

O PAPEL DO GÊNERO NA INTENÇÃO DE USO DE NOVAS TECNOLOGIAS POR MEIO DO MODELO TAM ADAPTADO

THE ROLE OF GENDER IN THE INTENDED USE OF NEW TECHNOLOGIES THROUGH THE ADAPTED TAM MODEL

CARLOS ALBERTO ALVES

calves761@gmail.com

EVANDRO LUIZ LOPES

elldijo@uol.com.br

RESUMO

Dado o extensivo papel da tecnologia na sociedade e a crescente presença das mulheres nos domínios profissionais, o entendimento da diferença de gênero na adoção de novas tecnologias e decisões de uso é uma questão importante para os pesquisadores do comportamento do consumidor. Buscando identificar se há diferença entre homens e mulheres com relação à intenção de uso de novas tecnologias, realizou-se um *survey* junto a 833 estudantes universitários sobre o uso de serviços de telefonia móvel. A análise dos dados, testando o modelo TAM (*Technology Acceptance Model*), adaptado por meio de equações estruturais com estimação dos mínimos quadrados parciais (PLS-PM – *Partial Least Square – Path modelling*), indicou, entre outros achados, que as mulheres são orientadas pelo utilitarismo, enquanto os homens são orientados pelo valor hedônico do consumo desse serviço.

Palavras-chave: *marketing*, comportamento do consumidor, processo de compra.

ABSTRACT

Given the extensive role of technology in society and the growing presence of women in professional fields, the understanding of gender differences in the adoption of new technologies and usage decisions is an important issue for researchers of consumer behavior. In order to identify differences between men and women regarding the intended use of new technologies, we carried out a survey along with 833 university students on the use of mobile services. Data analysis, testing the TAM model (*Technology Acceptance Model*) adapted by means of structural equation modeling with partial least squares estimation, indicated, among other findings, that women are guided by utilitarianism while men are guided by the hedonic value of the consumption of this service.

Keywords: *marketing*, consumer behavior, buying process.

INTRODUÇÃO

O entendimento das condições nas quais as novas tecnologias são ou não são aceitas e utilizadas pelas pessoas continua a ser uma questão importante para as empresas. Pesquisadores da área de novas tecnologias estudam a aceitação e o comportamento de uso a partir de diversas perspectivas. Entre os vários modelos de previsão comportamental, o Modelo de Aceitação Tecnológica (TAM, do inglês *Technology Acceptance Model*) proposto por Davis (1989) e Davis *et al.* (1989) oferece uma explicação forte e parcimoniosa do comportamento de aceitação e intenção de uso de novas tecnologias.

O modelo TAM propõe que a aceitação de uso de novas tecnologias é determinada por dois construtos-chave: (a) utilidade percebida, que é definida como a medida em que o uso de uma nova tecnologia aumentará o desempenho; e (b) facilidade de uso percebida, definida como a medida em que o uso de uma nova tecnologia reduzirá os esforços em determinadas atividades (Davis, 1989).

O papel do gênero, surpreendentemente, foi pouco investigado dentro do modelo TAM (Gefen e Straub, 1997; Venkatesh e Morris, 2000). Dado o extensivo papel da tecnologia na sociedade e a crescente presença das mulheres nos domínios profissionais, o entendimento da diferença de gênero na adoção de novas tecnologias e decisões de uso é uma questão importante para os pesquisadores do comportamento do consumidor. Venkatesh e Morris (2000) afirmam que, apesar dos homens constituírem a maioria da força de trabalho, o número de mulheres em todos os níveis hierárquicos nas organizações continua a crescer de forma consistente. Consequentemente, as teorias e modelos de aceitação tecnológica que ignorarem o gênero como um fator importante podem superestimar a influência dos fatores orientados à produtividade enquanto, simultaneamente, podem subestimar a facilidade de uso percebida e as influências sociais.

Sendo o gênero uma variável significativa no processo de decisão de compra, já tendo sido verificados seus efeitos no comportamento do consumidor (Gilligan, 1982; Schmitt *et al.*, 1988; Darley e Smith, 1995; Maxwell *et al.*, 2009), esta pesquisa procura identificar se existem diferenças entre os gêneros com relação às percepções de valores dos serviços de celulares e se essas diferenças desempenham alguma influência na intenção de uso. Especificamente, este estudo considera a seguinte questão de pesquisa: *existem diferenças de intenção de uso de novas tecnologias entre homens e mulheres?*

Visando responder a pergunta de pesquisa proposta, realizou-se um *survey* que verificou os antecedentes da intenção de uso de telefones celulares, por meio do modelo TAM adaptado, declarado por estudantes de uma grande universidade brasileira. Esse enfoque justifica-se pela relevância do serviço de telefonia celular no contexto brasileiro. Com 242 milhões de celulares (Agência Estado, 2011), registrando uma densidade de mais de 123 celulares para cada grupo de cem habitantes, os profissionais de *marketing* reconhecem

que os serviços de celulares são novas fontes de recursos e também podem ser utilizados como ferramenta de *marketing* personalizada, de forma a atingir grupos de consumidores específicos. Atualmente, o Serviço Móvel Pessoal (SMP), ou simplesmente serviços de celulares, tem apresentado diversos tipos de funcionalidades que facilitam a vida do usuário. Essas funcionalidades vão desde o acesso à *internet* em banda larga até serviços de mensagens de texto instantâneas e acesso às redes sociais, entre outros, o que possibilita o seu enquadramento como uma nova tecnologia.

Com isso, este trabalho está estruturado em outras quatro seções, além desta breve introdução. A segunda seção fundamenta os principais aspectos teóricos da pesquisa. A terceira seção traz o delineamento metodológico que norteou a etapa empírica do trabalho, e a quarta demonstra a análise dos dados. As considerações finais são apresentadas na última seção.

REVISÃO TEÓRICA

Esta seção dedica-se à revisão teórica, conduzida por meio de um levantamento bibliográfico, com o objetivo de suportar o teste empírico realizado.

VALOR

O conceito de valor provou ser um esforço permanente para um grande número de pesquisadores (Zeithaml, 1988; Babin *et al.*, 1994), que estão procurando continuamente um melhor entendimento desse construto para o consumidor. Uma revisão da literatura estabeleceu que valor percebido foi conceitualizado como o que o consumidor obtém pelo o que ele dá, ou uma avaliação geral do consumidor da utilidade do produto ou serviço baseado nas percepções do que recebe (Zeithaml, 1988; Babin *et al.*, 1994). Nessa perspectiva, Zeithaml (1988, p. 13) identifica quatro usos comuns para o termo valor: "preço baixo", "tudo o que eu quero em um produto", "a qualidade que eu tenho pelo preço que eu pago" e "o que eu tenho pelo que eu dou".

O valor para o consumidor é uma motivação primária para utilizar certo tipo de produto ou serviço (Parasuraman *et al.*, 1985; Zeithaml e Gilly, 1987). Valor para o consumidor é geralmente considerado uma preferência relativa, caracterizando uma experiência do consumidor ao interagir com um objeto específico: um bem, serviço, coisa, lugar, evento ou ideia (Lai, 1995). Assim sendo, o conceito de valor é relativista ou dependente do contexto (Kleijnen *et al.*, 2007), e a motivação do consumidor para usar um serviço será diferente do modo como o consumidor percebe esse serviço (Hirshman e Holbrook, 1982).

Estudos mais recentes (Vargo e Lusch, 2004; Payne *et al.*, 2008; Vargo e Lusch, 2008) apontaram o surgimento de uma nova lógica dominante não centrada em produtos, mas, sim, com ênfase nos aspectos intangíveis, tais como as habilidades, informação e conhecimento e, fundamentalmente alicerçada na interatividade e conectividade dos relacionamentos. Nesse

sentido, o serviço embarcado teria uma importância relativa maior no processo de decisão do consumidor do que o produto em si, porém, essa importância seria potencializada pela cocriação de valor (Vargo e Lusch, 2008).

