



Universidade de Brasília
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade
Departamento de Administração

SUSY SANDERS

**ACEITAÇÃO DE TECNOLOGIA: uma análise da atitude de
passageiros diante de totens de autoatendimento em
aeroportos**

Brasília – DF
2011

SUSY SANDERS

**ACEITAÇÃO DE TECNOLOGIA: uma análise da atitude de
usuários diante de totens de autoatendimento em
aeroportos.**

Monografia apresentada ao
Departamento de Administração como
requisito parcial à obtenção do título de
Bacharel em Administração.

Professor Orientador: Professora
Doutora, Josivania Silva Farias

Brasília – DF

2011

Sanders, Susy

Aceitação de tecnologia: uma análise da atitude de usuários diante de totens de autoatendimento em aeroportos / Susy Sanders.

– Brasília, 2011.

68 f. : il.

Monografia (bacharelado) – Universidade de Brasília, Departamento de Administração, 2011.

Orientador: Professora Doutora Josivania Silva Farias, Departamento de Administração.

1. Aceitação de Tecnologias. 2. Difusão de Inovações. 3. Atitude.

SUSY SANDERS

**ACEITAÇÃO DE TECNOLOGIA: uma análise da atitude
de usuários diante de totens de autoatendimento em
aeroportos**

A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho
de Conclusão do Curso de Administração da Universidade de
Brasília do (a) aluno (a)

Susy Sanders

Professora Doutora, Josivania Silva Farias
Professor-Orientador

Professora Bel., Vanessa Cabral
Gomes,
Professor-Examinador

Professor MSc., Adalmir Oliveira
Gomes
Professor-Examinador

Brasília, 28 de novembro de 2011

RESUMO

As companhias aéreas têm introduzido, cada vez mais, serviços de auto *check-in* em suas operações. Com isso, há crescente necessidade de entender os fatores que afetam atitudes de passageiros em relação a esta nova forma de se relacionar com a empresa aérea. O presente trabalho tem como objetivo apresentar uma extensão do Modelo de Aceitação de Tecnologias (*Technology Acceptance Model - TAM*) neste contexto. Trata-se de um estudo empírico de caráter descritivo e abordagem quantitativa e corte transversal (*cross-sectional*), que investiga a atitude de usuários diante dos totens autoatendimento e a relação entre as variáveis: facilidade de uso percebida, utilidade percebida e controle percebido exercem sobre o construto aceitação de tecnologia. Para alcançar o objetivo proposto, foram utilizados dados coletados por meio de 506 questionários no Aeroporto Internacional Juscelino Kubitschek, situado em Brasília, DF, Brasil e também via internet, por meio de questionário *online*. O público alvo do estudo é composto por passageiros que utilizam ou já utilizaram os totens auto *check-in* em aeroportos. Por meio da análise não paramétrica de correlação de Spearman, verificou-se a existência de correlação entre as variáveis apresentadas e a atitude de usuários de totens de autoatendimento em aeroportos.

Palavras-chave: 1. Aceitação de Tecnologias. 2. Difusão de Inovações. 3. Atitude.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 2.1: Modelo TAM.....	28
Figura 2.2: Modelo TPB	31
Figura 4.1 - Análise de frequência.....	45
Quadro 3.1 - Estrutura do questionário	41

LISTA DE TABELAS

Tabela 3.1 - Caracterização do perfil dos participantes da pesquisa	37
Tabela 4.1 - Análise Descritiva - Mediana	44
Tabela 4.2 - Correlações entre percepção de utilidade, de facilidade de uso e de controle e atitude.....	46
Tabela 4.3- Correlações entre utilidade percebida e facilidade de uso percebida	49
Tabela 4.4 - Correlações entre facilidade de uso percebida e controle percebido	50

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ATMs – *automated teller machines* (terminais de autoatendimento)

BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

PIB – Produto interno bruto

TAM – *Technology acceptance model* (Modelo de aceitação da tecnologia)

TPB – *Theory of planned behavior* (Teoria do comportamento planejado)

TRA – *Theory of reasoned action* (Teoria da ação raciocinada)

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
1.1	Formulação do problema	10
1.2	Objetivo Geral	11
1.3	Objetivos Específicos	12
1.4	Justificativa.....	12
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	14
2.1	Serviços: conceitos e características	14
2.2	Inovação em serviços	17
2.3	Encontros de serviços.....	19
2.4	Tecnologias de autoatendimento	20
2.5	A aceitação da tecnologia de autoatendimento.....	22
2.5.1	Atitude do consumidor de serviços em relação a tecnologias de autoatendimento.....	24
2.5.2	Modelo da Aceitação de Tecnologia (TAM).....	27
2.5.3	Teoria do Comportamento Planejado (TPB)	29
2.6	As hipóteses deste estudo	31
3	MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA	33
3.1	Tipo e descrição geral da pesquisa.....	33
3.2	Caracterização da organização, setor ou área do objeto de estudo	34
3.3	População e amostra	35
3.4	Instrumento de pesquisa	38
3.4.1	Esforços para validação prévia do instrumento de pesquisa.....	38
3.4.2	Primeira Etapa – Análise de Juízes.....	39
3.4.3	Segunda Etapa – Validação Semântica (Pré-Teste)	40
3.5	Procedimentos de coleta e de análise de dados.....	42

4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	43
4.1	Análise Descritiva.....	43
4.2	Relação entre percepção de facilidade de uso, de utilidade e de controle e a atitude de clientes de empresas aéreas	45
4.3	Relação entre a percepção de facilidade de uso, de utilidade e de controle e o perfil de clientes de empresas aéreas	47
4.4	Relação entre a atitude e o perfil de clientes de empresas aéreas que fazem autocheck-in em aeroportos	48
4.5	Relações entre percepção de utilidade, de facilidade de uso e de controle.....	49
5	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	51
	REFERÊNCIAS	53
	APÊNDICES.....	62
	Apêndice A – Roteiro da análise de juízes.....	62
	Apêndice B – Questionário aplicado no Aeroporto de Brasília	66

1 INTRODUÇÃO

Avanços tecnológicos na indústria de serviços têm transformado a maneira como os serviços são prestados, de encontros interpessoais para tecnologias de autoatendimento. Essas tecnologias atraem muitas organizações de serviços e permitem que elas padronizem a entrega do serviço, reduzam os custos de mão-de-obra, expandam as opções de prestação do serviço e melhorem a eficiência e qualidade das operações voltadas para o consumidor (CURRAN; MEUTER, 2005)

A proposta deste estudo foi analisar a atitude dos consumidores em relação ao autoatendimento aplicado a serviços de *check-in* em empresas aéreas. O estudo foi aplicado aos totens de autoatendimento presentes em aeroportos, que permitem aos usuários realizarem o *check-in* de seus voos sem a necessidade de interação com funcionários da empresa aérea.

A teoria que fundamenta este trabalho corresponde ao Modelo da Aceitação de Tecnologias (TAM), proposto por Davis (1986), e à Teoria do Comportamento Planejado (TPB), proposta por Ajzen (1985). A primeira propõe fatores relacionados com a adoção de tecnologias e a segunda busca relacionar as atitudes e os comportamentos.

1.1 Formulação do problema

O aumento do uso de tecnologias de informação e comunicação revolucionou a maneira como os consumidores se relacionam com as empresas. Este desenvolvimento vem modificando a ideia de que os serviços são caracterizados pela frequente interação entre o empregado e o cliente, pela alta variabilidade dos serviços e pelos altos custos em servir o consumidor. A introdução das tecnologias de autoatendimento pelas empresas tem o objetivo de aumentar a produtividade e eficiência, além de oferecer aos consumidores novos canais acesso aos serviços, para melhor atenderem suas

demandas e aumentar sua satisfação (WALKER et al., 2002; BITNER et al., 2002).

Entretanto, a inserção de uma tecnologia de autoatendimento não significa, necessariamente, que ela será usada (PARASURAMAN; COLBY, 2001). A relutância em adotar as tecnologias de autoatendimento por parte de alguns consumidores tem se tornado um obstáculo para as empresas usufruírem seus benefícios de redução de custos. Muitas inovações tecnológicas são totalmente novas para algumas pessoas, o que pode causar apreensão naqueles que têm pouca experiência com tecnologia. Portanto, é fundamental a análise da atitude dos consumidores em relação a essas tecnologias, além dos fatores que afetam sua propensão para adotar novas tecnologias (WALKER et al., 2002).

O contexto empírico deste estudo será o serviço de *check-in* de empresas aéreas. A busca por maneiras de diminuir seus custos operacionais e aumentarem a eficiência do seu serviço levaram-nas a introduzir terminais de autoatendimento em seus serviços (LILJANDER et al., 2006). Apesar de o auto *check-in* economizar tempo, muitos passageiros ainda têm incertezas quanto à tecnologia e seus benefícios, o que faz com que muitos não o usem (MEUTER ET al., 2005).

A partir do exposto, chega-se à seguinte questão:

- Qual é o nível de correlação entre percepções de utilidade, facilidade de uso e controle e a atitude do usuário de totens de autoatendimento de empresas aéreas?

1.2 Objetivo Geral

Verificar as relações entre as variáveis de aceitação de tecnologias e o perfil e atitude de clientes de empresas aéreas em operações de *check-in* através do totem de autoatendimento.

1.3 Objetivos Específicos

- Verificar a relação entre a percepção de facilidade de uso, de utilidade e de controle e a atitude de clientes de empresas aéreas;
- Verificar a relação entre a percepção de facilidade de uso, de utilidade e de controle e o perfil de clientes de empresas aéreas;
- Verificar a relação entre a atitude e o perfil de clientes de empresas aéreas; e
- Descrever as relações entre percepção de utilidade, de facilidade de uso e de controle.

1.4 Justificativa

Os encontros de serviços, período de tempo em que os consumidores interagem diretamente com um serviço, são momentos cruciais na avaliação que o cliente faz do prestador do serviço. A introdução de tecnologias de autoatendimento nesse contexto vem crescendo substancialmente, o que muda a forma como as empresas se relacionam com os clientes. É de fundamental importância que as empresas entendam os fatores que influenciam a adoção dessas tecnologias para que os objetivos definidos com sua implantação sejam atingidos.

Assim, este trabalho irá colaborar para que se preencham as principais lacunas percebidas pelos usuários de serviços de empresas aéreas no que tange à aceitação dos totens autoatendimento. Considerando-se a grande quantidade de clientes que devem ser atendidos ao mesmo tempo nas empresas aéreas, uma maior aceitação do autoatendimento irá colaborar para a redução das filas de *check-in* e do tempo de embarque.

O presente estudo também irá contribuir para programas de melhoria de aceitação de tecnologia no contexto estudado. Pois, ao entender os fatores que mais influenciam a atitude dos consumidores perante a tecnologia de autoatendimento estudada, será possível torná-la mais atrativa para o cliente, o que resultará em seu maior uso. E, para a teoria, o presente trabalho se apresenta como mais um passo para o entendimento da aceitação de

tecnologias. É importante que se analise a aceitação diferentes contextos devido às especificidades de cada mercado e de cada tecnologia.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo trata dos principais conceitos relacionados às dimensões teóricas desta pesquisa. Para isso, é feita uma revisão de literatura sobre serviços, tecnologias de autoatendimento, comportamento do consumidor e modelos de aceitação e difusão de tecnologias.

2.1 Serviços: conceitos e características

No atual contexto de globalização dos negócios e acirramento da competição, o setor de serviços vem apresentando taxas de crescimento anuais superiores a todos os demais setores da economia, exigindo, portanto, especial atenção por parte das organizações e de seus integrantes (SPILLER et al., 2006). Além disso, até mesmo as organizações dedicadas à produção de bens vêm incorporando cada vez mais atividades típicas do setor de serviços, como forma de agregar valor aos produtos por elas oferecidos ao mercado de consumo.

As economias modernas são inescapavelmente economias de serviços. Por várias décadas, os serviços têm sido a maior fonte de faturamento e empregos (GALLOUJ; DJELLAL, 2010). De fato, na maioria dos países desenvolvidos, o setor de serviços representa mais de 70% da riqueza e do emprego. No Brasil este setor respondeu, em 2009, por 68,5% do PIB e por mais de 70% dos empregos formais e foi o que recebeu a maior parte dos investimentos estrangeiros diretos no país. Esses dados mostram que hoje, mais do que nunca, esse setor está se revelando uma questão estratégica para a competitividade dos países em um mercado globalizado.

Desde os trabalhos iniciais de Fischer (1939) e Clark (1940), com a detecção do setor terciário e sua expressiva participação na composição do produto interno bruto, vários têm sido os esforços empreendidos na busca da compreensão das particularidades e especificidades do setor de serviços (MEIRELLES, 2006). O setor prima pela heterogeneidade e variedade, seja em

termos das características de produto e de processo, seja do ponto de vista das estruturas de mercado. Conforme apresentado por Kon (2004), a base de conceituação e classificação das atividades de serviço é bastante variada, e a indefinição quanto às diferenças entre bens e serviços ainda permanece no debate atual.

Para Lovelock e Wirtz (2006), serviço é um ato ou desempenho transitório que uma parte possa oferecer a outra que seja essencialmente intangível e não resulte na propriedade de quaisquer dos fatores de produção. Sua produção pode ou não estar vinculada a um produto físico. Serviço também pode ser definido como uma atividade econômica que cria valor e proporciona benefícios a clientes em horários e locais específicos, efetuando uma mudança desejada em quem o recebe. No serviço, produtor e consumidor são considerados envolvidos, em maior ou menor grau, na condição de mudança que envolve o fornecimento do serviço e, assim, devem estar presentes, face a face, para a consecução da troca (KON, 2004). Segundo ela, esse processo integrado diferencia a produção de serviços da produção de bens, devido à impossibilidade da armazenagem de produção, do transporte e de outras etapas isoladas, em que o papel do consumidor é totalmente independente da produção.

