependente). Todavia, caso seja negativo, o sentido será inverso, de maneira que ao se aumentar o valor atribuído a uma variável, diminui-se, conseqüentemente, o valor da outra.

Verifica-se na Tabela 3 que a intenção de compra apresenta significância para todas as variáveis independentes analisadas, assim como todas as demais variáveis independentes também apresentam correlação entre si, representando relação e explicação do desenho do estudo.

O construto intenção de compra foi composto por duas variáveis que correspondiam às perguntas sobre se gostaria de possuir e se tinha interesse em possuir, alcançando um alfa de 0,855. Para o construto hedonismo foram utilizadas três variáveis referentes às perguntas sobre felicidade, diversão e prazer, atingindo um alfa de 0,864, no qual qualquer modificação em um desses fatores reduziria a confiança proposta.

Da mesma maneira, para o construto utilitarismo foram utilizadas três variáveis que a mensuravam: utilidade, importância para trabalho e/ou estudo e necessidade, alcançando um alfa de 0,908. Como todos os testes de alfa apresentaram coeficientes superiores a 0,7, optou-se por mantê-los, sendo satisfatórios para a construção dos constructos: intenção de compra, hedonismo e utilitarismo, conforme apresentado na Tabela 4.

Em seguida, como forma de validar o desenho da pesquisa, realizou-se uma regressão múltipla (Tabela 5), buscando identificar se as variáveis independentes de fato explicavam o ambiente de estudo proposto (Montgomery, 2012, p. 449- 475). Buscou-se analisar a relação das variáveis utilitarismo e hedonismo

Tabela 4. Análise de confiabilidade dos construtos pelo Alfa de Cronbach.

Variáveis	Média	Alfa	Construto
Gostaria de obter	5,94	0,855	Intenção de compra
Interesse	5,87		
Necessário	5,28	0,908	Utilitarismo
Útil	5,68		
Importante	5,32		
Divertido	5,48	0,864	Hedonismo
Prazeroso	5,36		
Feliz	5,12		

Fonte: Autores (2013).

Tabela 5. Análise de regressão.

Variável dependente	Variáveis independentes	Coeficientes não padronizados		Coeficientes não padronizados	t	Sig.
		B	Std. error	Beta		
	(Constant)	1,511	0,295		5,127	0,000
Intenção de compra	Hedonismo	0,559	0,055	0,548	10,115	0,000
	Utilitarismo	0,262	0,052	0,274	5,046	0,000

Fonte: Autores (2013).

(variáveis independentes) perante a variável da intenção de compra (variável dependente).

Nota-se que as variáveis independentes analisadas exerciam influência na variável dependente, possuindo significância substancial no estudo. Logo, pode-se afirmar que, para o cenário pesquisado, quanto maior a identificação das características hedônicas e utilitárias do dispositivo, maior a intenção de compra.

Para a validação da regressão foi feita análise de variabilidade total da variável dependente, verificando-se o quanto, em termos percentuais, pode ser explicada pelas variáveis independentes da regressão linear multivariada. Essa quantidade percentual se designa pelo coeficiente de determinação R quadrado ajustado (Tabela 6), por meio do qual foi obtido o valor de $R^2_{ajustado} = 0,521$. Esse resultado indica um bom relacionamento entre as variáveis, pois 52,1% da variabilidade na intenção de compra pôde ser explicado pelas variáveis hedonismo e utilitarismo. Na literatura de *marketing* é suficiente que esse coeficiente possua valores maiores ou iguais a 20% (Arruda, 2008; Bearden et al., 2011; Churchill, 1979; Nunnally, 1978).

A complementação do $R^2_{ajustado}$ é 47,9% de possibilidades que não são explicadas pelo modelo, podendo estar relacionadas com diversas possibilidades comportamentais como, por exemplo, o fator social e a busca por status dos consumidores. Os fatores de decisão no contexto convergente levam em conta um ambiente emocional afetado pelo cenário social, dado o status de ser verde e possuir diferenciação pela posse desse diferencial (Schuitema & De Groot, 2015; Arruda et al., 2017).

De acordo com os resultados apresentados da tolerância (T) e do fator de inflação da variância (VIF), representados na Tabela 7, é possível perceber

Tabela 6. Resumo do modelo de regressão.

