

# Análise da intenção de uso de aplicativos móveis no turismo: uma aplicação da teoria do comportamento planejado

Luiz MENDES FILHO<sup>1</sup>  
Jasna de Oliveira BATISTA<sup>2</sup>  
Andréa CACHO<sup>3</sup>

**Resumo:** O uso de aplicativos móveis no turismo tem crescido significativamente nos últimos anos, sendo consequência do avanço tecnológico. Este trabalho teve como objetivo analisar a intenção de uso de aplicativos móveis no turismo, a partir da Teoria do Comportamento Planejado (TCP). Foi desenvolvido um instrumento de pesquisa para este estudo, composto por perguntas estruturadas e fechadas, onde foi aplicado de forma aleatória. Essa pesquisa é de caráter quantitativa e exploratória. Utilizou-se o levantamento de dados do tipo *Survey* com 98 pessoas, e os resultados analisados com a Modelagem de Equações Estruturais (MEE) através da técnica *Partial Least Squares* (PLS). A partir da análise, verificou-se que os respondentes utilizam aplicativos móveis de turismo em suas viagens. Através da análise da Teoria do Comportamento Planejado, verificou-se no modelo estrutural que duas das três hipóteses apresentadas foram confirmadas. Consta-se que as variáveis atitude e normas subjetivas influenciam positivamente a intenção de utilização de aplicativos de turismo em smartphone durante as viagens.

**Palavras-chave:** Aplicativos Móveis em Turismo. Teoria do Comportamento Planejado. Smartphone. Viagem.

## Introdução

A tecnologia móvel está transformando a experiência de viagem. Os dispositivos móveis tornaram-se um acessório padrão para os consumidores turísticos, sejam eles passageiros hóspedes ou turistas, haja vista que essa tecnologia permite aos usuários a busca e o acesso à informação de maneira instantânea (Amadeus, 2014).

Cabe destacar que esses avanços geraram novas ferramentas e serviços que vêm facilitando a interação global no mundo dos negócios, bem como promovendo mudanças na operação, estrutura e estratégia das organizações turísticas (Buhalis & Law, 2008; Quevedo, 2007). Nesse contexto, é possível inferir que pelas tecnologias móveis possibilitarem maior facilidade de acesso às informações, elas vêm se tornando cada vez mais acessíveis aos consumidores turísticos, facilitando, assim, o processo de viagem.

De acordo com a CETIC<sup>4</sup> (2014) 52,5 milhões de usuários, no Brasil, usam Internet no celular, o que reforça a necessidade da ampliação das fontes de informações sobre os

---

<sup>1</sup> Doutor em Administração pela Auckland University of Technology, Nova Zelândia. Professor do Departamento de Turismo e do Programa de Pós-Graduação em Turismo (PPGTUR) da UFRN. Email: luiz.mendesfilho@gmail.com

<sup>2</sup> Bacharel em Turismo pela UFRN. Email: jasna\_batista@hotmail.com

<sup>3</sup> Doutoranda em Turismo pelo PPGTUR/UFRN. Professora Colaboradora-Voluntária do Departamento de Turismo da UFRN. Email: deicacho@gmail.com.

<sup>4</sup> Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação

destinos não apenas na web, mas também para acesso móvel. Principalmente por que o turista contemporâneo se utiliza dos websites durante o período pré-viagem, mas ao chegar no destino são os aplicativos que entram em cena para a busca de informações locais (Wan, Park & Fesenmaier, 2012). Esses estudos têm demonstrado que o uso de dispositivos móveis (smartphones e tablets) vem mudando a forma como o turista realiza suas viagens, não tão dependente das agências tradicionais como no passado.

O IDC<sup>5</sup> Brasil, em 2014, apontou que o mercado de celulares encerrou o ano em alta de 7%, com um total de 70,3 milhões de smartphones comercializados. Esse dado colocou o Brasil na 4ª colocação entre os maiores mercados do mundo, atrás apenas da China, Estados Unidos e Índia. Para 2015, a projeção feita pela IDC é de um crescimento de 16% nas vendas de smartphones.

