

Referência para Citação:

COSTA, R. S.; FREITAS, H. A Influência da Confiança do Decisor no Risco Percebido e no Comportamento de Compra de Tecnologia da Informação: Proposição de um Modelo. In: 7º CONTECSI, Congresso Internacional de Gestão de Tecnologia e Sistemas de Informação, 2010, São Paulo, Anais do 7º CONTECSI, 2010.

The impact of Decision Makers' Trust on Perceived Risk and Information Technology Buying Behavior: Building a Model

Ricardo Simm Costa (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil) – rs.costa@terra.com.br

Henrique Freitas (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil) – hf@ea.ufrgs.br

Abstract: Perceived risk is an influent aspect on Information Technology (IT) buying decision. Additionally, considering that the impact of a buying decision depends not only on infrastructure, but it also depends on the persuasion of users and the appropriate use of technology, decision makers' trust on IT solution and on the provider of a solution has an important role in understanding the buying process. When a decision needs to be performed, trust acts as a mean to solve specific problems of risk. Thus, the aim of the study is to structure the relationship among decision makers' trust, perceived risk, risk acceptance and decision making. To achieve this purpose, the essay starts from the theoretical approach that there is a relationship between trust and risk constructs. After that, it incorporates these constructs (and their antecedents) in a model based on the Theory of planned Behavior (TPB) to draw a theoretical decision model under risk.

Keywords: *Decision Making, Trust, Perceived Risk, Behavior, Information Technology*

A Influência da Confiança do Decisor no Risco Percebido e no Comportamento de Compra de Tecnologia da Informação: Proposição de um Modelo

Resumo: O risco percebido é um elemento importante na decisão de compra de Tecnologia da Informação (TI). Ainda, considerando que o impacto de uma decisão de compra depende não somente da infra-estrutura, mas também da persuasão de usuários e do adequado uso da tecnologia, a confiança dos decisores na solução de TI em questão e no fornecedor desta solução são pontos que se tornam importantes na compreensão do processo de compra. Quando os decisores têm que agir, a confiança vem a atuar como um meio de solução para problemas específicos de risco. Assim, é objetivo deste estudo estruturar a relação entre a confiança dos envolvidos na decisão de compra corporativa de TI, o risco percebido por eles, a aceitação do risco e a decisão tomada. Para tanto, parte-se da abordagem teórica de que há relação entre confiança e risco

percebido e incorporam-se os construtos risco e confiança no modelo baseado na *Theory of planned Behavior* (TPB), chegando a um modelo teórico de decisão.

Palavras-chave: Decisão, Confiança, Risco percebido, Comportamento, Tecnologia da Informação

Agradecimento: Professor Phillip Ein-Dor (Tel Aviv University), CAPES e CNPq (governo brasileiro), COFECUB (governo francês).

1. INTRODUÇÃO

A complexidade do processo de compra de Tecnologias da Informação (TI) aumenta a cada dia. Já no final da década de 70, Stair Jr. (1980) destacava que o custo com a aquisição de equipamentos de TI representa menos da metade dos custos totais necessários para torná-los operacionais. Atualmente, com o advento dos microcomputadores, do processamento em vários núcleos e com o crescimento substancial do número de aplicações e recursos computacionais, a maioria dos processos de seleção de soluções baseadas em TI é definida com base em critérios pouco concretos ou demonstráveis, já que a comparação de atributos e características das ofertas torna-se ainda mais difícil (DALMAZO, 2008). No caso específico da compra de soluções baseadas em *software*, como este não possui um custo histórico que possa ser contabilizado, as decisões são baseadas apenas na estimativa de um valor futuro (HINTON e KAYE, 1996). Consequentemente, a subjetividade do decisor torna-se um elemento fundamental na avaliação e na decisão.

Hinton e Kaye (1996) destacam três elementos que influenciam na complexidade da decisão de compra de Tecnologia da Informação: (1) a intangibilidade dos custos e benefícios; (2) pouca visibilidade dos resultados dos investimentos; e (3) a constante mudança da tecnologia. Nos três elementos destacados pelos autores, identifica-se o desconhecimento dos indivíduos envolvidos na decisão como ponto crítico; desconhecimento advindo, principalmente, da percepção de intangibilidade destacada por Laroche *et al.* (2004) como característica das compras desta natureza. Bens intangíveis envolvem uma percepção de risco maior (LAROUCHE *et al.*; 2004), e quanto mais intangível é um bem mais difícil é a sua avaliação (SAMPAIO, BRASIL; PERIN, 2005).

O risco é, portanto, um elemento presente e levado em consideração pelos indivíduos envolvidos na decisão de compra de uma TI. A percepção de risco é, inclusive, considerada um elemento central na avaliação e na decisão (LIN, 2008; DAS; TENG, 2004; DOWLING, 1986; DOWLING; STAELIN, 1994; MITCHELL, 1999; LOOMES; MEHTA; 2007). Na visão de Mandel (2008), a avaliação do risco é determinada pela interação entre processos de representação e de avaliação. Assim, a forma como os eventos são descritos e a interação que o indivíduo terá com suas fontes de informação irão influenciar na avaliação do risco. A partir desta abordagem, identifica-se também um espaço para a subjetividade na avaliação do risco, uma vez que indivíduos, de posse das mesmas informações, podem encarar de forma diferente um mesmo estímulo (informação), assim como podem, a partir destes mesmos estímulos, avaliar o risco de forma distinta. Ainda, mesmo que o grau de risco percebido seja o mesmo, diferentes indivíduos podem tomar decisões distintas ao levá-lo em consideração.

Em um estudo do comportamento de compra de TI, Costa (2007) identificou que compradores em potencial costumam se apegar a uma série de informações de natureza subjetiva (que muitas vezes não trazem nenhuma relação direta com o desempenho da TI em questão) no momento em que estão se embasando para tomar uma determinada decisão. Tais questionamentos, na visão do autor, apesar de não trazerem uma relação direta com a performance do produto, cumprem uma função importante por permitirem que o decisor construa subjetivamente um sentido na sua argumentação e, assim, tranquilize-se com

relação ao cumprimento da performance da solução de TI apresentada pelo fornecedor na abordagem de venda e percebida por este decisor. Deste modo, a confiança dos decisores no fornecedor da solução de TI e no apoio institucional durante o processo de incorporação desta solução são, portanto, pontos que se tornam importantes para que se possa compreender melhor o processo de compra.

Quando os decisores têm que agir, a confiança vêm a atuar como um meio de solução para problemas específicos de risco (LUHMANN, 1979, 2005). A confiança torna-se, portanto, uma estratégia crucial para lidar com situações que envolvam futuro incerto ou incontrolável (KIM; FERRIN; RAO, 2008). Assim, é objetivo deste artigo estudar a influência da confiança do decisor na intenção e no comportamento de compra de soluções baseadas em Tecnologias da Informação. Para tanto, parte-se da abordagem teórica de que há relação entre confiança e risco percebido e incorporam-se os construtos risco e confiança no modelo baseado na *Theory of planned Behavior* (TPB), bastante utilizado por diferentes áreas de conhecimento para estudar o comportamento (na área de Sistemas de Informação, esta teoria vem sendo utilizada, sobretudo, para compreender o comportamento de adoção de uma nova TI).

2. REVISÃO DA LITERATURA

Frequentemente são vistos na literatura estudos que procuram observar percepções dos indivíduos sobre o impacto da TI no trabalho. No entanto, duas correntes são as dominantes: **satisfação do usuário final** e **adoção de novas TIs** (WIXOM; TODD, 2005). Analisando estas duas linhas sob a perspectiva da aquisição, identificam-se preciosas contribuições para a compreensão dos elementos levados em consideração adoção (e que refletem na aquisição), combinadas com teorias comportamentais advindas da psicologia, podem explicar a formação do risco percebido e o comportamento dos indivíduos envolvidos na decisão de compra de uma solução baseada em TI.