R	R ²	R ² ajustado	Std. error of the estimate	Durbin-Watson
0,725	0,525	0,521	0,91471	1,809

Fonte: Autores (2013).

que não há multicolinearidade entre as variáveis independentes (Marôco, 2014).

4.1 Análise do modelo proposto

Para validação ou refutação das hipóteses do modelo proposto foi efetuada a análise de variância, que gerou a Figura 2 e a Tabela 8. Verificou-se que no cenário no qual apresentou-se a integração de atributos “verdes” tanto na base hedônica como na base utilitária há uma maior intenção de compra quando comparado a um produto normal (sem integração “verde”).

Para o cenário utilitário, verifica-se através da Figura 2 e da Tabela 8, que para integração “verde” a intenção de compra obteve média de 6,30 em uma escala de 7 pontos, já para integração normal a média foi de 5,66. Comparando-se as médias de intenção de compra, observa-se que o dispositivo com atributos “verdes” obteve uma maior média ($p = 0,022$).

Esse resultado vem suportar a hipótese H₁, a qual afirma que: quando adicionado o atributo verde em um produto convergente com base utilitária a intenção de compra aumenta moderadamente. A explicação para esse aumento é de que a integração de atributos “verdes” é bem-sucedida devido essa adicionalidade ser percebida como uma nova utilidade para um

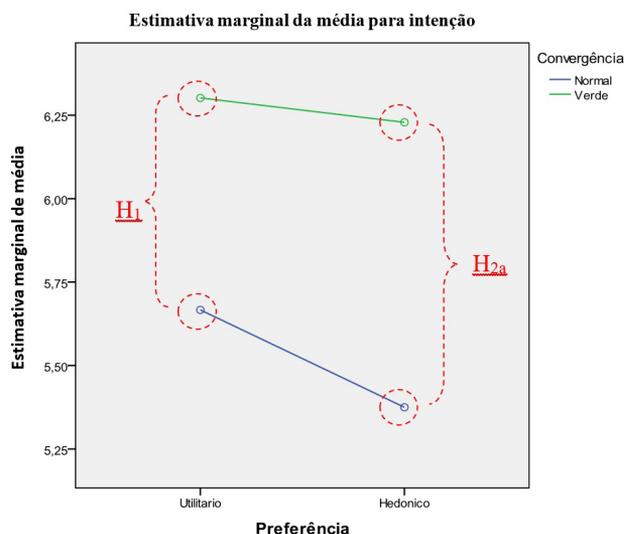
Tabela 7. Teste de colinearidade.

Variável dependente	Variáveis independentes	Diagnostico de colinearidade	
		Tolerância	VIF
Intenção de compra	Hedonismo	0,751	1,331
	Utilitarismo	0,751	1,331

Fonte: Autores (2013).

Tabela 8. Comparação de médias da intenção.

Base	Integração	Média	f
Utilitária	Normal	5,6667	54
	Verde	6,3019	53
	Total	5,9813	107
Hedônica	Normal	5,375	52
	Verde	6,2288	59
	Total	5,8288	111
Total	Normal	5,5236	106
	Verde	6,2634	112
	Total	5,9037	218

**Figura 2.** Variação da intenção conforme cenário. Fonte: Autores (2013).

produto de base também utilitária, o que, segundo Gill (2008), aumentaria o valor da base.

No cenário hedônico, constata-se que a intenção de compra para a integração “verde” alcançou uma média de 6,22 e, para a integração normal, de 5,37. Esses dados confirmam a hipótese H_{2a} de que a intenção de compra aumenta quando adicionados atributos “verdes” em uma base hedônica. A confirmação dessa hipótese refuta a hipótese H_{2b} , na qual se previa uma redução na intenção de compra. A explicação para o aumento da intenção nesse cenário já não encontra suporte no modelo de adicionalidades de Gill (2008), pois nesse modelo a adição de uma funcionalidade utilitária em uma base hedônica reduziria o valor

da base e, por consequência, o da intenção também seria reduzido.

O suporte que explica o crescimento da intenção no cenário hedônico está nos estudos de Okada (2005). Dessa forma, a integração “verde” serve para reduzir a culpa envolvida com a compra de produtos hedônicos ou ainda caros, que tendem a dificultar o comportamento do consumidor, que possui uma alta intenção de compra relacionada ao prazer, diversão e status do uso de certas tecnologias. Atributos utilitários são bem aceitos como justificativa e melhor representados para garantir a aceitação do comportamento sem culpa envolvida. Dessa forma, o atributo “verde” ajudaria o consumidor a justificar seu consumo.