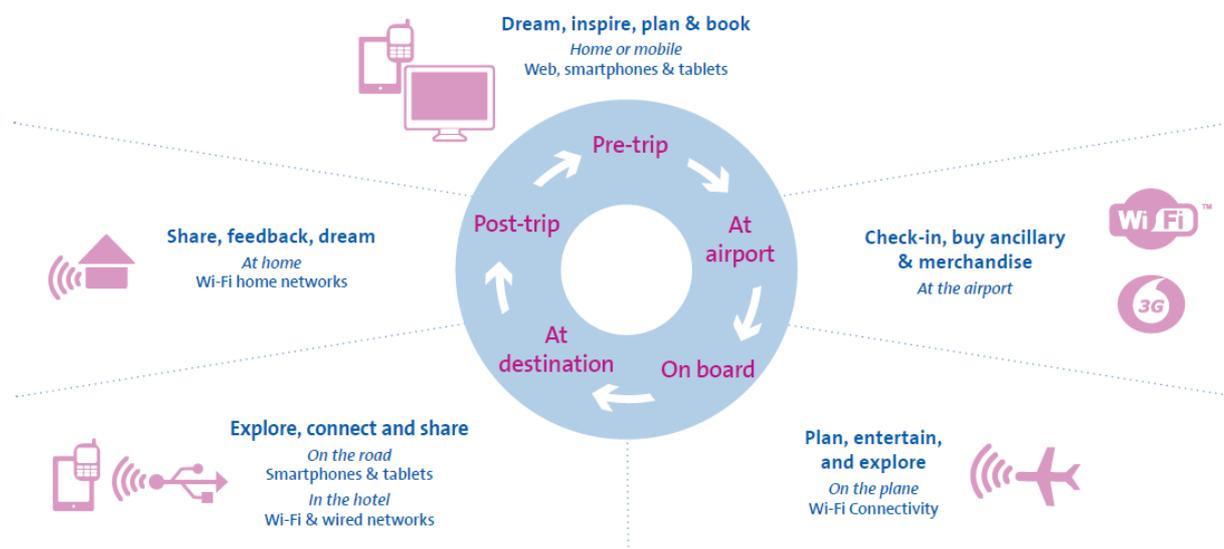
Seguindo essa linha de raciocínio, verifica-se o crescimento do número de usuários de smartphones, como também a demanda por aplicativos (Apps), juntamente com o acesso à Internet. Em suma, a soma de mais aparelhos vendidos e aumento de usuários conectados, gera uma maior procura por aplicativos. A principal motivação dos usuários está relacionada às funcionalidades, oferecidas por estes, tais como: acesso a Internet, portabilidade e facilidades que possam auxiliá-los em seu dia-a-dia.

Os smartphones como um exemplo de novas mídias, podem fornecer uma grande variedade de serviços de informação que visa auxiliar tanto nos aspectos principais da viagem, isto é, no processo de organização, planejamento e reservas de serviços, quanto em muitos outros pequenos momentos durante a experiência turística, a destacar: encontrar locais no destino, estimar o tempo de espera de passeios, entre outros (Wang, Park, & Fesenmaier 2012). Isto significa dizer que a necessidade de informação do consumidor turístico pode ser atendida a qualquer momento no processo de viagem, desde a fase de antecipação (pré-viagem), a fase experimental (viagem propriamente dita) e a fase reflexiva (pós-viagem) (Gretzel, Fesenmaier, & O'Leary 2006). Dentro da fase experimental (ou seja, durante a viagem), os smartphones oferecem acesso a serviços baseados em localização (por exemplo, "guias de destino" Apps) que reconhece a localização atual do turista e oferece sugestões relevantes com base nas suas solicitações, incluindo restaurantes, lojas de souvenirs, e até mesmo um banheiro. Assim, os turistas podem iniciar uma rota não planejada a qualquer momento a partir de informações encontradas no dispositivo.

---

<sup>5</sup> International Data Corporation

**Figura 1 – O impacto do uso dos smartphones e websites no ciclo de vida da viagem**



Fonte: Amadeus (2014)

A figura 1 apresenta como se dá o processo de uso das informações durante o ciclo de vida da viagem de um turista. Inicialmente, em casa ele planeja, sonha com a viagem fazendo uso de computadores domésticos, utiliza dispositivos móveis para as buscas iniciais sobre a viagem, como também faz uso da tecnologia para a realização de check-in no avião, podendo continuar a busca de informações sobre o destino dentro da própria aeronave, e ao chegar ao destino utiliza-se dos dispositivos móveis (através de conexões wireless no local) para busca de informações sobre as atrações e pontos de interesse que quer visitar. Ao regressar a sua origem, ou mesmo durante sua estada, o turista compartilha nas redes sociais a sua experiência turística com amigos e familiares (Amadeus, 2014).

É importante destacar que os mecanismos de mediação no contexto do turismo não podem ser completamente entendidos sem considerar o uso das mídias pelos turistas em suas viagens, principalmente, por estas contribuírem na motivação para a escolha de destinos. Essas novas mídias como a Internet têm como ferramenta principal auxiliar no planejamento da viagem (Pan & Fesenmaier, 2006). Os turistas usam a Internet em todos os processos de uma viagem por diferentes motivos, a saber: busca de conhecimento sobre o local a ser visitado, facilidade, novidade, criatividade, prazer e atividades sociais (Vogt & Fesenmaier, 1998; Cai, Feng, & Breiter 2004; Cho & Jang 2008). É importante destacar que o acesso e o compartilhamento das informações via internet, por meio de comentários, vídeos e fotos, vem empoderando os consumidores turísticos, ao ponto que eles vêm tomando decisões no planejamento dos destinos e atividades turísticas, sem precisar das agências de viagens (Mendes Filho, 2014).

Dessa forma, a satisfação com essas informações induz diferentes resultados, como visita ao destino, experiência de qualidade e alta satisfação geral. Portanto, o mecanismo de mediação no contexto do turismo requer uma compreensão mais profunda sobre a relação

entre as necessidades de informação, ferramentas de informação (ou seja, a Internet e smartphones), e a própria experiência turística.