Considerando o comportamento tomado pelo indivíduo, Ajzen, Brown e Carvajal (2004) colocam que tanto a intenção em adotar determinado comportamento quanto o comportamento em si sofrem uma influência do controle sobre os resultados; em específico do controle sobre os meios que se tem para se chegar aos resultados pretendidos. Adicionalmente, Kim, Ferrin e Rao (2008) destacam que a confiança é relevante em situações onde um indivíduo corre riscos, mas não tem controle pleno sobre os resultados. Assim, percebe-se que a compreensão da confiança e do seu impacto pode trazer importantes contribuições ao estudo do comportamento (em específico, o comportamento de compra).

Este artigo está estruturado da seguinte forma: em um primeiro momento, faz-se uma revisão do contexto de compra organizacional, buscando elementos relacionados ao comportamento do indivíduo quando envolvido em uma decisão de compra (utilizando-se teorias da psicologia social - em especial, a TPB). Em um segundo momento, apresentam-se os construtos confiança e risco percebido, evidenciando pontos onde se relacionam. Após evidenciar a relação entre confiança e risco percebido, retoma-se o modelo de comportamento definido na TPB, buscando, por meio do levantamento de hipóteses, incorporar estes

construtos e estabelecer sua influência na intenção e no comportamento de compra.

2.1 Decisão de Compra e Comportamento

Estudos relacionados especificamente ao comportamento de compra apontam para uma série de elementos circunstanciais que interferem na decisão. A compra organizacional é resultante de uma cadeia de decisões tomadas durante o processo de compra vivenciado pelas organizações. Diversos autores são categóricos em afirmar que diferentes pessoas na organização envolvem-se neste processo e estão sujeitas a influências de diversas variáveis (SHETH; MITTAL; NEWMAN, 2001; SCHIFFMAN; KANUK, 2000; SILVEIRA, 2000; BUNN, 1994). Em uma revisão do processo de compra organizacional, Silveira (2000) identifica quatro grandes grupos de variáveis que influenciam a compra: (1) variáveis ambientais, (2) variáveis organizacionais, (3) variáveis interpessoais, e (4) variáveis individuais.

Levando em consideração as diversas influências sofridas pelos indivíduos envolvidos na decisão até a manifestação de seu comportamento, verifica-se que teorias da psicologia social podem auxiliar na compreensão deste comportamento, em especial, a *Theory of Planned Behavior* (TPB), que teve como base a *Theory of Reasoned Action* (TRA).

A razão pela escolha da TPB como teoria de base são as seguintes:

a) uma decisão de compra organizacional não está sob controle do indivíduo, mesmo que ele seja envolvido na decisão e que o resultado da implementação de uma TI esteja sob sua responsabilidade há uma série de fatores situacionais, pessoais e organizacionais que afetam a decisão (de modo que a intenção pode ser uma e a decisão tomada, outra).

b) os envolvidos na decisão estão inseridos em uma hierarquia e mantém com a organização interesses de promoção e crescimento profissional que envolve, portanto, a relação com outras pessoas (superiores, colegas, subordinados e parceiros). A decisão pela aquisição e o resultado da implementação de uma determinada tecnologia da informação terão impacto na forma como o indivíduo será visto no seu contexto profissional e social (COSTA, 2007).

c) a auto-eficácia, o grau de conhecimento de como a tecnologia pode ser usada para atingir determinado resultado e a argumentação a ser usada para convencer indivíduos de dentro da organização a adotarem a TI a ser adquirida são pontos que impactam na decisão de compra.

Partindo do ponto que a TPB pode oferecer respaldo na compreensão da decisão de compra de TI, procurou-se, a seguir, compreender sua fundamentação teórica.

2.2 Da *Theory of Reasoned Action* à *Theory of Planned Behavior* – Uma evolução rumo ao estudo da incerteza

Ajzen e Fishbein formularam em 1980 a *Theory of Reasoned Action* (TRA) na tentativa de estimar a discrepância entre atitude, intenção e comportamento em um comportamento voluntário. Focada no comportamento individual, a TRA vem servindo como base para diferentes estudos referentes à aceitação e à

intenção de uso de novas TIs (KARAHANNA; STRAUB; CHERVANY, 1999; HARRISON; MYKYTYN Jr.; RIEMENSCHNEIDER, 1997; VENKATESH *et al*, 2003). De acordo com a TRA, a intenção de adotar uma nova TI é determinada pelos interesses pessoais e pelas influências sociais. A TRA parte do princípio de que o indivíduo terá a intenção de tomar uma atitude (no caso, de adotar uma nova TI) no momento em que conseguir enxergar os potenciais benefícios pessoais que pode ter em suas atividades, sejam estes benefícios advindos de um menor esforço ou por um maior reconhecimento social. Assim, conforme destacam Karahanna, Straub e Chervany (1999), a TRA procura traçar relações causais entre expectativas, atitude, normas sociais e intenção. Venkatesh *et al* (2003) apresentam dois construtos fundamentais que compõem esta teoria: Atitude e Normas subjetivas.

Atitude: relaciona-se com as expectativas mantidas pelo indivíduo com relação às conseqüências de adotar uma nova TI. Assim, em um contexto organizacional, o indivíduo possui uma expectativa de que a adoção de uma nova TI gere conseqüências em sua atividade profissional. A avaliação da importância destas conseqüências pelo indivíduo é que definirá a atitude positiva ou negativa em adotar uma nova TI. Mathieson (1991) procura estruturar uma equação para definir atitude. Na visão do autor a atitude é o somatório do produto entre crença que o indivíduo tem de a conseqüência se confirmar e a avaliação dessa conseqüência.

$$\text{Atitude} = \sum_{i=1}^{ni} cc_i ic_i, \text{ onde}$$

cc_i = crença do indivíduo com relação à probabilidade de ocorrência da conseqüência

ic_i = avaliação do indivíduo com relação ao impacto da conseqüência

ni = número de conseqüências consideradas

Cabe destacar que a atitude é um construto pessoal, formado sem considerar a influência social e outras interferências que possam existir sobre o indivíduo e alheias ao comportamento em questão (KARAHANNA, STRAUB; CHERVANY, 1999).

Normas subjetivas: a segunda dimensão a influenciar a ação de se envolver em um processo de compra de uma nova TI relaciona-se com o comportamento e a opinião dos grupos profissionais tidos como referência pelo indivíduo. Na tentativa de estruturar esta dimensão, Mathieson (1991) coloca que as normas subjetivas são o somatório do produto entre a opinião (positiva ou negativa) mantida pelo grupo de referência do indivíduo e a motivação tida por este indivíduo de ajustar seu comportamento em direção à opinião do grupo de referência.

$$\text{Normas subjetivas} = \sum_{i=1}^{ni} ori_i mo_i, \text{ onde}$$

ori_i = opinião mantida pelo grupo de referência com relação a adoção de uma nova TI

mo_i = motivação do indivíduo em ajustar-se a opinião mantida pelo grupo de referência

n_i = número de objetos nos quais o grupo de referência possui opinião formada

No que se refere ao uso da TRA, posteriormente, conforme destaca o próprio Ajzen (1985), o comportamento mostrou-se não ser 100% voluntário e sob controle. Assim, na busca de um maior poder de determinação do comportamento e fortemente embasada na psicologia social, surge a *Theory of planned Behavior* (TPB), proposta por Ajzen (1985, 1987, 1989, 1991).

