

FATORES QUE INFLUENCIAM A ADOÇÃO DE SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CUSTO EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR PÚBLICA: UM ESTUDO SOB A ÓTICA DA TEORIA DO COMPORTAMENTO PLANEJADO

FACTORS THAT INFLUENCE THE ADOPTION OF A COST INFORMATION SYSTEM IN A PUBLIC HIGHER EDUCATION INSTITUTION: A STUDY FROM THE PERSPECTIVE OF THE THEORY OF PLANNED BEHAVIOR

Flávio Luiz Lara¹

RESUMO: Este estudo investiga os fatores que influenciam adoção do Sistema de Informação de Custos - SIC pelos gestores públicos de uma Instituição de Ensino Superior. A base teórica que suporta a investigação da intenção de uso do SIC pelos gestores é a Teoria do Comportamento Planejado desenvolvida por Icek Ajzen (1991). Foram selecionados para compor a amostra 161 gestores de uma Instituição de Ensino Superior Pública, localizada na região Nordeste do Brasil. Os dados foram coletados por meio de questionário, composto de 32 assertivas, com escalas tipo *Likert* de sete pontos. Para análise dos dados foram utilizadas as técnicas de estatística descritiva e análise multivariada Modelagem de Equações Estruturais. Os achados evidenciam que existe relação de dependência entre os fatores atitude, norma subjetiva e controle comportamental percebido influenciando o comportamento dos gestores em adotar o SIC. Depreende-se, também, que o fator norma subjetiva tem pouca relevância quando comparada com os outros fatores.

PALAVRAS-CHAVE: Gestão pública, Sistema de informação de custos, Teoria do comportamento planejado.

ABSTRACT: *This study investigates the factors that influence the adoption of the Cost Information System - SIC by public managers of a Higher Education Institution. The theoretical basis that supports the investigation of managers' intention to use the SIC is the Theory of Planned Behavior developed by Icek Ajzen (1991). 161 managers from a Public Higher Education Institution, located in the Northeast region of Brazil, were selected to compose the sample. Data were collected through a questionnaire, composed of 32 statements, with seven-point Likert scales. Descriptive statistics and multivariate analysis Structural Equation Modeling techniques were used to analyze the data. The findings show that there is a dependent relationship between the factors attitude, subjective norm and perceived behavioral control, influencing the behavior of managers in adopting the SIC. It is also clear that the subjective norm factor has little relevance when compared to the other factors.*

KEYWORDS: *Public management, cost information system, theory of planned behavior.*

1- Doutorando em Ciências Contábeis, Universidade Federal de Uberlândia – UFU. Auditor do Instituto Federal de Mato Grosso – IFMT. Avenida Sen. Filinto Müller, 953 - Bairro: Quilombo - CEP: 78043-409. Fone: (85) – 98225-7032. e-mail: flavio.lara@ifmt.edu.br.

FATORES QUE INFLUENCIAM A ADOÇÃO DE SISTEMA DE

1. INTRODUÇÃO

Na contramão da evolução verificada em outros países, a prática de contabilidade pública no Brasil, além de orientada pela legislação, é estruturada para atender as características do orçamento público e as necessidades de controle fiscal (Borges; Mário; Carneiro, 2013; Messias, Ferreira; Soutes, 2018;). No entanto, nos últimos anos, pela necessidade de se alinhar a exigências de organismos internacionais, novas propostas de prática de contabilidade pública, ainda que tímidas e lentas, começam a tomar corpo.

O arcabouço legal e institucional para as mudanças na gestão pública tem início em 1995 com a reforma gerencial da máquina pública brasileira. Segundo Rezende (2009), um dos propósitos da reforma é atender aos anseios do cidadão, com modelos institucionais que desenvolvam a capacidade de governar e legitimem a política e a eficiência das atividades do Estado.

Nessa linha, Oliveira, Silva e Bruni (2012) argumentam que na perspectiva de manter o foco gerencial, o governo passa a ter como propósito o desenvolvimento de instrumentos de gestão que disponibilizem informações gerenciais e subsidiem os gestores públicos nas decisões e, dessa forma, a gestão dos recursos públicos da melhor maneira possível.

As mudanças nas práticas de contabilidade pública, no Brasil, ocorrem induzidas pelas reformas da máquina pública na década de 90 e pela necessidade, “pressão de organismos mundiais”, de o governo federal brasileiro se adequar aos padrões internacionais de contabilidade. A eficiência do uso dos recursos demanda a melhoria de informações no processo decisório de alocação dos recursos públicos, e diante disso, segundo Borges, Mário e Carneiro (2013), o governo federal se propôs a desenvolver e implantar seu próprio sistema de informação de custos.

A utilização de informações de custos pelos gestores públicos, de acordo com Holanda (2011) é orientada por uma política de governo e uma clara determinação por parte dos órgãos centrais para a efetiva implantação do sistema de informação de custos na administração pública federal.

Nesse sentido, o processo de implantação do Sistema de Informação de Custos no Setor Público deve ser gradual e sistemático, levando em consideração os objetivos e os processos decisórios organizacionais (Lorenzato; Behr; Goularte, 2016).

Em geral, a implementação de mudanças nas práticas gerenciais requer mudanças no comportamento organizacional das empresas e na “máquina pública” não é diferente. O estudo do comportamento organizacional é amplo ao explorar os aspectos comportamentais que influenciam indivíduos, grupos sociais e organizações.

Para Delobbe *et al.* (2005), o comportamento organizacional explora a relação entre os indivíduos e as organizações, examinando se funciona bem ou não e, assim, coleta dados para elaborar diagnóstico que subsidie as melhorias que se fizerem necessárias.

Nessa linha Borges; Mário e Carneiro (2013) argumentam que são elementos relevantes na mudança de cultura organizacional, os fatores relacionados ao impacto na rotina dos indivíduos e o convencimento da relevância da nova informação gerada. Ramos *et al.* (2020), argumentam que a gestão de custos aplicada ao setor público é um tema pouco abordado pelos gestores e contadores atuantes no serviço público e representa um desafio que enseja na quebra de paradigmas contábeis.

O Sistema de Informação de Custos, ainda que tardiamente, é parte do processo de modernização da máquina pública brasileira e, também, um instrumento de mudança organizacional. A sua efetiva implementação, aceitação e uso pelos gestores públicos requer mudança da cultura organizacional.

No processo de implantação do Sistema de Informações de Custos nos órgãos

governamentais é chave a intensidade que a mudança organizacional ocorre e, está depende da percepção da mudança por parte dos atores envolvidos. Nesse ambiente, os aspectos das teorias psicológicas podem auxiliar na compreensão do comportamento dos atores.

Nessa perspectiva, pode-se assumir o pressuposto que a intenção de uso se fundamenta em um modelo que combina três fatores: (i) crenças pessoais do sujeito relativas a um determinado sistema (Atitude); (ii) pressão social exercida sobre o indivíduo, ou seja, as influências de terceiros (Norma Subjetiva) e (iii) o nível de dificuldade e/ou facilidade do sujeito em realizar o comportamento (Controle Comportamental Percebido). Essa estrutura forma a Teoria do Comportamento Planejado (TCP) desenvolvida por Ajzen (1991).

A partir do exposto, levanta-se a questão de pesquisa orientadora dessa investigação: Quais fatores que exercem influência significativa na decisão dos gestores de uma instituição de ensino superior brasileira em adotar sistema de informação de custos? O objetivo do estudo é investigar a influência das crenças pessoais relativas ao Sistema de Informação de Custos, a pressão social sobre os indivíduos e o nível de dificuldade e/ou facilidade do sujeito na realização de algo na intenção de uso do SIC pelos gestores pertencentes a uma Instituição Federal de Ensino.