Devido à crescente demanda por usuários de aplicativos móveis, os *websites* estão adaptando seu conteúdo para este tipo de plataforma. O produto turístico pela sua característica intangível se adaptou bem às novas tecnologias e tem a informação como seu principal instrumento de divulgação (Cacho & Azevedo, 2010). Para Buhalis e Law (2008), a informação adquire papel importante na atividade turística, já que um turista bem informado interage melhor com os recursos e cultura locais, a fim de encontrar produtos e serviços que atendam aos seus interesses.

Dentro do contexto turístico, percebe-se que muitos *websites* estão sendo adaptados para o sistema *mobile* enquanto que outros estão dando origem a novos aplicativos. Um exemplo disso é o Tripadvisor.com, que possui uma versão de *website* e um aplicativo especificamente desenvolvido para funcionar em sistemas de dispositivos móveis. E partindo dessa tendência, o presente estudo visa analisar a intenção de uso de aplicativos móveis no turismo à luz da teoria do comportamento planejado (TCP).

### **Teoria do Comportamento Planejado e Hipóteses do Estudo**

Em decorrência da evolução tecnológica e suas implicações no mercado, torna-se necessário estudar o comportamento do consumidor perante essa evolução tecnológica. Para compor esse estudo, apresenta-se a Teoria do Comportamento Planejado (do inglês, Theory of Planned Behavior - TCP), desenvolvida por Ajzen em 1985 (Ajzen, 1991). A TCP é uma das teorias mais utilizadas para se estudar o comportamento no Turismo (Mendes Filho & Carvalho, 2014; Mendes Filho, Tan, & Mills, 2012). A TCP possui quatro variáveis, sendo elas: atitude, norma subjetiva, controle percebido, e intenção comportamental. Para melhor entendê-las, segue abaixo os conceitos das variáveis do TCP (Ajzen, 1991):

- Atitude: é uma avaliação positiva ou negativa de uma pessoa sobre a execução de um comportamento específico de seu interesse;
- Norma subjetiva: é a percepção de uma pessoa sobre a pressão social sofrida após realizar ou não um determinado comportamento;
- Controle percebido: é quando uma pessoa possui os recursos disponíveis e a capacidade de se realizar um determinado comportamento;
- Intenção comportamental: é uma variável que pode ser entendida como uma intenção de se realizar um comportamento específico.

A TCP é considerada, até hoje, o modelo dominante das relações atitude-comportamento (Armitage & Christian, 2003) e tem sido usada na área do turismo. Como por exemplo, Hsu e Huang (2012) verificaram que atitude teve um impacto positivo na intenção comportamental, enquanto que Lam e Hsu (2006) demonstraram que a atitude estava relacionada com a intenção dos chineses visitarem Hong Kong. Outro estudo, desta vez, realizado por Silva e Mendes Filho (2014), comprovou que a atitude do viajante em usar os comentários de viagem *online*, tem influência na intenção de utilizá-lo na escolha de um meio de hospedagem. Portanto, a **hipótese 1** proposta para esta pesquisa é: *Atitude do*

*viajante em usar aplicativos de turismo influencia positivamente a sua intenção de utilizá-los durante sua viagem.*

Evidencia-se que a relação entre as normas subjetivas e a intenção comportamental tem sido testada empiricamente na literatura do turismo. Hsu e Huang (2012) verificaram que as normas subjetivas estavam relacionadas com a intenção do viajante conhecer um destino internacional. Em pesquisa realizada por Mendes Filho e Carvalho (2014), verificou também que a norma subjetiva sobre o viajante utilizar os conteúdos gerados pelos usuários influencia a intenção de utilizá-los no planejamento de suas viagens. Assim, a **hipótese 2** é proposta para esta pesquisa: *Normas subjetivas sobre o viajante usar aplicativos de turismo influenciam positivamente a sua intenção de utilizá-los durante sua viagem.*

Na literatura do turismo, o papel do controle percebido nas intenções comportamentais é suportado. No estudo de Sparks e Pan (2009), por exemplo, verificou-se que o controle percebido estava relacionado com a intenção dos chineses em escolher a Austrália como um destino internacional. Desta forma, a **hipótese 3** é proposta para esta pesquisa: *Controle percebido do viajante sobre o uso de aplicativos de turismo influencia positivamente a sua intenção de utilizá-los durante sua viagem.*

## **Metodologia**

Segundo Gil (1999), um estudo pode ser definido quanto aos seus objetivos, às formas de abordagens e os procedimentos técnicos. No que diz respeito aos objetivos, o tipo desta pesquisa é exploratório e descritivo. Para o autor Cervo, Bervian e Silva (2007), em estudos exploratórios procura-se familiarizar com o fenômeno, obtendo uma percepção dele, e descobrindo novas ideias. Nesse estudo, realizou-se a revisão bibliográfica, utilizando livros, artigos de revistas eletrônicas, sites sobre o tema, para a obtenção de informações sobre a evolução dos smartphones, o envolvimento das Tecnologias de Informações na atividade turística, auxiliando na conceitualização, e realização do referencial teórico. Para Gil (1999), a pesquisa descritiva tem como foco apresentar características acerca de uma população ou fenômeno específico, ou relações estabelecidas entre as variáveis.