Na visão do autor, o comportamento é determinado pela intenção de tomar o comportamento em questão que, por sua vez, é determinada pela combinação de três fatores. O construto atitude (avaliação pessoal favorável ou desfavorável em tomar um determinado comportamento) e o construto normas subjetivas (pressão social percebida para tomar ou não o comportamento em questão) já faziam parte da TRA. O controle comportamental percebido surge como um terceiro construto buscado para abordar comportamentos que não sejam completamente voluntários. Este construto se relaciona com a dificuldade de moldar o comportamento (próprio e de outros indivíduos envolvidos no uso) em direção a adoção de uma nova tecnologia. A seguir, apresenta-se uma descrição deste construto:

Controle comportamental percebido: refere-se à percepção tida pelo indivíduo da facilidade ou dificuldade de moldar o comportamento de outros (ou os processos internos da organização) de modo que convirjam com o comportamento a ser tomado. De acordo com Mathieson (1991), esta dimensão se relaciona com as habilidades, recursos e oportunidades percebidas pelos decisores na organização (no caso de a solução de TI em questão vir a ser adotada pelos demais). O autor coloca que o controle comportamental percebido é o somatório do produto entre a percepção de controle sobre os recursos, habilidades e oportunidades e a facilidade de aproveitamento destas habilidades, recursos e oportunidades.

$$\text{Controle comportamental percebido} = \sum_{i=1}^{n_i} pc_i fa_i, \text{ onde}$$

pc_i = percepção de controle dos recursos, habilidade ou oportunidades para implantação da TI

fa_i = facilidade de aproveitar recursos, habilidades ou oportunidades na implantação da TI

n_i = número de recursos, habilidades ou oportunidades

Em um estudo da TPB, Pavlou e Fygenson (2006) destacam que, desde a primeira divulgação do construto controle comportamental percebido há uma certa ambigüidade relacionada a sua natureza. Uma das críticas à TPB foi tecida no estudo de Wu e Chen (2005) e Hung, Chang e Yu (2006). Os autores destacam que a TPB não se aprofunda na compreensão da relação entre o comportamento e seus antecedentes (atitude, normas subjetivas e controle comportamental percebido), e apenas combina estes construtos em um construto unidimensional (intenção) que leva ao comportamento. Na tentativa de melhor compreender a construção dos construtos da TPB, os autores buscam respaldo na *Technology Acceptance Model* (TAM) que, focada especificamente na adoção de novas Tecnologias, propõe que o uso efetivo é dependente da intenção, que é resultado

da atitude em direção ao comportamento (DAVIS, 1989; HORST; KUTTSCHREUTER; GUTTELING, 2007). Os construtos que, segundo a TAM, impactam na atitude são utilidade percebida e facilidade de uso percebida.

A partir da incorporação dos construtos da TAM na determinação da intenção comportamental, Wu e Chen (2005) apresentam como construtos antecedentes à atitude a utilidade percebida, a facilidade de uso percebida e a confiança. Como antecedentes às normas subjetivas, os autores colocam a confiança e, como antecedente ao controle comportamental percebido, também destacam a confiança, chegando ao seguinte modelo, destacado na figura 1:

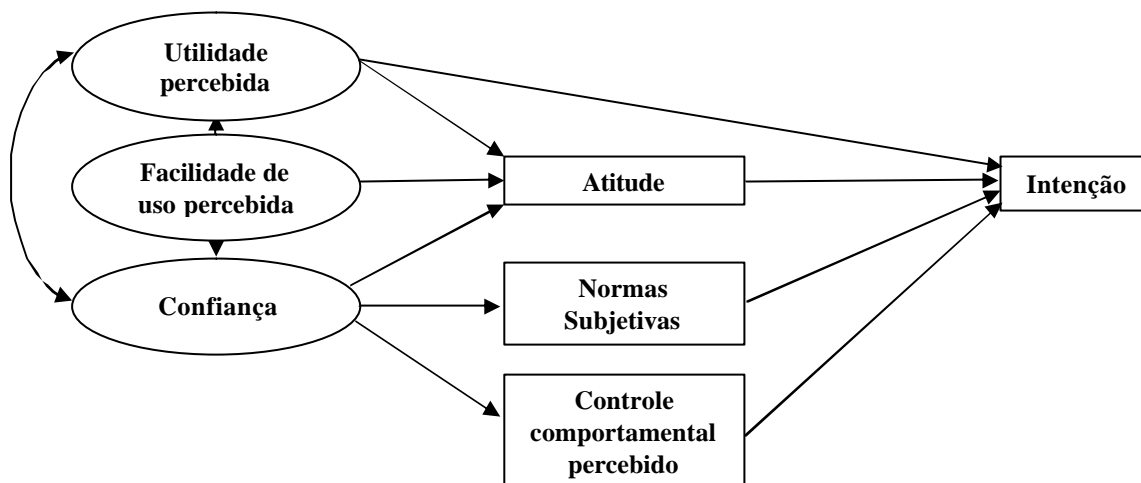


Figura 1: Modelo de Predição da Intenção
Fonte: Adaptado de Wu e Chen (2005: 792)

Analisando a relação entre intenção e comportamento (já prevista na TPB) identifica-se que os autores desconsideram esta relação em seu modelo. Ainda, em função da desconsideração do comportamento, os autores deixam de considerar o impacto do controle comportamental percebido sobre o comportamento. Fato que pode trazer uma outra perspectiva de incorporação do construto confiança, conforme pode ser visto na seção 2.5.

A relação entre intenção e comportamento é baseada na premissa de que os seres humanos tendem a tomar decisões racionais baseadas nas informações disponíveis a eles. Então, uma intenção comportamental para manter ou não um determinado comportamento é o determinante imediato do comportamento efetivo (KIM, FERRIN; RAO, 2008).

Na TPB, os construtos são definidos da seguinte forma:

Comportamento: uma resposta individual observável em uma determinada situação em direção a um determinado objetivo. Na visão de Ajzen (1991, 1987), o comportamento é uma função de intenções compatíveis e percepções do controle comportamental, e o controle comportamental percebido é um moderador esperado no efeito da intenção no comportamento. Assim, um determinado comportamento ocorrerá quando o controle comportamental for percebido como forte pelo indivíduo.

Intenção: uma indicação de uma prontidão para tomar um determinado comportamento. A premissa de que a intenção é um antecedente imediato do comportamento é compartilhada por outros modelos sócio-psicológicos (FISHER; FISHER, 1992; GOLLWITZER, 1993). Na TPB, assim como a intenção é um

antecedente imediato do comportamento, ela tem como antecedentes imediatos a atitude em direção ao comportamento, as normas subjetivas e o controle comportamental percebido.

Mais recentemente, Ajzen, Brown e Carvajal (2004) fazem um esforço em explicar a discrepância entre os construtos Intenção e Comportamento, chamando estas discrepâncias de vieses hipotéticos, que fazem com que o comportamento tomado em uma hipótese não seja tomado em uma situação real. No estudo experimental desenvolvido pelos autores são exploradas duas possíveis razões para ocorrência deste viés hipotético: (1) a diferença entre a intenção e o comportamento se dá nos indivíduos que tenham uma disposição pequena ao comportamento (indivíduos que fortemente assumem uma intenção de comportamento, tomarão o comportamento assumido em contexto real) e (2) a diferença entre intenção e comportamento ocorre em função do contexto hipotético (formador da intenção) não ser o mesmo do contexto real (formador do comportamento).

Sheppard, Hartwick e Warshaw (1988) já traziam em seus estudos que uma intenção individual pode ser medida mas que, embora a intenção seja um construto determinante do comportamento, há uma diferença entre intenção e comportamento efetivo, em função de uma série de fatores circunstanciais. Ajzen, Brown e Carvajal (2004) verificam que em uma situação hipotética, o comportamento é significativamente semelhante à intenção. Tal fato, apesar de esperado, mostra que o contexto e o controle são fatores que tornam o comportamento diferente da intenção.