4.2 Validação dos cenários

Para validação das preferências hedônicas e utilitárias foi realizado teste de variância. Esse teste gerou a possibilidade de verificação do nível de compreensão do cenário proposto, isto é, se estímulos hedônicos e utilitários propostos nos cenários estavam sendo realmente percebidos pelos respondentes.

Na Figura 3 apresentam-se as percepções hedônicas (divertimento, prazer, felicidade) dos consumidores do experimento para cada cenário proposto. Quando a base do produto é hedônica, o seu valor hedônico é maior

do que quando a base do produto é utilitária, ambas para o produto possuindo inserção verde ou não. Isso descreve que o cenário proposto se adequa à percepção dos respondentes, pois eles identificam que os produtos descritos com atributos hedônicos foram percebidos com alto hedonismo pelos respondentes.

Já na Figura 4 apresentam-se as percepções utilitárias (necessidade, importância, utilidade) dos consumidores para cada cenário criado. Nota-se que quando a base do produto é utilitária, o seu valor utilitário é maior do que quando a base do produto

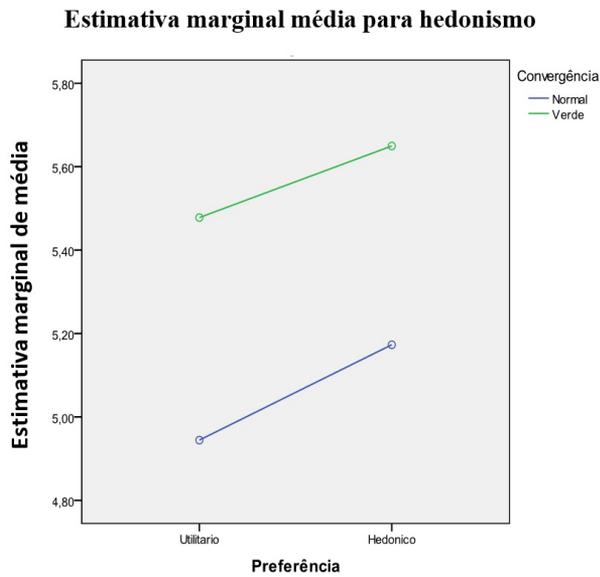


Figura 3. Percepção hedonista nos cenários. Fonte: Autores (2013).

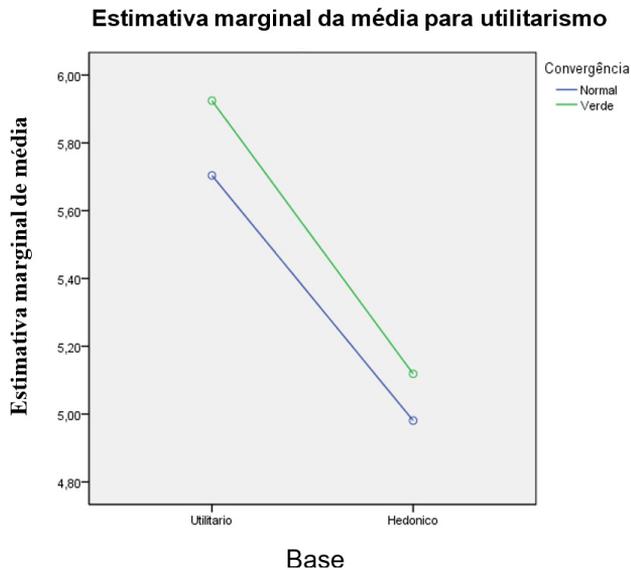


Figura 4. Percepção utilitarista nos cenários. Fonte: Autores (2013).

é hedônica, tanto para o cenário normal como para cenário de atributos “verdes”. O que vem a validar o cenário utilitário proposto, visto que adéqua-se às percepções dos respondentes, pois esses identificam que os produtos que foram descritos com atributos utilitários no ambiente foram percebidos como de alta utilidade pelos respondentes.