De acordo com Kon (2004), os critérios utilizados para identificar as atividades de serviços especificam as características e propriedades específicas de tais atividades, que determinam a natureza diferenciada de sua produção, distribuição e consumo. As principais características dos serviços, com base em Kon (2004), Lovelock e Wirtz (2006) e Fitzsimmons e Fitzsimmons (2004) são:

- Não materialidade: os serviços criam produtos intangíveis e perecíveis, pois são consumidos no ato da produção e não podem ser estocados. Porém, seus efeitos podem ser desfrutados pelo consumidor por muito tempo após a sua produção.
- Efemeridade: são de existência passageira, transitórios e perecíveis.
- Interação consumidor-produtor: existe um alto contato entre o consumidor e o prestador, que pode ser físico ou com comunicação remota, e, em geral, o consumidor participa dos processos de produção

do serviço. Com isso, há mais variabilidade entre insumos e produtos operacionais.

- Intensidade do trabalho: a qualificação ou habilidade do produtor é vendida diretamente ao consumidor, e os serviços nem sempre podem ser produzidos em massa, por isso essas empresas são ditas trabalho-intensivas.
- Localização: as instalações das atividades de serviços são localizadas de forma descentralizada e próximas ao consumidor.
- Eficiência: as medidas de eficiência de serviços são subjetivas, o controle de qualidade envolve o consumidor e está ligado ao processo de produção. Isso acontece porque na maioria das vezes o serviço não pode ser controlado pelo produtor antes de ser efetuado.
- Estocagem: devido ao seu caráter efêmero, não pode ser estocado após produzido. Embora as instalações, equipamentos e trabalho possam ser mantidos de prontidão para realizarem o serviço, estes representam apenas capacidade produtiva, e não o produto em si.

De acordo com Kon (2004), essas propriedades dos serviços causam consequências sobre o caráter econômico e as estruturas de mercado dos produtos de serviços, além de influenciar as condições de implementação das transformações nas indústrias de serviços. A partir dessas características, pode-se perceber que a qualidade do serviço é a base do marketing de serviços, já que o produto central é a performance, isto é, o desempenho do serviço que os clientes compram. Dessa forma, torna-se necessário entender profundamente as características dos serviços, de forma a consolidar a competitividade da empresa.

No caso das empresas aéreas, fala-se do processamento de pessoas, ou seja, são serviços dirigidos a elas mesmas. Para receberem esse tipo de serviço, os clientes devem entrar fisicamente no sistema de serviços. Como são parte integral do processo, eles devem estar preparados para gastar tempo interagindo e cooperando ativamente os prestadores do serviço (LOVELOCK, WIRTZ, 2006). Refletir sobre o processo do serviço ajuda a identificar alguns dos custos não financeiros, como tempo e esforço físico e mental, nos quais os clientes incorrem para obterem os benefícios a serem criados.

2.2 Inovação em serviços

Sundbo e Gallouj (1998) definem inovação como uma mudança nos negócios pela adição de um novo elemento, ou pela combinação de elementos velhos em um sentido schumpeteriano. A inovação deve ser um fenômeno de alguma dimensão para ser considerada como tal. Isso significa que a mudança deve ser reproduzível e realizada mais de uma vez. Inovação é tanto o processo de criar algo novo, como o seu resultado final. No caso dos serviços, o resultado não precisa ser um novo produto, mas sim, apresentar algum grau de modificação de um serviço existente (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2004).

Sundbo e Gallouj (1998) definem quatro tipos de inovação em serviços: de produto, de processo, organizacional e de mercado. As inovações organizacionais podem melhorar a qualidade e a eficiência do trabalho, acentuar a troca de informações e refinar a capacidade empresarial de aprender e utilizar conhecimentos e tecnologias. As inovações de processo são renovações de procedimentos para produzir e entregar o serviço, e podem ser subdivididas em duas categorias: no processo de produção (*back office*) e no processo de entrega (*front office*). Inovações de mercado são novos comportamentos mercadológicos, como, por exemplo, encontrar um novo segmento ou ingressar em outra indústria. Os autores sugerem uma outra forma de inovação, chamada de *ad hoc*, ou seja, a construção socialmente interativa para um problema particular proposto pelo cliente. Ela não é diretamente reproduzível, mas sim indiretamente por meio de codificação e formalização da experiência e competência.

As inovações também podem ser classificadas como radicais ou incrementais. As inovações radicais são ofertas que não eram previamente disponíveis para os clientes ou sistemas novos de prestação de serviços. Inovações incrementais são mudanças de serviços existentes que são avaliadas como melhorias (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2004). Liljander et al. (2006) classificam os quiosques de *check-in* como inovação incremental, pois os quiosques de autoatendimento, em suas diferentes formas e para diferentes finalidades, já existem há muito tempo.

Segundo Fitzsimmons e Fitzsimmons (2004), as fontes para inovação em serviços podem ser várias, como a sugestão de clientes, as tendências demográficas, além dos novos avanços em tecnologia. Já a sua difusão acontece devido ao acúmulo de decisões das pessoas em adotá-las, essa decisão está ligada às percepções das pessoas em relação ao uso de determinada inovação e não ao objeto em si (MOORE; BENBASAT, 1991). Seguindo a mesma lógica, de acordo com Ajzen e Fishbein (1980), as atitudes em relação a um objeto podem diferir da atitude em relação a determinado comportamento relativo ao objeto.

Rogers (2003, p. 5) define difusão de inovações como “o processo no qual uma inovação é comunicada por certos canais durante certo tempo, dentre os membros de um sistema social”. Rogers (2003) ao propor uma teoria da difusão de inovações, cita cinco etapas correspondentes ao processo de difusão que podem ser cruciais para seu êxito ou fracasso: 1) conhecimento; 2) persuasão; 3) decisão; 4) implantação; e 5) confirmação. No estágio de decisão, os grupos pertencentes à organização poderão manifestar aceitação ou rejeição à inovação. Para o autor, “quando novas idéias são inventadas, difundidas e são adotadas ou rejeitadas, levando a certas consequências; então uma mudança social ocorre” (p.6). Isso reforça que a adoção de uma inovação é um processo sociotécnico, em que mudanças tecnológicas resultam de processos sociais e dependem de novos comportamentos dos diversos atores sociais envolvidos.

Ram e Sheth (1989) justificam que as barreiras psicológicas são fundamentais na difusão de inovações. Propõem uma série de estratégias de marketing para viabilizar a aceitação das inovações, inclusive a do agente inovador: “Respeitar as tradições e normas dos usuários e perceber que ajustar-se com a situação é a melhor solução possível” (1989, p. 13). Rogers (2003) afirmou que as percepções individuais de (1) vantagem relativa, (2) compatibilidade, (3) complexidade, (4) testabilidade, e (5) observabilidade prevêm a taxa de adoção das inovações. O autor definiu as categorias de adotantes como “as classificações de membros de um sistema social com base na inovatividade” (p.22). Esta classificação inclui inovadores, adotantes iniciais, maioria precoce, maioria tardia e retardatários, que são distribuídos em uma curva normal. Em cada categoria, os indivíduos são similares em termos de

sua inovatividade, que é o grau em que um indivíduo é relativamente anterior em adotar novas idéias do que outros membros de um sistema. Para Rogers, esta característica ajuda a entender o comportamento no processo de decisão de inovação.

2.3 Encontros de serviços

Segundo Shoestack citado por Bitner et al. (1990, p.72), “os encontros de serviços são definidos como o período de tempo durante o qual o consumidor interage diretamente com um serviço”. De acordo com essa definição esse momento inclui não apenas a interação entre as pessoas, mas também o ambiente físico e outros elementos visíveis (BITNER et al., 1990). Os avanços nos estudos de marketing de serviços fizeram com que houvesse maior reconhecimento da importância dos encontros entre comprador e vendedor para o sucesso total dos esforços do marketing. O reconhecimento da importância desses encontros é especialmente relevante nas situações em que o componente de serviço é o principal elemento da oferta. Nas situações de serviço puro, onde não há troca de produtos tangíveis, a satisfação do consumidor e seu retorno podem ser determinados apenas pela qualidade do encontro (SOLOMON et al., 1985).

A qualidade dos encontros de serviço tem sido vista como uma força estratégica competitiva importante para as empresas. A maioria desses encontros se dá por meio da interação entre o empregado e o cliente, e a natureza dessa interação interpessoal pode afetar substancialmente a percepção de qualidade do cliente (MITTAL; LASSAR, 1996). O papel do empregado e sua interação pessoal com o consumidor são críticos para o sucesso do encontro de serviço, porém a influência da introdução de tecnologia nesse contexto ainda não está totalmente clara (CURRAN et al., 2003).

Chase (1978) propôs que os sistemas prestadores de serviços fossem classificados segundo o grau de contato com o cliente durante a prestação do serviço. A partir dessa classificação, Lovelock e Young (1979) argumentaram que nas tarefas de alto contato seria possível alcançar produtividade desde que

se aproveitasse a presença do cliente, que passava a ser visto como recurso produtivo. A partir dessas ideias, passou-se a verificar no setor de serviços um crescente uso de procedimentos de autoatendimento com ou sem o auxílio de equipamentos tecnológicos.

A interação entre a empresa e o cliente é o serviço do ponto de vista do cliente, porém, ainda, muitos funcionários da linha de frente continuam despreparados para lidar com os clientes e não têm liberdade e discernimento necessários para se relacionarem de maneira a garantirem um serviço efetivo (BITNER et al., 1990). No caso do serviço, o prestador tanto o produz quanto o entrega, e a maneira como é entregue é a própria experiência que o consumidor terá com o serviço (GUTEK et al., 1999). O encontro de serviço é uma forma de troca social em que os participantes normalmente procuram maximizar as recompensas e minimizar os custos da transação (HOMANS, 1961 apud SOLOMON et al., 1985, p. 101). Por isso, encontros de serviços são de fundamental importância para determinar como o serviço será avaliado pelo cliente (MEUTER et al., 2000).

2.4 Tecnologias de autoatendimento

No século XXI, caracterizado pelo ritmo acelerado em que as pessoas vivem, as transações facilitadas pela tecnologia estão se tornando cada vez mais comuns. Um exemplo disso é o autoatendimento, que representa uma mudança em como os clientes interagem com as empresas para receberem a prestação do serviço. Segundo Bitner et al. (2000), em alguns casos a tecnologia pode aumentar intensamente o número de encontros que o cliente tem com a empresa, pois ele providencia o serviço por si mesmo, sem a necessidade de envolvimento com o prestador do serviço. Ainda segundo os autores, ao utilizarem tecnologias de autoatendimento, os clientes podem realizar o serviço quando e onde quiserem, sem complicações de trocas interpessoais. Do ponto de vista do prestador, a introdução dessa tecnologia pode fornecer oportunidades de aumentar a velocidade da entrega, precisão e

customização (BERRY, 1999), reduzir custos, aumentar a produtividade (DABHOLKAR, 1996).

As tecnologias de autoatendimento podem ser definidas como “interfaces tecnológicas que permitem aos clientes produzirem um serviço independentemente do envolvimento direto do serviço do empregado” (MEUTER et al., 2000, p.50). Exemplos dessas tecnologias incluem ATM's (*automated teller machines*), quiosques de informação, bancos *online*, quiosques de *check-in* de voos, *self-service* de abastecimento de combustíveis, e registros de *check-out* em operações no varejo (BITNER, 2001; CAMPBELL et al., 2010).

Historicamente, quase todos os encontros de serviço se davam entre o prestador do serviço e o cliente pessoalmente. Devido a isso, a maioria das pesquisas realizadas a esse respeito foi focada nas interações interpessoais, principalmente entre os empregados das firmas e os clientes (MEUTER et al., 2000). Segundo esses autores, os fatores importantes para o consumidor quando ele realiza o atendimento por ele mesmo por meio de uma interface tecnológica devem ser investigados separadamente.

Com a introdução de tecnologias no contexto dos encontros de serviços, os fundamentos das interações entre as empresas e seus clientes mudaram. Essas tecnologias podem colaborar para a customização das ofertas de serviços, recuperação de falhas e, também, encantar os clientes. Por outro lado, pode, também, levar a resultados negativos e não ser aceito por todos os consumidores (BITNER et al., 2000; BITNER, 2001). A heterogeneidade e perecibilidade da entrega do serviço interpessoal, afetadas pela personalidade e humor do empregado e do cliente, podem ser em parte controladas com a inserção de tecnologia. Ao remover o empregado do encontro, pode ser criada uma atmosfera mais constante, em que o consumidor saberá o que esperar do encontro e terá uma experiência similar cada vez que usar o serviço (CURRAN et al., 2003).

As novas opções de entrega de serviços facilitadas pela tecnologia trazem flexibilidade aos consumidores e, também, economia de tempo. Ainda assim, alguns consumidores se sentem desconfortáveis com seu uso, o que resulta em frustração em relação a esse tipo de tecnologia (LIN; HSIEH, 2006). Segundo os autores, as diferenças psicográficas individuais implicam que as

empresas devem entender a prontidão de seus clientes para usarem alguma opção de autoatendimento. Para maximizar a efetividade da empresa, ela deve saber gerenciar adequadamente as novas ligações – empresa-tecnologia, tecnologia-empregado, e tecnologia-cliente – que surgiram com a infusão de tecnologia no serviço ao consumidor (PARASURAMAN; GREWAL, 2000).

Aumentos nos custos de mão-de-obra e inovações tecnológicas têm contribuído para o avanço do uso do autoatendimento baseado em tecnologia pelas empresas (DABHOLKAR, 1996). Essa tendência continuará sendo crescentemente implementada na relação entre as empresas e seus clientes (MEUTER et al., 2005). Uma empresa que oferece o canal de autoatendimento para seus clientes proporciona uma valiosa vantagem sobre seus concorrentes que não oferecem a tecnologia (MEUTER et al., 2000).