A pesquisa deste trabalho foi realizada através da abordagem quantitativa, pois, para Gerhardt e Silveira (2009, p. 33):

A pesquisa quantitativa se centra na objetividade. Influenciada pelo positivismo, considera que a realidade só pode ser compreendida com base na análise de dados brutos, recolhidos com o auxílio de instrumentos padronizados e neutros. A pesquisa quantitativa recorre à linguagem matemática para descrever as causas de um fenômeno, as relações entre variáveis, etc.

Quanto ao procedimento técnico, foi realizada uma pesquisa de campo, a fim de explorar informações ligadas com o tema, objetivando identificar o uso de aplicativos móveis de turismo pelos viajantes no planejamento de viagens. O estudo foi realizado com alunos da graduação de uma universidade federal no Nordeste, a fim de identificar o uso de aplicativos móveis de turismo no planejamento de viagem. Sendo que, foram entrevistadas

apenas pessoas que utilizam aparelhos móveis do tipo Smartphone, e também que utilizam aplicativos que tenham relação com a atividade turística.

Para a realização da coleta de dados, foi utilizada como perspectiva a utilização de aplicativos de turismo em smartphone durante uma viagem. Foram aplicados 98 questionários de forma aleatória entre estudantes de graduação com faixa etária a partir de 18 anos, no período de novembro de 2013 a abril de 2014. Os dados foram coletados por meio de um questionário estruturado e fechado (Malhotra, 2006). O questionário foi composto por 22 questões fechadas, sendo que 10 foram voltadas para conhecer o perfil dos entrevistados, e sobre o uso de aplicativos de turismo durante uma viagem. As outras 12 questões foram utilizadas para analisar as variáveis da Teoria do Comportamento Planejado (três questões da variável intenção, três questões da variável normas subjetivas, duas questões da variável controle percebido, e três questões da variável intenções comportamentais).

Utilizou-se a escala tipo Likert (Malhotra, 2006) para analisar as variáveis da Teoria do Comportamento Planejado, onde a concordância do respondente possuía sete escalas: ponto 1 representou discordo totalmente, ponto 2 representou discordo, ponto 3 representou discordo em parte, ponto 4 foi o ponto médio considerado como neutro, ponto 5 representou o concordo em parte, ponto 6 representou o concordo, e ponto 7 representou o concordo totalmente.

Ao todo 98 questionários foram respondidos. Dentre estes, 60 responderam que já utilizaram aplicativos de turismo durante as suas viagens, sendo significativos para a análise estatística deste trabalho, e 38 responderam que não utilizam aplicativos durante as suas viagens. Os 60 questionários foram válidos para análise, pois, segundo Malhotra (2006), para uso de análises variadas e multivariadas, é necessária uma amostra mínima de 50 respondentes.

O modelo de pesquisa baseado na Teoria do Comportamento Planejado foi analisado por meio da Modelagem de Equações Estruturais (MEE), com a técnica *Partial Least Square* (PLS). A escolha do uso do PLS, ao invés de outras técnicas de MEE, como por exemplo LISREL e AMOS, foi devido a amostra ser de apenas 60 respondentes. De acordo com Chin (1998), pode-se utilizar o *Partial Least Square* (PLS) para análise de amostras com tamanho aceitável de 10 casos por indicador daquela variável latente que tenha o maior número de indicadores. Nesta pesquisa, foram utilizados 60 respondentes, portanto, o suficiente para utilizar o PLS. As significâncias estatísticas dos coeficientes do modelo foram testados utilizando a técnica *bootstrapping*, disponível no software PLS-Graph 3.0, sendo 300 amostras geradas a partir da amostra original, que neste caso é 60 respondentes.

## **Resultados e Discussões**

Após a análise dos questionários, foi identificado que 53% dos entrevistados são do gênero feminino, como também 90% possuem idade entre 18 e 25 anos, e 10% possuem de 26 a 34 anos. Em relação ao grau de escolaridade, 100% dos entrevistados possuem ensino superior incompleto. No que se refere a experiência com internet, 37% dos entrevistados

possuem de 8 a 10 anos de experiência, 31% têm de 5 a 7 anos de experiência, 22% têm mais de 11 anos de experiência, e 10% possuem de 2 a 4 anos de experiência, mostrando assim, um bom grau de conhecimento na área de tecnologia.

Conforme Tabela 1, 97% dos entrevistados afirmaram que os aplicativos de turismo utilizados os ajudaram em suas viagens, e apenas 3% destes responderam o contrário. Isso evidencia que a utilização de aplicativos relacionados a turismo ajuda durante as viagens.