Existe um crescimento visível na Figura 3, demonstrando que existe aumento da percepção de hedonismo para o produto que integra atributos hedônicos propostos pelo autor, identificando que os atributos inseridos no desenho da pesquisa estimularam de forma correta o participante da pesquisa. Assim como na Figura 4 identifica-se o mesmo, pois quando o produto possui seus atributos hedônicos (base hedônica), o valor utilitário percebido pelos respondentes decresce, propondo que o produto é menos valorizado como utilitário quando o estímulo é reverso.

Ainda na Figura 3, interpreta-se que o valor verde é significativo no desejo pelo produto, pois ele aumenta a percepção hedônica do produto com relação ao produto convergente normal, sem atributos verdes. Ou seja, o produto que possui, além das convergências hedônicas ou utilitárias, também o atributo verde possui maior valor hedônico percebido. Essa percepção de valor percebido também ocorre na Figura 4 com relação ao utilitarismo, mas com menor intensidade, demonstrando que o verde estimula mais o hedonismo do que o utilitarismo percebido.

5 Conclusões e implicações

Este trabalho introduz um estudo matricial atual, usando pesquisa quantitativa para mensurar a intenção de compra, hedônica ou utilitária, de produtos tecnológicos que integram atributos “verdes”. Obteve-se êxito, pois as hipóteses desenvolvidas pela teoria revisada, que previu um aumento na intenção de compra para cenários de diferentes bases foi validada. Uma das hipóteses foi refutada, pois pela comprovação de uma, a outra não ocorreria.

Verificou-se que, independentemente dos valores hedônicos e utilitários, os dispositivos que integram atributos “verdes” possuem alta demanda. O que sugere o crescente desenvolvimento de uma consciência ecológica dos consumidores. A manutenção do “verde”, por longo tempo considerado um custo para as empresas, agora passa a ser vista como sinônimo de bons negócios. Conforme explicita Silva et al. (2015), as empresas têm se esforçado para evidenciar à sociedade suas políticas de boas práticas sociais e ambientais e têm investido cada vez mais em produtos e serviços sustentáveis.

Para garantir um resultado melhor e ampliar esta pesquisa, propõe-se que estudos para novos produtos sejam desenvolvidos, focando na amplitude do número de variáveis para medição de um construto como, por exemplo, a análise do fator social, já que

alguns estudos sugerem que produtos ecologicamente corretos são adquiridos por questão de “modismo” (Yeoh & Paladino, 2013).

Dentre algumas das limitações encontradas apresenta-se a quantidade da amostra, devido ao tempo, e a quantidade de recursos envolvidos, não obstante cada cenário da pesquisa ter sido composto por pelo menos 50 participantes, ultrapassando o mínimo sugerido por Malhotra et al. (2005) em pesquisas desse tipo. Outra limitação é dada por ter sido realizado um único estudo, pois existem pesquisas com situações diversas, além de marca e preferência, na literatura, as quais desenvolveram múltiplos cenários para validar o estudado. Outras pesquisas ainda sugerem que preço e orçamento podem ser inseridos no cenário, assim como uma validação da experiência anterior, ou uma percepção por analogia, que podem ser testadas, ampliando-se assim o modelo e a integridade da preferência proposta.

Alguns pontos ainda podem ser melhor discutidos, como local de origem e número da amostra, a cultura e também os valores tecnológicos com que o grupo pesquisado se envolve. Logo, propõe-se também que inicialmente seja ampliada a amostra, para analisar os grupos individualmente, além de apenas na forma composta, pois dos quatro cenários criados, esses foram agrupados para melhor definir o contexto do estudo.

Em geral, estudos semelhantes são muito atrativos para pesquisadores da área de *marketing* e comportamento do consumidor tecnológico, por focarem a decisão e intenção de compra relacionadas a produtos de alta tecnologia, valores hedônicos/utilitários e a integração “verde”. A literatura atual apresenta muitas pesquisas internacionais seguindo esse foco de relacionamento com o hedonismo e o uso, os quais devem estar mais presentes nos estudos nacionais de *marketing*.

Agradecimentos

Os autores agradecem ao Editor e revisores anônimos por sua detalhada contribuição em versões aprimoradas deste manuscrito. Os autores também agradecem à CAPES por seu suporte financeiro e pela bolsa de mestrado concedida para o desenvolvimento desta pesquisa, proporcionando o resultado final aqui apresentado.