A escassez de financiamento público, especificamente ao ensino, e a pressão por eficiência e eficácia nas Instituições de Ensino Federais, neste momento, justificam investigar a intenção de uso pelos gestores de uma ferramenta com alto potencial de disponibilização de dados para análise, controle e planejamento dessas instituições. Nesse sentido, a TCP provê as bases adequadas para identificar os fatores que influenciam a intenção de uso do SIC e subsidiar ações que tornem efetivo o amplo uso dessa ferramenta gerencial pelos gestores públicos, quer na Educação como em outras áreas governamentais.

Para fins de orientação ao leitor, a estrutura deste artigo conta, para além desta Introdução, com seis seções. *Pressupostos teóricos*, que abordam as pesquisas referente as questões do Sistema de Informação de Custos e a Gestão Pública, aos aspectos Comportamentais na Administração Pública, as concepções da Teoria do Comportamento Planejado; *Fatores determinantes da TCP e Hipóteses da pesquisa*, que apresenta os fatores da TCP e o modelo teórico a ser testado; *Procedimentos metodológicos*, que apresentam as etapas e ações desenvolvidas para consecução dos resultados; *Análise dos resultados*, que aponta e analisa as relações dos fatores que influenciam adoção do SIC; *Considerações finais da pesquisa* e, por fim, são elencadas as referências.

2 PRESSUPOSTOS TEÓRICOS

2.1 Sistema de Informação de Custos e a Gestão Pública Brasileira

Para Laudon e Laudon (2001), uma das funções do sistema de informações é auxiliar os usuários na percepção e compreensão dos desafios a serem enfrentados no ambiente organizacional, no planejamento estratégico das ações e na coordenação das atividades. Além disso, uma das características de um sistema de informação é possibilitar integrações dos vários níveis da estrutura organizacional (Gama et al., 2014). Oliveira e Sauerbronn (2007) pontuam que na maioria das empresas não há um único sistema de informação, mas, em geral, vários sistemas que foram desenvolvidos a partir das necessidades organizacionais.

Nessa perspectiva, Diniz e Santos (2019) apontam que a administração pública tem tentado desenvolver sistemas de controle de gestão cada vez mais eficiente por meio de técnicas de gestão utilizadas nas organizações privadas, visando convergir para os princípios da *New Public Management* – NPM (Gumier, 2020), adquirindo um novo padrão de gestão pública “administração gerencial” (Ferreira; Petri, 2018). Todos esses sistemas precisam estar em sintonia entre si, sem redundância ou retrabalho para que seja possível disponibilizar as informações adequadas aos gestores no processo de gestão.

FATORES QUE INFLUENCIAM A ADOÇÃO DE SISTEMA DE

Borges; Mário e Carneiro (2013), apontam a Austrália como referência na adoção de reformas gerenciais na administração pública, sendo um modelo seguido pelo Brasil, em especial ao propor um sistema de custos para os órgãos da administração pública federal. Para os autores, a Austrália adotou práticas inovadoras em contabilidade e finanças, viabilizadas por meio de processos amplos e articulados na reforma administrativa. Assim, houve a difusão e legitimação de uma nova cultura gerencial. Em relação ao Brasil, os autores argumentam que não houve um planejamento de longo prazo e foi negligenciado o processo de convergência às normas internacionais de contabilidade, aplicadas ao setor público, concomitante com a implantação do Sistema de Informação de Custos do Governo Federal.

A administração pública vem adotando novas ferramentas tecnológicas, como SIGAC, SIADS, SIAPE, SIAFI, e-Audi, Sistema Alice, Tesouro Gerencial e SIC, para o desenvolvimento de suas atividades com o foco em resultados, ênfase na economia dos recursos públicos e na redução de custos, na descentralização de ações e atividades do governo e em medidas de desempenho voltadas para o processo de transparência da informação para a sociedade.

Na perspectiva de Araújo (2011), todo o movimento em torno da nova administração pública se pauta pela participação do Estado com uma gestão mais responsável. As alterações no papel do Estado demandam modelos de informações diferentes, tanto financeira quanto gerencial, tais como a contabilidade de custos como mecanismo para a apuração dos resultados e aferição da competitividade das atividades desempenhadas pelo governo.

Machado e Holanda (2010) argumentam que o sistema de informação de custos é necessário para auxiliar decisões típicas como comprar ou alugar, terceirizar determinado serviço ou não, bem como realizar comparações entre os custos de serviços ou atividades por unidades organizacionais. Nessa perspectiva, Ferreira e Petri (2018) destacam que é evidente que o sistema de informação está estritamente ligado a contabilidade e ressalta a importância de ser um sistema que proporciona benefícios à Administração Pública.

O sistema de informação de custos do governo federal vem acompanhando as mudanças no campo da cultura gerencial no contexto internacional quando se volta para a busca pela produtividade em que os paradigmas de gestão são permanentemente renovados e sujeitos ao teste da experiência, juntamente, com a competitividade e a inovação (Holanda; Lattman-Weltman; Guimarães, 2010; Gumier, 2020).

Holanda; Lattman-Weltman e Guimarães (2010) apontam que a primeira dificuldade para a implantação do sistema de informação de custos do governo federal era de nível teórico, quanto ao modo como os custos eram definidos, conceitualmente, e a pertinência de sua aplicação nas atividades desempenhadas no setor público. Cada dimensão do Sistema de Informação de Custos do Governo Federal representa as escolhas conceituais e os aspectos que precisam ser abordados e que afetam resultados organizacionais específicos, conforme visualiza-se na Tabela 1.

Tabela 1 – Dimensões do Sistema de Informação de Custos do Governo Federal Brasileiro

Dimensão	Objetivo
Dimensão Tecnológica	Exerce papel fundamental para que os gestores do setor público federal contem com um sistema de informações de custos que auxilie na melhoria do gasto público e na qualidade dos serviços prestados. A concepção tecnológica do SIC tem arquitetura que relaciona todos os dados armazenados nos sistemas da administração federal, chamados de sistemas estruturantes, em que estabelece condições para tornar acessíveis os conteúdos armazenados em uma determinada base de dados.
Dimensão Organizacional	Na dimensão organizacional são tratados aspectos que promovem o aperfeiçoamento dos usuários do sistema de informações de custos de forma a enfrentar os desafios para a mudança

	cultural na administração pública. Tem como propósito auxiliar as instituições no alcance dos objetivos, por meio dos sistemas de informações existentes no contexto organizacional, onde ocorre a inter-relação entre a tecnologia e a rotina dos órgãos públicos.
Dimensão Cultural	A dimensão cultural que precisa ser abordada após a prototipação e a implantação do SIC para se analisar o comportamento dos usuários do próprio SIC. A mudança na cultura ocorre a partir da informação, sensibilização, envolvimento e comprometimento dos gestores públicos acerca da importância da apuração de custos visando ao incentivo e à continuidade da melhoria das atividades desempenhadas pela gestão pública.

Fonte: Elaborado a partir de Holanda; Lattman-Weltman e Guimarães (2010).

Depreende-se da tabela 1, que as dimensões tecnológicas, organizacional e cultural se juntam para formar o conjunto de componentes de todo o projeto do Sistema de Informação de Custos do Governo Federal.

Com o intuito de que os gestores consigam apurar os custos e possam desenvolver as atividades com eficiência no setor público, bem como a execução do orçamento previsto em Lei, os gestores e todo o corpo administrativo devem estar capacitados, treinados, habilitados e precisam saber desenvolver suas atividades em conjunto (Rajkumar; Swarpoop, 2008; Macêdo; Beuren, 2012; Oliveira; Silva; Nascimento, 2013; Diniz; Santos, 2019; Gumier, 2020).