Entre as crenças que transformam intenção em ação, Ajzen (1991) coloca que a percepção de presença ou ausência de recursos necessários ou de oportunidades estão entre as principais. Estas percepções são baseadas em parte diretamente, pelas experiências anteriores com comportamentos relacionados, assim como indiretamente, por meio de experiências anteriores adquiridas por outras pessoas do círculo de relações do indivíduo. Quanto maior forem os recursos e oportunidades que os indivíduos imaginam possuir e quanto menores forem os obstáculos ou impedimentos, maior será seu controle sobre o comportamento e maior, conseqüentemente, será sua intenção em direção ao comportamento e seu comportamento efetivo.

Assim, ao focarem-se na relação entre intenção e comportamento, Ajzen, Brown e Carvajal (2004:1110) acrescentam a influência do controle comportamental percebido (originalmente ligado à intenção) também ao comportamento, justificando que “muitos comportamentos são difíceis de executar que podem limitar o controle voluntário, no momento em que as pessoas são realísticas nos seus julgamentos da dificuldade no comportamento. O controle comportamental percebido pode, portanto, servir como um *proxy* do controle real e contribuir para a predição do comportamento em questão. Assim, o construto Controle Comportamental Percebido pode influenciar o comportamento indiretamente pela intenção e, diretamente, a partir da relação com o controle real. A figura 2, a seguir, ilustra as relações entre os construtos da TPB após revisão de Ajzen, Brown e Carvajal (2004).

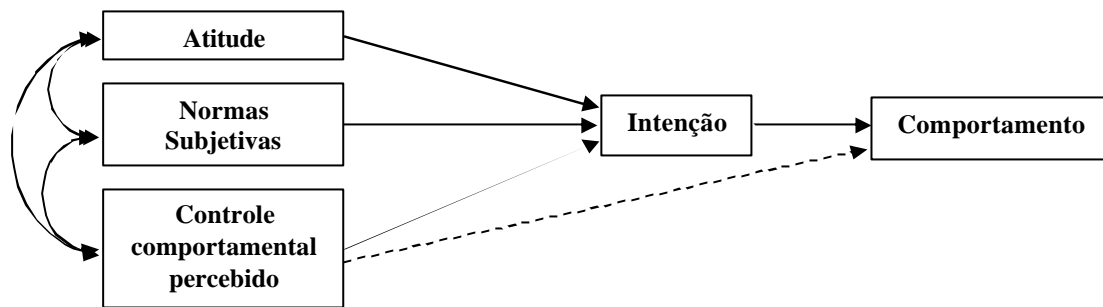


Figura 2: Relação entre os contrutos da TPB
 Fonte: Adaptada de Ajzen, Brown e Carvajal (2004)

2.3 Risco percebido

O conceito de risco percebido surgiu originalmente com aplicações na área de psicologia e, mais recentemente, à tomada de decisão e comportamento do consumidor.

Os primeiros estudos do risco percebido no contexto das decisões de compra foram desenvolvidos por Bauer (1960) e Cox (1967). Nestes estudos, as conseqüências eram definidas apenas como perdas. Mais recentemente, a abordagem do risco percebido passou a levar em consideração expectativas criadas pelos indivíduos envolvidos na decisão de compra bem como a importância atribuída por estes indivíduos às perdas envolvidas, que passaram a ser consideradas também a partir da diferença entre o esperado e o obtido (SLOVIC *et al*, 2004; MITCHEL, 1999; LOOMES; MEHTA, 2007). Na visão dos autores, o risco percebido relaciona-se com o propósito da decisão (no caso, de compra) a ser tomada. O risco surge, portanto, quando a percepção subjetiva do indivíduo envolvido em um processo de compra não assegura que a compra terá resultados semelhantes aos resultados definidos ou quando o resultado só poderá ser aferido após a decisão tomada.

O que faz a decisão ser complexa é o fato de esta ser baseada na **percepção** de riscos e benefícios e **não** em riscos e benefícios **reais**. O risco percebido é definido como a combinação de incerteza e relevância do resultado envolvido (FEATHERMAN; SAVLOU, 2003). Lin (2008), destaca que o estudo do risco percebido precisa levar em consideração quatro elementos: (1) a ocorrência de incentivos externos, que geram motivação para a mudança na avaliação do risco, (2) a diferença existente entre diferentes indivíduos com relação à forma como avaliam o risco e lidam com este risco percebido, (3) expectativas criadas pelos indivíduos envolvidos na decisão de compra e (4) importância atribuída por estes indivíduos às perdas envolvidas. Cabe destacar, contudo, que mesmo havendo um ganho com, se este ganho é menor do que aquele esperado pelo indivíduo no momento da decisão, há uma perda, isto pois o conceito de risco percebido passou a levar em consideração expectativas criadas pelos indivíduos envolvidos na decisão (SLOVIC *et al*, 2004; MITCHEL, 1999; LOOMES; MEHTA, 2007).

A abordagem bayesiana subjetivista à teoria da probabilidade (BERNARDO; SMITH, 1994; JEFFREY, 2004; SAVAGE, 1972) trata probabilidade como crença, e não fatos. Probabilidades não podem ser derivadas de fatos por si só. Dois indivíduos podem legitimamente atribuir graus de probabilidades

diferentes. Nesta linha, Caves, Fuchs e Schack (2007) chegam a adotar em seus estudos que toda avaliação advinda de modelos mentais é subjetiva. Na visão de Mandel (2008), a probabilidade subjetiva é determinada pela interação entre processos de representação e de avaliação. No nível da representação, os eventos são mapeados através de representações cognitivas, seja via percepção direta dos eventos ou via construção de estágios de descrição dos eventos a partir da interação. Assim, a forma como os eventos são descritos e a interação que o indivíduo terá com suas fontes irá influenciar representação.

Loomes e Mehta (2007) realizam um experimento com quatro grupos e comprovam que, em algumas situações, mesmo havendo a possibilidade de cálculo de uma probabilidade, os indivíduos acabam fazendo escolhas onde a avaliação realizada da probabilidade é distinta da probabilidade real. Esta diferença, na visão dos autores, ocorre em função de fatores subjetivos. No estudo desenvolvido, o tipo de evento (pessoal ou público) e sensibilidade ao escopo temporal afetam a avaliação da probabilidade de ocorrência do evento.

Assim, com base no exposto, podem ser levantadas as seguintes hipóteses:

H1: Quanto maior o controle comportamental percebido menor o risco percebido

H2: Quanto maior o risco percebido, menor a tendência de aceitação do risco

Das e Teng (2004), ao fazer uma revisão do risco percebido, colocam que a maioria das definições traz a idéia de incerteza ou variação nos resultados (especialmente relacionadas a perdas) que tenham algum grau de significância. Enquanto incerteza refere-se mais amplamente a uma condição de desconhecimento dos resultados, o risco refere-se a uma condição de maior conhecimento das conseqüências e das probabilidades associadas com estas conseqüências (YATES; STONE, 1992 *apud* DAS; TENG, 2004). Assim, de modo mais amplo, Das e Teng (2004) propõem que a incerteza pode fazer parte do construto risco percebido, já que o risco também carrega consigo uma forte carga subjetiva, tanto na sua formação como na tendência em assumi-lo. Por este motivo, verifica-se que, em um contexto de incerteza (onde as probabilidades de ocorrência ou os impactos não são completamente conhecidos), a confiança passa a ter um papel mais relevante na decisão. Na seção seguinte, faz-se uma revisão do construto confiança, buscando verificar sua relação lógica com a formação do risco.

2.4 Confiança

O construto confiança teve suas explorações iniciais na sociologia, sendo conceituado por Luhmann (1979) como uma atitude frente à incerteza, complexidade e incapacidade de prever o futuro. Segundo este autor, a confiança ocorre numa estrutura de interação na qual é influenciada tanto pela personalidade quanto pelo sistema social, não podendo ser de forma exclusiva associada a um deles. Além de Luhmann (1979), diversos outros autores têm apresentado conceitos acerca da confiança (CROSBY; EVANS; COWLES, 1990; MISHRA, 1996, HAGEN; CHOE, 1998), os quais geralmente abordam questões relacionadas à expectativa de cumprimento de promessas (ROTTER, 1967, 1971;

BARBER, 1983; HAGEN; CHOE, 1998) crença no acontecimento de atitudes favoráveis (CROSBY; EVANS; COWLES, 1990) e disposição em aceitar um parceiro devido aos riscos envolvidos (ZAND, 1972, LEWIS; WIEGERT, 1985; MISHRA, 1996).

Wu e Chen (2005) destacam as seguintes abordagens da confiança: (1) confiança baseada em conhecimento, (2) confiança baseada na cognição, (3) confiança baseada em cálculo e (4) confiança baseada na instituição. Confiança baseada no conhecimento é construída a partir da familiaridade do indivíduo em questão com outras partes envolvidas (sejam indivíduos, situações ou características de um produto). A familiaridade constrói a confiança em função da redução da incerteza social ocasionada pela maior compreensão do que está acontecendo no presente (LUHMANN, 1979). Confiança baseada na cognição examina como a confiança evolui a partir da primeira impressão. A confiança baseada em cálculo vem da economia e argumenta que as pessoas avaliam constantemente os custos e benefícios de se manter a confiança enquanto estão envolvidas em uma relação de confiança (COLEMAN; 1990). Por fim, a confiança baseada na instituição refere-se às percepções individuais de um campo institucional, envolvendo garantias, regras ou outras estruturas impessoais inerentes ao contexto específico (SHAPIRO, 1987).

Rousseau *et al* (1998) analisaram a confiança de maneira interdisciplinar, identificando os pontos em comum e as principais divergências na forma que o tema é considerado em diferentes campos de estudo. Segundo eles, os economistas tendem a abordar a confiança de maneira calculista e institucional; psicólogos avaliam o tema de modo a focar nas características das pessoas envolvidas em relacionamentos que envolvem confiança, em especial nos atributos cognitivos destas pessoas; os sociólogos, por fim, analisam a estrutura social e as propriedades nas quais estes relacionamentos de confiança estão inseridos. Os autores apresentam um conceito que consideram amplo, cujo ponto principal está em estabelecer o tema confiança de maneira a contemplar as características propostas pelos autores destes diversos campos. Assim, confiança é definida como “um estado psicológico que compreende a intenção de aceitar a vulnerabilidade baseada em expectativas positivas acerca das intenções de outra pessoa” (ROUSSEAU *et al*, 1998: 395). Os autores afirmam que há consenso, nas diferentes áreas de estudo, acerca das condições que devem estar presentes para que a confiança ocorra. O risco é considerado essencial para o desenvolvimento da confiança nas abordagens econômica, psicológica e sociológica.

Kim, Ferrin e Rao (2008) colocam que a confiança é relevante em situações onde um indivíduo precisa assumir um risco, mas tem um controle incompleto sobre os resultados. Outros teóricos argumentam que a confiança atua como substituta do controle nas relações (BRADACH; ECCLES, 1989; DAS; TENG, 1998; ZAHEER; VENKATRAMAN, 2007) Adicionalmente, Pavlou (2003) destaca que a confiança reduz a incerteza do comportamento pois permite que o indivíduo perceba um maior controle da situação.

Assim, com base no exposto, podem ser levantadas a seguinte hipótese:

H3: Quanto maior a confiança, maior o controle comportamental percebido

O fato do conceito de confiança ser associado intrinsecamente ao risco e à interdependência faz com que estas relações sejam recorrentemente abordadas na literatura. De acordo com Molm *et al* (2000), o risco é uma condição necessária para o desenvolvimento da confiança em situações nas quais o indivíduo depende do comportamento do parceiro. Morgan e Hunt (1995) destacam a importância da confiança para o comprometimento, pois permite ao indivíduo visualizar uma situação de alto risco como sendo prudente, pois ele irá acreditar que seu parceiro não irá agir de maneira oportunística. Isto torna-se importante em uma relação de longo prazo, como a de fornecimento de soluções baseadas em TI onde a manutenção torna-se fator essencial para o alcance dos resultados.

2.5 Relação entre confiança e risco percebido na intenção e no comportamento

Apesar de muitos trabalhos tratarem da confiança e do risco, a natureza e o grau da relação entre estes construtos ainda está vaga (DAS; TENG, 2004). Muitas definições de confiança não incluem explicitamente o componente risco. Contudo, a associação implícita pode ser vista nos termos comumente utilizados na definição de confiança (DAS; TENG, 2004), tais como crença (BARNEY; HANSEN, 1994), receio (BRADASH; ECCLES, 1989), previsibilidade (GABARRO, 1978) e chance de ocorrência (MADHOK, 1995). Percebe-se, assim, que mesmo o termo risco não estando presente na definição, no momento em que o conceito de confiança refere-se a uma expectativa futura relacionada ao comportamento de outrem, o risco e a incerteza estão presentes e, portanto, relacionam com a confiança.

Alguns teóricos enfatizam que situações de risco criam a necessidade de confiança, conforme pode ser visto em Deutch (1958) e Schlenker, Helm e Tadeschi (1973). Na visão destes autores, a confiança surge em função de “a escolha feita por outros interferirem na concretização do resultado esperado pelo decisor” (SITKIN; ROTH, 1993: 369). Outros autores argumentam que o risco é um resultado da confiança (KIM; FERRIN; RAO, 2008). A base desta argumentação é que a intenção em correr um determinado grau de risco é uma característica de quem confia. Estas duas abordagens não são mutuamente excludentes quando se considera que o indivíduo não tem pleno controle sobre os impactos da decisão e utiliza da sua subjetividade para gerar uma linha de coerência que respalde sua decisão (WEICK; SUTCLIFFE; OBSTFELD, 2005).

O risco percebido (por consequência, subjetivo) é geralmente considerado como o cálculo de probabilidade sob condições de incerteza (SLOVIC *et al*, 2004; MITCHEL, 1999; LOOMES; MEHTA, 2007). Por isto, em um contexto de não conhecimento da probabilidade de ocorrência ou do grau do impacto que a ocorrência do evento pode gerar nos resultados esperados, é por meio do estabelecimento de uma relação de confiança (com o produto, com a organização fornecedora ou com a pessoa do vendedor) que a avaliação (subjetiva) do risco é minimizada e a tendência em assumi-lo (aceitação do risco), ampliada.

Adicionalmente, Im, Kim e Han (2008), embora focados na aceitação de novas tecnologias, demonstram empiricamente que o risco percebido possui uma relação de moderação na intenção de uso. Pavlou (2003) coloca que a confiança contribui na criação de atitudes positivas e na percepção de controle do

comportamento a ser executado. Tal afirmação, com base no estabelecido no estudo de Ajzen (1991) e Ajzen, Brown e Carvajal (2004) é possível deduzir que a confiança pode ter um impacto indireto na intenção e no comportamento (impacto que ocorre por meio da maior percepção do controle comportamental e da atitude positiva).

Assim, com base no exposto, podem ser levantadas as seguintes hipóteses:

H4: Quanto maior a confiança, menor o grau de risco percebido

H5: Quanto maior a confiança, maior a tendência de aceitação do risco

H6: Quanto maior a tendência de aceitação do risco, maior o impacto positivo do controle comportamental percebido sobre o comportamento de compra

Com base nas teorias apresentadas na revisão da literatura e respaldado pelas hipóteses levantadas, construiu-se o modelo teórico apresentado na seção a seguir.

3. MODELO DE DECISÃO EM UM CONTEXTO DE INCERTEZA – RISCO E CONFIANÇA

Kim, Ferrin e Rao (2008) destacam que a confiança é relevante em situações onde um indivíduo corre riscos, mas não tem controle pleno sobre os resultados. Adicionalmente, Pavlou e Fygenson (2006) acrescentam que, como o indivíduo não tem controle de algumas situações, o risco surge como um moderador da Intenção e do comportamento. Assim, a relação de interdependência entre risco e confiança ocorre de forma recíproca: o risco cria a oportunidade da confiança; esta, por sua vez, conduz a pessoa a reavaliar e a arcar com a tomada de risco. Na essência do risco encontra-se a questão da incerteza; dessa forma, a confiança não ocorreria se os relacionamentos estivessem inseridos em contextos de completa certeza e sem risco (onde houvesse controle total). A confiança existe, portanto, em casos onde haja dependência, ou seja, situações nas quais os interesses de uma parte não podem ser atingidos sem a outra parte (ROUSSEAU *et al*, 1998).

Com base no exposto, partindo da ótica da TPB (apresentada na seção 2.2), percebe-se que a inclusão da confiança e do risco percebido na relação entre os construtos da TPB (destacada na figura 2) podem contribuir na compreensão do comportamento (em específico, o comportamento de compra).

Rosenberg e Hovland (1960) e Cummings e Bromiley (1996) definiram a confiança como contendo três dimensões fundamentais: a cognitiva, baseada nas opiniões sobre o objeto (conhecimento sobre o objeto); a afetiva ou emocional, incluindo sentimentos e preferências (avaliação negativa e positiva do objeto); e a conativa, baseada nas intenções e comportamentos de ação (intenção ou comportamento atual). Nesta linha, a *Theory of Planned Behavior* alinha-se epistemologicamente com as teorias de confiança e de risco percebido vistas na psicologia social e podem, portanto, ser incluídas no modelo.

Em uma revisão da TPB focada na adoção de uma nova tecnologia da informação, Horst, Kuttschreuter e Gutteling (2007) colocam que esta teoria considera na formação da intenção e do comportamento tanto crenças positivas

quanto negativas. Assim, a introdução de uma nova tecnologia envolve riscos (que são percebidos pelo indivíduo a partir do controle que ele imagina ter da situação – **controle comportamental percebido**), e o indivíduo reavalia todas as dimensões (Atitude, Normas subjetivas e controle comportamental) no momento da decisão de introduzi-la. Esta reavaliação já é prevista em Ajzen (1991) e esboçada no modelo de Ajzen, Brown e Carvajal (2004) pela relação de reciprocidade entre os construtos da TPB.

Conforme destacado na seção 2.2, Wu e Chen (2005) estudam a confiança como um antecedente comum à atitude, às normas subjetivas e ao controle comportamental percebido. Contudo, no momento em que se considera a aceitação do risco percebido como um moderador da intenção e do comportamento, e a confiança como um antecedente do risco percebido e da sua aceitação, esta relação parece não se mostrar da forma proposta pelos autores. Isto pois a atitude, as normas subjetivas e o controle comportamental impactam um ao outro no momento da formação da intenção (AJZEN, 1991) e a passagem da intenção para o comportamento é influenciada pelo controle comportamental percebido.

Complementarmente à visão do Controle comportamental percebido como um proxy do comportamento, verifica-se na literatura que a confiança é relevante em situações onde alguém precisa entrar em uma situação de risco, mas têm um controle incompleto sobre o resultado (KIM, FERRIN; RAO, 2008). Assim, a confiança afeta a aceitação do risco, pois o indivíduo passa a sentir-se mais no controle da situação. Este controle é levado em consideração no momento da execução de um comportamento.

Assim, propõe-se o seguinte modelo, ilustrado na figura 3.

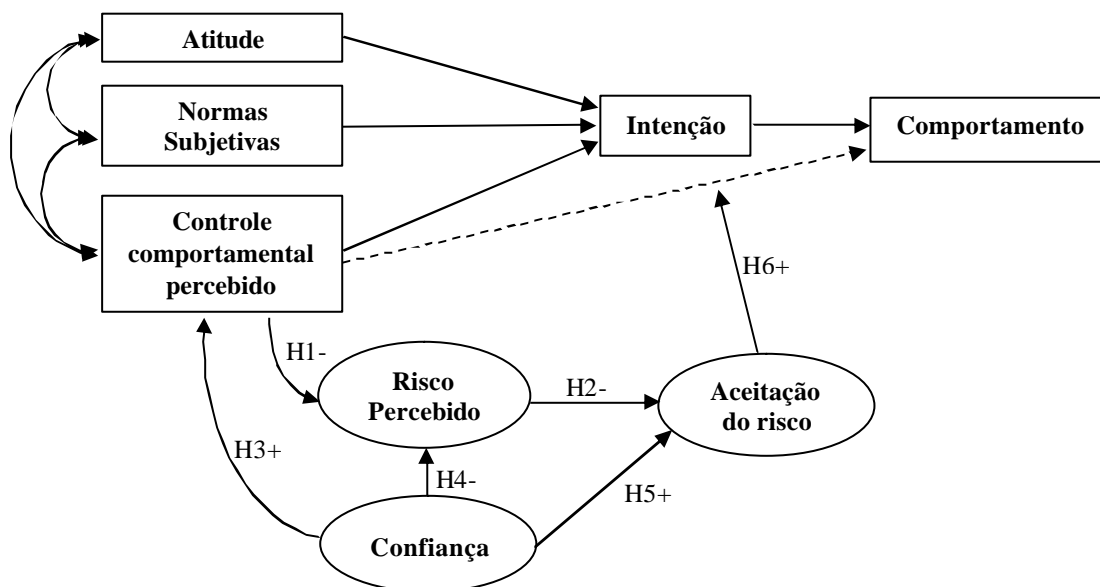


Figura 3: Risco percebido e confiança na relação entre intenção e comportamento

Fonte: Elaborada pelo autor

Dois pontos podem derivar desta abordagem. O primeiro ponto é que a confiança é necessária somente se não for possível um controle adequado da situação, pois, de outra maneira, o comportamento seria completamente

voluntário. Assim, a confiança atua como um substituto para o controle nas relações (DAS; TENG, 1998). O segundo é que o risco é constantemente revisto a cada interação ocorrida no processo de decisão de compra, e seu impacto na intenção e no comportamento ocorre, portanto, por meio do controle comportamental percebido.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os investimentos em TI são freqüentemente custosos, afetam significativamente os processos e a performance das organizações, bem como a carreira dos decisores (HINTON; KAYE, 1996; VENKATESH *et al*, 2003).

Levando em consideração o ambiente complexo e a racionalidade limitada dos envolvidos na compra, o risco percebido passa a ser um elemento importante na tomada de decisão. Ainda, neste contexto de incerteza, já que a efetividade de uma decisão de compra depende não somente da infra-estrutura, mas também da persuasão de usuários e do adequado uso da tecnologia, a confiança dos indivíduos envolvidos na decisão de compra de uma determinada solução baseada em TI, no fornecedor desta solução e no vendedor que o representa são pontos que se tornam importantes na compreensão do processo de compra. As decisões não se baseiam nos impactos reais de uma determinada solução de TI, mensurados após a sua adoção, mas sim na forma como os envolvidos na decisão percebem tais impactos. Assim, a utilidade do modelo proposto recai justamente na consideração da influência da confiança na percepção de risco, na aceitação do risco e na decisão.

A perspectiva do risco tem um lugar proeminente na ampla literatura existente sobre confiança, mas ainda vem sendo tratada de forma imprecisa e fragmentada (DAS, TENG, 2004). Enquanto alguns teóricos enfatizam que uma situação de risco cria a necessidade de confiança (DEUTSCH, 1958), outros colocam que a aceitação do risco é resultado da confiança (MCALLISTER, 1995) e outros, ainda, justificam que a confiança é uma dimensão do risco, já que ambos os conceitos se ligam à incerteza e à probabilidade (COLEMAN, 1990; WILLIAMSON, 1993). É proposto neste artigo que há uma possibilidade de integração destas abordagens quando se considera o comportamento do indivíduo que assumirá ou não o risco percebido (e que se apega a elementos que justifiquem a decisão e o risco eventualmente tomado). Quando estudado o comportamento do decisor pela abordagem da *Theory of Planned Behavior*, a relação da confiança com o risco e o impacto do risco e da confiança na intenção/comportamento tornam-se mais claras.

Levando em consideração as relações propostas neste ensaio, espera-se que, com o desenvolvimento posterior de estudos empíricos, possa-se construir uma escala de risco percebido que contemple a influência da confiança, bem como o motivo pelo qual se está analisando o risco (tomada de decisão/comportamento). Estas são oportunidades de estudos futuros que emergem a partir do estabelecimento do modelo teórico proposto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AJZEN, I. From intentions to actions: A *Theory of planned Behavior*. In: **Action-control: From cognition to behavior**. KUHL, J.; BECKMAN, J. (Org) Heidelberg: Springer, 1985. p. 11-39
- AJZEN, I. Attitudes, traits, and actions: Dispositional prediction of behavior in personality and social psychology, **Advances in Experimental Social Psychology**, V 20 , 1987, p. 1-63.
- AJZEN, I. Attitude Structure and Behavior. In: PRATKANIS, A. R.; BRECKLER, S. J.; GREENWALD, A. G. (Org). Attitude Structure and Function. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, 1989. p.241-274.
- AJZEN, I. The *Theory of planned Behavior*, **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, v 50, n 2, Dec 1991, p. 179-211.
- AJZEN, I.; BROWN, T. C.; CARVAJAL, F. Explaining the Discrepancy between Intentions and Actions: The Case of Hypothetical Bias in Contingent Valuation, **Personality and Social Psychology Bulletin**, v 30, 2004, p. 1108-1121.
- BARBER, B. **The Logic and Limits of Trust**. New Brunswick: Rutgers University Press, 1983.
- BARNEY, J. B.; HANSEN, M. H. Trustworthiness as a source of competitive advantage, **Strategic Management Journal**, v 15, Winter 1994, p. 175-216.
- BAUER, R. A. Consumer behavior as risk taking. In: **Proceedings of the 43rd Conference of the American Marketing Association**, 1960, p. 389-398.
- BERNARDO, J. M.; SMITH, A. F. M. **Bayesian theory**. Chichester: Wiley, 1994.
- BRADACH, J. L.; ECCLES, R. G. Price, authority, and trust: From ideal types to plural forms. **Annual Review of Sociology**, v 15, 1989, p. 97-118.
- BUNN, M. D. Key Aspects of Organizational Buying: Conceptualization and Measurement. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v 22, n 2, 1994, p.160-169.
- CAVES, C. M.; FUCHS, C. A. ; SCHACK, R. Subjective probability and quantum certainty. **Studies in History and Philosophy of Modern Physics**, v 38, 2007, p. 255–274.
- COLEMAN, J. S. **Foundation of Social Theory**. Cambridge: Harvard University Press, 1990.
- COSTA, R. S. **Processo de Compra Corporativa de Software: um Estudo Exploratório dos atributos que Influenciam na Decisão**. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.
- COX, D. **Risk Taking and Information Handling in Consumer Behavior**. Boston: Harvard University Press, 1967.
- CROSBY, L. A. EVANS, K. R., COWLES, D. Relationship Quality in Services Selling: An Interpersonal Influence Perspective, **Journal of Marketing**, v 54, 1990, p. 68-81.
- CUMMINGS, L. L.; BROMILEY. Organizational Responses to Crisis: The Centrality of Trust. In: In: **Trust in Organizations: Frontiers of Theory and Research**. KRAMER, R. M.; TYLER, T. R. (Org). Thousand Oaks: Sage Publications, 1996. p. 302-330.
- DALMAZO, L. **Qual é o perfil certo do vendedor de tecnologia da informação?** COMPUTERWORLD, São Paulo, IDG Brasil, 24/04/2008.

Disponível em: < <http://computerworld.uol.com.br/carreira/2008/04/24/qual-e-o-perfil-certo-do-vendedor-de-tecnologia-da-informacao/>>. Acesso em: 25/04/2008.

DAS, T. K.; TENG, B. Between trust and control: Developing confidence in partner cooperation in alliances. **Academy of Management Review**, v 23, n 3, 1998, p. 491-512.

DAS, T. K.; TENG, Bing-Sheng. The Risk-Based View of Trust: a Conceptual Framework. **Journal of Business and Psychology**, v 19, n 1, Fall 2004, p. 85-116.

DAVIS, F. D. Perceived Usefulness, Perceived Easy of Use, and User Acceptance of Information Technology, **Management Information Systems Quarterly (MISQ)**, v 13, n 3, Set 1989, p.319-339.

DEUTSCH, M. Trust and suspicion. **Journal of Conflict Resolution**, v 2, n 4, Dec 1958, p. 265-279.

DOWLING, G. R. Perceived Risk: The Concept and Its Measurement, **Psychology & Marketing**, v 3, Fall 1986, p. 193-210.

DOWLING, G. R.; STAELIN, R. A Model of Perceived Risk and Risk-Handling Activities, **Journal of Consumer Research**, v 21, Jun 1994, p.119-134.

FISHER, J. D.; FISHER, W. A. Changing AIDS-risk behavior. **Psychological Bulletin**, v 111, 1992, p. 455-474.

FEATHERMAN, M.; SAVLOU, P. A. Predicting E-services adoption: a perceived risk facts perceptive. **International Journal of Human-Computer Studies**, v 59, 2003, p. 451- 474.

GABARRO, J. J. The development of trust, influence, and expectations. In: **Interpersonal behavior: Communication and understanding in relationships**. ATHOS, A. GABARRO, J. J. (Org). Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1978. P. 290-303.

GOLLWITZER, P. M. Goal achievement: The role of intentions. **European Review of Social Psychology**. v 4, 1993, p. 141-185.

HARRISON, D. A.; MYKYTYN Jr., P. P.; RIEMENSCHNEIDER, C. K. Executive Decisions About Adoption of Information Technology in Small Business: Theory and Empirical Tests, **Information Systems Research**, v 8, n 2, Jun 1997, p.171-195.

HAGEN, J. M., CHOE, S. Trust in Japanese Interfirm Relations: Institutional Sanctions Matter. **Academy of Management Review**, v 23 n 3, 1998, p. 589-600.

HINTON, M.; KAYE, R. Investing in information technology: A lottery?, **Management Accounting**, v 74, n 10, Nov 1996, p.52-54.

HORST, M.; KUTTSCHREUTER, M.; GUTTELING, J. M. Perceived usefulness, personal experiences, risk perception and trust as determinants of adoption of e-government services in The Netherlands, **Computers in Human Behavior**, v 23, 2007, p. 1838-1852.

HUNG, S. Y.; CHANG, C. M.;YU; T. J. Determinants of user acceptance of the e-Government services: The case of online tax filing and payment system. **Government Information Quarterly**, v 23, 2006, p.97-122

IM, I.; KIM, Y.; HAN, H. The effects of perceived risk and technology type on users' acceptance of technologies. **Information & Management**, v 45, 2008, p. 1-9.