De acordo com Brasil e Slongo (2004), no autosserviço o cliente tem ampla participação, o que o torna o principal responsável pelo resultado do serviço. Segundo os autores, o autosserviço pode ser dividido em dois tipos: sistemas à distância, em que a presença do cliente no local da prestação não é necessária; e sistemas presenciais, que é o caso que será estudado neste trabalho. Diante das várias alternativas de entrega do serviço (e.g. autosserviço a distância, autosserviço presencial, serviço interpessoal presencial e serviço interpessoal à distância), as empresas devem identificar os determinantes da escolha dos consumidores para definir o tipo de entrega mais adequado para cada um. A tendência do cliente é buscar o contato interpessoal em situações mais complexas de prestação de serviço e deixar o autoatendimento para situações mais simples, que requerem menos esforços (SELNES; HANSEN, 2001). Apesar das mudanças ocorridas na entrega dos serviços, os desejos por boa qualidade não mudaram, os clientes continuam tendo altas expectativas em relação à sua entrega (BITNER, 2001).

2.5 A aceitação da tecnologia de autoatendimento

É muito importante que se estude o que afeta a escolha dos consumidores pelo autoatendimento. É necessário investigar como os

consumidores avaliam suas características e como os resultados do serviço são afetados (LIN; HSIEH, 2006). Segundo Curran e Meuter (2005), se as novas tecnologias não forem amplamente aceitas e adotadas pelos clientes, suas aplicações servirão apenas para desgastar recursos. Portanto, é imperativo que a solução tecnológica seja projetada, implantada, gerenciada e promovida de modo a facilitar a sua aceitação pelos usuários.

Os estudos de Dabholkar (1996) apontam que os clientes optam pelo autotendimento quando a percebem como conveniente, agradável e eficiente. Segundo Meuter et al. (2000), as pessoas não escolhem o autoatendimento para evitar o contato pessoal no serviço, mas evitam o autoatendimento quando preferem o contato pessoal no serviço. De acordo com Berry (1999), o sucesso das prestadoras de serviços que adotam tecnologias de autoatendimento está ligado à habilidade de unir a tecnologia aos aspectos pessoais da entrega de serviços. Por isso, as pesquisas que exploram o uso do autoatendimento pelos consumidores devem incluir dimensões de pesquisa interpessoal e assim como incorporar os impactos da tecnologia (CURRAN et al., 2003)

As empresas devem se preocupar com a maneira como promovem as suas novas tecnologias de autoatendimento e suas vantagens para os consumidores, o que aumentará a experimentação da tecnologia e reduzirá a resistência à inovação. Experimentar uma tecnologia não significa que ela será aceita, por isso, as empresas aéreas devem tornar o autoatendimento de *check-in* mais atrativo, além, apenas, de fazer com que ele seja fácil de usar (LILJANDER et al., 2006).

As avaliações dos consumidores estão diretamente ligadas às atribuições de sucesso e fracasso nas situações de serviços interpessoais (BITNER, 1990), com as tecnologias de autoatendimento, os consumidores criam os serviços por si mesmos, portanto é possível que eles aceitem maior responsabilidade pelo seu resultado (MEUTER et al., 2000). De acordo com a pesquisa dos autores, um dos motivos que contribui para a satisfação dos consumidores é a habilidade de as tecnologias de autoatendimento tirarem as pessoas de situações imediatas ou difíceis, isso se deve à natureza universal dessa tecnologia e sua fácil acessibilidade. Outros motivos que podem ser citados são a percepção de relativa vantagem que os consumidores têm ao

usarem a tecnologia, e o fato de as tecnologias de autoatendimento cumprirem aquilo que se supõe que elas cumpram. Os incidentes de insatisfação estão relacionados a falhas da tecnologia, do processo após a interação com o equipamento, pobreza do *design* e falhas na operação das próprias pessoas.

Qualquer alteração no serviço, como a incorporação de tecnologia deve ser implementada de acordo com as necessidades do consumidor e as potenciais reações à mudança devem ser bem compreendidas pelo prestador. (CURRAN et al., 2003).

2.5.1 Atitude do consumidor de serviços em relação a tecnologias de autoatendimento

A introdução de tecnologias de autoatendimento nos encontros de serviço ocasionou na necessidade de pesquisas em torno das atitudes dos consumidores em relação aos prestadores de serviços e ao uso das tecnologias. Com os grandes investimentos de tempo e dinheiro para desenvolverem, implementarem e gerenciarem as tecnologias de autoatendimento, é crítico para as empresas compreender os motivos que levam as pessoas a adotarem ou não essas tecnologias.

Diversos estudos (CURRAN et al., 2003; DAVIS, 1986; FISHBEIN; AJZEN, 1975) indicam que as intenções comportamentais são diretamente influenciadas pelas atitudes em relação ao comportamento. Portanto, ao compreender melhor as atitudes relevantes que levam às intenções de usar as tecnologias de autoatendimento, as empresas estarão mais propensas a atingirem seus objetivos de maior uso dessas tecnologias (CURRAN et al., 2003).

O construto **Atitude** foi definido como um sentimento individual, positivo ou negativo, em relação a determinado comportamento que se tenha (DAVIS et al., 1989). Esta definição é a mesma usada na teoria da ação raciocinada (TRA) de Fishbein e Ajzen (1975). De acordo com Ajzen (2001), esse construto continua a ser o principal foco da teoria e de pesquisas nas ciências sociais e comportamentais, o que evidenciado pela grande quantidade

de artigos, capítulos e livros publicados a respeito de assuntos relacionados à atitude.

A atitude representa uma avaliação sumária de um objeto psicológico capturado nas dimensões de atributos como bom-ruim, prejudicial-benéfico, agradável-desagradável, favorável-desfavorável (AJZEN; FISHBEIN, 2000). O caráter avaliativo em si é um construto hipotético, ele não pode ser diretamente observado. Pode-se apenas inferir algo a seu respeito por meio de respostas ao objeto, como expressões verbais de favor ou desfavor, reações psicológicas, preconceitos cognitivos refletidos em respostas latentes, ou ações manifestas em relação ao objeto (AJZEN; COTE, 2008). Segundo os autores, os indicadores verbais, psicológicos e cognitivos podem ser falhos, pois podem sofrer influências sociais, ser resultado de excitação e dependem da disposição. Isso faz com que as medidas de atitudes que dependem dessas medidas frequentemente sejam validadas pela análise de sua capacidade de prever comportamentos manifestos a respeito do objeto atitude.

Segundo Sheth, Mittal e Newman (2001), a atitude pode ser definida como sendo um construto com as dimensões cognitiva, afetiva e conativa. O componente cognitivo representa o conhecimento e a percepção comumente sob forma de crenças, ou seja, expectativas quanto ao que alguma coisa é ou não é, ou quanto ao que determinado objeto fará ou não fará. Já o componente afetivo é o sentimento que uma pessoa tem em relação a um objeto. Tal dimensão talvez seja a mais crítica manifestação das atitudes, por refletir posicionamentos e comentários críticos como: “eu gosto”, “eu não gosto”, “eu espero”, entre outros. Finalmente, o componente conativo refere-se à ação que uma pessoa deseja realizar em relação ao objeto. Tal dimensão pode ser observada por ações de aceitação ou rejeição a certas pessoas e situações. Engel et al. (2000) apresentam uma visão contemporânea da atitude. Tanto o componente cognitivo, que são as crenças, quanto o componente afetivo, que são os sentimentos, são determinantes da atitude. Assim, a avaliação geral de um consumidor sobre um objeto é determinada pelas crenças e/ou sentimentos da pessoa sobre o objeto da atitude. As atitudes, assim como suas dimensões podem ser mensuradas ou observadas de forma indireta, considerando-se atributos que permitam tal avaliação (SOUKI; PEREIRA, 2006), tais como os citados por Ajzen e Cote (2008).

Existe um acordo geral de que as atitudes são adquiridas, não inatas. A grande diversidade de atitudes políticas, econômicas, artísticas, religiosas e outras dentro de uma cultura ou entre culturas atesta o poder da origem social e da experiência em moldar nossa inclinação avaliativa. As crenças podem ser formadas através da observação direta, por meio do processo de inferência, ou podem ser formadas indiretamente pela aceitação de informações de fontes externas. Algumas crenças persistem ao longo do tempo, outras enfraquecem ou desaparecem, e novas crenças são formadas (AJZEN; COTE, 2008).

Dabholkar e Bagozzi (2002), por meio de sua pesquisa, concluíram que percepções de facilidade de uso, execução e diversão têm efeitos positivos e diretos na atitude diante do *touch-screen* (telas sensíveis ao toque) para o autoatendimento. Assim como a atitude diante dessa tecnologia teve um efeito positivo e direto nas intenções de uso correspondentes. Suas descobertas sugerem que, dependendo das características do mercado alvo, os prestadores devem promover diferentes aspectos da tecnologia para persuadir seus clientes a usarem-na.

O modelo de atitude-intenção das tecnologias de autoatendimento (CURRAN et al., 2003) é baseado nas premissas de que (a) múltiplas atitudes podem estar atuando simultaneamente em uma dada situação, (b) atitudes podem existir em um hierarquia, e (c) atitudes podem influenciar a intenção comportamental. A pesquisa de Curran et al. (2003) mostra que tanto as atitudes em relação a tecnologias de autoatendimento específicas quanto atitudes mais globais em relação a tecnologias impactarão na intenção de usar tecnologias de autoatendimento. A atitude em relação aos empregados e a atitude global em relação à prestadora do serviço também são importantes preditoras das intenções de uso de tecnologias de autoatendimento. A atitude negativa do consumidor em relação ao empregado influencia negativamente sua atitude em relação à empresa prestadora do serviço. Foi mostrado que essa atitude negativa aumenta o uso das tecnologias de autoatendimento. Portanto, é importante que as empresas considerem tanto as atitudes individuais quanto as globais para que possam ser feitos esforços apropriados para que as atitudes positivas pertinentes suportem as avaliações dos consumidores em relação à tecnologia de autoatendimento. É crítico que os gerentes de marketing reconheçam que suas ofertas de tecnologias de

autoatendimento estão interligadas e não podem ser gerenciadas de forma completamente independente (CURRAN et al., 2003)

Curran et al. (2003) propõem que uma estratégia efetiva para aumentar o uso de tecnologias de autoatendimento seria enfatizar as vantagens únicas de uma tecnologia específica para levar a atitudes favoráveis em relação à ela. Além disso, promover as vantagens das tecnologias de autoatendimento em geral deveria ser usado em conjunto com esses esforços. O monitoramento e manutenção contínuos das tecnologias de autoatendimento existentes também é crítico para manter a atitude global em relação às tecnologias de serviços.

2.5.2 Modelo da Aceitação de Tecnologia (TAM)

O Modelo de Aceitação da Tecnologia (DAVIS, 1986) foi desenvolvido com o objetivo de entender o processo de aceitação de tecnologia pelo usuário, assim como servir de base para uma metodologia prática que fosse capaz de testar a aceitação de tecnologias, ajudando projetistas de sistemas e empresas a avaliarem novos sistemas antes de implementá-los. Ele continua sendo o modelo mais usado para explicar a aceitação de sistemas de informação, foi o único que conquistou mais atenção da comunidade dos Sistemas de Informação (CHUTTUR, 2009). Acredita-se na sua robustez, validade e poder pelo fato de o *TAM* ter sido aplicado a diferentes tecnologias, sob diferentes situações e diferentes sujeitos (LEE et al., 2003; BERTRAND; BOUCHARD, 2008). Ele pode ser usado tanto como um modelo preditivo ou explanatório do uso de diferentes tecnologias (BERTRAND; BOUCHARD, 2008).

A base para a criação do modelo *TAM* foi a teoria da ação raciocinada (*TRA*) criada por Fishbein e Ajzen (1975). Essa teoria se propôs a explicar os determinantes do comportamento de indivíduos em situações específicas, baseando-se no pressuposto que os indivíduos normalmente agem de maneira racional e fazem o uso das informações disponíveis. Assim, a *TRA* teoriza que adoção de um comportamento depende da intenção de adotá-lo, que, por sua vez, é função da atitude em relação ao comportamento pretendido e de norma subjetiva (DAVIS, 1986).

A Modelo de Aceitação da Tecnologia (TAM) sugere que a intenção de uso é o único e melhor fator que influencia o uso atual de uma tecnologia. A intenção de uso é determinada pela **atitude** que o indivíduo tem em relação ao uso da tecnologia. Essa atitude, por sua vez, é determinada por duas crenças específicas, **utilidade percebida** e **facilidade de uso percebida** (DAVIS; VENKATESH, 1996). A utilidade percebida refere-se ao grau em que o usuário acredita que usar um determinado sistema pode melhorar a execução de seu trabalho, e a facilidade de uso percebida refere-se ao grau em que o usuário acredita que o uso de um determinado sistema será livre de esforço (DAVIS, 1986). Segundo Filho et al. (2007) e Moore e Benbasat (1991), esses dois construtos são equivalentes a vantagem relativa (utilidade percebida) e à complexidade (facilidade de uso percebida), conceitos usados nas características da inovação de Rogers (1983).

A utilidade percebida é definida por Moore e Benbasat (1991) como uma vantagem relativa, ou seja, o grau em que uma inovação tecnológica é percebida como superior em relação à tecnologia antiga que está sendo substituída. O TAM distingue dois tipos de mecanismos pelos quais a facilidade de uso percebida influencia a atitude, são eles: auto-eficácia e instrumentalidade. Ou seja, quanto mais fácil for interagir com o sistema, maior deverá ser a sensação de eficácia e controle pessoal (DAVIS et al., 1989).