Referências

- Arruda, E. J. M., Fo. (2008). Incluindo o fator social no modelo de aceitação tecnológica para estruturas convergentes. *Revista ADM*, 43(4), 315-330.
- Arruda, E. J. M., Fo., & Brito, E. P. Z. (2017). Green attributes converged within multifunctional technology products. *Telematics and Informatics*, 34(1), 79-90. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tele.2016.04.008>.

- Arruda, E. J. M., Fo., & Costa, E. M. S. (2015). Perceptions of hedonic and utilitarian values in consumer choice based on use and future adoption of technological products and innovations. *International Journal of Innovation and Learning*, 18(4), 397-412. <http://dx.doi.org/10.1504/IJIL.2015.072454>.
- Arruda, E. J. M., Fo., Cardoso, B. L., & Barboza, M. N. L. (2017). Motivations behind green consumption and the influence of environmental consciousness on consumer behaviour. *International Journal of Innovation and Sustainable Development*, 11(2-3), 291-308.
- Barbieri, J. C., & Silva, D. (2011). Desenvolvimento sustentável e educação ambiental: uma trajetória comum com muitos desafios. *Revista de Administração Mackenzie*, 12(3), 51-82. <http://dx.doi.org/10.1590/S1678-69712011000300004>.
- Bearden, W. O., Netemeyer, R. G., & Haws, K. L. (2011). *Handbook of marketing scales* (3. ed.). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Churchill, G. A. (1979). A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of Marketing Research*, 16(1), 64-73. <http://dx.doi.org/10.2307/3150876>.
- Cooper, D., & Schindler, P. S. (2011). *Métodos de pesquisa em administração* (10. ed.). Porto Alegre: Bookman. 784 p.
- Echegaray, F. (2016). Fabián. Corporate mobilization of political consumerism in developing societies. *Journal of Cleaner Production*, 134, 124-136. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.07.006>.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: an introduction to theory and research*. Reading: Addison-Wesley. 480 p.
- Gerpott, T. J., Thomas, S., & Weichert, M. (2013). Characteristics and mobile Internet use intensity of consumers with different types of advanced handsets: an exploratory empirical study of iPhone, Android and other web-enabled mobile users in Germany. *Telecommunications Policy*, 37(4-5), 357-371. <http://dx.doi.org/10.1016/j.telpol.2012.04.009>.
- Gershoff, A. D., & Frels, J. K. (2015). What makes it green? The role of centrality of green attributes in evaluations of the greenness of products. *Journal of Marketing*, 79(1), 97-110. <http://dx.doi.org/10.1509/jm.13.0303>.
- Gill, T. (2008). Convergent products: what functionalities add more value to the base? *Journal of Marketing*, 72(2), 46-62. <http://dx.doi.org/10.1509/jmkg.72.2.46>.
- Han, J. K., Chung, S. W., & Sohn, Y. S. (2009). Technology convergence: when do consumers prefer converged products to dedicated products? *Journal of Marketing*, 73(4), 97-108. <http://dx.doi.org/10.1509/jmkg.73.4.97>.
- Harris, J., & Blair, E. A. (2006). Functional compatibility risk and consumer preference for product bundles. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 34(1), 19-26. <http://dx.doi.org/10.1177/0092070305281708>.
- Heiskanen, E., Kasanen, P., & Timonen, P. (2005). Consumer participation in sustainable technology development. *Journal of Consumer Studies*, 29(2), 98-107. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1470-6431.2004.00426.x>.
- Hirschman, E. C., & Holbrook, M. B. (1982). Hedonic consumption: emerging concepts, methods and propositions. *Journal of Marketing*, 46(3), 92-101. <http://dx.doi.org/10.2307/1251707>.
- Katz, J. E., & Sugiyama, S. (2006). Mobile phones as fashion statements: evidence from student surveys in the US and Japan. *New Media & Society*, 8(2), 321-337. <http://dx.doi.org/10.1177/1461444806061950>.
- Kim, Y., Lee, J.-D., & Koh, D. (2005). Effects of consumer preferences on the convergence of mobile telecommunications devices. *Applied Economics*, 37(7), 817-826. <http://dx.doi.org/10.1080/000368404200037398>.
- Lee, S., Lee, J.-H., & Garrett, T. C. (2013). A study of the attitude toward convergent products: a focus on the consumer perception of functionalities. *Journal of Product Innovation Management*, 30(1), 123-135. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-5885.2012.00991.x>.
- Lin, Y.-C., & Chang, A. (2012). Double standard: the role of environmental consciousness in green product usage. *Journal of Marketing*, 76(5), 125-134. <http://dx.doi.org/10.1509/jm.11.0264>.
- Malhotra, N. K., Rocha, I., Laudisio, M. C., Altheman, E., & Borges, F. M. (2005). *Introdução à pesquisa de marketing* (1. ed.). São Paulo: Pearson Prentice Hall. 428 p.
- Marôco, J. (2014). *Análise estatística com o SPSS Statistics* (6. ed.). Lisboa: ReportNumber. 990 p.
- Montgomery, D. C. (2012). *Design and analysis of experiments*. New York: John Wiley & Sons.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2. ed.). New York: McGraw-Hill.
- Okada, E. M. (2005). Justification effects on consumer choice of hedonic and utilitarian goods. *JMR, Journal of Marketing Research*, 42(1), 43-53. <http://dx.doi.org/10.1509/jmkr.42.1.43.56889>.
- Olson, E. L. (2013). It's not easy being green: the effects of attribute tradeoffs on green product preference and choice. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 41(2), 171-184. <http://dx.doi.org/10.1007/s11747-012-0305-6>.
- Ottman, J. A., & Paro, M. N. (1994). *Marketing verde: desafios e oportunidades para a nova era do marketing* (1. ed.). São Paulo: Makron. 190 p.
- Ozcan, T., & Sheinin, D. (2015). The effects of changing attribute composition on judgments about multifunctional products. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 23(1), 107-118. <http://dx.doi.org/10.1080/10696679.2015.980183>.