JEFFREY, R. **Subjective probability. The real thing**. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

KARAHANNA, E.; STRAUB, D. W.; CHERVANY, N. L. Information Technology Adoption Across Time: A Cross-Sectional Comparison of Pre-Adoption and Post-Adoption Beliefs. **Management Information Systems Quarterly (MISQ)**, v 23, n 2, Jun 1999, p.183-213.

KIM, D. J.; FERRIN, D. L.; RAO, H. R.; A trust-based consumer decision-making model in electronic commerce: The role of trust, perceived risk, and their antecedents, **Decision Support Systems**, v 44, 2008, p.544-564.

LAROCHE, M.; McDOUGALL, G.; BERGERON, J.; YANG, Z. Exploring How Intangibility Affects Perceived Risk. **Journal of Service Research**, v 6, n 4, Apr 2004, p.373-389.

LEWIS, J. D., WEIGERT, A., Trust as a social Reality, **Social Forces**, v 63, n 4, 1985, p. 967-985.

LIN, W. B. Investigation on the model of consumers' perceived risk—integrated viewpoint, **Expert Systems with Applications**, v 34, 2008, p. 977-988.

LOOMES, G.; MEHTA, J. The sensitivity of subjective probability to time and elicitation method, **Journal of Risk Uncertainty**, v 34, 2007, p. 201-216.

LUHMANN, N. **Trust and Power**. New York: Wiley, 1979.

LUHMANN, N. **Risk: A Sociological Theory**. New York: Walter de Gruyter, 2005.

MADHOK, A. Revisiting multinational firms' tolerance for joint ventures: A trustbased approach. **Journal of International Business Studies**, v 26, n1, 1995, p. 117-137.

MANDEL, D. R. Violations of coherence in subjective probability: A representational and assessment processes account. **Cognition**, v 106, 2008, p. 130–156.

MATHIESON, K. Predicting User Intentions: Comparing the Technology Acceptance Model with the Theory of Planned Behavior, **Information Systems Research**, v 2, n 3, Sep 1991, p.173-191.

McALLISTER, D. J. Affect- and cognition-based trust as foundations for interpersonal cooperation in organizations. **Academy of Management Journal**, v 38, n 1, 1995, p.24-59.

MISHRA, A. K. Organizational Responses to Crisis: The Centrality of Trust. In: **Trust in Organizations: Frontiers of Theory and Research**. KRAMER, R. M.; TYLER, T. R. (Org). Thousand Oaks: Sage Publications, 1996. p.261-287.

MITCHELL, V. W. Consumer Perceived Risk: Conceptualisations and Models. **European Journal of Marketing**, v 33, n 1, 1999, p.163-195.

MOLM, L. D., TAKAHASHI, N., PETERSON, G. Risk and Trust in Social Exchange: An Experimental Test of Classic Proposition, **American Journal of Sociology**, v 105, n 5, p. 1397-427, March 2000.

MORGAN, R. M.; HUNT, S. D. The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing. **Journal of Marketing**, v 58, Jul 1995, p. 20-38.

PAVLOU, P. A.; FYGENSON, M. Understanding and Predicting Electronic Commerce Adoption: An Extension of the Theory of planned Behavior. **Management Information Systems Quarterly (MISQ)**, v 30, n 1, 2006, p. 115-143.

PAVLOU, P. A. Consumer Acceptance of Electronic Commerce: Integrating Trust and Risk with the Technology Acceptance Model. **International Journal of Electronic Commerce**, v 7, n 3, 2003, p. 101–134.

ROSENBERG, M. J., HOVLAND, C. I. **Attitude organization and change: An analysis of consistency among Attitude Components**. New Heaven: Yale University Press, 1960.

ROSSEAU, D. M., SITKIN, S. B., BURT, R. S., CAMERER, C. Not so Different After All : A Cross Discipline View of Trust. **Academy of Management Review**, v 23, n 3, 1998, p. 393-404.

ROTTER, J. B. A New Scale for the Measurement of Interpersonal Trust, **Journal of Personality**, v 35, 1967, p. 651-665.

ROTTER, J. B. Generalized Expectancies for Interpersonal Trust, **American Psychologist**, v 26, 1971, p. 443-452.

SAMPAIO, C. H. ; BRASIL, V. S. ; PERIN, M. G. O Impacto das Dimensões de Intangibilidade sobre o Risco Percebido e o Papel Moderador do Conhecimento. In: **Anais do XXIX ENANPAD**. Rio de Janeiro : ANPAD, 2005.

SAVAGE, L. J. **The foundations of statistics**. New York: Dover, 1972.

SCHIFFMAN, L. G.; KANUK, L. L. **Comportamento do Consumidor**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000. 475 p.

SCHLENKER, B. R.; HELM, B., TEDESCHI, J. T. The effects of personality and situational variables on behavioral trust. **Journal of Personality and Social Psychology**, v 25, 1973, p. 419-427.

SHAPIRO, S.P. The social control of interpersonal trust. **American Journal of Sociology**, v 93, 1987, p. 623–658.

SHEPHERD, B. H.; HARTWICK, J.; WARSHAW, P. R. The *Theory of Reasoned Action*: A meta-analysis of past research with recommendations for modifications and future research. **Journal of Consumer Research**, v 15, 1988, p.325-342.

SHETH, J. N.; MITTAL, B.; NEWMAN, B. I. **Comportamento do Cliente: Indo Além do Comportamento do Consumidor**. São Paulo: Atlas, 2001.

SILVEIRA, R. F. **Análise das Variáveis Organizacionais do Comportamento de Compra das Grandes Empresas Industriais do Rio Grande do Sul**. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2000.

SITKIN, S. B.; ROTH, N. L. Explaining the limited effectiveness of legalistic “remedies” for trust/distrust, **Organization Science**, v 4, 1993, p. 367-392.

SLOVIC, P.; FINUCANE, M. L. PETERS, E.; MACGREGOR, D. G. Risk as Analysis and Risk as Feelings: Some Thoughts about Affect, Reason, Risk, and Rationality, **Risk Analysis**, v 24, n 2, 2004. p. 311-322.

STAIR Jr, R. M. Acquiring Computer Programs and *Software* for the Small Business. **Journal of Small Business Management**, v 17, n 4, Oct 1980, p.37-42.

VENKATESH, V.; MORRIS, M. G.; DAVIS, G. B.; DAVIS, F. D. User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. **Management Information Systems Quarterly (MISQ)**, v 27, n 3, Set 2003, p.425-478.

WEICK, K. E.; SUTCLIFFE, K. M.; OBSTFELD, D. Organizing and the Process of Sensemaking. **Organization Science**, v 16, n 4, Jul-Aug 2005, p.409-421.

WILLIAMSON, O. E. Calculativeness, trust, and economic organization. **Journal of Law and Economics**, v 36, 1993, p. 453-486.

WIXOM, B. H.; TODD, P. A. A Theoretical Integration of User Satisfaction and Technology Acceptance. **Information Systems Research**, v 16, n 1, Mar 2005, p.85-102.

WU, I. L.; CHEN, J. L. An extension of Trust and TAM model with TPB in the initial adoption of on-line tax: An empirical study. **Human-Computer Studies**, v 62, 2005, p. 784-808.

ZAND, D. E. Trust and Managerial Problem Solving. **Administrative Science Quarterly**, v 17, p. 229-239, 1972.

ZAHEER, A.; VENKATRAMAN, N. Relational governance as an interorganizational strategy: An empirical test of the role of trust in economic exchange. **Strategic Management Journal**, v 16, n 5, 2007, p. 373-392.