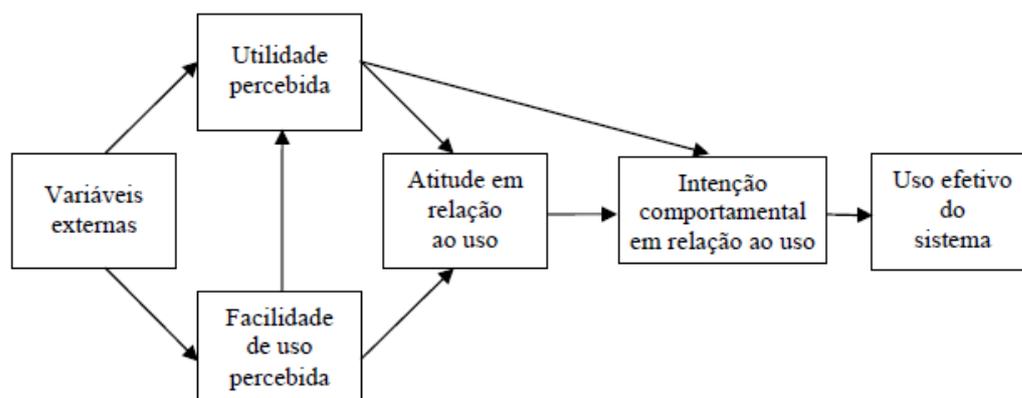


Figura 2.1: Modelo TAM
Fonte: Davis (1986)

2.5.3 Teoria do Comportamento Planejado (TPB)

A teoria do comportamento planejado é uma extensão da teoria da ação raciocinada (FISHBEIN; AJZEN, 1975), necessária pelas limitações do modelo original ao lidar com comportamentos que não sejam completamente voluntários, ou seja, não possuem controle completo sobre seu próprio comportamento. De acordo com Mathieson (1991), essa teoria possui algumas semelhanças com o modelo *TAM*.

Como na teoria original da ação raciocinada, o fator central da teoria do comportamento planejado é a intenção do indivíduo em realizar um dado comportamento. Assume-se que as intenções capturam os fatores motivacionais que influenciam o comportamento, elas indicam o quão difícil as pessoas estão dispostas a experimentar, do quanto de esforço elas planejam exercer, para realizarem o comportamento (AJZEN, 1991). Segundo o autor, como regra geral, quanto mais forte for a intenção em empenhar-se em um comportamento, maior deveria ser a probabilidade de sua realização. No entanto, deve ser claro que a intenção comportamental encontra expressão no comportamento somente se o comportamento em questão é voluntário, ou seja, se ela decide se irá ou não ter aquele comportamento. No entanto, a maioria dos comportamentos depende, em algum grau, de fatores não motivacionais como disponibilidade de oportunidades e recursos (e.g., tempo, dinheiro, habilidades, cooperação de outros). Juntos, esses fatores representam o real controle das pessoas sobre o comportamento. Na medida em que a pessoa tem as oportunidades e recursos requeridos, e tem a intenção de realizar o comportamento, ela deveria ter êxito em fazê-lo.

A teoria do comportamento planejado postula três determinantes da intenção. O primeiro é a **atitude** em relação ao comportamento, que se refere ao grau em que a pessoa avalia o comportamento em questão como favorável ou desfavorável. O segundo é um fator social denominado **norma subjetiva**, que se refere à pressão social percebida para realizar ou não o comportamento. O terceiro antecedente da intenção é **controle comportamental percebido**, que se refere às crenças individuais a respeito da

presença ou ausência dos recursos e oportunidades necessários para realizar o comportamento (AJZEN, 1991; MATHIESON, 1991; LU et al., 2008).

A relação entre normas subjetivas e intenção comportamental de uso não foi encontrada nos estudos de Davis et al. (1986) nem Mathieson (1991) para a adoção de sistemas. Para Mathieson, este resultado pode ser consequência do fato de não haver consequência real associada ao comportamento estudado e pouca pressão externa para se desempenhar tal comportamento. No entanto, os estudos de Moore e Benbasat (1991), apontam as normas subjetivas como um importante determinante da intenção comportamental de uso, esse estudo foi feito com usuários de um sistema de informação que estava sendo implementado dentro de uma empresa.

Taylor e Tood (1995), afirmam que o conceito de controle comportamental percebido incorpora dois componentes. O primeiro é o construto **condições facilitadoras**, que representa a disponibilidade de recursos necessários para se desempenhar determinado comportamento, como dinheiro, tempo, etc. O segundo componente é o construto **auto-eficácia**, definido como autoconfiança de um indivíduo em sua habilidade em desempenhar determinado comportamento. Ajzen (1985) classifica os itens de controle necessários em fatores internos, característicos do indivíduo (habilidades), e fatores externos, dependentes da situação (tempo, oportunidade, cooperação). Os controles externos não são explicitamente considerados no modelo TAM, sendo a facilidade de uso percebida entendida como a representante dos fatores internos.

Ao se estudar a aceitação de tecnologias de autoatendimento, o fator controle percebido é de fundamental importância, pois, conforme Bateson (2000), é importante para os consumidores sentirem que estão no controle das tecnologias de serviços. Ainda, no estudo de Dabholkar et al. (2003), a percepção de controle foi apontada como um importante fator na qualidade percebida de tecnologias de autoatendimento.

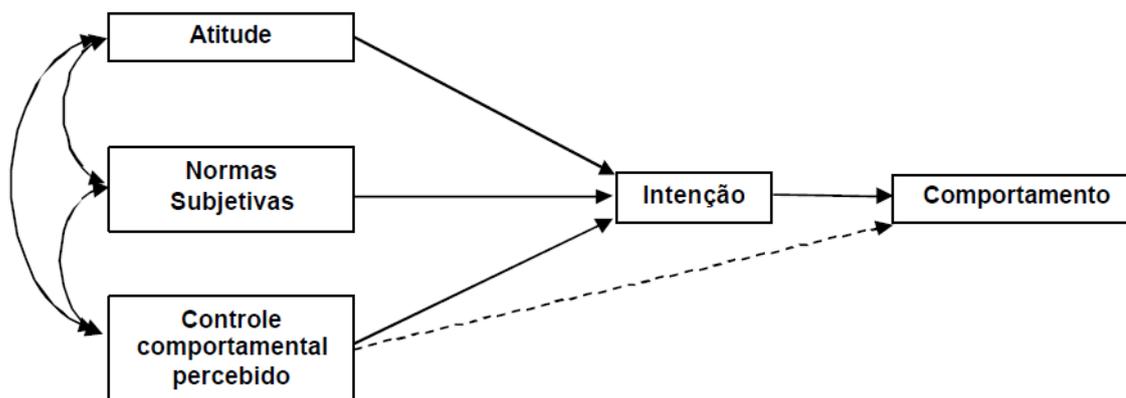


Figura 2.2: Modelo TPB
Fonte: Ajzen (1985)

2.6 As hipóteses deste estudo

A robustez do *TAM* e seus resultados satisfatórios, além do fato de ser aplicável em diversos contextos, colaboraram para a escolha e discussão de suas variáveis neste estudo. Como o objetivo deste é entender a atitude dos clientes diante dos totens de autoatendimento em operações de *check-in*, os elementos do *TAM* mantidos foram: a) os conceitos centrais de utilidade percebida e facilidade de uso percebida; b) o conceito de atitude em relação ao uso. Foi decidido, também, acrescentar ao estudo a variável controle percebido, proveniente da TPB. Esta variável é importante porque, segundo Liljander et al. (2006), para o cliente, a percepção de controle tem relação positiva com as atitudes do consumidor diante do uso de *check-in* via Internet, celular e quiosques. A variável norma subjetiva foi desconsiderada no modelo *TAM* e no presente estudo devido ao seu *status* psicométrico e a dificuldade em separar seus efeitos diretos na intenção de comportamento (DAVIS et al., 1989). Além disso, decidiu-se analisar a atitude por entender que tem grande relação com as decisões de uso.

Diante do exposto, as hipóteses da pesquisa são as seguintes:

H_1 = A facilidade de uso percebida é positivamente relacionada com a utilidade percebida.

H₂ = A facilidade de uso percebida é positivamente relacionada com a atitude.

H₃ = A utilidade percebida é positivamente relacionada com a atitude.

H₄ = O controle percebido é positivamente relacionado com a atitude.

H₅ = O controle percebido é positivamente relacionado com a facilidade de uso percebida.

H₆ = O grau de domínio no uso de computadores é positivamente relacionado com a facilidade de uso percebida.

H₇ = O grau de domínio no uso de computadores é positivamente relacionado com a utilidade percebida.

H₈ = O grau de domínio no uso de computadores é positivamente relacionado com o controle percebido.

H₉ = O grau de domínio no uso de computadores é positivamente relacionado com a atitude.

3 MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

Este capítulo descreve os procedimentos metodológicos que foram usados para a realização deste estudo, sendo apresentados: a caracterização da pesquisa, a população e a amostra, o instrumento e a forma como os dados serão coletados, os procedimentos estatísticos aplicados e a forma de análise que foi feita.

3.1 Tipo e descrição geral da pesquisa

Levando em consideração que o foco do estudo foi estudar a relação entre as percepções de utilidade, facilidade de uso e controle e a atitude do usuário diante de totens de autoatendimento de empresas aéreas, este foi baseado em dados quantitativos por meio do método de pesquisa *survey*, que é definido como

Obtenção de dados ou informações sobre características, ações ou opiniões de determinado grupo de pessoas, indicado como representante de uma população-alvo, por meio de um instrumento de pesquisa, normalmente um questionário” (TANUR apud FREITAS et al., 2000)

A pesquisa de caráter quantitativo, segundo Malhotra (2006), apresenta a vantagem da quantificação e maior precisão dos resultados. Com isso, pretende-se verificar a relação entre os construtos identificados na literatura e estabelecidos no modelo de pesquisa criado.

Trata-se de uma pesquisa descritiva. Este tipo de pesquisa tem como propósito obter uma descrição precisa de alguns aspectos do ambiente (AAKER et al., 2001). Para Parasuraman (1986), os dados coletados por pesquisa descritiva podem fornecer elementos importantes sobre as características das unidades estudadas. De acordo com Vergara (2006), o estudo descritivo expõe características de determinada população ou de determinado fenômeno, além de estabelecer correlações entre variáveis e definir sua natureza. Um dos tipos de pesquisas descritivas é aquela que tem

como objetivo levantar opiniões, atitudes e crenças de uma população (GIL, 2007).

3.2 Caracterização da organização, setor ou área do objeto de estudo

Em 2011, segundo dados da Infraero, os aeroportos brasileiros movimentam mais de 110 milhões de passageiros ao ano, número que cresceu à expressiva taxa de 10% ao ano entre 2003 e 2008. Em 2009, apesar da crise financeira mundial, a demanda pelo serviço de transporte aéreo permaneceu nos mesmos patamares de 2008, chegando a 115 milhões de passageiros. O Estudo do Setor de Transporte Aéreo do Brasil, realizado pela McKinsey & Company em parceria com o BNDES (2010) mostrou que o crescimento esperado da demanda para os próximos 20 anos (média de 5% ao ano, no cenário base, ou até 7% ao ano, no cenário mais otimista) levará o setor de aviação comercial brasileiro a patamares de demanda acima de 300 milhões de passageiros por ano, ou seja, três vezes maior que a demanda atual. Isso deixa evidente que os desafios nos aeroportos brasileiros se concentram principalmente no lado terra, onde ocorre o processamento dos passageiros, e no pátio de aeronaves. Para exemplificar, pelo menos 13 aeroportos, dos 67 existentes, deverão enfrentar saturação em seus terminais de passageiros ou em seu sistema de pátio até 2014. Uma das recomendações feitas no estudo da McKinsey & Company, às empresas foi aumentar o autoatendimento de *check-in*, o que irá otimizar os processos de atendimento.

Segundo dados da pesquisa, os passageiros brasileiros são, em sua maioria, homens (62,7%) com idade entre 25 e 50 anos (44,8%). Além disso, os dados socioeconômicos coletados na pesquisa demonstram que a maioria dos viajantes é assalariada, com renda domiciliar mensal variando de R\$ 2 mil a R\$ 14 mil. Cerca de dois terços dos passageiros se encaixam nessa faixa de renda. Contudo, quando se avalia a distribuição de passageiros por frequência, observa-se que esse panorama se intensifica no grupo dos viajantes mais frequentes (seis ou mais viagens por ano).

Ao chegar a um aeroporto o passageiro busca a maior agilidade possível no processo de embarque e desembarque, além de conforto e praticidade, que podem ser conseguidos com a introdução de sistemas de informação e comunicação. O *check-in* é momento no qual o passageiro irá obter o seu cartão de embarque, eles podem ser de quatro tipos: o tradicional, no balcão de atendimento da companhia no aeroporto; o *autocheck-in*, em que o passageiro com bilhete eletrônico faz o *check-in* em um totem; o on-line, realizado no site das companhias; e o *check-in* via celular, em que o procedimento é realizado no próprio celular do passageiro e o bilhete impresso nos totens para autoatendimento.

3.3 População e amostra

A amostra da pesquisa é não-probabilística, por acessibilidade, porque a escolha dependeu da disposição das pessoas em responder o questionário. Costumeiramente as técnicas de amostragem não-probabilística incluem amostras por acessibilidade, por conveniência, por julgamento, por quota e a amostra tipo bola de neve, na qual um respondente indica outro, conforme alerta Malhotra (2006).

A população do estudo é restrita a indivíduos que já tenham usado os terminais de autoatendimento de *check-in* de empresas aéreas. Segundo dados da Infraero, em setembro de 2011, a movimentação no Aeroporto de Brasília foi de 1.277.502 passageiros. Portanto, pode-se concluir que, de acordo com o perfil proposto para a população em estudo, a população da amostra foi considerada infinita, pois supera o total de 100.000 pessoas. Segundo Samara (2003), o cálculo da amostra para uma população infinita (acima de 100.000 habitantes) pode ser representado pela seguinte equação:

$$\sigma_p = \sqrt{\frac{p \cdot q}{n}} \cdot z_{\alpha}$$

n = tamanho da amostra

$z\alpha$ = nível de confiança escolhido, expresso em números de desvio padrão

p = percentagem com a qual o fenômeno se verifica

q = percentagem complementar (100- p)

σ_p = erro máximo permitido

O nível de confiança adotado foi de 95% ($z=1,96$) e a estimativa de erro máximo permitido foi de 5%.