- Pontomobi. (2011). *Pesquisa mobilize: consumidor móvel 2011*. Recuperado em 5 de janeiro de 2013, de <http://grupo.mobi/2012/#knowledge/>
- Santos, G. J. (2003). A interfuncionalidade entre marketing e gestão de ciência e tecnologia nas empresas. *Revista Gestão & Produção*, 10(3), 329-344. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-530X2003000300008>.
- Saunders, M. N. K. (2011). *Research methods for business students* (5. ed.). India: Pearson Education.
- Schuitema, G., & De Groot, J. I. M. (2015). Green consumerism: the influence of product attributes and values on purchasing intentions. *Journal of Consumer Behaviour*, 14(1), 57-69. <http://dx.doi.org/10.1002/cb.1501>.
- Sela, A., & Berger, J. (2012). How attribute quantity influences option choice. *Journal of Marketing Research*, 49(6), 942-953. <http://dx.doi.org/10.1509/jmr.11.0142>.
- Sellitto, M. A., & Hermann, F. F. (2016). Priorização de práticas verdes em GSCM: estudo de casos com empresas da indústria do pêssego. *Revista Gestão & Produção*, 23(4), 871-886. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-530x2516-15>.
- Silva, E. H. D. R., Lima, E. P., Costa, S. E. G., & Sant'Anna, A. M. O. (2015). Análise comparativa de rentabilidade: um estudo sobre o Índice de Sustentabilidade Empresarial. *Revista Gestão & Produção*, 22(4), 743-754. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-530X1889-14>.
- Sitarz, D. (1993). *Agenda 21: the earth summit strategy to save our planet*. United States: Nova Publishing Co. 315 p.
- Slama, M. E., & Singley, R. B. (1996). Self-monitoring and value-expressive vs. utilitarian ad effectiveness: why the mixed findings? *Journal of Current Issues and Research in Advertising*, 18(2), 39-52. <http://dx.doi.org/10.1080/10641734.1996.10505050>.
- Viegas, D., & Teodósio, A. (2011). Desenvolvimento sustentável, consumo e cidadania: um estudo sobre a (des)articulação da comunicação de Organizações da Sociedade Civil, Estado e Empresas. *Revista de Administração Mackenzie*, 12(3), 114-145. <http://dx.doi.org/10.1590/S1678-69712011000300006>.
- Yeoh, M., & Paladino, A. (2013). Prestige and environmental behaviors: does branding matter? *Journal of Brand Management*, 20(4), 333-349. <http://dx.doi.org/10.1057/bm.2012.27>.