Sob essa ótica, o valor é percebido pelo consumidor com base no "valor de uso" (Vargo e Lusch, 2008; Ballantyne e Varey, 2008), sendo que os provedores podem apenas fazer proposições de valor (Gummesson, 2008). As empresas podem oferecer os seus recursos aplicados para a criação de valor e, de forma colaborativa com os consumidores interativa, criar valor por meio da oferta de proposições de valor. Contudo, elas não podem gerar valor de forma independente (Gummesson, 2008; Michel *et al.*, 2008).

O comportamento do consumidor orientado para valores utilitaristas tipicamente é um comportamento que procura satisfazer uma necessidade funcional ou econômica (Babin *et al.*, 1994) e é ponderado por conclusão de tarefas (Hirshman e Holbrook, 1982). Consumidores que dão ênfase aos valores utilitários no uso de serviços de celulares provavelmente utilizarão mais funcionalidades com características úteis e serviços orientados a tarefas do que outros aspectos dos serviços de celulares. Valores utilitários dos consumidores para um determinado serviço será direcionado pelo senso de realização por meio do uso desses serviços (Irani *et al.*, 2009). Devido às características gerais dos serviços de celulares, valores utilitários procurados nesses serviços serão diferentes dos encontrados em serviços tradicionais. Para Kleijnen *et al.* (2007), a flexibilidade de uso, a conveniência de tempo e lugar e a personalização aumentam o valor utilitário para o consumidor no uso dos serviços de celulares. Esses serviços são direcionados ao uso porque se relacionam diretamente aos objetivos dos consumidores em adquirir informação e completar transações por meio de serviços (Kleijnen *et al.*, 2007).

Valores hedônicos são mais subjetivos e pessoais do que os valores utilitários, tendo origem nas experiências e emoções do consumidor, que são formadas a partir das experiências emotivas, multissensoriais ou de entretenimento vivenciadas durante o processo de consumo (Hirshman e Holbrook, 1982; Babin *et al.*, 1994). No contexto de serviços de celulares, os valores hedônicos podem ser derivados do prazer imediato do uso ou, ainda, da possível interação com a tecnologia neles existente. Além disso, consumidores que procuram valores hedônicos no uso dos serviços de celulares serão mais propensos a responderem positivamente aos aspectos de entretenimento e emocionais (Herbjørn *et al.*, 2005), aos sentimentos de diversão, à realização de fantasias, ao escapismo e ao excitação (Babin *et al.*, 1994; Wakefield e Baker, 1998).

GÊNERO E O SERVIÇO MÓVEL PESSOAL (SMP)

Gestores da área de *marketing* frequentemente segmentam consumidores por gênero. O conceito de gênero, além das óbvias diferenças biológicas, é construído culturalmente e tem suas raízes tanto no modo como o gênero está estruturalmente

presente na nossa sociedade quanto no modo como esse é percebido nas atividades cotidianas, por meio do modo como conversamos, andamos e interagimos com os outros indivíduos (West e Zimmerman, 1987). O domínio da cultura consumista não é imune a essa situação, pois, como apontado por Bristor e Fischer (1993, p. 519), o "gênero é um filtro penetrante por meio do qual indivíduos experimentam seu mundo social e atividades de consumo são fundamentalmente de gênero".

Definidos de forma cultural, traços de personalidade são associados ao masculino ou feminino (Leaper, 1995; Palan *et al.*, 2001). Traços de personalidade como independência, racionalidade e foco em objetivos individuais são considerados características da masculinidade, enquanto traços de personalidade que lidam com emoções como sensibilidade, intuição, paixão e foco em objetivos comuns estão associados à feminilidade (Dimitrovsky *et al.*, 1989; Katz *et al.*, 1990; Leaper, 1995; Miller *et al.*, 1997; Twenge, 1997; Palan *et al.*, 2001). Portanto, o sentido fundamental da existência de masculinidade ou feminilidade tem desempenhado um papel social de gênero na exibição de diferentes atitudes e comportamento dos consumidores em resposta às diversas variáveis de consumo (Palan *et al.*, 2001). Logo, é esperado que o papel social de gênero, derivado culturalmente, mostre diferenças de uso nos serviços de celulares e exiba um papel moderador em prever a utilização dos mesmos.

Genericamente, homens são descritos como independentes e orientados a tarefas, e mulheres são descritas como interdependentes e orientadas a pessoas nos seus comportamentos (Iqbal, 2010). Porém, quando o tema é tecnologia, Rudell (1989, 1990, 1991) postula que os comportamentos entre os gêneros podem ser invertidos, já que os homens são mais envolvidos com uso da tecnologia e possuem um grande prazer derivado das qualidades que a tecnologia possui e, por sua vez, as mulheres são menos envolvidas e mais orientadas a tarefas, vendo a tecnologia como um instrumento.

O uso de celulares pelas mulheres é mais frequentemente determinado pela manutenção da rede social (Habib e Cornford, 2002; Ling, 2002; Vershinskaya, 2002), portanto, espera-se que serviços de entrega de mensagens sejam mais populares entre as mulheres do que entre os homens.

Mesmo que os serviços de celulares contribuam significativamente para o senso de bem-estar, segurança, conectividade com outros e autoestima, quando são utilizados como ferramentas de comunicação (Lemish e Cohen, 2005), estudos anteriores mostram que mulheres possuem atitudes mais positivas no uso de tecnologias quando veem as máquinas e equipamentos como ferramentas para interação e comunicação com outras pessoas, enquanto os homens são mais focados na máquina por si só (Rudell, 1989, 1990, 1991; Ilie *et al.*, 2005; Vekiri e Chronaki, 2008).

Os homens tendem a explorar as funcionalidades mais novas dos serviços de telefonia, enquanto as mulheres usam um escopo mais restrito das funcionalidades dos serviços de

celulares – a comunicação (Rudell, 1989, 1990, 1991; Geser, 2006; Klimsa *et al.*, 2006). Portanto, é mais provável que homens sejam mais propensos a usar valores hedônicos orientados aos novos aplicativos que os serviços de celulares ofereçam e foquem mais nas funções de serviços de dados, *download* de aplicativos, jogos, entre outros. Mulheres são mais propensas a utilizarem as características de comunicação para fins utilitários dos serviços de celulares, e é menos provável que utilizem as funções de serviços de dados.

MODELO DE ACEITAÇÃO DE TECNOLOGIA – TAM

O modelo de aceitação tecnológica é um modelo parcimonioso, estabelecido para predição da aceitação de tecnologia (Venkatesh e Davis, 2000). O modelo TAM fornece a base para examinar o impacto de fatores externos nas crenças internas: nas atitudes e intenções para o uso de tecnologias baseadas em produtos e serviços (Davis *et al.*, 1989). O modelo emprega duas crenças internas, utilidade percebida e facilidade de uso percebida como variáveis antecedentes que afetam as intenções do consumidor em usar os serviços baseados em tecnologia.

No modelo TAM, a utilidade percebida refere-se às percepções individuais e subjetivas sobre o grau de utilidade da tecnologia. Quanto mais um indivíduo perceber que o serviço baseado em tecnologia é útil, maior a intenção para usar essa tecnologia (Davis *et al.*, 1989). Facilidade de uso percebida refere-se ao grau de esforço necessário para utilizar a tecnologia. Logo, quanto mais o indivíduo perceber que a tecnologia é fácil de usar, maior a intenção de adotá-la (Davis *et al.*, 1989).

Atitude para um comportamento refere-se ao nível de avaliação favorável (ou desfavorável) que uma pessoa tenha

em relação ao comportamento em questão (Ajzen, 1991). Atitude é empregada como uma variável preditora para a intenção comportamental para o uso dos serviços baseados em tecnologia no modelo TAM.

A Figura 1 ilustra o modelo TAM, originalmente desenvolvido por Davis (1989).

O modelo TAM foi desenvolvido para mensurar intenções para o uso de um sistema em particular (Davis *et al.*, 1989; Pikkarainen *et al.*, 2004; Irani, 2009; Pasaoglu, 2011; Thomas, 2011). Para prever intenções do consumidor para o uso de serviços de celulares com o modelo TAM, crenças gerais dos consumidores sobre serviços baseados em tecnologia deverão ser incluídos no modelo (Lin *et al.*, 2007). Nesse caso, o valor que o consumidor procurou a partir dos serviços de celulares e o papel moderador do gênero devem ser incorporados ao modelo de aceitação de tecnologia, para determinar os valores que conduzem o consumidor a utilizar os serviços.