Quando não é possível estabelecer previamente a percentagem com a qual o fenômeno se verifica, adota-se o valor máximo de 50 para p . O número de desvios padrão foi considerado como igual a dois.

Portanto,

$$\sigma_p = \sqrt{\frac{50 \times 50}{n}} \cdot z\alpha$$

Calculando, tem-se:

$$5 = \sqrt{\frac{50 \times 50}{n}} \cdot 2$$

$$\frac{5}{2} = \sqrt{\frac{50 \times 50}{n}}$$

$$\frac{25}{4} = \frac{2500}{n}$$

$$\therefore n = 400$$

Logo, o tamanho da amostra (n) é igual a 400, ou seja, foi necessário, no mínimo, o retorno de 400 questionários respondidos.

Retornaram 506 questionários respondidos. O perfil demográfico dos participantes da pesquisa é predominantemente de pessoas do gênero masculino, com ensino superior, com média de idade de 40,17 anos, conforme dados da Tabela 1.

Tabela 3.1 - Caracterização do perfil dos participantes da pesquisa

CARACTERÍSTICAS	N	%
GÊNERO		
Feminino	182	36,3
Masculino	319	63,7
ESCOLARIDADE		
Até Ensino Fundamental	13	2,6
Ensino Médio incompleto/completo	83	16,6
Ensino Superior incompleto / completo	240	47,9
Pós Graduação	165	32,9
RENDA		
Até R\$ 2.000,00	64	12,8
De R\$ 2.001,00 a R\$ 4.000,00	102	20,4
De R\$ 4.001,00 a R\$ 6.000,00	91	18,2
De R\$ 6.001,00 a R\$ 8.000,00	83	16,6
De R\$ 8.001,00 a R\$ 10.000,00	54	10,8
Acima de R\$ 10.001,00	105	21,0
FREQUÊNCIA COM QUE VIAJA DE AVIÃO		
Toda semana	42	8,3
Duas vezes por mês	94	18,7
Uma vez por mês	70	13,9
Uma vez por ano	248	49,3
Menos de uma vez por ano	49	9,7
IDADE		
Média	40,17	
Desvio-padrão	12,57	

Fonte: Dados de pesquisa, 2011

3.4 Instrumento de pesquisa

O instrumento de coleta de dados utilizado foi um questionário autoaplicável composto por itens que descrevem as variáveis do estudo. Estas foram mensuradas por escala *Likert*, com sete níveis de respostas que vão de discordo totalmente a concordo totalmente. Variáveis sociodemográficas dos participantes da pesquisa também foram consideradas.

Foram listados 16 itens relativos a quatro construtos estudados, cinco questões demográficas e uma questão a respeito do grau de domínio de uso do computador. Utilizou-se um cabeçalho com explicações detalhadas de como os pesquisados deveriam responder às questões, e do que se tratava a pesquisa. O questionário completo encontra-se no apêndice deste trabalho.

Foi feito um pré-teste do questionário com pessoas que correspondiam ao perfil do participante da pesquisa. Neste pré-teste buscou-se a verificação, de acordo com Gil (1991) da: clareza e precisão dos termos, adequação da quantidade de perguntas, redação das perguntas, ordem das perguntas e entendimento dos objetivos da pesquisa.

3.4.1 Esforços para validação prévia do instrumento de pesquisa

A primeira etapa para a validação do questionário se constituiu de uma análise de juízes com professores do Departamento de Administração da Universidade de Brasília que atuam nas áreas de marketing, estratégia e inovação.

A segunda etapa correspondeu à validação semântica do questionário, por meio da aplicação de um pré-teste com cinco sujeitos semelhantes aos que participaram da amostra definitiva da pesquisa. O pré-teste consistiu na aplicação pessoal do questionário com os envolvidos no pré-teste, para identificar e eliminar potenciais problemas de compreensão do texto contido no instrumento de coleta. Encerrada a etapa do pré-teste, o questionário estava pronto para ser aplicado no Aeroporto Juscelino Kubitscheck, em Brasília. Sendo também um questionário *online* distribuído via *e-mail*.

3.4.2 Primeira Etapa – Análise de Juízes

A análise de juízes foi realizada com professores do Departamento de Administração da Universidade de Brasília das áreas de marketing, estratégia e inovação. Foi enviado para sete professores um documento formal de três páginas, conforme o formato do Apêndice A. O documento solicitava a colaboração para participar da análise de juízes, com o objetivo de auxiliar no processo de construção e validação do questionário que foi aplicado na pesquisa.

No documento estavam descritas as definições constitutivas de cada variável. As variáveis apresentadas foram: atitude (A. – 1), facilidade de uso percebida (PEU. – 2), utilidade percebida (PU. – 3) e controle percebido (PC. – 4). Em seguida, o juiz fazia uma análise de correspondência entre as quatro variáveis e os itens, marcando os itens de acordo com a variável que julgasse correspondente. Os professores tiveram um prazo de uma semana para que o documento fosse devolvido ao pesquisador. Em seguida, os professores devolveram os documentos com os itens respondidos e com suas respectivas observações. Foi realizada uma reunião entre a pesquisadora e a orientadora da pesquisa para discussão das respostas dos itens.

A concordância entre juízes em relação à alocação dos itens de acordo com a variável correspondente variou de 71,43% a 100%, após a análise de juízes. As quatro variáveis – atitude, facilidade de uso percebida, utilidade percebida e controle percebido – tiveram pelo menos quatro itens correspondentes à sua definição constitutiva. Sendo que um item [A decisão de utilizar o totem de auto check-in depende da minha escolha], correspondente a controle comportamental percebido, foi realocado para atitude, pois houve uma concordância de mais de 70% de que o item corresponderia a este constructo, o que foi aceito pela pesquisadora e pela orientadora.

Ao final, foram excluídos quatro itens do questionário, o que resultou em 16 itens para a construção do questionário que foi utilizado na etapa posterior (pré teste).

3.4.3 Segunda Etapa – Validação Semântica (Pré-Teste)

Após a realização da análise de juízes, o questionário foi reformulado para que abarcasse apenas itens que fossem referentes aos quatro construtos que foram validados na primeira etapa. Os itens foram adaptados da teoria (conforme explicado no capítulo 3.4 – Instrumentos de Pesquisa) e adaptados para o contexto de autoatendimento em aeroportos. O questionário assumiu então o seguinte formato do Quadro 3.1.

ITEM	VARIÁVEL
1. Utilizar o totem de auto check-in em aeroportos é uma boa idéia	ATITUDE – A.01
2. Eu sou favorável ao uso do totem de auto check-in	ATITUDE – A.02
3. A decisão de utilizar o totem de auto check-in depende da minha escolha	ATITUDE – A.03
4. Utilizar o totem de auto check-in tem atendido às minhas expectativas	ATITUDE A. 04
5. Eu acho o totem de auto check-in útil	UTILIDADE PERCEBIDA – PU.01
6. Utilizar o totem de autoatendimento em aeroportos diminui o tempo de check-in	UTILIDADE PERCEBIDA – PU.02
7. Utilizar o totem de autoatendimento simplifica o processo de check-in	UTILIDADE PERCEBIDA – PU.03
8. Utilizar o totem de auto check-in em aeroportos é mais vantajoso em relação ao check-in tradicional	UTILIDADE PERCEBIDA – PU.04
9. Eu acho fácil utilizar o totem de auto check-in	FACILIDADE DE USO PERCEBIDA – PEU.01
10. Aprender a operar o totem de auto check-in é fácil para mim	FACILIDADE DE USO PERCEBIDA – PEU.02
11. É fácil obter do totem de auto check-in o que eu quero que ele faça	FACILIDADE DE USO PERCEBIDA – PEU.03
12. Minha interação com o totem de auto check-in é clara de ser compreendida	FACILIDADE DE USO PERCEBIDA – PEU.04
13. Eu sou confiante de que posso utilizar o totem de auto check-in corretamente	CONTROLE PERCEBIDO – PC.01
14. Eu possuo os recursos e condições necessários para utilizar o totem de auto check-in em aeroportos	CONTROLE PERCEBIDO – PC.02
15. Mesmo sem a ajuda de outras pessoas eu consigo realizar com sucesso o check-in através do totem de autoatendimento nos aeroportos	CONTROLE PERCEBIDO – PC.03

16. O que acontecer durante o processo de check-in através do totem de autoatendimento, é resultado das minhas próprias ações	CONTROLE PERCEBIDO – PC.04
---	-------------------------------

Quadro 3.1 - Estrutura do questionário

Fonte: Elaborado pelo autor, 2011.

Portanto, foram quatro itens relacionados à atitude (itens 1, 2, 3 e 4), quatro itens relacionados à utilidade percebida (itens 5, 6, 7 e 8), quatro itens relacionados à facilidade de uso percebida (itens 9, 10, 11 e 12) e quatro itens relacionados ao controle percebido (itens 13, 14, 15 e 16), totalizando 16 itens relacionados aos quatro construtos.

No questionário, foram adicionados cinco itens relacionados ao perfil do respondente e um item relacionado ao grau do domínio de uso de equipamentos eletrônicos. Incluiu-se uma pergunta-filtro que visava verificar se a pessoa já utilizou o totem de autoatendimento. Assim, apenas os que já utilizaram o equipamento eram considerados no prosseguimento da aplicação do questionário. A idade, o sexo, a renda, a escolaridade, a frequência com que viaja de avião e o grau de domínio de equipamentos eletrônicos, serviram para fins de contribuição estatística sobre a influência desses quesitos na atitude das pessoas diante do autoatendimento, conforme o Apêndice B.

A pesquisadora aplicou o questionário de pré-teste no dia 8 de setembro de 2011. Foram selecionadas cinco pessoas para que elas relatassem suas análises sobre cada item e se encontravam algum tipo de problema ou dúvida para responder ao questionário.

As respostas assinaladas no instrumento de pré-teste consideravam sete opções, sendo que 1. Discordo Totalmente e 7. Concordo Totalmente. Nenhum dos respondentes apresentou qualquer problema para responder ao questionário. Não surgiu nenhuma dúvida durante a aplicação do pré-teste e todos os respondentes levaram no máximo cinco minutos para concluir as respostas.

Concluída a etapa da validação semântica, o questionário foi impresso para o início da pesquisa de campo no Aeroporto de Brasília e também foi disponibilizado o *link* para respostas enviadas por e-mail.

3.5 Procedimentos de coleta e de análise de dados

No que se refere à coleta de dados, Marconi e Lakatos (2007) afirmam que a mesma consiste na etapa da pesquisa em que se inicia a aplicação do instrumento elaborado, a fim de se efetuar a obtenção dos dados previstos. Segundo Mattar (1996), existem dois tipos de dados em uma pesquisa, os quais compreendem os dados primários e os dados secundários. Este estudo se baseou em dados primários, que são aqueles que não foram coletados antes, estando ainda em posse dos pesquisados e que são coletados com o propósito de atender às necessidades específicas da pesquisa em andamento. A coleta de dados foi realizada pela própria pesquisadora e se deu por meio de questionários impressos e eletrônicos.

Para o questionário *online*, foi criado um *hiperlink* no *SurveyMonkey* (www.surveymonkey.com) e foi enviado por e-mail e esteve disponível para resposta entre os dias 13/10/2011 e 01/11/2011. Por este meio, foram respondidos e retornaram 54 questionários.

Os questionários impressos foram aplicados no Aeroporto de Brasília entre os dias 17/10/2011 e 04/11/2011 e retornaram respondidos 452 questionários. No total, retornaram 506 questionários para análise.

A análise dos dados foi feita por meio do *software* SPSS, com o objetivo de extrair estatísticas descritivas e inferenciais. A técnica utilizada foi a Correlação de Spearman unicaudal, uma vez que as variáveis não apresentaram normalidade e a direção entre os relacionamentos foi especificada nas hipóteses.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente foi feita uma análise do banco de dados, seguindo recomendações de Tabachnick e Fidell (2001), visando:

(1) verificação da precisão dos dados digitados, com a identificação de um caso de erro de digitação, que foi corrigido;

(2) análise dos dados omissos, os quais foram inferiores a 5%, e, assim, encontravam-se dentro dos padrões estabelecidos por Tabachnick e Fidell (2001). Foi eliminado um caso que apresentou dados omissos em todas as questões sócio-demográficas. Para a realização da análise do banco de dados, os valores ausentes foram substituídos pela média, uma vez que este procedimento não muda a distribuição da amostra (TABACHNICK; FIDELL, 2001);

(3) No teste de verificação de normalidade, verificou-se que a distribuição não seguia uma curva normal. Diante disto, optou-se pela análise não-paramétrica de correlação de Spearman unicaudal.

4.1 Análise Descritiva

Para a análise descritiva dos dados foram utilizadas medianas e frequência, por serem mais adequadas para escalas ordinais (REIS, 2008). Para se analisar a frequência, a escala foi transformada em dicotômica, assim, considerou-se que as pessoas que marcaram valores entre 1 e 4 discordam em alguma medida com a afirmativa, e as pessoas que marcaram valores entre 5 e 7 concordam em alguma medida com a afirmativa, o mesmo método foi utilizado para o grau de domínio de equipamentos eletrônicos. As análises se encontram na Tabela 4.1 abaixo.