**Tabela 1: Aplicativos ajudam durante as viagens**

Os aplicativos de turismo ajudaram durante a sua viagem?	Frequência	Porcentagem %
Sim	58	97%
Não	2	3%

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Quanto à quantidade de vezes que os entrevistados utilizam aplicativos de turismo nas suas viagens, verifica-se na tabela 2 que 48% utilizam de 1 a 5 vezes, 18% utilizam de 6 a 10 vezes, 7% utilizam de 11 a 15 vezes, 2% utilizam de 16 a 20 vezes, e 25% utilizam mais de 25 vezes. Isso mostra que no geral, a utilização de aplicativos de turismo durante as viagens ainda é razoável.

**Tabela 2: Quantidade de vezes de utilização de aplicativos de turismo durante uma viagem**

Quantas vezes você já utilizou um aplicativo de turismo durante sua viagem?	Frequência	Porcentagem %
Nunca	0	0%
De 1 a 5 vezes	29	48%
De 6 a 10 vezes	11	18%
De 11 a 15 vezes	4	7%
De 16 a 20 vezes	1	2%
De 21 a 25 vezes	0	0%
Mais de 25 vezes	15	25%

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

A tabela 3 mostra a frequência da utilização de aplicativos de turismo durante viagens. Observou-se que 25% dos entrevistados utilizam às vezes, 23% utilizam frequentemente, 22% utilizam ocasionalmente, 19% utilizam todas às vezes, 8% raramente utilizam, e 3% utilizam muito frequente. Isso evidencia que os aplicativos são razoavelmente utilizados durante viagens.

**Tabela 3: Frequência da utilização de aplicativos de turismo durante uma viagem**

<b>Com que frequência você utiliza um aplicativo de turismo durante sua viagem?</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem %</b>
Nunca	0	0%
Raramente	5	8%
Ocasionalmente	13	22%
Às vezes	15	25%
Frequentemente	14	23%
Muito frequente	2	3%
Todas as vezes que viajo	11	19%

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Em relação à média de tempo em que se faz utilização de aplicativos de turismo, foi observado que 42% utilizam menos de meia hora, 34% utilizam de meia a uma hora, 9% utilizam de uma a duas horas, 6% utilizam de duas a três horas, 6% mais de três horas, e 3% quase nunca utilizam aplicativos de turismo durante suas viagens, conforme a tabela 4. Sendo assim, pode-se dizer que ainda é baixa a média de tempo de utilização de aplicativos de turismo durante viagens.

**Tabela 4: Média de utilização de aplicativos de turismo durante uma viagem**

<b>Em média, quanto tempo você faz uso de aplicativos durante sua viagem?</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem %</b>
Nunca	0	0%
Quase nunca	2	3%
Menos de meia hora	25	42%
De ½ a 1 hora	20	34%
De 1 a 2 horas	5	9%
De 2 a 3 horas	4	6%
Mais de 3 horas	4	6%

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Na tabela 5 podem ser observados os aplicativos que os entrevistados mais utilizam em suas viagens. A maioria dos entrevistados utilizam o Google Maps (88%), o Facebook (75%), e o Google tradutor (47%). O demais aplicativos foram: o Foursquare utilizado por 43% dos entrevistados, o Skype por 40%, o Booking.com por 30%, o TripAdvisor por 28%, o Conversor de Moedas por 22%, o Tradutor de Viagem por 7%, Infraero Vôo Online por 3%, 2% utilizam o aMetro, 2% utilizam o Easy Currency, 7% utilizam outros aplicativos, dentre eles o Decolar.com, Local, Instagram, GPS, e demais 0%.

**Tabela 5: Aplicativos de Turismo**

Quais aplicativos de turismo você utilizou durante sua viagem?	Frequência	Porcentagem %
Google Maps	53	88%
Facebook	45	75%
Google Translate	28	47%
Foursquare	26	43%
Skype	24	40%
Booking.com	18	30%
Tripadvisor	17	28%
Conversor de Moedas	13	22%
Tradutor de Viagem	4	7%
Infraero Vôo Online	2	3%
Lista de Viagem	1	2%
aMetro	1	2%
Easy Currency	1	2%

Fonte: Pesquisa de campo (2014)

O PLS-Graph versão 3.0 (Chin, 1998) foi utilizado com o objetivo de avaliar o modelo de mensuração e o modelo estrutural dos dados obtidos na pesquisa de campo. Os carregamentos fatoriais e a estatística *t* foram verificados nesse modelo de mensuração, além de que, ainda na estatística *t* as quatro variáveis (Atitude, Normas Subjetivas, Controle Percebido e Intenção Comportamental) que foram utilizadas no modelo também foram verificadas, como também a validade convergente e a confiabilidade das variáveis.

Segundo Chin (1998), os carregamentos fatoriais precisam ser maiores que 0,7 para que os resultados sobre os dados sejam considerados bons, e estatisticamente deve estar no nível de 5%. Na Tabela 6 todas as variáveis e seus indicadores possui um carregamento que ultrapassa 0,7, variando de 0,85 (mínimo) até 0,94 (máximo). Porém, o indicador AT2 foi eliminado devido ao carregamento de 0,61, e que, portanto, é inferior ao limite 0,7. Como mostrado na estatística *t* na Tabela 6, ainda se verifica que os indicadores das variáveis são significantes no nível 5%, onde os valores dos indicadores variam de 6,49 (mínimo) até 54,80 (máximo).