HIPÓTESES

Mesmo que os homens sejam descritos na literatura como orientados à tarefa e mais propensos a procurar aspectos utilitários, de um modo geral, acredita-se que, no contexto dos serviços de celulares, o público masculino seja o maior usuário dos novos aplicativos disponíveis nesse serviço. Logo, assume-se que os valores utilitários nos serviços de celulares serão mais significantes para as mulheres do que para os homens. Portanto, o valor utilitário do uso de serviços de celulares afetará a utilidade percebida desse uso, e o efeito será mais forte em mulheres do que em homens. Partindo dessas premissas, a seguinte hipótese foi formulada.

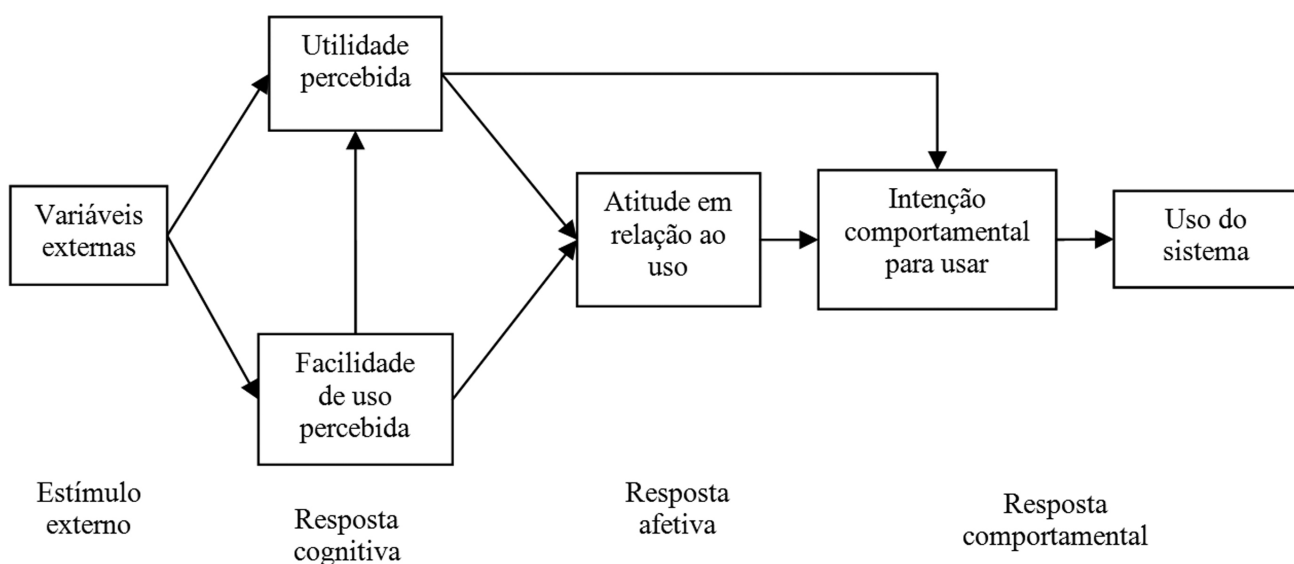


Figura 1. Modelo TAM.

Figure 1. TAM Model.

Fonte: Adaptado de Davis *et al.* (1989) e Davis (1989).

H₁: O efeito do valor utilitário na utilidade percebida no uso de serviços de celulares será mais forte em mulheres do que em homens.

Segundo Rudell (1989, 1990, 1991), os homens estão mais envolvidos com a tecnologia, possuem mais confiança no seu uso e possuem um grande prazer que é derivado das qualidades da tecnologia em questão. Por sua vez, as mulheres são menos envolvidas e veem o uso da tecnologia como ferramentas para completarem tarefas, sua adoção depende em grande parte da capacidade da tecnologia realizar "um bom trabalho" com um mínimo de ruptura ou risco de falha. Dessa forma, o efeito do valor hedônico no uso de serviços de celulares será mais forte nos homens do que nas mulheres. Portanto, a hipótese correspondente será:

H₂: O efeito do valor hedônico na atitude em relação a serviços de celulares será mais forte em homens do que em mulheres.

No modelo TAM, a facilidade de uso percebida afeta positivamente a utilidade percebida, isto é, quanto mais simples for o uso do sistema, mais útil este será (Davis, 1989). Além disso, facilidades de uso percebidas dos serviços de celulares podem influenciar diretamente a atitude em relação ao uso desses serviços. Estudos anteriores encontraram resultados indicando que as mulheres são mais influenciadas pelas suas percepções de facilidade de uso de novas tecnologias em comparação com os homens (Venkatesh e Morris, 2000), portanto, o efeito percebido da facilidade do uso e atitudes será mais significativo em mulheres do que em homens. Logo, se formularam as seguintes hipóteses.

H_{3a}: O efeito da facilidade de uso na utilidade percebida dos serviços de celulares será mais forte em mulheres do que em homens.

H_{3b}: O efeito da facilidade de uso em relação à atitude dos serviços de celulares será mais forte em mulheres do que em homens.

No modelo TAM, a utilidade percebida é um determinante direto da atitude em usar um sistema em particular (Davis, 1989). Desde que as mulheres têm mais propensão a perceberem que o uso dos serviços de celular poderá facilitar o processo de comunicação com sua rede de relacionamento (Habib e Cornford, 2002; Ling, 2002; Vershinskaya, 2002), o efeito da utilidade percebida em relação à atitude do uso de serviços de celulares será mais acentuado nas mulheres do que nos homens. Portanto, a seguinte hipótese é formulada:

H₄: O efeito da utilidade percebida na atitude em relação ao uso dos serviços de celulares será mais acentuado nas mulheres do que nos homens.

A teoria do comportamento intencional de Fishbein (1963) e o modelo TAM (Davis *et al.*, 1989; Ajzen, 1985, 1991; Eagly e Chaiken, 1993) dão suporte ao fato de que a atitude é um forte preditor das intenções comportamentais. Baseados nos estudos anteriores citados, hipotetiza-se:

H₅: Haverá relação positiva entre a atitude em relação ao uso de serviços de celulares e a intenção comportamental de uso.

Com base na revisão da literatura realizada e nas hipóteses propostas, o modelo estrutural da pesquisa é apresentado na Figura 2.

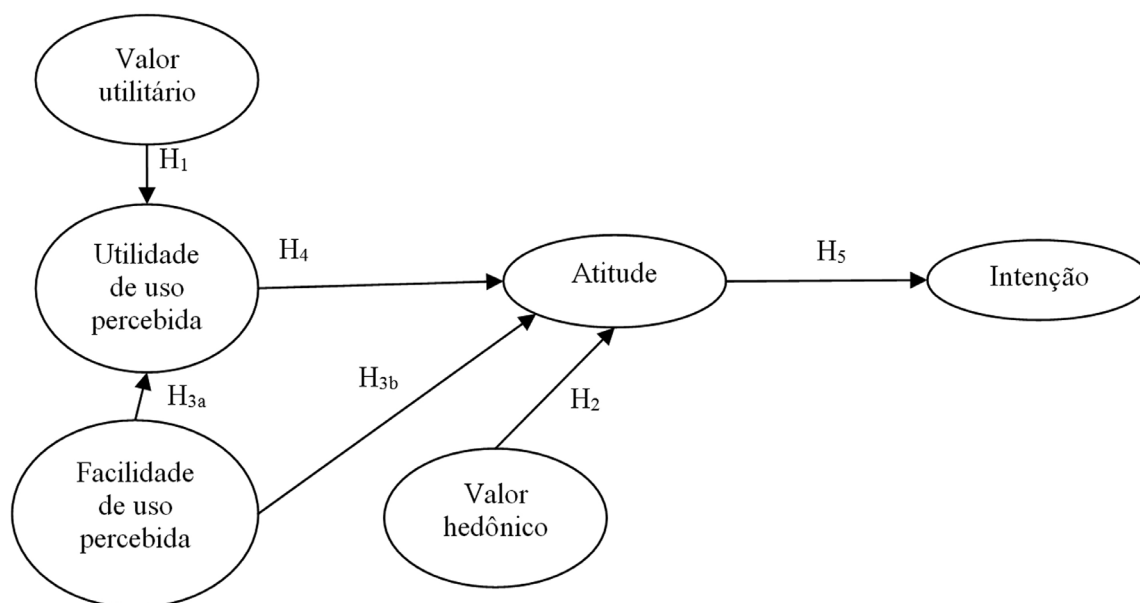


Figura 2. Modelo teórico do estudo.
Figure 2. Theoretical model of the study.

MÉTODOS E PROCEDIMENTOS

O principal objetivo desta seção é descrever o método empregado no teste empírico do estudo.

DELINEAMENTO GERAL DA PESQUISA

Visando atender ao objetivo proposto na introdução, as hipóteses formuladas foram testadas por meio de um *survey*. O instrumento de coleta de dados foi concebido no formato de um formulário para autopreenchimento, dispensando, assim, a utilização de entrevistadores. O levantamento, que utilizou uma amostra composta por alunos universitários do curso de Administração de Empresas de uma grande universidade brasileira, aconteceu no mês de março de 2013.

O instrumento de coleta de dados foi aplicado nas próprias salas de aula pelos professores da classe, que receberam as devidas orientações para conduzir o procedimento.

Devido às suas características, a etapa empírica pode ser classificada como sendo um estudo exploratório, em corte transversal e com utilização de uma amostra não probabilística por conveniência (Cooper e Schindler, 2003).

ESCALAS UTILIZADAS NO MODELO

O grau de valor hedônico (VH) e de valor utilitário (VU) que derivam de uma experiência de consumo foram mensurados por uma escala contendo quatro itens para o valor hedônico e outros três itens para o valor utilitário adaptados de escalas desenvolvidas por Babin *et al.* (1994) e Griffin *et al.* (2000), como apresentado na Tabela 1.

Tabela 1. Indicadores de mensuração do valor hedônico e do valor utilitário.

Table 1. Indicators for measuring hedonic and utilitarian values.

Código	Indicadores
VH1	Eu me divirto utilizando um telefone celular.
VH2	Eu utilizo telefone celular porque quero, e não por obrigação.
VH3	Comparado a outras coisas que eu poderia fazer, o tempo gasto utilizando um telefone celular é muito mais agradável.
VH4	Esqueço os meus problemas enquanto utilizo um telefone celular.
VU1	Sou muito eficiente quando utilizo um telefone celular.
VU2	Eu gasto apenas o tempo necessário quando utilizo um telefone celular.
VU3	Utilizo sempre o telefone celular com muita rapidez.

Notas: (VH,) = Valor hedônico; (VU,) = Valor utilitário.

Fonte: Adaptado de Babin *et al.* (1994) e Griffin *et al.* (2000).

A percepção da facilidade de utilização (FACIL) foi medida por meio de uma escala com quatro itens adaptados da escala desenvolvida por Lund (2001) e está apresentada na Tabela 2.

Tabela 2. Indicadores de mensuração da facilidade de uso percebida.

Table 2. Indicators for measuring the easiness of use.

Código	Indicadores
Um telefone celular...	
FACIL1	É fácil de utilizar.
FACIL2	É muito simples de usar.
FACIL3	É de uso muito amigável.
FACIL4	Requer o menor número de passos possíveis, para realizar o que eu quero fazer com ele.

Fonte: Adaptado de Lund (2001).

O grau de utilidade percebida no uso (USO) foi mensurado por uma escala com três itens adaptados de Davis *et al.* (1989) e Lee *et al.* (2003), como demonstrado na Tabela 3.

Tabela 3. Indicadores de mensuração da utilidade percebida do uso.

Table 3. Indicators for measuring the perceived usefulness.

Código	Indicadores
USO1	Utilizar o telefone celular é importante e adiciona valor à minha vida.
USO2	O telefone celular é útil no meu dia-a-dia.
USO3	O telefone celular torna minha vida mais fácil.

Fonte: adaptado de Davis *et al.* (1989) e Lee *et al.* (2003).

A atitude (ATIT) em relação à utilização de telefones celulares foi mensurada por meio de uma escala de quatro itens adaptados do trabalho de Bacha e Schaun (2011), como apresentado na Tabela 4.

Tabela 4. Indicadores de mensuração da atitude.

Table 4. Indicators for measuring attitude.

Código	Indicadores
ATIT1	Meu telefone celular me deixa mais seguro(a) em emergências.
ATIT2	O telefone celular facilita minha vida familiar.
ATIT3	Recebo muita informação importante pelo telefone celular.
ATIT4	Fico angustiado(a) quando estou sem telefone celular.

Fonte: Adaptado de Bacha e Schaun (2011).

Finalmente, o grau da intenção comportamental (INTEN) em relação à utilização de celulares foi obtido por meio da aplicação de uma escala de quatro itens, desenvolvida a partir do estudo de Davis *et al.* (1989), e é apresentada na Tabela 5.

Tabela 5. *Indicadores de mensuração da intenção comportamental.*

Table 5. *Indicators for measuring behavioral intention.*

Código	Indicadores
INTEN1	Eu pretendo usar o telefone celular continuamente no futuro.
INTEN2	Eu recomendo(arei) que outras pessoas usem o telefone celular.
INTEN3	Gosto da ideia de utilizar um telefone celular.
INTEN4	Seria divertido utilizar um telefone celular

Fonte: Adaptado de Davis *et al.* (1989).

Todos os itens apresentados foram avaliados por meio de uma escala de 7 pontos ancorados em (1) Discordo totalmente e (7) Concordo totalmente.

PLANO DE ANÁLISE DE DADOS

Com o objetivo de testar o modelo teórico apresentado na Figura 2, decidiu-se pela utilização da modelagem de equações estruturais (MEE). Como recomendado pela literatura, antecipadamente, verificou-se os pressupostos para aplicação dessa técnica regressiva. A ausência de multicolinearidade foi verificada por meio do cálculo do Fator de Inflação da Variância (VIF). Mesmo não existindo um valor ideal para o teste, há consenso de que VIFs menores que 10 indicam ausência de relações lineares entre as variáveis independentes (Hair *et al.*, 2005; Levin e Fox, 2006). A homocedasticidade foi verificada por meio do cálculo de Levene (Hair *et al.*, 2005), e, finalmente, a normalidade na distribuição das variáveis dependentes do modelo foi verificada por meio do teste de Kolmogorov-Smirnov, que é o alternativo ao teste W de Shapiro para amostras maiores de 30 observações (Levin e Fox, 2006).

Após os testes preliminares, dividiu-se a amostra pelo gênero e realizou-se a MEE, seguindo a metodologia proposta por Chin e Newsted (1999), com estimação dos mínimos quadrados parciais (PLS-PM – *Partial Least Square – Path modelling*) por meio do *software* SmartPLS 2.0M, e as recomendações de Anderson e Gerbin (1988) corroboradas por Malhotra *et al.* (2014) com a análise realizada em duas fases. Na primeira fase, analisou-se o modelo de mensuração, por meio da verificação das validades convergente e discriminante, e, na segunda, realizou-se a análise do modelo estrutural.

Para a validade convergente, buscou-se identificar cargas superiores (λ) a 0,60 entre os itens e o construto mensurado, e, para validade convergente, exigiu-se que a raiz quadrada da

AVE (*average variance extracted*) do construto fosse maior que a correlação deste com os outros construtos do modelo. Nessa fase, verificou-se também a consistência interna da escala, por meio do Alpha de Cronbach (superior a 0,60), a confiabilidade composta (superior a 0,60) e a própria AVE (superior a 0,50), como recomendado pela literatura (Chin e Newsted, 1999; Hair *et al.*, 2005; Levin e Fox, 2006).

Diferente da MEE baseada em covariâncias, o PLS não otimiza uma função global (Bido *et al.*, 2011), por isso, não há índices de ajustamento dos modelos (como RMSEA, CFI, NFI, entre outros) identificados por meio de *softwares* como o LISREL, o AMOS e o EQS. Por outro lado, Tenenhaus *et al.* (2005) recomendaram a verificação de um índice de adequação geral do modelo denominado GoF (*Goodness of Fit*), obtido pela média geométrica entre o R^2 médio (adequação do modelo estrutural) e a AVE média (adequação do modelo de mensuração). Bido *et al.* (2011) sugerem que um GoF mínimo de 0,36 é adequado para estudos desenvolvidos nas áreas de ciências sociais e comportamentais.

ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS

O objetivo desta seção é demonstrar os resultados observados na etapa empírica do estudo.

CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

A amostra final válida foi composta por 833 respondentes, sendo 459 homens (55,1%) e 374 mulheres (44,9%). Desse total, 477 respondentes (79,3%) possuem entre 18 e 29 anos, e 80,4% (670 respondentes) possuem renda mensal de até R\$ 3.000,00.

Grande parte da amostra (74,3%; n=619) declarou utilizar linhas de telefone celular pré-pagas, enquanto a minoria (25,6%; n=214) utiliza linhas pós-pagas. Quanto à quantidade de linhas de telefone celular, 424 estudantes (50,9%) alegaram possuir apenas uma linha para uso pessoal. Outros 314 (37,7%) informaram possuir duas linhas, e 79 (9,5%) declararam possuir três linhas.

Nota-se que a marca Samsung é a mais utilizada pelos pesquisados, pois 53,5% dos respondentes (n=446) declararam possuir aparelhos celulares dessa marca. Contudo, não se percebe diferenças significativas entre a marca utilizada e o gênero do respondente, como demonstrado na Tabela 6.

VERIFICAÇÃO DOS PRESSUPOSTOS PARA A MEE

O teste de Levene indicou ausência de heterocedasticidade, apresentando indicadores não significativos, ao mesmo tempo em que os VIFs indicaram a ausência da multicolinearidade. Do mesmo modo, o teste Z de Kolmogorov Smirnov apresentou indicadores significativos, com o que se conclui que a amostra não é aderente a uma distribuição normal. Esse fato corrobora a decisão de utilização do método de mínimos quadrados parciais, pois modelos baseados na matriz de covariância, por caracterizar-se como um teste paramétrico

Tabela 6. Distribuição marca versus gênero da amostra.

Table 6. Distribution of brand versus gender sample.

Gênero	iPhone (Apple)	%	Samsung	%	Motorola	%	Nokia	%	LG	%	Outros	%	Total
Homens	35	7,6%	245	53,4%	90	19,6%	15	3,3%	37	8,1%	37	8,1%	459
Mulheres	27	7,2%	201	53,7%	72	19,3%	14	3,7%	42	11,2%	18	4,8%	374
Total	62	7,4%	446	53,5%	162	19,4%	29	3,5%	79	9,5%	55	14,7%	833

(Malhotra *et al.*, 2014), exigem que a distribuição seja normal. A Tabela 7 apresenta os indicadores obtidos.

Finalmente, como recomendado por Hair *et al.* (2005), a distância de Mahalanobis foi calculada para cada item. Contudo, nenhum valor de $D^2/g.l.$ foi significativo ao nível de 1%, demonstrando não existirem *outliers* multivariados na amostra. Diante desses resultados, procedeu-se à MEE.

ANÁLISE DO MODELO DE MENSURAÇÃO

A validade convergente foi observada pelas cargas apresentadas nos modelos PLS. No modelo que utilizou os dados de toda a amostra, as cargas λ variaram de 0,556 (IVH3) até 0,813 (λ FACIL2). No modelo que utilizou os respondentes do sexo masculino, as cargas variaram entre 0,576 (IVH4) e 0,828 (λ FACIL2), ao passo que, no modelo que tratou dos dados oriundos das mulheres, observou-se cargas entre 0,501 (IVH3) e 0,848 (IVH1).

Do mesmo modo, a validade discriminante das variáveis latentes foi comprovada quando se verificou que a raiz quadrada de cada variável era superior à correlação entre ela e as demais variáveis latentes dos modelos, como demonstrado na Tabela 8.

Os indicadores de ajuste dos modelos foram satisfatórios. Todas as AVEs foram superiores à 0,50, a confiabilidade composta de todas as variáveis latentes foi superior a 0,7, e os coeficientes Alpha de Cronbach foram superiores ao limite mínimo. Além disso, os indicadores de ajustamento geral (GoF) foram superiores a 0,36, podendo ser considerados como adequados. A Tabela 9 apresenta os indicadores identificados. Nessa fase, já é possível constatar que existem poucas diferenças entre os modelos testados.

ANÁLISE DO MODELO ESTRUTURAL E TESTE DAS HIPÓTESES

Os coeficientes dos caminhos são apresentados na Tabela 10.

Os coeficientes dos caminhos dos modelos estruturais indicam que o valor utilitário tem relação positiva e significativa com a utilidade de uso percebida. No grupo das mulheres, essa relação é mais forte do que no grupo dos homens, o que permite que não se rejeite a H1 formulada. Aparentemente, as mulheres utilizam os serviços de celulares como forma de aproximarem-se de seu objetivo principal: a comunicação com sua rede de relacionamentos.

Do mesmo modo, identificou-se que o valor hedônico somente se relacionou positivamente com a atitude de uso no grupo dos homens, validando, assim, a H2. A análise agregada dos caminhos, valor utilitário \rightarrow utilidade percebida de uso e valor hedônico \rightarrow atitude de uso sugere que os homens são mais influenciados pela utilização de serviços agregados, tais como *downloads*, jogos e aplicativos diversos. Com isso, para o processo de decisão de compra desse público, é muito importante que os *gadgets* dos "novos brinquedos" sejam abundantes e de fácil manuseio. Por outro lado, para as mulheres, a oferta desses atributos não se mostrou relevante, indicando que, como os homens são mais orientados pelo hedonismo e as mulheres pelo utilitarismo, nesse cenário específico, a facilidade de comunicação, quer por voz ou por serviços de mensagem, é um bom argumento para avaliação do serviço.

O teste da H4 indicou que a percepção de utilidade de uso dos serviços celulares é mais relevante para a atitude em relação ao uso dessa tecnologia para o grupo das mulheres. Esse fenômeno pode estar relacionado com o utilitarismo, sendo usado como heurística no processo de formação da atitude. Há pressupostos teóricos que indicam a relação positiva e significativa entre utilidade de uso e atitude em relação ao uso. Como as mulheres utilizam o serviço de celulares de maneira mais estrita, por meio dos atributos *core*, a percepção da utilidade se relacionou de maneira mais intensa com a atitude, quando comparadas ao grupo dos homens.

Como era esperado, identificou-se relações positivas e significantes entre a atitude de uso e a intenção comportamental em utilizar os serviços de celular nos três modelos propostos. Tanto para o grupo dos homens quanto para o grupo das mulheres, os coeficientes dos caminhos foram adequados, além de se observar coeficientes de determinação com poder moderado de explicação da variável latente dependente ($R^2_{\text{homens}}=0,36$, $R^2_{\text{mulheres}}=0,40$). O efeito direto da atitude na intenção de uso ($b_{\text{homens}}=0,51$, $b_{\text{mulheres}}=0,52$ e $b_{\text{todos}}=0,51$; todos com $p<0,001$) indica que o pressuposto pela teoria de Fishbein (1963) independe do gênero e pode ser aplicada no contexto deste estudo, demonstrando ser adequada para análise de modelos de aceitação de tecnologias, inclusive o TAM.

A rejeição da hipótese 3a pode ser um achado deste estudo. No contexto analisado, a facilidade de uso percebida pelas mulheres teve menor correlação com a utilidade percebida no uso quando comparada com o mesmo caminho estrutural do

Tabela 7. Teste de normalidade, homocedasticidade e ausência de multicolinearidade.

Table 7. Test for normality, homoscedasticity and absence of multicollinearity.

Item	n	Média	Desvio padrão	W de Levene	p-value	VIF	Z de Kolmogorov Smirnov	p-value
VU1	833	4,839	1,555	0,024	p>0,10	1,475	3,961	p<0,01
VU2	833	4,550	1,678	0,028	p>0,10	1,414	3,656	p<0,01
VU3	833	4,336	1,772	1,234	p>0,10	1,423	4,187	p<0,01
VH1	833	4,316	1,710	1,629	p>0,10	1,858	4,573	p<0,01
VH2	833	4,496	1,687	3,062	p>0,05	1,502	4,932	p<0,01
VH3	833	4,352	1,804	0,025	p>0,10	1,643	4,206	p<0,01
VH4	833	4,426	1,800	1,320	p>0,10	1,640	4,562	p<0,01
USO1	833	4,741	1,806	2,853	p>0,05	1,824	4,541	p<0,01
USO2	833	4,920	1,738	1,169	p>0,10	1,457	4,534	p<0,01
USO3	833	5,420	1,491	0,004	p>0,10	1,313	5,529	p<0,01
FACIL1	833	5,233	1,654	0,260	p>0,10	1,872	5,520	p<0,01
FACIL2	833	4,890	1,628	0,519	p>0,10	2,170	4,124	p<0,01
FACIL3	833	4,600	1,717	1,516	p>0,10	1,829	3,783	p<0,01
FACIL4	833	4,717	1,775	2,616	p>0,10	1,645	4,758	p<0,01
ATIT1	833	4,983	1,868	2,879	p>0,05	1,477	5,434	p<0,01
ATIT2	833	5,694	1,483	1,757	p>0,10	1,764	6,015	p<0,01
ATIT3	833	5,771	1,411	6,243	p>0,05	1,582	6,416	p<0,01
ATIT4	833	5,503	1,464	2,038	p>0,10	1,609	5,168	p<0,01
INTEN1	833	5,347	1,492	0,928	p>0,10	1,582	4,952	p<0,01
INTEN2	833	5,552	1,507	6,962	p>0,05	1,526	5,779	p<0,01
INTEN3	833	5,176	1,707	0,058	p>0,10	1,455	4,844	p<0,01
INTEN4	833	5,148	1,669	3,661	p>0,05	1,623	4,715	p<0,01

Tabela 8. Análise da validade discriminante dos modelos.

Table 8. Analysis of the discriminant validity of the models.

	Todos						Homens						Mulheres					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
1	0,74						0,72						0,77					
2	0,36	0,73					0,37	0,75					0,36	0,71				
3	0,31	0,41	0,72				0,25	0,38	0,72				0,37	0,48	0,73			
4	0,49	0,49	0,42	0,73			0,51	0,49	0,40	0,77			0,52	0,54	0,47	0,77		
5	0,27	0,37	0,36	0,45	0,76		0,28	0,39	0,35	0,47	0,75		0,28	0,37	0,36	0,48	0,76	
6	0,43	0,51	0,49	0,42	0,36	0,76	0,41	0,52	0,47	0,46	0,40	0,76	0,44	0,51	0,51	0,45	0,34	0,69

Notas: As diagonais em destaque apresentam as raízes quadradas das AVEs dos construtos. (1) INTEN; (2) USO; (3) VU; (4) ATIT; (5) FACIL; (6) VH.

Tabela 9. Índices de ajustamento dos modelos.

Table 9. Indexes of model adjustment.

Construtos	Todos (GoF=0,38)				Homens (GoF=0,39)				Mulheres (GoF=0,42)			
	AVE	CC	R ²	α	AVE	CC	R ²	α	AVE	CC	R ²	α
INTEN	0,552	0,831	0,24	0,73	0,522	0,813	0,26	0,69	0,591	0,852	0,27	0,77
USO	0,529	0,771	0,23	0,66	0,555	0,789	0,22	0,60	0,503	0,752	0,28	0,61
VU	0,525	0,767		0,65	0,512	0,757		0,64	0,534	0,773		0,66
ATIT	0,528	0,815	0,34	0,70	0,592	0,794	0,36	0,66	0,589	0,851	0,40	0,77
FACIL	0,582	0,848		0,76	0,566	0,838		0,76	0,584	0,849		0,77
VH	0,578	0,781		0,67	0,578	0,782		0,67	0,571	0,771		0,68

Notas: (CC) Confiabilidade composta; (α) Alpha de Cronbach.

Tabela 10. Coeficientes dos caminhos dos modelos testados.

Table 10. Path Coefficients of the tested models.

Hipóteses	Caminhos	Todos			Homens			Mulheres		
		β	t	(Sig.)	β	t	(Sig.)	β	t	(Sig.)
H1 (NR)	VU→USO	0,32	3,465	***	0,28	3,147	**	0,40	4,436	***
H2 (NR)	VH→ATIT	0,16	1,649	n.s.	0,20	2,061	*	0,17	1,930	n.s.
H3a (R)	FACIL→USO	0,25	2,627	**	0,29	3,064	**	0,22	2,387	*
H3b (R)	FACIL→ATIT	0,28	3,154	**	0,28	3,034	**	0,29	2,990	**
H4 (NR)	USO→ATIT	0,30	2,995	**	0,27	2,646	**	0,34	3,455	***
H5 (NR)	ATIT→INTEN	0,50	6,478	***	0,51	6,611	***	0,52	6,831	***

Notas: (*) p<0,05; (**) p<0,01; (***) p<0,001; (n.s.) não significante; (R) Hipótese rejeitada; (NR) Hipótese não rejeitada.

modelo que analisou os homens. Mesmo que para essa tecnologia a utilização não seja percebida como fácil pelas mulheres, isso não impede que a percepção de utilidade seja construída. Do mesmo modo, mesmo que os homens percebam a utilização dos serviços celulares como mais "amigável", a percepção de utilidade de uso não foi tão forte quanto a percepção das mulheres. Para gestores de *marketing*, a dissociação entre as percepções de facilidade de uso e utilidade de uso pode ser um aspecto positivo quando se pensa nos custos de customização de produtos/serviços. Mesmo o consumidor que tenha maior dificuldade em entender o funcionamento da nova tecnologia pode perceber a utilidade de adotá-la.

Os resultados indicaram grande similaridade nos coeficientes do caminho facilidade percebida de uso → atitude em relação ao uso ($b_{\text{homens}}=0,28$, $b_{\text{mulheres}}=0,29$ e $b_{\text{todos}}=0,28$; todos com $p<0,05$). Com isso, rejeita-se a hipótese 3b, e coloca-se novamente em questão o efeito do gênero na relação entre facilidade percebida e atitude. Como os resultados deste estudo não replicaram os achados de Venkatesh e Morris (2000), propõem-se novas replicações dessa relação. Como a correlação entre os construtos foi muito similar na análise intergrupos, entende-se que novas pesquisas precisam ser realizadas

para verificar se esse efeito é restrito às especificidades da tecnologia objeto deste estudo. Na pesquisa conduzida por Venkatesh e Morris (2000), a relação entre facilidade de uso e atitude foi mais forte nas mulheres (*versus* homens), porém, os autores utilizaram também a experiência pregressa do uso de tecnologias como moderadora do efeito. Com isso, notou-se que, quanto maior a experiência passada, mais a facilidade percebida influenciou a atitude, e o efeito foi mais forte nas mulheres. Realmente, quando se controla a experiência passada, esse efeito deve ser esperado. Porém, gerencialmente, esse controle passa a ser complexo, pois a experiência pregressa dos consumidores é assimétrica e de difícil mensuração em larga escala.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste estudo foi verificar a existência de diferença entre homens e mulheres com relação à intenção de uso de novas tecnologias. Para isso, com base no modelo TAM adaptado, realizou-se um *survey*, para posterior análise estrutural das relações entre os caminhos.

Os resultados indicaram haver diferenças entre gêneros nas relações entre os construtos do modelo TAM. Notadamen-

te, as mulheres se orientam pelo valor utilitário dos serviços celulares, enquanto os homens são orientados pelo hedonismo do processo de utilização.

A teoria do comportamento intencional mostrou-se (novamente) válida em todos os cenários analisados (homens, mulheres e na avaliação agregada dos grupos). Do mesmo modo, o modelo TAM mostrou-se eficiente para a mensuração da atitude e da intenção de uso de novas tecnologias, também independentemente do gênero do consumidor.

Os resultados indicaram que homens e mulheres relacionam-se de maneira diferente com os serviços de telefonia celular. O grupo formado pelas mulheres apresentou maiores níveis de valor utilitário, quando comparado com o grupo dos homens. Esse resultado é justificado pela maior intensidade de relacionamento em rede que esse grupo apresenta (Irani *et al.*, 2009).

Também há a indicação de que os homens demonstram maior valor hedônico na utilização de telefones celulares, valorizando mais as experiências emotivas de entretenimento, como preconizado por Hirshman e Holbrook (1982) e por Babin *et al.* (1994).

Outro achado deste estudo está relacionado à assimetria entre a percepção de facilidade de uso e a utilidade percebida identificada no grupo das mulheres. Mesmo que esse achado não esteja alinhado à perspectiva teórica do modelo TAM (Venkatesh e Morris, 2000), é justificado pela forte relação utilitária que esse grupo apresentou com o serviço.

Os limites deste estudo estão fundamentalmente relacionados ao seu poder de generalização. Como foi utilizada uma amostra não probabilística por conveniência oriunda de uma população de estudantes universitários de uma única instituição de ensino, não é possível tomar os resultados como descritivos da sociedade. Certamente, os mesmos constituem de bons indicativos para que novos estudos, se possível utilizando amostras probabilísticas e representativas, avancem no processo da construção do conhecimento.

Finalmente, ressalta-se que o intuito deste estudo não foi ser um "ponto final" na investigação das diferenças entre os gêneros e de como se dá o processo de decisão de compra e consumo de novas tecnologias para cada grupo – homens e mulheres –, mas, sim, trazer novamente essa perspectiva para discussão no meio científico no contexto do *marketing*.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem por todas as sugestões de melhoria realizadas pelos dois avaliadores anônimos deste conceituado periódico.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA ESTADO. 2011. Acessos em telefonia móvel no País em 2011 soma 242,2 milhões. Disponível em: <http://economia.estadao.com.br/noticias/economia,acessos-em-telefonia-movel-no-pais-em-2011-soma-2422-milhoes,99586,0.htm>. Acesso em: 15/12/2012.

- AJZEN, I. 1985. *From intentions to actions: A theory of planned behavior*. S.I., Springer Berlin Heidelberg, 248 p.
- AJZEN, I. 1991. The theory of planned behavior, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2):179-211. [http://dx.doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](http://dx.doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- ANDERSON, J.C.; GERBING D.W. 1988. Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach. *Psychological Bulletin*, 103(3):411-423. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.103.3.411>
- BABIN, B.J.; DARDEN, W.R.; GRIFFIN, M. 1994. Work and/or fun: measuring hedonic and utilitarian shopping value. *Journal of Consumer Research*, 20(4):644-656. <http://dx.doi.org/10.1086/209376>
- BACHA, M.L.; SCHAUN, A. 2011. A posse de celular e o self estendido: um estudo longitudinal baseado em atitudes da baixa renda de São Paulo Brasil. In: *SIMSOCIAL - Simpósio em Tecnologias Digitais e Sociabilidade – Mídias Sociais, Saberes e Representações*, 3, Salvador, BA, 2011. *Anais...* Salvador, SIMSOCIAL, p. 1-32.
- BALLANTYNE, D.; VAREY, R.J. 2008. The service-dominant logic and the future of marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36(1):11-14. <http://dx.doi.org/10.1007/s11747-007-0075-8>
- BIDO, D.S.; GODOY, A.S.; FERREIRA, J.F., MOREIRA, J.; SCARTEZINI, V.N. 2011. Examinando a relação entre aprendizagem individual, grupal e organizacional em uma instituição financeira. *Revista Eletrônica de Administração*, 17(1):58-85.
- BRISTOR, J.; FISCHER, E. 1993. Feminist thought: implications for consumer research. *Journal of Consumer Research*, 19(4):518-536. <http://dx.doi.org/10.1086/209320>
- CHIN, W.W.; NEWSTED, P.R. 1999. *Structural equation modeling analysis with small samples using partial least squares*. Springer, p. 194.
- COOPER, D.R.; SCHINDLER, P.S. 2003. *Métodos de pesquisa em administração*. Porto Alegre, Bookman, 478 p.
- DARLEY, W.K.; SMITH, R.E. 1995. Gender differences in information processing strategies: An empirical test of the selectivity model in advertising response. *Journal of Advertising*, 24(1):1-13. <http://dx.doi.org/10.1080/00913367.1995.10673467>
- DAVIS, F.D. 1989. Perceived usefulness, perceived ease of use and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3):319-340. <http://dx.doi.org/10.2307/249008>
- DAVIS, F.D.; BAGOZZI, R.P.; WARSHAW, P.R. 1989. User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8):982-1003. <http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.35.8.982>
- DIMITROVSKY, L.; SINGER, J.; YINON, Y. 1989. Masculine and feminine traits: Their relation to suitedness for and success in training for traditionally masculine and feminine army functions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(5):839-859. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.57.5.839>
- EAGLY, A.H.; CHAIKEN, S.1993. *The psychology of attitudes*. Fort Worth, Harcourt Brace Jovanovich College Publishers, 246 p.
- FISHBEIN, M. 1963. An investigation of relationships between beliefs about an object and the attitude toward that object. *Human Relations*, 16(3):233-240. <http://dx.doi.org/10.1177/001872676301600302>

- GEFEN, D.; STRAUB, D.W. 1997. Gender Differences in the Perception and Use of E-Mail: An Extension to the Technology Acceptance Model. *MIS Quarterly*, 21(4):369-400. <http://dx.doi.org/10.2307/249720>
- GESER, H. 2006. Are girls (even) more addicted? Some gender patterns of cell phone usage. *Sociology in Switzerland: Sociology of the Mobile phone*. Disponível em: http://socio.ch/mobile/t_geser3.pdf. Acesso em: 15/11/2012.
- GILLIGAN, C. 1982. *In a Different Voice*. Cambridge, Harvard University Press, 254 p.
- GRIFFIN, M.; BABIN, B.J.; MODIANOS, D. 2000. Shopping values of Russian consumers: the impact of habituation in a developing economy. *Journal of Retailing*, 76(1):33-52. [http://dx.doi.org/10.1016/S0022-4359\(99\)00025-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-4359(99)00025-1)
- GUMMESSON, E. 2008. Extending the service-dominant logic: from customer centricity to balanced centricity. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36(1):15-17. <http://dx.doi.org/10.1007/s11747-007-0065-x>
- HABIB, L.; CORNFORD, T. 2002. Computers in the home: domestication and gender. *Information Technology & People*, 15(2):159-174. <http://dx.doi.org/10.1108/09593840210430589>
- HAIR, J.F.; ANDERSON, R.E.; TATHAM, R.L.; BLACK, W.C. 2005. *Análise multivariada de dados*. Porto Alegre, Ed. Bookman, 578 p.
- HERBJØRN, N.; PER, E.P.; HELGE, T. 2005. Intentions to Use Mobile Services: Antecedents and Cross-Service Comparisons. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 33(3):330-346. <http://dx.doi.org/10.1177/0092070305276149>
- HIRSHMAN, E.C.; HOLBROOK, M.B. 1982. Hedonic consumption: emerging concepts. *Journal of Marketing*, 46(3):92-101. <http://dx.doi.org/10.2307/1251707>
- ILIE, V.; Van SLYKE, C.; GREEN, G.; LOU, H. 2005. Gender Differences in Perceptions and Use of Communication Technologies: A Diffusion of Innovation Approach. *Information Resources Management Journal*, 18(3):13-31. <http://dx.doi.org/10.4018/irmj.2005070102>
- IQBAL, Z. 2010. Gender Differences in Mobile Phone Use: What Communication Motives Does it Gratify? *European Journal of Scientific Research*, 46(4):510-522.
- IRANI, Z.; DWIVEDI, Y.K.; WILLIAMS, M.D. 2009. Understanding consumer adoption of broadband: an extension of the technology acceptance model. *Journal of the Operational Research Society*, 60(10):1322-1334. <http://dx.doi.org/10.1057/jors.2008.100>
- KATZ, P.A.; SILVERN, L.; COULTER, D.K. 1990. Gender processing and person perception. *Social Cognition*, 8(2):186-202. <http://dx.doi.org/10.1521/soco.1990.8.2.186>
- KLEIJNEN, M.; de RUYTER, K.; WETZELS, M. 2007. An assessment of value creation in mobile service delivery and the moderating role of time consciousness. *Journal of Retailing*, 83(1):33-46. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jretai.2006.10.004>
- KLIMSÁ, P.; COLONA G.C.; ISPANDRIARNO, L.; SASINSKA-KLAS, T.; DÖRING, N.; HELLWIG, K. 2006. Generation "SMS": An empirical, 4-country study carried out in Germany, Poland, Peru, and Indonesia. *Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft*, 20:1-30.
- LAI, A.W. 1995. Consumer values, product benefits and customer value: a consumption behavior approach. *Advances in Consumer Research*, 22:381-388.
- LEAPER, C. 1995. The use of masculine and feminine to describe women's and men's behavior. *The Journal of Social Psychology*, 135(3):359-359. <http://dx.doi.org/10.1080/00224545.1995.9713965>
- LEE, Y.; KOZAR, K.A.; LARSEN, K.R.T. 2003. The technology acceptance model: past, present, and future. *CAIS*, 12(50):752-780.
- LEMISH, D.; COHEN, A.A. 2005. On the Gendered Nature of Mobile Phone Culture in Israel. *Sex Roles*, 52(7/8):511-521. <http://dx.doi.org/10.1007/s11199-005-3717-7>
- LEVIN, J.; FOX, A. 2006. *Estatística para Ciências Humanas*. São Paulo, Pearson, 156 p.
- LIN, C.H.; SHER, P.J.; SHIH, H.Y. 2007. Integrating technology readiness into technology acceptance: the TRAM model. *Psychology & Marketing*, 24(7):641-657. <http://dx.doi.org/10.1002/mar.20177>
- LING, R. 2002. Adolescent girls and young adult men: two subculture of the mobile telephone. *Revista de Estudos de Juventud*, 57:33-46.
- LUND, A.M. 2001. Measuring usability with the USE questionnaire. *Usability Interface*, 8(2):1-16.
- MALHOTRA, N.K.; LOPES, E.L.; VEIGA, R.T. 2014. Modelagem de Equações Estruturais com Lisrel: Uma Visão Inicial. *Revista Brasileira de Marketing*, 13(2):27-42.
- MAXWELL, S.; LEE, S.; ANSELSTETTER, S.; COMER, L.B.; MAXWELL, N. 2009. Gender differences in the response to unfair prices: a cross-country analysis. *Journal of Consumer Marketing*, 26(7):508-515. <http://dx.doi.org/10.1108/07363760911001565>
- MICHEL, S.; VARGO, S.L.; LUSCH, R.F. 2008. Reconfiguration of the conceptual landscape: a tribute to the service logic of Richard Normann. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36(1):152-155. <http://dx.doi.org/10.1007/s11747-007-0067-8>
- MILLER, J.B.; LEWY, J.; PECKHAM, E. 1997. Context effects on self-perceptions of feminine and masculine qualities. *Sex Roles*, 37(9):723-751. <http://dx.doi.org/10.1007/BF02936337>
- PALAN, K.M.; ARENI, C.S.; KIECHKER, P. 2001. Gender role incongruity and memorable gift exchange experiences. *Advances in Consumer Research*, 28:51-57.
- PARASURAMAN, A.V.; ZEITHAML, A.; BERRY, L.L. 1985. A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49(4):41-50. <http://dx.doi.org/10.2307/1251430>
- PASAOGLU, D. 2011. Analysis of ERP Usage with Technology Acceptance Model. *Global Business and Management Research*, 3(2):157-165.
- PAYNE, A.F.; STORBACKA, K.; FROW, P. 2008. Managing the co-creation of value. *Journal of the academy of marketing science*, 36(1):83-96. <http://dx.doi.org/10.1007/s11747-007-0070-0>
- PIKKARAINEN, T.; PIKKARAINEN, K.; KARJALUOTO, H.; PAHNILA, S. 2004. Consumer acceptance of online banking: an extension of the technology acceptance model. *Internet Research*, 14(3):224-235. <http://dx.doi.org/10.1108/10662240410542652>
- RUDELL, F. 1989. Do Boys Love Their Toys, and What Do Women Want? An Exploratory Investigation of Gender Differences in Attitudes Toward New Technology. In: *Marketing Theory and Practice: Developments for the 90s*, 5, Orlando, 1989. *Anais...* Orlando, AMA, p. 167-172.

- RUDELL, F. 1990. Vive la Difference? Gender Differences in Attitudes Toward New Technology, *In: Marketing Theory and Practice: Positioning for the 21st Century*, 6, Boston, 1990. *Anais...* Boston, AMA, p. 219-223.
- RUDELL, F. 1991. Boys' toys and girls' tools? An exploration of gender differences in consumer -decision-making for high tech products. *In: Conference on Gender and Consumer Behavior*. Salt Lake City, 1991. *Anais...* Salt Lake City, ACR, p. 187-198.
- SCHMITT, B.H.; LECLERC, F.; DUBE-RIOUS, L. 1988. Sex typing and consumer behavior: a test of gender schema theory. *Journal of Consumer Research*, 15(1):122-138. <http://dx.doi.org/10.1086/209151>
- TENENHAUS, M.; VINZI, V.E.; CHATELIN, Y.; LAURO, C. 2005. PLS Path Modeling. *Computational Statistics & Data Analysis*, 48(1):159-205. <http://dx.doi.org/10.1016/j.csda.2004.03.005>
- THOMAS, S. 2011. Addiction in Internet chatting: An empirical study using modified Technology Acceptance Model. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research In Business*, 3(4):287-298.
- TWENGE, J.M. 1997. Changes in masculine and feminine traits over time: A meta-analysis. *Sex Roles*, 36(5):305-325. <http://dx.doi.org/10.1007/BF02766650>
- VARGO, S.L.; LUSCH, R.F. 2008. Service-dominant logic: continuing the evolution. *Journal of the Academy of marketing Science*, 36(1):1-10. <http://dx.doi.org/10.1007/s11747-007-0069-6>
- VARGO, S.L.; LUSCH, R.F. 2004. Evolving to a new dominant logic for marketing. *Journal of Marketing*, 68(1):1-17. <http://dx.doi.org/10.1509/jmkg.68.1.1.24036>
- VEKIRI, I.; CHRONAKI, A. 2008. Gender issues in technology use: Perceived social support, computer self-efficacy and value beliefs, and computer use beyond school. *Computers & Education*, 51(3):1392-1404. <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2008.01.003>
- VENKATESH, V.; DAVIS, F.D. 2000. A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2):186-204. <http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>
- VENKATESH, V.; MORRIS, M.G. 2000. Why Don't Men Ever Stop to Ask for Directions? Gender, Social Influence, and Their Role in Technology Acceptance and Usage Behavior. *MIS Quarterly*, 24(1):115-139. <http://dx.doi.org/10.2307/3250981>
- VERSHINSKAYA, O. 2002. Mobile Communication. Use of Mobile Phones as a Social Phenomenon – The Russian Experience. *Revista de Estudos de Juventud*, 57:139-150.
- WAKEFIELD, K.L.; BAKER, J. 1998. Excitement at the mall: determinants and effects on shopping response. *Journal of Retailing*, 74(4):515-539. [http://dx.doi.org/10.1016/S0022-4359\(99\)80106-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-4359(99)80106-7)
- WEST, C.; ZIMMERMAN, D.H. 1987. Doing gender. *Gender & Society*, 1(2):125-151. <http://dx.doi.org/10.1177/0891243287001002002>
- ZEITHAML, V. 1988. Consumer perception of price, quality, and value: A means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52(3):2-22. <http://dx.doi.org/10.2307/1251446>
- ZEITHAML, V.; GILLY, M.C. 1987. Characteristics affecting the acceptance of retailing technologies: a comparison of elderly and nonelderly consumers. *Journal of Retailing*, 63(1):49-68.

Submitted on October 10, 2013

Accepted on October 12, 2015

CARLOS ALBERTO ALVES

Universidade Nove de Julho
Av. Francisco Matarazzo, 612, 05001-100,
São Paulo, SP, Brasil

EVANDRO LUIZ LOPES

Universidade Nove de Julho
Av. Francisco Matarazzo, 612,
05001-100, São Paulo, SP, Brasil
Universidade Federal de São Paulo
Rua Angélica, 100, 06110-295, Osasco, SP, Brasil