Tabela 4.1 - Análise Descritiva - Mediana

<i>ITEM</i>	<i>MEDIANA</i>
A.01	7,00
A.02	7,00
A.03	6,00
A.04	6,00
PU.01	7,00
PU.02	6,00
PU.03	6,00
PU.04	6,00
PEU.01	7,00
PEU.02	7,00
PEU.03	6,00
PEU.04	6,00
PC.01	7,00
PC.02	7,00
PC.03	7,00
PC.04	6,00
Grau de domínio	6,00

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

Os dados da Tabela 4.1 apontam que os pesquisados apresentam elevada concordância em relação a todos os itens do questionário, ou seja, possuem atitudes positivas e percepções de utilidade, de facilidade de uso e de controle positivas. Além disso, a partir destes dados, infere-se que, 50% das pessoas têm uma concordância maior ou igual a 6 ($M_i=6,00$) ou 7 ($M_i=7,00$) em relação a todos os itens da tabela. Com isso, percebe-se que a tecnologia é bem aceita pelas pessoas, elas consideram que o equipamento é fácil de ser utilizado e que ele melhora o desempenho das pessoas para a realização do *check-in*. As pessoas sentem que exercem controle sobre o totem, ou seja, que eles possuem os recursos necessários para operá-lo.

Por meio da Figura 4.1 a seguir, observa-se que a concordância dos sujeitos da pesquisa em relação a todas as variáveis é elevada, o que corrobora com os resultados observados na análise da mediana. Os itens que tem menor percentual de concordância são os referentes à utilidade percebida, enquanto que os itens referentes a controle percebido são os que apresentam o maior nível de concordância. Os itens referentes à atitude apresentam elevados níveis de concordância. O item referente a este construto que possui o maior índice de discordância (A.03 – “A decisão de utilizar o totem de auto *check-in* depende da minha escolha”) mostra que as pessoas se sentem

pressionadas a utilizar o totem mesmo sem a sua vontade, o que leva à uma atitude negativa em relação ao totem. O item que apresenta maior discordância (PC.04 – “O que acontecer durante o processo de *check-in* através do totem de autoatendimento, é resultado das minhas próprias ações”) demonstra que, apesar conseguirem utilizar o totem corretamente, muitas vezes o totem não responde corretamente ao comando solicitado.

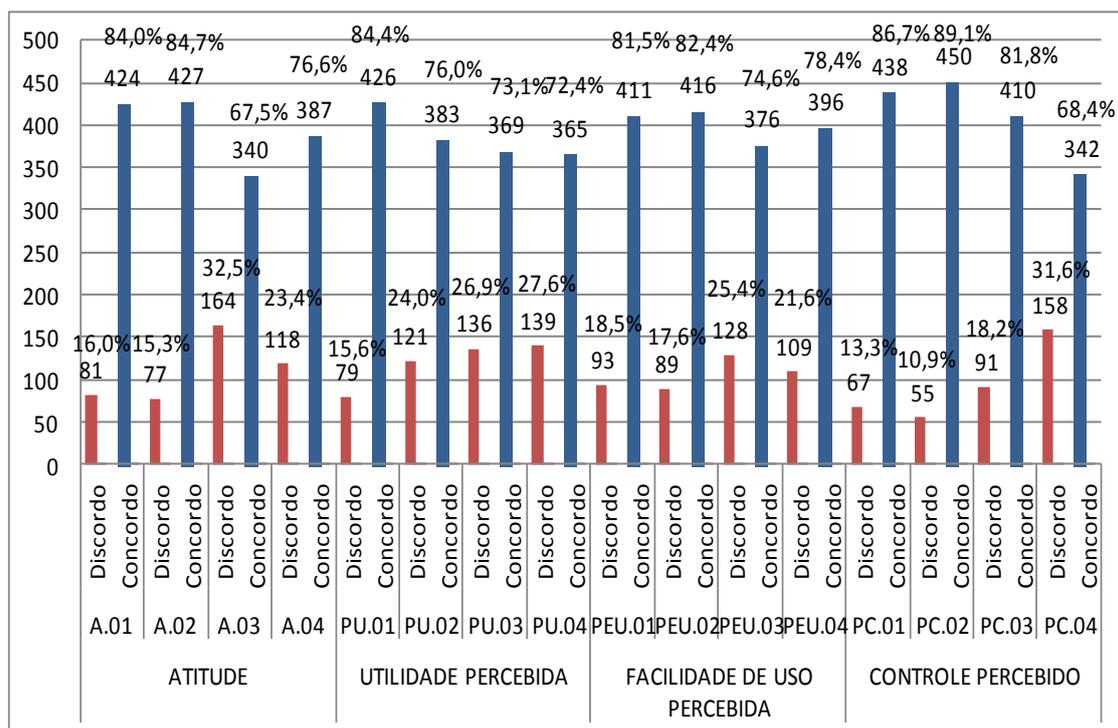


Figura 4.1 - Análise de frequência

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

4.2 Relação entre percepção de facilidade de uso, de utilidade e de controle e a atitude de clientes de empresas aéreas

Objetivando verificar as relações entre a percepção de facilidade de uso, de utilidade, de controle e a atitude de clientes de empresas aéreas, a correlação de Spearman apresentou a existência de correlação positiva e significativa ($p < 0.01$) entre todas as variáveis analisadas. Os itens de cada variável estão indicados conforme o Quadro 3.1 do capítulo 3.4 desta monografia. A Tabela 4.1, a seguir, elucida esta informação:

Tabela 4.2 - Correlações entre percepção de utilidade, de facilidade de uso e de controle e atitude

	A.01	A.02	A.03	A.04
PU.01	r= .892**	r= .898**	r= .717**	r= .837**
PU.02	r= .800**	r= .794**	r= .807**	r= .890**
PU.03	r= .808**	r= .791**	r=.804**	r=.901**
PU.04	r= .770**	r= .770**	r= .795**	r= .867**
PEU.01	r= .795**	r= .802**	r= .720**	r= .800**
PEU.02	r= .752**	r= .777**	r= .694**	r= .775**
PEU.03	r= .788**	r= .798**	r= .790**	r= .877**
PEU.04	r= .790**	r= .802**	r= .791**	r= .860**
PC.01	r= .679**	r= .693**	r= .645**	r= .712**
PC.02	r= .627**	r= .660**	r= .620**	r= .667**
PC.03	r= .736**	r= .756**	r= .686**	r= .748**
PC.04	r= .693**	r= .685**	r= .758**	r= .754**

** (p<0,01)

Fonte: Dados de pesquisa, 2011

Os valores de r para todos os itens foram próximos a 1, o que mostra forte associação entre as variáveis facilidade de uso percebida, utilidade percebida e controle percebido e a atitude dos usuários no tocante ao autoatendimento.

Estes resultados são corroborados pelo estudo de Lu et al. (2009), que afirma que a percepção de facilidade de uso e de utilidade influenciam positivamente e significativamente a atitude dos passageiros em relação ao autoatendimento. Porém, no estudo conduzido por Gao (2005), a facilidade de uso percebia não mostrou ter influência sobre a atitude no contexto de sites de cursos baseados em hipermídia. Os estudos de Ajzen (1991) mostram que há relação positiva entre controle percebido e atitude.

Diante disso, as hipóteses H₂, H₃ e H₄ podem ser suportadas.

4.3 Relação entre a percepção de facilidade de uso, de utilidade e de controle e o perfil de clientes de empresas aéreas

Por meio do teste de correlação de Spearman, observou-se que existe relação negativa significativa ($r = -0.186$, $p < 0.01$) entre facilidade de uso percebida e idade. Assim, quanto maior for a idade da pessoa, menor a sua percepção de que o totem é fácil de usar (ou vice-versa). Porém, a associação entre as duas variáveis é fraca. Já a relação entre escolaridade e facilidade de uso percebida é positiva e significativa ($r = 0.275$, $p < 0.01$), demonstrando que quanto maior a escolaridade da pessoa, maior é a sua percepção de que o totem de autoatendimento é fácil de usar. A relação entre o grau de domínio de equipamentos eletrônicos e a facilidade de uso percebida também é positiva e significativa ($r = 0.604$, $p < 0.01$), ou seja, quando mais a pessoa domina equipamentos eletrônicos, maior é sua percepção de facilidade de utilização do totem. Com isso, a hipótese H_6 pode ser suportada.

A relação entre utilidade percebida e idade é negativa e significativa ($r = -0.089$, $p < 0.05$), ou seja, quanto maior a idade menor é a percepção de que usar o totem de autoatendimento é útil. Contudo, a associação entre as variáveis é fraca. Entre utilidade percebida e grau de domínio de equipamentos eletrônicos, existe correlação positiva e significativa ($r = 0.525$, $p < 0.01$), portanto, quanto maior o grau de domínio de equipamentos eletrônicos, maior é a percepção de utilidade em relação ao totem de autoatendimento. O que suporta a hipótese H_7 . A correlação entre a frequência com que viaja de avião e a utilidade percebida é negativa e significativa ($r = -0.497$, $p < 0.01$), porém, a escala utilizada para frequência de viagem foi inversa, ou seja, quanto maior a frequência menor o valor correspondente na escala. Isso significa que quanto maior a frequência com que a pessoa viaja de avião, maior a sua percepção de que utilizar o totem de autoatendimento é útil.

A relação entre controle percebido e o grau de domínio no uso de equipamentos eletrônicos é positiva e significativa ($r = 0.626$, $p < 0.01$). Assim, quanto mais a pessoa domina o uso de equipamentos eletrônicos, maior é a sua percepção de que tem controle sobre o processo do *autocheck-in*. O que pode suportar a hipótese H_8 . Foi encontrada relação negativa e significativa

entre controle percebido e frequência com que viaja de avião ($r=-0.392$, $p<0.01$), porém, devido à escala invertida da frequência, isso significa que quanto maior a frequência com que a pessoa viaja de avião, maior é a sua percepção de controle no uso do totem de autoatendimento.

4.4 Relação entre a atitude e o perfil de clientes de empresas aéreas que fazem *autocheck-in* em aeroportos

A correlação entre a atitude e a escolaridade dos respondentes foi positiva e significativa ($r=0.312$, $p<0.01$), o que significa que quanto maior a escolaridade, mais positiva é a atitude da pessoa em relação ao autoatendimento, ou vice-versa. Porém a correlação entre essas duas variáveis é moderada.

A correlação entre a atitude e o grau de domínio de equipamentos eletrônicos também foi positiva e significativa ($r=0.519$, $p<0.01$), ou seja, quanto mais a pessoa domina tecnologias de equipamentos eletrônicos, mais positiva é a sua atitude em relação ao *autocheck-in*. Este resultado suporta a hipótese H_9 .

A correlação entre a idade e a atitude foi negativa e significativa ($r=-0.126$, $p<0.01$), ou seja, quanto menor a idade, mais positiva é a atitude da pessoa em relação ao autoatendimento. A correlação entre essas duas variáveis pode ser considerada fraca, pois está próxima de zero.

A correlação entre a atitude e a frequência com que viaja de avião foi negativa e significativa ($r=-0.452$, $p<0.01$). Porém a escala utilizada para frequência de viagem foi inversa, ou seja, quanto maior a frequência menor o valor correspondente na escala. Portanto, quanto maior a frequência de viagem, mais positiva é a atitude da pessoa em relação ao autoatendimento em operações de *check-in*.

Foi feito o Teste U Mann-Whitney para comparar os resultados obtidos com os respondentes do questionário *online* com os respondentes do questionário presencial. Foram selecionados aleatoriamente 68 respondentes do questionário presencial para compará-los aos 54 respondentes do questionário *online*. Apenas para o grau de domínio de equipamentos

eletrônicos, um item referente a controle e idade a diferença entre os dois tipos de coleta foi significativa ($p < 0.01$). Para o grau de domínio de equipamentos eletrônicos, os respondentes do questionário virtual apresentaram maior índice, com $U=1111.50$ ($p < 0.01$). No item referente a controle, os respondentes do questionário virtual mostraram maior percepção de controle em relação aos respondentes do questionário presencial, com $U=1349.500$ ($p < 0.01$). Outro item que demonstrou diferença entre os grupos foi a idade, que é menor nos respondentes do questionário *online*, com $U=495.0000$ ($p < 0.01$).

4.5 Relações entre percepção de utilidade, de facilidade de uso e de controle

As relações entre facilidade de uso percebida e utilidade percebida também foram testadas neste estudo, pois de acordo com o Modelo da Aceitação de Tecnologias proposto por Davis (1985), a facilidade de uso percebida exerce influência direta e positiva sobre a utilidade percebida. No teste de correlação, foi encontrada relação positiva e significativa entre esses dois construtos, conforme a Tabela 4.2. Isso significa que quanto mais a pessoa percebe o totem de autoatendimento como sendo fácil de usar, maior é a sua percepção de que o totem tem utilidade.

Tabela 4.3- Correlações entre utilidade percebida e facilidade de uso percebida

	<i>PU.01</i>	<i>PU.02</i>	<i>PU.03</i>	<i>PU.04</i>
PEU.01	$r=.793^{**}$	$r=.758^{**}$	$r=.794^{**}$	$r=.772^{**}$
PEU.02	$r=.752^{**}$	$r=.745^{**}$	$r=.765^{**}$	$r=.764^{**}$
PEU.03	$r=.776^{**}$	$r=.841^{**}$	$r=.847^{**}$	$r=.832^{**}$
PEU.04	$r=.771^{**}$	$r=.810^{**}$	$r=.826^{**}$	$r=.812^{**}$

** ($p < 0,01$)

Fonte: Dados de pesquisa, 2011.

O teste de correlação também foi feito entre as variáveis facilidade de uso percebida e controle percebido. Conforme a Tabela 4.3, o teste mostrou que há relação positiva e significativa entre os dois construtos, ou seja, quanto mais a pessoa percebe que tem controle sobre o totem autoatendimento no

processo de *check-in*, mais ela percebe que utilizá-lo é fácil, e vice-versa. A intensidade dessa relação é forte. Este resultado é corroborado por Lu (2009), que, em seu estudo, concluiu que o controle percebido tem influência positiva e significativa sobre a facilidade de uso percebida.