As organizações públicas não apuram os custos dos serviços prestados à sociedade e tampouco utilizam sistemas de custos, salvo alguns órgãos que desenvolvem e os usam de forma isolada, sem nenhuma integração com outros órgãos (Machado; Holanda, 2010; Oliveira; Silva; Nascimento, 2013; Ramos *et al.*, 2020). Segundo Araújo (2011), desconhecer os custos dos bens e serviços é um indicador de ineficiência no provimento dos serviços públicos.

Nesse contexto, o sistema de informação de custos pode também permitir comparações entre os custos de atividades ou serviços iguais desenvolvidos por unidades organizacionais diferentes. Na área educacional, por exemplo, o sistema de informação de custo poderá proporcionar essa comparação entre as Universidades e/ou Institutos Federais, bem como entre os *campi* que compõem cada Instituição de Ensino Federal.

2.2 Aspectos Comportamentais e Motivacionais na Administração Pública Federal

Na administração pública brasileira o momento é de mudanças nas práticas gerenciais, em geral, induzidas, também pela introdução de novas ferramentas. Nesse ambiente, Diniz; Dieng e Moraes (2008) chamam a atenção para os elementos que envolvem as mudanças organizacionais derivados, notadamente, das crenças e valores que os indivíduos possuem.

Por outro lado, são esparsas as pesquisas que tratam sobre os aspectos de atitude comportamental na área pública, nas questões relacionadas aos aspectos comportamentais, na análise dos indivíduos e aos conceitos aplicados à atitude, percepção, emoção, traços de personalidade, motivação e satisfação do trabalhador no seu local de trabalho (Delobbe *et al.*, 2005; Rezende; Cunha, Bevilacqua, 2010).

As mudanças nas práticas de contabilidade nos órgãos públicos, com a implementação de um Sistema de Informação de Custos, impactam na forma como ocorre o processo decisório nas organizações públicas.

A tomada de decisão no serviço público é um fenômeno complexo que diz respeito às características e personalidades do gestor, bem como ao ambiente no qual se insere (Poncio, 2013). O sucesso das mudanças organizacionais e da implementação e uso das ferramentas gerenciais, em geral, depende de compreender e agir sobre os fatores que influenciam o comportamento dos atores.

Stolf (2018) ressalta que a adesão ao Sistema de Informação de Custos do Governo Federal, ainda, não tomou as proporções necessárias. Destaca, também, que ainda falta conscientização dos gestores dos órgãos para que o uso da informação de custos seja disseminado no setor público.

FATORES QUE INFLUENCIAM A ADOÇÃO DE SISTEMA DE

Nesta perspectiva, a Psicologia Social tem disponibilizado vários modelos teóricos que suportam investigar as intenções comportamentais e permitem explicar o comportamento humano.

O objetivo desses modelos é a intenção comportamental dos agentes, que antecede o comportamento real e, coletando elementos que permitam diagnosticar fatores inibidores e agir sobre eles (Pinto, 2007). Nesse sentido, Armitage e Christian (2003) destacam que a Teoria do Comportamento Planejado – TCP – é uma das mais difundidas entre os pesquisadores para estudos comportamentais.

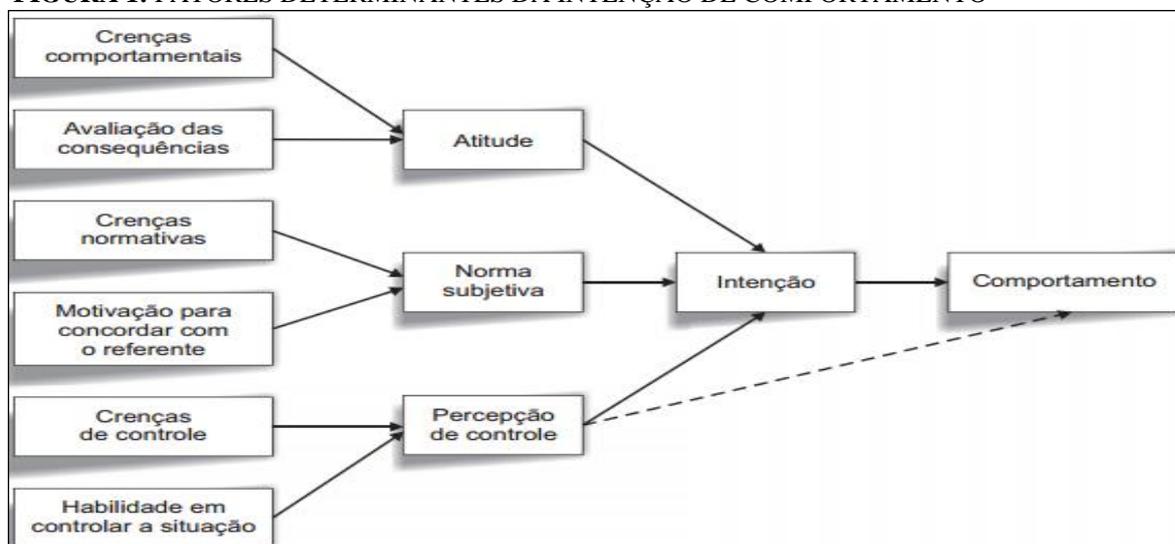
2.3 Teoria do Comportamento Planejado – TCP

A Teoria do Comportamento Planejado - TCP, (*Theory of Planned Behavior – TPB*), proposta pelo psicólogo social Icek Ajzen, em 1991, é um dos modelos teóricos para que se utilize o conceito de atitude como determinante da intenção comportamental do indivíduo (Reis, 2008; Heidemann, 2011; Ajzen, 2014).

A Teoria do Comportamento Planejado é um avanço das pesquisas desenvolvidas por Ajzen e Fishbein (1975) onde propuseram um modelo teórico conhecido como Teoria da Ação Racional (*TAR, Theory of Reasoned Action*). No modelo da TCP, a atitude, a norma subjetiva e o controle comportamental percebido são crenças que explicam a intenção de uso de determinado indivíduo.

Neste contexto, as três crenças que compõem o estudo sobre a atitude no comportamento real são abordadas conforme a Figura 1, que apresenta o modelo conceitual da Teoria do Comportamento Planejado proposto por Ajzen (1991).

FIGURA 1: FATORES DETERMINANTES DA INTENÇÃO DE COMPORTAMENTO



Fonte: Ajzen (1991).

A Teoria do Comportamento Planejado recebe, portanto, a crença do controle percebido que somados à atitude e à norma subjetiva tem o objetivo de fortalecer o modelo teórico para prever e explicar a intenção comportamental do indivíduo.

Para Ajzen (2005), a sociabilidade, a independência, a hostilidade e a estabilidade emocional são consideradas traços pessoais que podem representar aspectos do comportamento humano a serem observados por meio de pesquisas que investiguem a atitude para explicar o comportamento. Para se mensurar as reações individuais é preciso definir o constructo a ser

utilizado em cada pesquisa e, a partir dessa definição, iniciar a pesquisa empírica.

Na teoria do comportamento planejado as reações individuais a determinado sistema de informação podem prever a intenção de uso ou o uso real do sistema (Reis, 2008; Puschel, 2009; Cappelozza, 2013). Na investigação de Ajzen (1991) sobre a intenção comportamental, identificou-se que a Teoria da Ação Racional tinha um fator limitante, pois não abordava aspectos relacionados aos recursos para a realização da atitude, conseqüentemente, o controle percebido sobre a ação a ser desempenhada (Reis, 2008; Cappelozza, 2013).