**Tabela 6: Carregamentos fatoriais e Estatística *t*.**

Variável	Indicador	Carregamento	Estatística <i>t</i>
<b>Atitudes</b>	AT1	0,90	32,85
	AT3	0,92	37,61
<b>Normas Subjetivas</b>	NS1	0,94	54,80
	NS2	0,93	37,69
	NS3	0,85	13,02
<b>Controle Percebido</b>	CP1	0,91	8,76
	CP2	0,85	6,49
	CP3	0,84	9,21
<b>Intenção Comportamental</b>	IC1	0,89	24,63

Variável	Indicador	Carregamento	Estatística t
	IC2	0,93	46,57
	IC3	0,86	24,13

Fonte: Pesquisa de campo (2014)

Na Tabela 7, verifica-se que todas as variáveis estão com a Variância Média Extraída (*Average Variance Extracted – AVE*) excedendo 0,60, mostrando um bom resultado, pois segundo Chin (1998), os valores recomendados devem exceder 0,60. As cargas fatoriais também foram significantes, pois atingiram  $p < 0,05$ , assumindo validade convergente para as variáveis. Chin (1998) afirma que a confiabilidade composta deve ser superior a 0,70. Portanto, de acordo com a Tabela 10, as variáveis tiveram um bom resultado.

**Tabela 7: Validade Convergente e Confiabilidade**

Variáveis	Variância Média Extraída	Confiabilidade Composta
Atitudes	0,68	0,86
Normas Subjetivas	0,83	0,93
Controle Percebido	0,75	0,90
Intenção Comportamental	0,81	0,92

Fonte: Pesquisa de campo (2014)

Para se obter a avaliação do modelo estrutural e as hipóteses no PLS, utilizam-se os valores  $R^2$  (variâncias) e dos caminhos significantes. A figura 2 mostra os resultados da validação do modelo estrutural e as três hipóteses testadas pelo PLS. Os caminhos de cada variável, as cargas fatoriais de cada indicador (consideradas significantes em  $p < 0,001$ ,  $p < 0,005$ ,  $p < 0,05$ ), e também o valor de  $R^2$ , estão todos disponibilizados na figura 2.

A avaliação feita a partir do PLS verificou que duas (H1 e H2) das três hipóteses foram confirmadas no resultado do modelo estrutural, sendo somente uma (H3) rejeitada. Os caminhos entre cada variável devem ser estatisticamente significantes, para que haja a validação do modelo estrutural e das hipóteses propostas. A variável dependente é a Intenção Comportamental, e as variáveis independentes são Atitude, Norma Subjetiva e Controle Percebido.

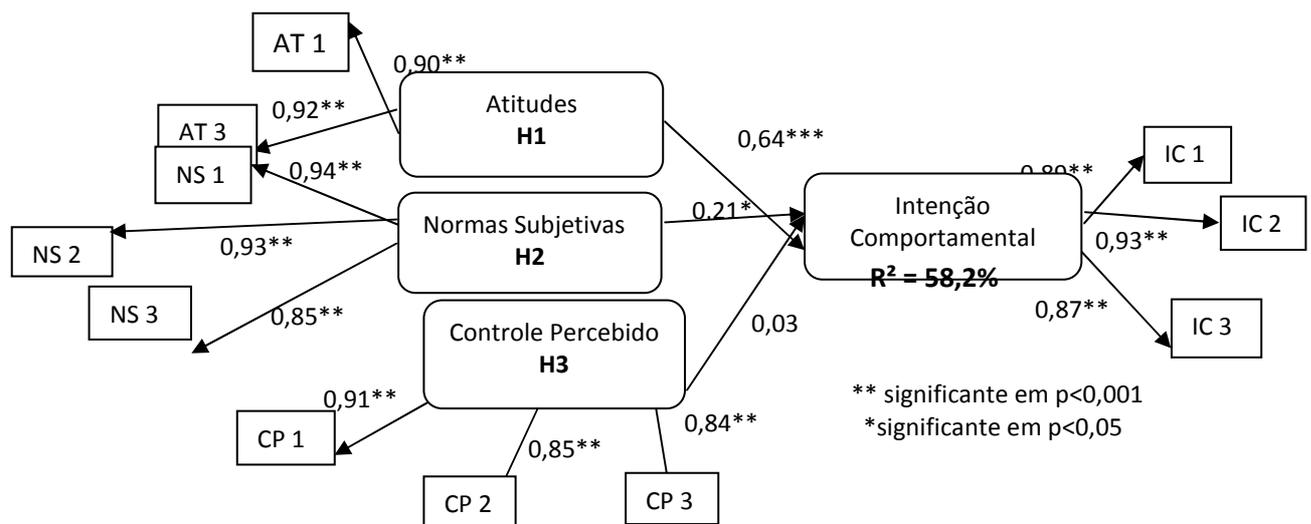
Na figura 2, o modelo estrutural evidenciou uma quantidade significativa na variância de intenção de uso de aplicativos de turismo durante uma viagem ( $R^2 = 0,58$ ). Verifica-se que as variáveis Atitudes e Normas Subjetivas explicam aproximadamente 58,2% da variância da Intenção Comportamental.

A variável Atitude teve um caminho estatisticamente significativo para a Intenção Comportamental (trilha = 0,64,  $t = 7,1$ ,  $p < 0,001$ ). Sendo assim, a hipótese 1 foi confirmada, afirmando que a atitude do viajante em usar aplicativos de turismo influencia positivamente a sua intenção de utiliza-los durante uma viagem. Portanto, é possível concordar com os autores Hsu e Huang (2012), Lam e Hsu (2006), e Silva e Mendes Filho (2014), onde afirmaram que a atitude tem um impacto positivo na intenção comportamental.

Na variável de Normas Subjetivas, o caminho também foi estatisticamente significativo para a Intenção Comportamental (trilha = 0,21, t = 2,2, p < 0,05), confirmando, assim, a hipótese 2. Dessa forma, corrobora com os autores Hsu e Huang (2012), e Mendes Filho e Carvalho (2014). Portanto, conforme os respondentes do questionário da pesquisa pode-se afirmar que as normas subjetivas influenciam positivamente a intenção do viajante em usar aplicativos de turismo durante uma viagem.

Por outro lado, o caminho entre as variáveis do controle percebido e a intenção comportamental não foi significativa (trilha = 0,03, t = 0,3), não confirmando a hipótese 3, onde o controle percebido sobre o viajante utilizar aplicativos de turismo influencia positivamente utilizá-los durante uma viagem. Segundo Sparks e Pan (2009), o controle percebido está relacionado com a intenção. Porém, conforme os resultados desta pesquisa, a relação do controle percebido com a intenção comportamental não foi significativa, rejeitando, assim, a hipótese 3.

**Figura 2: Modelo Estrutural**



Fonte: Dados da pesquisa (2014)

### Considerações Finais

Com o desenvolvimento da tecnologia, cada vez mais o mercado turístico vem sofrendo atualizações, onde os viajantes procuram por opções práticas, portáteis e fáceis para lhe auxiliar durante as viagens.

De acordo com os autores Hsu e Hang (2012), sobre a Teoria do Comportamento Planejado, a atitude tem influência positiva sobre a intenção comportamental, onde, nessa pesquisa, foi afirmado que a atitude do viajante de utilizar aplicativos de turismo tem influência positiva sobre a intenção de utilizá-los durante suas viagens. Ainda concordando com esses mesmos autores, que afirma que a norma subjetiva está relacionada com a intenção comportamental, nessa pesquisa evidenciou-se que as normas subjetivas sobre o

viajante utilizar aplicativos de turismo influenciam positivamente na sua intenção de uso durante suas viagens.

Entretanto, devido a rejeição de uma das três hipóteses, não foi possível concordar com Sparks e Pan (2009), que afirmam que o controle percebido está relacionado com a intenção. Uma vez que, segundo os dados levantados na pesquisa, a relação entre controle percebido e intenção não foi significativa. Tendo em vista que duas das três hipóteses foram confirmadas, pode-se dizer que os aplicativos de turismo são utilizados e ajudam durante as viagens.

Este estudo contribui para informar aos desenvolvedores de aplicativos, e também gestores do turismo que o aumento no uso de aplicativos e facilidade em adquirir smartphones tem influenciado a intenção do viajante em utilizar aplicativos de turismo durante as suas viagens. Sendo assim, é interessante que haja um maior investimento e divulgação de aplicativos para smartphone que auxiliem o turismo em suas viagens.

Na parte acadêmica, a contribuição deste trabalho foi a utilização da Teoria do Comportamento Planejado a fim de analisar o uso de aplicativos de turismo durante as viagens, a partir de conceitos e métodos significativos para esse estudo. Apesar de nem todas as hipóteses terem sido confirmadas pela teoria, é possível afirmar que há variáveis que influenciam positivamente na intenção de uso de aplicativos de turismo durante uma viagem. Existem poucas publicações sobre o uso de aplicativos de turismo em smartphones durante viagens. Com isso, esse estudo servirá como influência para o desenvolvimento de mais estudos sobre esse tema.

Como limitação dessa pesquisa a amostra foi composta por estudantes universitários, e considerada pequena por utilizar apenas 60 respondentes. Sendo assim, sugere-se para futuros trabalhos testar as hipóteses com amostras maiores, utilizando como respondentes viajantes em aeroportos e em meios de hospedagens. Outra limitação foi que o indicador AT2 foi eliminado devido seu carregamento baixo (0,61), e que, portanto, é inferior ao limite mínimo de 0,7. Outra sugestão é a realização de estudos qualitativos sobre o uso de aplicativos de turismo no processo de planejamento de viagem.

Conclui-se, portanto, que os aplicativos de turismo em smartphones estão sendo cada vez mais utilizados, e trazem grandes benefícios e facilidades para os consumidores turísticos no período pré-viagem, viagem e pós-viagem. Isto é, sendo útil durante o planejamento e organização desta, para localização e tráfego (deslocamentos) dentro do próprio destino, bem como tecendo comentários sobre a viagem para sua rede de amigos na Internet.

## Referências

Amadeus (2014). The Always-connected traveller: how mobile will transform the future of air travel. Disponível em: <http://www.amadeus.com/airlineit/the-always-connected-traveller/>. Acesso em: jul.2014.

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.

Armitage, C., & Christian, J. (2003). From attitudes to behavior. Basic and applied research on the theory of planned behavior. *Current Psychology*, 22(3), 187-195.

Buhalis, D., & Law, Rob. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet—The state of eTourism research. *Tourism Management*, 29(4), 609-623.

Cacho, A. N. B., & Azevedo, F. F. (2010). O turismo no contexto da sociedade informacional. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*. 4(2), 31-48.

Cai, L., R. Feng, & D. Breiter (2004). Tourist purchase decision involvement and information preferences. *Journal of Vacation Marketing*, 10(2), 138 -148.

Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação – CETIC (2014). Disponível em: < <http://cetic.br/usuarios/tic/2013/C6.html>. Acesso em: 25 jul. 2014.

Cervo, Amado L., Bervian, Pedro A., & Silva, Roberto. (2007). *Metodologia Científica*. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall.

Chin, W. W. (1998). *Issues and opinions on structural equation modeling*. MIS Quarterly, v. 22, n. 1, p. 7-16.

Cho, M., & Jang, S. (2008). Information value structure for vacation travel. *Journal of Travel Research*, 47(1), 72-83.

Gerhardt, Tatiana Engel; Silveira, Denise Tolfo. (2009). *Métodos de pesquisa*. Porto Alegre: Editora UFRGS.

Gil, Antônio Carlos. (1999). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5. ed. São Paulo: Atlas.

Gretzel, U., Fesenmaier, D. R., & O'Leary, J. T. (2006). *The transformation of consumer behavior*. In Tourism Business Frontier, Eds. D. Buhalis, & C. Costa, Oxford, UK: Elsevier, 9-18.

Hsu, C. H. C., & Huang, S. (2012). *An extension of the theory of planned behavior model for tourists*. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 36(3), 390-417.

**IDC Brasil. Estudo da IDC Brasil aponta que, em 2014, brasileiros compraram cerca de 104 smartphones por minuto. Acesso em: 01 Mai. 2015. Disponível em: <<http://br.idclatin.com/releases/news.aspx?id=1801>>**

Lam, T., & Hsu, C. H. C. (2006). Predicting behavioral intention of choosing a travel destination. *Tourism Management*, 27, 589-599.

Malhotra, N. (2006). *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada*. Trad. 50 Laura Bocco. 4 ed. Porto Alegre: Bookman.

Mendes Filho, L. (2014). Empowerment in the context of User-Generated Content in the Travel Industry: A research model proposal. *El Periplo Sustentable*, 27, 4-20.

Mendes Filho, L., & Carvalho, M. S. D. (2014). Factores que influyen en el uso del contenido generado por el usuario en internet: Un estudio preliminar com viajeros brasileños. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 23(3), 607-625.

Mendes Filho, L., Tan, F., & Mills, A. (2012). User-generated content and travel planning: An application of the theory of planned behavior. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*. 6(3), 20-29.

Pan, B., & Fesenmaier, D. (2006). Online information search, Vacation planning process. *Annals of Tourism Research*. 33(3), 809-832.

Panissi, F. (2008). Confirma sugestões de aplicativos para seu telefone celular. Portal G1. Disponível em: < <http://g1.globo.com/Noticias/Tecnologia/0,,MUL915802-6174,00->

CONFIRA+SUGESTOES+DE+APLICATIVOS+PARA+SEU+TELEFONE+CELULAR.html>. Acesso em: 12 de março de 2013.

Portal G1 (2012). Conheça aplicativos móveis que são bons companheiros de viagem. Disponível em: <<http://g1.globo.com/tecnologia/tem-um-aplicativo/noticia/2012/12/conheca-20-aplicativos-moveis-que-sao-bons-companheiros-de-viagem.html>>. Acesso em 26 de maio de 2013.

Quevedo, M. (2007). *Turismo na era do conhecimento*. Florianópolis: Pandion.

Rodrigues, A., Assmar, E. M. L. & Jablonski, B. (2002). *Psicologia social*. Petrópolis: Vozes.

Silva, M. M., & Mendes Filho, L. (2014). Intenção de uso de comentários de viagem online na escolha de um meio de hospedagem: Fatores influenciadores. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 8(3), 419-434.

Sparks, B., & Pan, G. W. (2009). Chinese Outbound tourists: Understanding their attitudes, constraints and use of information sources. *Tourism Management*, 30(4), 483-494.

Vogt, C. A., & Fesenmaier, D. R. (1998). Expanding the functional information search model. *Annals of Tourism Research*, 25 (3), 551-578

Wang, D., Park, S., & Fesenmaier, D.R. (2012). The Role of Smartphones in Mediating the Touristic Experience. *Journal of Travel Research*, 51(4), 371-387.