Tabela 4.4 - Correlações entre facilidade de uso percebida e controle percebido

	<i>PEU.01</i>	<i>PEU.02</i>	<i>PEU.03</i>	<i>PEU.04</i>
PC.01	r= .824**	r= .851**	r= .747**	r= .789**
PC.02	r= .804**	r= .817**	r= .701**	r= .763**
PC.03	r= .857**	r= .864**	r= .789**	r= .821**
PC.04	r= .700**	r= .655**	r= .797**	r= .744**

** ($p < 0,01$)

Fonte: Dados de pesquisa, 2011.

Estes resultados suportam as hipóteses H1 e H5.

Por meio das análises feitas neste estudo, todas as hipóteses elaboradas após a revisão de literatura foram suportadas. Isso demonstra que o contexto investigado está em consonância com os resultados obtidos em outros estudos. A seguir apresentamos as conclusões que puderam ser inferidas a partir do estudo bem como suas limitações e algumas recomendações para estudos futuros.

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Muitos estudos sobre a adoção de tecnologias de informação recebem atenção de pesquisadores para entender os impactos de sua introdução, o comportamento das pessoas diante das inovações tecnológicas e os fatores que levam ao seu desuso. Este trabalho desenvolveu uma avaliação empírica do Modelo da Aceitação de Tecnologias associado à Teoria do Comportamento Planejado no contexto do autoatendimento em operações de *check-in* de empresas aéreas. Além disso, relacionou o perfil demográfico dos participantes às suas atitudes e percepções em relação aos totens de autoatendimento.

As análises feitas demonstraram que a atitude das pessoas e a percepção de utilidade estão fortemente relacionadas, ou seja, quanto mais a pessoa tem a percepção de que o totem melhora seu desempenho na realização do *check-in*, mais ela será favorável ao seu uso. Além disso, a atitude também se relaciona fortemente com a percepção de facilidade de uso e de controle. Desta forma, quanto maior percepção da pessoa de que o totem é fácil de usar e que tem os recursos e condições necessários para tal, mais favorável ela será ao seu uso.

Verificou-se, também, relação entre as variáveis facilidade de uso percebida e utilidade percebida, o que significa que quanto mais a pessoa perceber a operação do totem de autoatendimento como fácil, mais ela o perceberá como útil, ou seja, que ele melhora seu desempenho. A relação entre facilidade de uso percebida e controle percebido também foi verificada, de modo que quanto mais a pessoa percebe que possui condições de realizar o *check-in* através do totem corretamente, mais ela o percebe como fácil de operar.

O estudo demonstrou que a atitude das pessoas é positiva, o que implica que a tecnologia está sendo bem aceita pelos usuários. A percepção das pessoas de sua utilidade, da facilidade de uso em operar e o controle que exercem sobre o equipamento contribuem para o desenvolvimento desta atitude positiva. Para que a tecnologia seja aceita é necessário que as pessoas

desenvolvam atitudes positivas em relação à mesma e que tenham a oportunidade para adotá-la ou rejeitá-la.

O presente trabalho contribui para os estudos sobre o tema, pois mostra que o Modelo da Aceitação de Tecnologias se aplica ao contexto analisado. Outra contribuição é a demonstração de que a variável controle percebido se relaciona com as atitudes das pessoas em relação ao autoatendimento em operações de *check-in*, o que é importante para expandir o conhecimento em torno das variáveis que afetam a atitude das pessoas em relação aos diferentes tipos de tecnologias.

Por meio deste trabalho, pode-se concluir que, para que as pessoas tenham atitudes positivas em relação ao totem de autoatendimento, é preciso fazer com que elas tenham a percepção de que ele tem utilidade, que é fácil de operar e que elas possuem o controle sobre a operação do totem. A atitude positiva em relação ao totem de autoatendimento poderá contribuir para que haja maior adoção desta tecnologia.

Consideram-se como limitações deste estudo o curto espaço de tempo para coleta e análise dos dados e a impossibilidade de estender o estudo a uma amostra maior de pessoas em outros aeroportos.

Recomenda-se a validação estatística do instrumento utilizado nesta pesquisa, assim como seu aprimoramento para testar o modelo *TAM* no contexto do autoatendimento em aeroportos. Além disso, recomenda-se aplicar o estudo com pessoas que nunca utilizaram o totem de autoatendimento, para, assim, verificar quais são as percepções das mesmas em relação ao equipamento. Outro estudo que pode ser feito é a comparação entre a atitude das pessoas em relação ao totem de autoatendimento e a atitude delas em relação ao atendimento presencial ou a outra forma de *check-in* disponibilizado pelas empresas aéreas. Outra sugestão é verificar, além da atitude dos usuários do autoatendimento neste contexto, a intenção de uso desses equipamentos.

REFERÊNCIAS

AAKER, D.A.; KUMAR, V.; DAY, G.S. **Pesquisa de Marketing**. São Paulo: Atlas, 2001.

AJZEN, I. Nature and operation of attitudes. **Annual Review of Psychology**. v.52, p. 27-58, 2001.

AJZEN, I. The Theory of planned Behavior, **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, v. 50, n. 2, p. 179-211, dez.1991.

AJZEN, I.; COTE, N.G. Attitudes and the prediction of behavior. In: W.D. Crano & R. Prislin (Eds.). **Attitudes and the attitude change**. New York: Psychology Press, p. 289-311, 2008.

AJZEN, I.; FISHBEIN, M. Attitudes and the attitude-behavior relation: Reasoned and automatic processes. In: W. Stroebe & M. Hewstone (Eds.). **European Review of Social Psychology**. p. 1-33, 2000.

AJZEN, I. From intentions to actions: A theory of planned behavior. In: J. Kuhl and J. Beckmann, **Action-control: From cognition to behavior**. Heidelberg, Germany: Springer, p. 11-39, 1985.

AJZEN, I.; FISHBEIN, M. **Understanding attitudes and predicting social behavior**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1980.

BATESON, J. **Managing Services Marketing: text and readings**. 3.ed. Orlando: The Dryden Press, 1995.

BERRY, L.L. Sustaining Success in Service Companies. In:_____. **Discovering the Soul of Service: the nine drivers of sustainable business success**. New York: The Free Press, 1999. cap.1.

BERTRAND, M.; BOUCHARD, S. Applying the Technology Acceptance Model to VR with people who are favorable to its use. **Journal of Cyber Therapy & Rehabilitation**. v.1, n.2, p. 201-210, 2008.

BITNER, M. J.; OSTROM A. L.; MEUTER, M. L. Implementing Successful Self-Service Technologies. **Academy of Management Executive**. v. 16, n.4, p. 96-109, 2002.

BITNER, M.J. Evaluating Service Encounters: The Effects of Physical Surroundings and Employee Responses. **Journal of Marketing**. v. 54, p.69-82, abr.1990.

BITNER, M.J. Service and technology: opportunities and paradoxes. **Managing Service Quality**. v.11, n.6, p. 375-379, 2001.

BITNER, M.J.; BOOMS, B.H.; TETREAUULT, M.S. The service encounter: diagnosing favorable and unfavorable incidents. **Journal of Marketing**. v.54, p. 71-84, jan.1990.

BITNER, M.J.; BROWN, S.W.; MEUTER, M.L. Technology infusion in service encounters. **Journal of the Academy of Marketing Science**. v. 28, n.1, p.138-149, 2000.

BRASIL, V.S.; SLONGO, L.A. Tipo de interação de serviço: impactos sobre o processo de escolha do sistema de prestação de serviços. **REAd**. Ed.39, v.10, n.3, mai./jun.2004.

CAMPBELL, C.S.; MAGLIO, P.P.; DAVIS, M.M. From self-service to super-service: a resource mapping framework for co-creating value by shifting the boundary between provider and customer. **Information Systems E-business Management**. P. 174-19, nov. 2010.

CHASE, R.B. Where does the customer fit in a service operation? **Harvard Business Review**. v.56, p. 137-142, nov.1978.

CHUTTUR, M.Y. Overview of the Technology Acceptance Model: Origins, Developments and Future Directions , Indiana University, USA . **Sprouts: Working Papers on Information Systems**. p.9-37, 2009.

CURRAN, J.;MEUTER, M. Self-service technology adoption: comparing three technologies. **Journal of Services Marketing**. v. 19, n.2, p. 103-113, 2005.

CURRAN, J.M.; MEUTER, M.L.; SURPRENANT, C.F. Intentions to Use Self-Service Technologies: A Confluence of Multiple Attitudes. **Journal of Service Research**. v.5, n.3, p. 209-224, fev.2003.

DABHOLKAR, P.A. Consumer Evaluations of New Technology-Based Self-Service Options: An Investigation of Alternative Models of Service Quality. **International Journal of Research in Marketing**, v.13, n.1, p. 29–51, 1996.

DABHOLKAR, P.A.; BAGOZZI, R.P. An attitudinal model of technology-based self-service: moderating effects of consumer traits and situational factors. **Journal of the Academy of Marketing Science**. v.30, n.3, p. 184-201, 2002.

DABHOLKAR, P.A.; BOBBIT, L.M.; LEE, E.J. Understanding consumer motivation and behavior related to self-scanning in retailing: Implications for strategy and research on technology-based self-service. **International Journal of Service Industry Management**. v. 14, n.1, p. 59-95, 2003

DAVIS, F. D.; VENKATESH, V. A critical assessment of potential measurement biases in the technology acceptance model: three experiments. **International Journal of Human-Computer Studies**. v. 145, p. 19-45, 1996.

DAVIS, F.; BAGOZZI, R.P.; WARSHAW, P.R. User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. **Management Science**. v.35, n.8, p. 982-1003, 1989.

DAVIS, F.D. **A technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-User Information Systems**: Theory and Results.1985. Dissertação

(Doutorado em Gestão) – Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, 1986.

ENGEL, J.F.; BLACKWELL, R.D.; MINIARD, P.W. **Comportamento do consumidor**. São Paulo: LTC, 2000.

Estudo do Setor de Transporte Aéreo do Brasil: Relatório Consolidado. Rio de Janeiro: McKinsey & Company, 2010.

FILHO, G.G.; GOULART, E.E.; CAPRINO, M.P. Difusão de inovações: apreciação crítica dos estudos de Rogers. **Revista FAMECOS**. n.33, p.41-45, ago.2007.

FISHBEIN, M.; AJZEN, I. **Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research**. Reading, MA: Addison-Wesley, 1975.

FITZSIMMONS, J.A.; FITZSIMMONS, M.J. **Administração de serviços: operações, estratégia e tecnologia da informação**. 4.ed. São Paulo: Bookman, 2004

FREITAS, H. ; JANISSEK, R. **Análise Léxica e Análise de Conteúdo: técnicas complementares, seqüenciais e recorrentes para exploração de dados qualitativos**. Porto Alegre: Sphinx, Sagra Luzzatto, 2000.

GALLOUJ, F; DJELLAL, F. Introduction: filling the innovation gap in the service economy - a multidisciplinary perspective. In: GALLOUJ, F; DJELLAL, F. **The Handbook of Innovation in Services: a Multi-disciplinary Perspective**. UK/USA: Edward Elgar, 2010.

BATESON, J.E.G. Perceived Control and the Service Experience. In: SWARTS, T. A.; IACOBUCCI, D. **Handbook of services marketing and management**. USA: Sage Publications, 2000.

Gao, Y. Applying the Technology Acceptance Model to Educational Hypermedia: A Field Study. **Journal of Educational Multimedia and Hypermedia**, 14(3), 237-247. Norfolk, VA: AACE, 2005.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GUTEK, B.A.; BHAPPU, A.D.; LIAO-TROTH, M.A.; CHERRY, B. Distinguishing between service relationships and encounters. **Journal of Applied Psychology**. v. 84, n.2, p. 218-233, 1999.

HAIR, J.F. et al. **Análise multivariada de dados**. 5.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: junho de 2011.

INFRAERO, Superintendência de Planejamento Aeroportuário e de Operações – DOPL, Movimento operacional da REDE INFRAERO – set. 2011. **Site da Infraero**. Disponível em: < <http://www.infraero.gov.br/index.php/br/estatistica-dos-aeroportos.html>>. Acesso em 04 de novembro de 2011.

KON, A. **Economia de Serviço - Teoria e Evolução no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004

KON, A. **Economia de serviços: teoria e evolução no Brasil**. Rio de Janeiro: Campus, 2004. cap.3.

KUBOTA, L.C. A Inovação Tecnológica das Firms de Serviços no Brasil. In: DE NEGRI, J.A.; KUBOTA, L.C. **Estrutura e Dinâmica do Setor de Serviços no Brasil**. Brasília: IPEA, v.1, p. 35-72, 2006.

LEE, Y.; KOZAR, K.A.; LARSEN, K.R.T. The technology Acceptance Model: past, present and future. **Communications of the AIS**. v.12, n.1, p. 752-780, 2003.

LILJANDER, V.; GILLBERG, F.; GUMMERUS, J.; RIEL, A. Technology readiness and adoption of self-service technologies. **Journal of Retailing and Consumer Services**. v. 13, p. 177-191, 2006

LIN, J.S.C.; HSIEH, P.L. The role of technology readiness in customers' perception and adoption of self-service technologies. **International Journal of Service**. v.17, n.5, p. 497-517, 2006.

LOVELOCK, C.; WIRTZ, J. Introdução ao marketing de serviço. In:_____. **Marketing de serviços: pessoas, tecnologia e resultados**. 5.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. cap.1.

LOVELOCK, C.; WIRTZ, J. **Marketing de Serviços: Pessoas, tecnologia e Resultados**. 5.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. cap.1.

LOVELOCK, C.H.; YOUNG, R.F. Look to consumers to increase productivity. **Harvard Business Review**. v.57, p. 168-178, mai./jun.1979

LU, J-L.; CHOU, H-Y; LING, P-C. Investigating passenger's intentions to use technology-based self check-in services. **Transportation Research Part E**. p. 345-356, 2008

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. **Fundamentos de metodologia científica**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MATHIESON, K. Predicting user intentions: comparing the technology acceptance model with the theory of planned behavior. **Information Systems Research**. p.173-191, 1991.