Os seres humanos são bastante racionais (Ajzen; Fishbein, 1975) e a teoria de que o comportamento pode ser controlado pela motivação do inconsciente, pelos caprichos ou até mesmo que o comportamento seja realizado sem pensar, não é considerado para determinar a correlação entre a intenção do comportamento e a adoção do comportamento (Ajzen, 1991). A correlação ocorre quando as atitudes do indivíduo em relação ao comportamento abordam aspectos específicos das crenças do comportamento pessoal, das normas subjetivas e do controle percebido.

3. FATORES DETERMINANTES DA TCP E HIPÓTESES DA PESQUISA

O modelo de intenção de uso mostra um conjunto de crenças do indivíduo com o propósito de prever o real comportamento para usar um sistema de informação. A intenção de uso pode ser determinada pelas variáveis de crenças de atitude, de crenças subjetivas e de crença de controle percebido (Ajzen; Fishbein, 1975; Ajzen, 1991; Puschel, 2009; Heidemann, 2011). Essas três crenças mediam os efeitos sobre as variáveis de intenção de uso e do comportamento real do sujeito.

O termo ‘atitude’ tem sido investigado pela psicologia social com o foco voltado para explicar o comportamento humano, considerando as avaliações que o indivíduo realiza sobre algo específico que o leva ao comportamento real de forma positiva ou negativa (Ajzen, 2005). Esse primeiro construto verifica o ponto de vista do sujeito com relação a sua avaliação, favorável ou desfavorável, quanto ao objeto, pessoa, instituição ou evento em questão (Heidemann, 2011).

Ajzen e Fishbein (1975) argumentam que há uma forte correlação entre atitude e comportamento. Para mensurar a ação comportamental pode-se observar o comportamento específico do sujeito de forma ampla (Puschel, 2009), tendo em vista que as medidas de comportamento não envolvem somente a ação do indivíduo, mas também o alvo, o contexto e o tempo do comportamento que se está interessado em investigar (Heidemann, 2011).

A atitude é definida como um conjunto de sentimentos positivos ou negativos de um sujeito na adoção de determinada intenção comportamental (Ajzen; Fishbein, 1975; Ajzen, 1991; Puschel, 2009; Heidemann, 2011). Segundo Reis (2008), as crenças e os sentimentos são fatores responsáveis pela formação da atitude, e a variável da atitude contribui na intenção comportamental. Com base no exposto, infere-se que a atitude influencia positivamente a intenção de uso dos gestores públicos.

A norma subjetiva aborda a percepção do sujeito em relação aos grupos sociais que são considerados importantes, esses grupos acreditam que o sujeito deve ou não adotar o comportamento específico (Ajzen; Fishbein, 1975; Ajzen, 1991; Reis, 2008; Puschel, 2009; Heidemann, 2011).

A norma subjetiva é o fator preditor que caracteriza um fator social e que se refere à pressão social percebida para a realização ou não da ação comportamental (Ajzen, 1991). As crenças de natureza normativa se referem à percepção individual que a maioria das pessoas, importante ao decisor, acha sobre a realização da ação comportamental (Ajzen; Fishbein, 1975; Ajzen, 1991). Esse conjunto de pressões normativas são denominadas de “normas subjetivas”, que são as crenças de que certas pessoas do convívio social acham que o sujeito deve ou não adotar o comportamento em questão (Bernardi Jr., 2008; Cappelozza, 2013).

FATORES QUE INFLUENCIAM A ADOÇÃO DE SISTEMA DE

O comportamento de um indivíduo é influenciado por outras pessoas (Ajzen; Fishbein, 1975; Reis, 2008; Puschel, 2009; Heidemann, 2011; Freitas Paula, 2012), tais como colegas de trabalho, familiares, vizinhos e superiores hierárquicos. O círculo social de seu entorno afeta a ação comportamental, pois o que se pensa a respeito deste comportamento interfere na intenção de agir ou não de determinada forma (Taylor; Tood, 1995; Puschel, 2009).

O componente normativo está relacionado às crenças do indivíduo e de pessoas influentes na regulação se ele deve ou não adotar um comportamento, e sua motivação em concordar com essas pessoas (Bernardi Jr., 2008). Além dos construtos da atitude e da norma subjetiva, o controle comportamental percebido merece a devida atenção ao se desenvolver pesquisas com o objetivo de prever e explicar a intenção comportamental do indivíduo.

Ajzen (1991) acredita que o controle percebido afeta a intenção do sujeito em adotar determinado comportamento, tendo em vista o controle que ele possui sobre os fatores da intenção de uso e ao mesmo tempo a confiança na realização do ato pode ser fator que muitas vezes não estão sob o controle pessoal do sujeito.

No controle comportamental percebido, os fatores internos e externos ao sujeito que podem influenciar na intenção comportamental são o tempo, a cooperação de outros, o dinheiro que, muitas vezes, não estão sob o controle do indivíduo, o que pode facilitar ou dificultar a ação comportamental em direção ao objeto (Reis, 2008).

O controle percebido sobre o comportamento pode ocorrer em condições facilitadoras de recursos e/ou condições que favoreçam o uso de tecnologias (Freitas Paula, 2012). O controle comportamental percebido é usado para preencher a lacuna sob as condições nas quais o indivíduo não possui total consciência do seu comportamento (Gutman, 2009). A percepção do sujeito pode inibir ou facilitar o comportamento a partir dos recursos, das informações e das oportunidades, que ocorrem no processo de execução de um comportamento de interesse.

Verifica-se que, na Teoria do Comportamento Planejado, o comportamento real dos gestores pode ser precedido da intenção de uso do Sistema de Informação de Custos, que é precedida da atitude em relação às crenças comportamentais, das crenças normativas e do controle percebido sobre o comportamento.

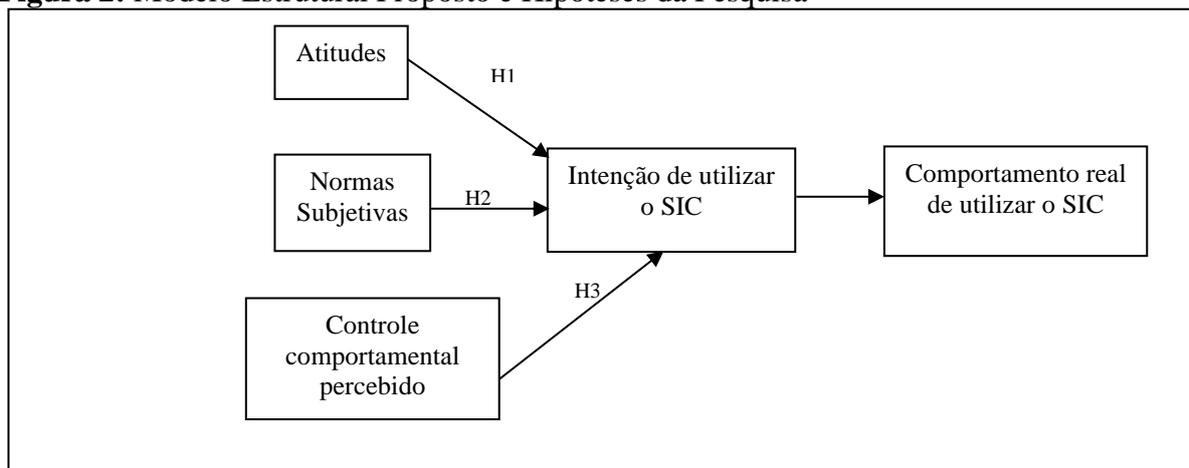
Nesta perspectiva, e fundamentado no estudo de Ajzen (1991), as seguintes hipóteses foram elaboradas e serão verificadas, a correlação entre os construtos da atitude, das normas subjetivas e do controle percebido sobre o comportamento pela presente pesquisa:

H1: A atitude influencia positivamente na intenção comportamental para a utilização do SIC pelos gestores públicos da área educacional.

H2: A norma subjetiva influencia positivamente na intenção comportamental para a utilização do SIC pelos gestores públicos da área educacional.

H3: O controle comportamental percebido influencia positivamente na intenção comportamental para a utilização do SIC pelos gestores públicos da área educacional.

Diante dessas considerações, o modelo teórico da pesquisa integra cinco elementos do modelo de Ajzen (1991), a saber: a atitude do gestor público, as normas subjetivas, o controle comportamental percebido, a intenção de utilizar o Sistema de Informação de custos e o comportamento real de utilizar o SIC, conforme apresentado na Figura 2.

Figura 2: Modelo Estrutural Proposto e Hipóteses da Pesquisa

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Ajzen (1991)

A partir da Figura 2, depreende-se que as crenças da atitude, da norma subjetiva e do controle comportamental percebido influenciam na intenção de uso dos gestores públicos da área educacional quanto ao Sistema de Informação de Custo do Governo Federal.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa é caracterizada como descritiva com abordagem quantitativa do problema. Foi realizada por meio de *survey*, ou levantamento, junto aos gestores de diferentes níveis hierárquicos de uma Instituição Federal de Ensino. O instrumento de pesquisa constitui-se de um questionário estruturado de estudos anteriores de Ajzen (1991) e adaptado para mensurar a implantação do Sistema de Informação de Custos, composto de 32 questões, agrupadas em blocos.

A pesquisa foi aplicada a uma população composta por 612 gestores públicos, da área educacional. Destes, um total de 161 aceitaram participar da pesquisa, retornando o questionário respondido, portanto estes constituíram a amostra da pesquisa.

O instrumento de pesquisa, *Survey*, compõe-se de 32 assertivas, com escalas de medidas intervalares tipo *Likert* de sete pontos, variando de discordo totalmente a concordo totalmente.

As variáveis foram estruturadas com base nos instrumentos de estudos anteriores de Ajzen (1991) e adaptados à implantação do SIC na administração pública federal, conforme se observa na Tabela 2:

Tabela 2 – Base Teórica do Instrumento de Pesquisa

Código	Objetivos	Fontes Principais
AT	Sentimentos positivos ou negativos de um indivíduo na adoção de determinado comportamento.	Paulino, 2007 Reis, 2008; Souza, 2009; Ajzen, 2010; Carvalho, 2010;
NS	Percepção de um usuário de que a maioria das pessoas que lhe são importantes acredita que ele deveria ou não se comportar de uma determinada maneira.	Paulino, 2007 Reis, 2008; Souza, 2009; Dias, 2009; Ajzen, 2010; Carvalho, 2010; Cappellozza, 2013;
CC	Percepções de facilidade ou dificuldade do indivíduo de comportar-se de determinada maneira diante do SIC.	Paulino, 2007; Souza, 2009; Dias, 2009; Ajzen, 2010; Cappellozza, 2013;

FATORES QUE INFLUENCIAM A ADOÇÃO DE SISTEMA DE

INT	Função de variável de intervenção entre os preditores e o comportamento real do sujeito.	Ajzen, 2010; Puschel, 2009;
CR	Verificar o estágio de conhecimento sobre o SIC pelos gestores.	Carvalho, 2010;
PR	Dados demográficos para organizar e analisar as diferentes características dos gestores.	Elaboração própria;

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da pesquisa.

O instrumento de coleta de dados foi desenvolvido no *Googledocs*. e disponibilizado aos gestores por meio de um *link* via *web* e enviado por *e-mail*. Os dados foram submetidos a técnicas de estatística descritiva por meio dos *softwares Microsoft Excel* e *Statistical Package for the Social Sciences - SPSS* e análise multivariada denominada Modelagem de Equações Estruturais (SEM) por meio do *software SmartPLS*, em que as hipóteses enunciadas na pesquisa foram testadas.

A técnica de Modelagem de Equações Estruturais tem por objetivo explicar o relacionamento entre múltiplas variáveis, vistas como dependentes e independentes ao mesmo tempo em que descrevem todas as relações entre construtos envolvidos na análise (Bido *et al*, 2010).

5. APRESENTAÇÃO A ANÁLISE DOS RESULTADOS

O instrumento da pesquisa constava com duas partes. A primeira visava conhecer o perfil dos respondentes, enquanto na segunda parte são assertivas referentes aos fatores determinantes da Teoria do Comportamento Planejado. A Tabela 3 apresenta a análise descritiva dos dados, evidenciando o perfil dos respondentes da pesquisa, com destaque ao gênero, faixa etária, tempo na função e o nível de formação.

Tabela 3 – Classificação dos respondentes

Gênero		Nível de Formação	
Masculino	54%	Nível técnico	0,6%
Feminino	46%	Superior incompleto	5,0%
		Superior Completo	13,0%
		Especialização	41,0%
		Mestrado	20,5%
		Doutorado	19,9%
Faixa Etária		Tempo no Cargo ou Função	
18 a 30 anos	19,3%	Menos que 5 anos	66,5%
31 a 40 anos	39,1%	5 a 10 anos	19,9%
41 a 50 anos	26,1%	11 a 15 anos	1,9%
51 a 60 anos	12,4%	16 a 20 anos	3,7%
Mais de 60 anos	3,1%	Mais que 20 anos	8,1%

Fonte: Dados da pesquisa.

Os dados demográficos identificados na pesquisa demonstram que 54% dos respondentes são do gênero masculino (87 respondentes) e 46% do gênero feminino (74 respondentes). A maioria (39,1%) dos respondentes possui entre 31 a 40 anos, seguidos pela faixa de 41 a 50 anos (26,1%). Com relação ao tempo exercendo cargo e/ou função nota-se que a maioria ocupa cargo/ função a menos de 5 anos (66,1%). Em relação à escolaridade, constatou-se que, 41% dos gestores são especialistas, 20,5% são mestres e 19,9% são doutores.

Percebe-se que a distribuição referente a gênero foi equilibrada na ocupação de cargo

de gestores públicos. Infere-se que estão em uma faixa etária entre 31 a 50 anos e, que desempenham o cargo ou função pública no máximo a 5 anos. Com base nesse resultado depreende-se que os respondentes possuem condições para responder o instrumento de pesquisa, em especial considerando-se o seu nível de escolaridade formal.

Como já exposto na metodologia, na análise dos dados coletados relativos as assertivas vinculada às variáveis latentes (construtos) foi utilizada a técnica multivariada equações estruturais, foi realizada por meio do *software* SmartPLS (*Partial Least Squares*). Na especificação do modelo consideramos o estudo de Ajzen (1991) que estabelece um modelo causal de intenção de uso em função de três construtos.

Portanto, apresenta-se nessa pesquisa a intenção de uso do SIC como variável latente endógena, já as variáveis latentes Atitude, Normas Subjetivas e Controle Percebido são variáveis exógenas, intercorrelacionadas que influenciam diretamente a Intenção de uso do SIC pelos gestores.

O modelo inicial testado, com todos os 32 indicadores medidos no instrumento de pesquisa, apresentou alguns indicadores com cargas fatoriais abaixo dos valores sugeridos de 0.5 no mínimo e de 0.7 como ideal, sendo feita a análise de todos os indicadores do modelo de mensuração e foram indicadas as variáveis ‘candidatas a exclusão’ do modelo. De acordo com esses resultados foram realizados quatro ajustes até que se obtivesse o resultado favorável do modelo.

A validação do modelo de mensuração foi efetuada a partir da análise da validade convergente, com as respectivas cargas fatoriais e a Variância Média Extraída (*AVE – Average Variance Extracted*), da Confiabilidade Composta e do Alfa de Cronbach conforme apresentado na Tabela 4.

Tabela 4 – Índices de adequação do modelo SEM-PLS

	AVE	Confiabilidade Composta	Alpha de Cronbach
Atitude	0,7802	0,966	0,9597
Controle Percebido	0,7421	0,92	0,8838
Intenção	0,8924	0,9764	0,9698
Norma Subjetiva	0,887	0,9401	0,8728

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com a Tabela 4, as variâncias médias extraídas (AVE) das respectivas variáveis devem apresentar valores acima de 0.5 conforme recomendado por Fornell e Larcker (1981). Porém, percebe-se que os valores da AVE são superiores a 0.5 e da Confiabilidade Composta supera 0.7 para todas as variáveis latentes, conforme a tabela que sumariza a AVE e a CC onde todas as variáveis apresentaram resultados satisfatórios para a variância e para a confiabilidade. Bem como o alfa de Cronbach, os quais têm a função de avaliar se o indicador mensurou adequadamente os construtos, foi validada (Hair Jr et al., 2009).

Outro aspecto verificado é a validade discriminante das variáveis latentes do modelo ajustado conforme a tabela 5, que apresenta uma matriz com as correlações entre as variáveis e na diagonal a raiz da AVE. A raiz da AVE é considerada como critério de comparação em que se espera que esse valor seja maior que as correlações das outras variáveis latentes, obtendo a validade discriminante para as variáveis do modelo.

Tabela 5 – Validade Discriminante do modelo ajustado

	Atitude	Controle Percebido	Intenção	Norma Subjetiva
Atitude	0,8833			
Controle Percebido	0,8416	0,8615		
Intenção	0,8461	0,8287	0,9447	

FATORES QUE INFLUENCIAM A ADOÇÃO DE SISTEMA DE

Norma Subjetiva	0,8167	0,8421	0,8034	0,9418
-----------------	--------	--------	--------	---------------

Fonte: Dados da pesquisa.

Verifica-se que as variáveis latentes do modelo de mensuração têm raiz da AVE superior as correlações com as outras variáveis latentes. Além do mais, cabe ressaltar que nos ajustes iniciais, o valor da diagonal (raiz quadrada da AVE) foi inferior à correlação com outra variável latente. Constata-se, portanto, que as variáveis latentes satisfazem as condições recomendadas na literatura.

Na sequência, observou-se também, o teste t que conforme orientação de Hair Jr *et al* (2009), todas as relações entre as variáveis mensuradas e suas variáveis latentes apresentaram significância estatística ao nível de 0.05 e para valores resultantes para o teste – t maiores que 1,96 e a análise dos resultados podem ser observados na Tabela 6.

Tabela 6 - Resultados do PLS – path coeficiente

Relação Estrutural	Valor	t-valor	Hipótese	p-valor*
Atitude/Intenção	0,4352	7,1689	H1	0,00000
Norma Subjetiva/Intenção	0,2013	2,694	H2	0,00007
Controle Percebido/Intenção	0,2929	3,9784	H3	0,00718

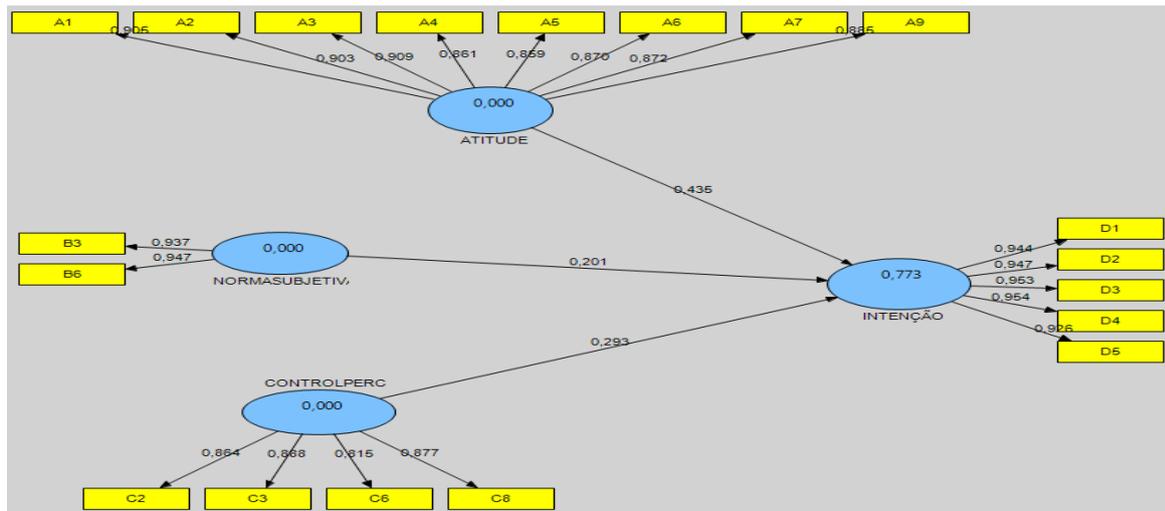
Onde: * Significante $p < 0,05$

Fonte: Dados da pesquisa.

Como uma segunda etapa dos procedimentos, procedeu-se o teste – t de significância, para indicar se há relação entre variáveis latentes, conforme mostra a tabela 6, pode-se perceber que a análise do modelo estrutural se inicia pela variável dependente “Intenção” que recebe *inputs* das variáveis independentes “Atitude, Normas Subjetivas e Controle Percebido”. Assim, as hipóteses 1, 2 e 3 foram aceitas estatisticamente, todos os valores dos coeficientes dos relacionamentos obtiveram estatística t de *Student* superiores a 1,96 (Hair *et al*, 2009).

A determinação do R^2 indica a porcentagem de variância de uma variável latente dependente, explicada por outras variáveis latentes independentes. Seus valores fornecem uma medida relativa de ajuste para cada equação estrutural, e são fornecidos apenas para variáveis latentes endógenas. A figura 3 mostra a variável endógena com R^2 de 0,773, considerado um coeficiente alto para as Ciências Sociais, conforme Cohen (1977).

Figura 3 - Modelo final ajustado com valor R^2 – SEM/PLS



Fonte: Dados da pesquisa.

Na sequência, depois da validação do modelo estrutural, pode-se realizar a análise do modelo estrutural e as hipóteses enunciadas nesta pesquisa.

No modelo estrutural, a hipótese 1 que verifica a influência da atitude na intenção comportamental para a utilização do SIC pelos gestores indicou uma forte relação no que tange a intenção de uso do SIC pelos gestores com o nível de significância de atitude sobre a intenção apresentando o maior coeficiente com valor do Teste - t de 7,168. Nota-se que a atitude com relação à intenção foi capaz de explicar 71% da variância observada na intenção de uso do SIC por parte dos gestores.

Foi corroborada que a norma subjetiva influencia positivamente a intenção comportamental para a utilização do SIC pelos gestores públicos da área educacional (H2), no modelo estrutural os indicadores considerados fazem sentido para o tema estudado, mesmo com o grau de significância do coeficiente estrutural entre as variáveis “Norma Subjetivas” e “Intenção de Uso” sendo o menor, ainda assim, com valores estatisticamente significativos (>1,96) para os coeficientes de caminho conforme recomendado por Hair *et al* (2009).

A terceira hipótese (H3) o controle comportamental percebido influencia positivamente na intenção de uso do SIC pelos gestores foi corroborada. Isso porque foi significativo estatisticamente a um nível de significância de 5%, com um coeficiente também alto. Esse resultado corrobora com alguns estudos que tratam esses construtos de forma separada (Ajzen; Fishbein, 1975; Ajzen, 1991; Bernardi Jr., 2008; Puschel, 2009; Fishbein; Ajzen, 2010; Heidemann, 2011; Freitas Paula, 2012; Cappellozza, 2013). Portanto, o controle percebido sobre o comportamento influencia sobre o construto ‘intenção’ com um índice de 3,978, conforme mostra a tabela 4.

Destaca-se que a estrutura do modelo da Teoria do Comportamento Planejado proposto por Ajzen (1991) foi validado integralmente para esta investigação. Apesar de estudos (Ajzen; Fishbein, 1975; Ajzen, 1991; Bernardi Jr., 2008; Fishbein; Ajzen, 2010; Heidemann, 2011; Freitas Paula, 2012; Cappellozza, 2013) sobre a intenção de uso terem a confirmação de significância de resultados da estrutura de construtos do modelo TCP, a validação do modelo proposto a partir de Ajzen (1991) mostra que estudos com aplicação do modelo conceitual da TCP para verificar a intenção de uso do Sistema de Informação de Custos do Governo Federal foi satisfatória.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como objetivo investigar os fatores que influenciam a adoção do Sistema de Informação de Custos, com base na Teoria do Comportamento Planejado de

FATORES QUE INFLUENCIAM A ADOÇÃO DE SISTEMA DE

Ajzen (1991), por meio de uma pesquisa empírica com gestores públicos da área educacional. As hipóteses foram elaboradas com base na bibliografia pesquisada que culminou no modelo teórico da pesquisa, buscando testar estatisticamente esses relacionamentos. Os sistemas de informações estão se difundindo nas instituições públicas por meio dos chamados sistemas estruturantes do Governo Federal, dentre eles, o Sistema de Informação de Custos, que está em fase de implantação nos órgãos da administração pública brasileira.

A discussão relativa ao Sistema de Informação de Custos precisa deixar de ser tratada apenas como uma questão de modelo conceitual de custos para também estar vinculada à receptividade desse sistema, bem como o real uso do SIC pelos gestores. Portanto, trata-se de um problema de valores, costumes e visões sobre o uso da informação de custos na administração pública. Nesse sentido, a Teoria do Comportamento Planejado ajuda a compreender como os fatores preditores da intenção podem mudar o comportamento dos gestores públicos em relação ao uso do Sistema de Informação de Custos.

Pela via da TCP é possível prever o comportamento deliberado, tendo em vista que o comportamento pode ser planejado. A partir da combinação dos construtos de atitude para o comportamento, a norma subjetiva e o controle comportamental percebido foi possível verificar a percepção dos gestores em relação à importância do Sistema de Informação de Custos para a administração pública brasileira e também analisar quais são as intenções desses gestores em utilizar o Sistema de informação de Custos em suas atividades gerenciais, assim, tem-se em vista que os três construtos predizem a intenção do gestor em executar o comportamento.

No caso do governo brasileiro as investigações desenvolvidas pela academia podem colaborar na aplicabilidade prática dos sistemas de informação que se apresentam para a administração pública federal. Considerando a aplicação prática do SIC do Governo Federal em conjunto com a Teoria do Comportamento Planejado, cabe ressaltar, que os resultados deste estudo servem para auxiliar os gestores públicos e os órgãos responsáveis pela implantação do próprio SIC a agir nos fatores motivacionais que predizem o comportamento para uso de sistemas de informação por parte de seus servidores.

Nesta pesquisa, evidencia-se que ações que visam promover o uso do sistema de informação de custos do governo federal, por parte dos gestores públicos, devem ser privilegiadas nas políticas públicas, visto que o modelo da Teoria do Comportamento Planejado apresentou resultados que mostram os principais fatores de influência na predisposição para uso do SIC. Sendo assim, o Governo pode vir a executar ações que auxiliem na mudança da cultura gerencial na administração pública e na formação de hábitos para uso de sistemas de informação de custos no processo de tomada de decisão dos gestores.

Em suma, os resultados apontam os fatores que predizem o comportamento dos gestores em relação à intenção de uso do sistema de informação de custos do governo federal. Observa-se uma manifestação de interesse entre os gestores em relação ao uso desse sistema que na presente pesquisa foi evidenciada com maior nível de significância para o construto da atitude, onde os sujeitos favorecem o comportamento que acreditam ter consequência em grande parte desejável.

Após as análises estatísticas e com os indicadores ajustados, o modelo pode ser reaplicado possibilitando o acompanhamento das variações de predisposição para o Sistema de Informação no Governo Federal ao longo do tempo. A análise pode, também, ser expandida para outras populações e manter os indicadores que já foram ajustados, não necessariamente o instrumento todo, para aplicações futuras. Quanto às limitações, cabe dizer que a amostra representa a população do estudo: os gestores de uma Instituição de Ensino Superior. Desta forma, sugere-se estudos que possam complementar esta condição com a ampliação da população para outros órgãos da administração pública, bem como o uso de outras técnicas

estatísticas e a inclusão de uma pesquisa qualitativa, por meio de observação de grupo de gestores e de maior número de órgãos públicos, buscando identificar qual a percepção em relação às crenças comportamentais, normas subjetivas e controle comportamental percebido.

REFERÊNCIAS

AJZEN, I. The Theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, Amsterdam, v.50, n. 2. 179-211. 1991.

AJZEN, I. *Attitudes, personality and behavior*. 2. ed. New York: [s.n.]. 2005.

AJZEN, I. The theory of planned behaviour is alive and well, and not ready to retire: a commentary on Sniehotta, Pleschke, and Araújo-Soares. *Health Psychology Review*, Amherst. 2014.

AJZEN, I.; FISHBEIN, M. A Bayesian Analysis of Attribution Processes. **Psychological Bulletin**, v82, n. 2. 261-277. 1975.

ARAÚJO, R. P. D. Análise de nível de aderência do modelo conceitual do sistema de custos à teorias da contabilidade de custos: experiência no governo federal para configuração e implantação do Sistema de Informações de Custos - SIC. Dissertação (Mestrado). Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 125. 2011.

ARMITAGE, C. J.; CHRISTIAN, J. From attitudes to behaviour: Basic and applied research on the theory of planned behaviour. *Current Psychology*, 22(3), 187-195. 2003.

BERNARDI JUNIOR, P. Medindo a predisposição para a tecnologia. Tese (Doutorado) Fundação Getulio Vargas, São Paulo. 126. 2008.

BIDO, D. S., GODOY, A. S., ARAUJO, B. F. V. B., LOUBACK, J. C. Articulação entre as aprendizagens individual, grupal e organizacional: Um estudo no ambiente industrial. *Revista de Administração Mackenzie*, São Paulo, 11, n. 2. 2010.

BORGES, T. B.; MÁRIO, P. D. C., CARNEIRO, R. A implantação do Sistema de Custos proposto pelo governo federal: Uma análise sob a ótica institucional. *Revista de Administração Pública - RAP*, Rio de Janeiro, p. 469-491, Mar/Abr. 2013.

CAPPELLOZZA, A. Modelo estendido de adoção da tecnologia de comunicação pessoal de voz pela internet. Tese (Doutorado) Fundação Getulio Vargas, São Paulo. 144. 2013.

DELOBBE, N., HERRBACH, O., LACAZE, D., MIGNONAC, K. *Comportamento Organizacional*. Tradução de António Viegas. Lisboa: Instituto Piaget, v. Vol 1. 2005.

Diniz, J. A.; Dieng, M. and Moraes, E. F. D. (2008). A utilização de Sistemas de Custos na Administração Pública Municipal: Um estudo sob o enfoque comportamental. XXXII Encontro da ANPAD - EnANPAD 2008, Rio de Janeiro, 6 a 10 Set.

DINIZ, J. A., SANTOS, L. C. Sistema de custo na administração pública: uma análise da percepção de prefeitos e assessores contábeis. *ConTexto*, Porto Alegre, v. 19, n. 41, p. 43-59, jan/abr. 2019.

FATORES QUE INFLUENCIAM A ADOÇÃO DE SISTEMA DE

FERREIRA, J. B., PETRI, S.M. Métodos de custeio na administração pública: Estudo de caso na Polícia Militar de Santa Catarina (PMSC). Revista eletrônica do Alto Vale do Itajaí – REAVI, v.7, n.10, p. 16-30, jun. 2018.

FILHO, J. R., GOMES, N. P. Tecnologia da informação no governo federal. Revista de Administração Pública - RAP, Rio de Janeiro, p. 93-108, Jan/Fev 2004. 2004.

FISHBEIN, M., AJZEN, I. Predicting and changing behavior: The reasoned action approach. Psychology Press (Taylor & Francis), New York. 2010.

FORNELL, C., LARCKER, D. F. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. Journal of Marketing Research, 18. 39-50. 1981.

FREITAS PAULA, M. M. D. Fatores intervenientes da adoção do mobile banking. Dissertação (Mestrado) Fundação Instituto Capixaba de Pesquisa em Contabilidade, Economia e Finanças - FUCAPE, Vitória. 2012.

GAMA, J. R.; DUQUE, C. G., ALMEIDA, J. E. F. D. Convergência brasileira aos padrões internacionais de contabilidade pública vis-à-vis as estratégias top-down e bottom up. Revista de Administração Pública - RAP, Rio de Janeiro, Jan/Fev. 2014.

GUMIER, E. L. O sistema de informação de custos no setor público (SICSP): Uma análise da percepção dos controllers e contadores públicos nas prefeituras mineiras. Dissertação (Mestrado) Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais. 2020.

GUTMAN, L. F. D. Fatores-chave na qualidade de sistemas de home broker: Uma análise teórico-empírica. Dissertação (Mestrado) Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro. 2009.

HAIR, J. F. J., BLACK, W. C., BABIN, B. J., ANDERSON, R. E., TATHAM, R. L. Análise multivariada de dados. 6. ed. Porto Alegre: Bookman. 2009.

HEIDEMANN, L. A. Crenças e Atitudes sobre o uso de atividades experimentais e computacionais no Ensino de Física por parte de professores do Ensino Médio. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2011.

HOLANDA, V. B. D. Sistema de Informação de Custos do Governo Federal (SIC): Uma nova abordagem para a Gestão Pública. Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade - REPEC, Brasília, v. 5, n. 2, p. 120-126, MAI/AGO. ISSN 1981-8610. 2011.

HOLANDA, V. B. D.; LATTMAN-WELTMAN, F., GUIMARÃES, F. Sistema de informação de custos na administração pública: uma política de Estado. Editora - FGV, Rio de Janeiro. 2010.

LAUDON, K. C., LAUDON, J. P. Gerenciamento de Sistemas de Informação. Tradução de Alexandre Oliveira. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 433 p. 2001.

LORENZATO, N. T.; BEHR, A., GOULARTE, J. L. Benefícios e problemas na implantação de um Sistema de Informação de Custos do Setor Público no Estado do Rio Grande do Sul. *ConTexto*, Porto Alegre, v. 16, n.32, p. 126-141, jan/abr. 2016.

MACÊDO, F. F. R. R., BEUREN, I. M. Artigos sobre gato público e educação publicados em periódicos internacionais no período de 2007 a 2011. Encontro de Administração Pública e Governo - EnAPG 2012, Salvador, NOV. 2012.

MACHADO, N., HOLANDA, V. B. D. Diretrizes e modelo conceitual de custos para o setor público a partir da experiência no governo federal do Brasil. *Revista de Administração Pública - RAP*, Rio de Janeiro, v. 44, n. 4, p. 791-820, JUL/AGO. ISSN ISSN 0034-7612. 2010.

MESSIAS, D.; FERREIRA, J. C., SOUTES, D. O. Gestão de custos no setor público: Um panorama de experiências internacionais. *Revista Serviço Público*. Brasília, n° 69, (3) jul/set. 2018.

OLIVEIRA, A. B. R. E.; SILVA, U. B. D., BRUNI, A. L. Gerencialismo e desafios contemporâneos da gestão de custos públicos no Brasil. *Revista de Estudos Contábeis*, Londrina, v. 3, n. 5, p. 63-82, Jul/Dez. 2012.

OLIVEIRA, F. B. D., SAUERBRONN, F. F. Trajetória, desafios e tendências no ensino superior de administração e administração pública no Brasil: uma breve contribuição. *Revista de Administração Pública - RAP*, Rio de Janeiro, 140-70. 2007.

OLIVEIRA, R. R.; SILVA, A. B. D., NASCIMENTO, V. M. S. D. Custos em organizações públicas: estado da arte da produção científica. XVI SEMEAD - Seminários em Administração - FEA - USP, São Paulo, OUT. ISSN ISSN 2177-3866. 2013.

PINTO, M. D. R. A Teoria do Comportamento Planejado (TCP) e o Índice de Disposição de Adoção de Produtos e Serviços Baseados em Tecnologia (TRI): Uma Interface Possível. *Revista Gestão e Tecnologia*, Pedro Leopoldo, v.7, n. 2, ago/dez 1-13. 2007.

PONCIO, N. Apuração de custos na administração pública: a aplicabilidade do sistema de informações de custos do governo federal na polícia federal. Dissertação (Mestrado) Fundação Getulio Vargas, Rio de Janeiro. 2013.

PUSCHEL, J. P. Mobile banking: proposição e teste de um modelo integrativo de adoção de inovação. Dissertação (Mestrado) Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

RAJKUMAR, A. S., SWAROOP, V. Public spending and outcomes: Does governance matter? *Journal of Development Economics*, v. 86, 96-111. 2008.

RAMOS, A. L. M.; LEONE, R. J. G.; SOUZA, L. A.; CRUZ, V. L., FÉLIX, J. L. A. Gestão de custos aplicada ao setor público: Percepções de gestores e contadores no IFRN. *Desenvolve: Revista de Gestão Unilasalle*. Canoas, v. 9, n. 3, p. 77-93, nov. 2020.

REIS, R. F. Análise da intenção comportamental de alunos universitários para doação de recursos financeiros às instituições filantrópicas. Dissertação (Mestrado) Faculdades Integradas de Pedro Leopoldo, Pedro Leopoldo, 97. 2008.

FATORES QUE INFLUENCIAM A ADOÇÃO DE SISTEMA DE

REZENDE, F. D. C. Desafios gerenciais para a reconfiguração da administração burocrática brasileira.. Sociologias, Porto Alegre, p. 344-365, Jan/Jun. ISSN 21. 2009.

REZENDE, F.; CUNHA, A., BEVILACQUA, R. I. Informações de custos e qualidade do gasto público: lições da experiência internacional. Revista de Administração Pública - RAP, Rio de Janeiro, JUL/AGO. 959-92. 2010.

STOLF, T. H. Sistema de informações de custos: Uma proposta para a Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Dissertação (Mestrado) Universidade Tecnológica Federal do Paraná. 2018.

TAYLOR, S. AND TODD, P. Decomposition and crossover effects in the theory of planned behavior: a study of consumer adoption intentions. International Journal of Research in Marketing, v. 12, 137-155. 1995.

ZANIEVICZ, M., BEUREN, I. M., SANTOS, P. S. A., KLOEPPPEL, N. R. Métodos de Custeio: uma meta-análise dos artigos apresentados no Congresso Brasileiro de Custos no período de 1994 a 2010. Revista Brasileira de Gestão de Negócios RBGN, São Paulo, v. 15, p. 601-616, Out/Dez ISSN 49. 2013.