MATTAR, F.N. **Pesquisa de marketing**. São Paulo: Atlas, 1996.

MEIRELLES, D.S. O conceito de serviço. **Revista de Economia Política**. v.26, n.1, p.119-136, jan./mar.2006.

MEUTER, M.L.; OSTROM, A.; ROUNDTREE, R.; BITNER, M.J. Self-Service Technologies: Understanding Customer Satisfaction with Technology-Based Service Encounters. **Journal of Marketing**, v. 64, p.50–64, jul. 2000.

MEUTER, M.L; BITNER, M.J.; OSTROM, A.L.; BROWN, S. Choosing among alternative service delivery modes: an investigation of customer trial of self-service technologies. **Journal of Marketing**, v.69, p.61-83, 2005

MITTAL, B.; LASSAR, W. M. The role of personalization in service encounters. **Journal of Retailing**. v. 72, n.1, p. 95-109, 1996.

MOORE, G.C.; BENBASAT, I. Development of an Instrument to Measure the Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation. **Information Systems Research**, 1991.

OKURA, R.I.S. **Modelos de regressão para variáveis categóricas ordinais com aplicações ao problema de classificação**. 2008. 110f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

PARASURAMAN, A. **Marketing Research**. Reading, MA: Addison-Wesley, 1986.

PARASURAMAN, A.; COLBY, C. Techno-ready marketing: how and why your customers adopt technology. **The Free Press**, p. 224-229, New York, 2001.

PARASURAMAN, A.; GREWAL, D. The impact of technology on the quality-value-loyalty chain: a research agenda. **Journal of the Academy of Marketing Science**. v. 28, n. 1, pp. 168-74, 2000.

RAM, S.; SHETH, J. N. Consumer resistance to innovations: the marketing problem and its solutions. **The journal of consumer marketing**. v. 6, n. 2, p.5-14, 1989.

RAM, S.; SHETH, J.N. Consumer resistance to innovations: the marketing problem and its solutions. **The journal of consumer marketing**. v. 6, n. 2, p.5-14, 1989.

REIS, E. **Estatística Descritiva**. 7ed. Lisboa: Sílabo, 2008.

ROGERS, E. M. **Diffusion of innovations**. 5ed. Nova York: Free Press, 2003.

SELNES, F.; HANSEN, H. The Potential Hazard of Self-Service in Developing Customer Loyalty. **Journal of Service Research**. v.4, n.1, p. 79-90, nov.2001.

SHETH, J. N.; MITTAL, B.; NEWMAN, B. I. **Comportamento do cliente: indo além do comportamento do consumidor**. São Paulo: Atlas, 2001.

SOLOMON, M.R.; SURPRENANT, C.F.; CZEPIEL, J.A.; GUTMAN, E.G. A role theory perspective on dyadic interactions. **Journal of Marketing**. v.49, p.99-111, 1985.

SOUKI, G. Q.; PEREIRA, C. A. Impactos das práticas organizacionais sobre as atitudes dos funcionários: um estudo empírico no setor de telecomunicações. In: 30º Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração – Enanpad, 2006, Salvador, BA. **Anais...** 2006.

SPILLER, E.S; PIA, O.; LUZ, J.F; SÁ, P.R.G. **Gestão de serviços e marketing interno**. 2.ed. Rio de Janeiro : Editora FGV, 2006. cap.1.

SUNDBO, J.; GALLOUJ, F. Innovation in services. SI4S Synthesis Paper (S2). 1998.

TABACHNICK, B.G; FIDELL, L.S. **Using multivariate statistics**. 4.ed. Boston, MA: Allyn and Bacon, 2001.

TAYLOR, S.; TODD, P.A. Understanding Information Technology usage: a test of competing models. **Information Systems Research**. p. 144-176, 1995.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

WALKER, R. H.; LEES M. C.; HECKER, R.; FRANCIS, H. Technology-Enabled Service Delivery: An Investigation of Reasons Affecting Customer Adoption and Rejection. **International Journal of Service Industry Management**. v. 13, n. 1, p. 91-106, 2002.

APÊNDICES

Apêndice A – Roteiro da análise de juízes

ANÁLISE DE JUÍZES (prazo para devolução: 12.09.11)

Prezado(a) professor(a):

Gostaríamos de convidá-lo a participar desta análise de juízes, como uma etapa importante para a elaboração de um questionário que será aplicado em pesquisa de trabalho de conclusão de curso intitulada: ACEITAÇÃO DE TECNOLOGIA: uma análise da atitude de usuários diante do autoatendimento em aeroportos.

Por gentileza, verifique a seguir os conceitos relativos aos quatro construtos que serão trabalhados: Atitude, Facilidade de Uso Percebida, Utilidade Percebida, Controle Percebido. Em seguida, lendo cada um dos itens, aponte a que conceito, entre os quatro, corresponde cada item.

Quaisquer dúvidas sobre este processo serão esclarecidas pelo pesquisador que estará à disposição, pelos telefones **(61) 8147-4909** ou pelo *e-mail* susysanders@hotmail.com

Definições Constitutivas

A. 1 - ATITUDE:

- Sentimento individual, positivo ou negativo, em relação a determinado comportamento que se tenha;
- Representa uma avaliação sumária de um objeto psicológico capturado nas dimensões de atributos como bom-ruim, prejudicial-benéfico, agradável-desagradável, favorável-desfavorável;
- Envolve a avaliação de um objeto psicológico, que pode ser uma entidade física, uma instituição, uma pessoa ou grupo de pessoas, uma política, um conceito abstrato ou qualquer outro aspecto do mundo de um indivíduo.

PEU. 2 - FACILIDADE DE USO PERCEBIDA:

- Refere-se ao grau em que o usuário acredita que o uso de um determinado sistema será livre de esforço.

PU. 3 - UTILIDADE PERCEBIDA:

-Refere-se ao grau em que o usuário acredita que usar um determinado sistema pode melhorar a execução de seu trabalho;

-Vantagem relativa, ou seja, o grau em que uma inovação tecnológica é percebida como superior em relação à tecnologia antiga que está sendo substituída.

PC. 4 - CONTROLE PERCEBIDO:

-Refere-se às crenças individuais a respeito da presença ou ausência dos recursos e condições necessários para realizar o comportamento.

-O conceito de controle comportamental percebido incorpora dois componentes. O primeiro é o construto condições facilitadoras, que representa a disponibilidade de recursos necessários para se desempenhar determinado comportamento, como dinheiro, tempo etc. O segundo componente é o construto auto-eficácia, definido como autoconfiança de um indivíduo em sua habilidade em desempenhar determinado comportamento.

A partir deste ponto, por favor, leia e analise os itens adiante apresentados e marque com um "X" o número que gera correspondência entre a definição constitutiva e o item que a representa.

ATITUDE	FACILIDADE DE USO PERCEBIDA	UTILIDADE PERCEBIDA	CONTROLE PERCEBIDO
1	2	3	4
A. - 1	PEU. - 2	PU. - 3	PC. - 4

ITENS	DEFINIÇÃO CONSTITUTIVA CORRESPONDENTE
1. Utilizar o totem de auto check-in em aeroportos é uma boa idéia	1() 2() 3() 4()
2. Eu acho o totem de auto check-in útil	1() 2() 3() 4()
3. Eu acho fácil utilizar o totem de auto check-in	1() 2() 3() 4()
4. Eu sou confiante de que posso utilizar o totem de auto check-in corretamente	1() 2() 3() 4()
5. A decisão de utilizar o totem de auto check-in depende da minha escolha	1() 2() 3() 4()
6. Utilizar o totem de autoatendimento melhora o meu desempenho para realizar o check-in	1() 2() 3() 4()
7. Aprender a operar o totem de auto check-in é fácil para mim	1() 2() 3() 4()
8. Utilizar o totem de auto check-in em aeroportos é uma ideia inteligente	1() 2() 3() 4()
9. Utilizar o totem de autoatendimento em aeroportos diminui o tempo de check-in	1() 2() 3() 4()
10. É fácil obter do totem de auto check-in o que eu quero que ele faça	1() 2() 3() 4()

<p style="text-align: center;">ATITUDE</p> <p style="text-align: center;">1</p>	<p style="text-align: center;">FACILIDADE DE USO PERCEBIDA</p> <p style="text-align: center;">2</p>	<p style="text-align: center;">UTILIDADE PERCEBIDA</p> <p style="text-align: center;">3</p>	<p style="text-align: center;">CONTROLE PERCEBIDO</p> <p style="text-align: center;">4</p>
<p style="text-align: center;">A. - 1</p>	<p style="text-align: center;">PEU. - 2</p>	<p style="text-align: center;">PU. - 3</p>	<p style="text-align: center;">PC. - 4</p>

11. Eu possuo os recursos e condições necessários para utilizar o totem de auto check-in em aeroportos	1() 2() 3() 4()
12. Eu gosto da ideia de utilizar o totem de auto check-in em aeroportos	1() 2() 3() 4()
13. Mesmo sem a ajuda de outras pessoas eu consigo realizar com sucesso o check-in através do totem de autoatendimento nos aeroportos	1() 2() 3() 4()
14. Utilizar o totem de autoatendimento simplifica o processo de check-in	1() 2() 3() 4()
15. Eu sou favorável ao uso do totem de auto check-in	1() 2() 3() 4()
16. Minha interação com o totem de auto check-in é clara de ser compreendida	1() 2() 3() 4()
17. Utilizar o totem de auto check-in em aeroportos é mais vantajoso em relação ao check-in tradicional	1() 2() 3() 4()
18. Utilizar o totem de autoatendimento torna o check-in mais interessante	1() 2() 3() 4()
19. O que acontecer durante o processo de check-in através do totem de autoatendimento, é resultado das minhas próprias ações	1() 2() 3() 4()
20. Necessito de pouco esforço mental para interagir com o totem de auto check-in em aeroportos	1() 2() 3() 4()

Apêndice B – Questionário aplicado no Aeroporto de Brasília

Questionário

Olá,

Sou aluna do curso de Administração da Universidade de Brasília e esta pesquisa faz parte do meu trabalho de conclusão de curso.

A pesquisa deve ser respondida APENAS por pessoas que utilizam ou já utilizaram totens de autoatendimento em aeroportos para a realização do check-in.

Obrigada pela colaboração!

Susy Sanders (e-mail: susysanders@hotmail.com)

Tema: ACEITAÇÃO DE TECNOLOGIA: uma análise da atitude de usuários diante do autoatendimento em aeroportos

Professora orientadora: Josivania Silva Farias – Dept. de Administração - UnB

Instruções para respostas

Marque de 1 a 7, de acordo com o seu nível de concordância.

Quanto mais próximo ao número 1, mais você discorda da afirmativa.

Quanto mais próximo ao número 7, mais você concorda com a afirmativa.

Afirmações sobre auto check-in	Discordo				Concordo		
	Totalmente				Totalmente		
17. Utilizar o totem de auto check-in em aeroportos é uma boa ideia	1	2	3	4	5	6	7
18. Eu sou favorável ao uso do totem de auto check-in	1	2	3	4	5	6	7
19. A decisão de utilizar o totem de auto check-in depende da minha escolha	1	2	3	4	5	6	7
20. Utilizar o totem de auto check-in tem atendido às minhas expectativas	1	2	3	4	5	6	7
21. Eu acho o totem de auto check-in útil	1	2	3	4	5	6	7
22. Utilizar o totem de autoatendimento em aeroportos diminui o tempo de check-in	1	2	3	4	5	6	7
23. Utilizar o totem de autoatendimento simplifica o processo de check-in	1	2	3	4	5	6	7
24. Utilizar o totem de auto check-in em aeroportos é mais vantajoso em relação ao check-in tradicional	1	2	3	4	5	6	7
25. Eu acho fácil utilizar o totem de auto check-in	1	2	3	4	5	6	7
26. Aprender a operar o totem de auto check-in é fácil para mim	1	2	3	4	5	6	7
27. É fácil obter do totem de auto check-in o que eu quero que ele faça	1	2	3	4	5	6	7
28. Minha interação com o totem de auto check-in é clara de ser compreendida	1	2	3	4	5	6	7
29. Eu sou confiante de que posso utilizar o totem de auto check-in corretamente	1	2	3	4	5	6	7
30. Eu possuo os recursos e condições necessários para utilizar o totem de auto check-in em aeroportos	1	2	3	4	5	6	7
31. Mesmo sem a ajuda de outras pessoas eu consigo realizar com sucesso o check-in através do totem de autoatendimento nos aeroportos	1	2	3	4	5	6	7
32. O que acontecer durante o processo de check-in através do totem de autoatendimento, é resultado das minhas próprias ações	1	2	3	4	5	6	7

Dados demográficos

1. Qual a sua idade? _____

2. Qual o seu sexo?

()Feminino

()Masculino

3. Qual a sua escolaridade?

()Até Ensino Fundamental

()Ensino Superior incompleto/completo

()Ensino Médio incompleto/completo

()Pós Graduação

4. Qual a sua renda familiar mensal bruta?

()Até R\$ 2.000,00

()De R\$ 6.001,00 a R\$ 8.000,00

()De R\$ 2.001,00 a R\$ 4.000,00

()De R\$ 8.001,00 a R\$ 10.000,00

()De R\$ 4.001,00 a R\$ 6.000,00

()Acima de R\$ 10.001,00

5. Qual a frequência com que você viaja de avião?

()Toda semana

()Uma vez por ano

()Duas vezes por mês

()Menos de uma vez por ano

()Uma vez por mês

6. Na escala a seguir, assinale o seu grau de domínio no uso de equipamentos eletrônicos, como por exemplo, o computador:

Não Domino							Domino
1	2	3	4	5	6	7	

Comentários:
