

## QUANDO O SANTO DE CASA COM CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO OBRA MILAGRE

Cleber Soares de Brito - autor  
Elaine Carvalho César - coautor  
Raffael Barbosa Martins - coautor

Instituição :SECRETARIA DE ESTADO DA RECEITA DA PARAÍBA  
e-mail: [clebersoaresdebrito@gmail.com](mailto:clebersoaresdebrito@gmail.com)  
[cleber.brito@receita.pb.gov.br](mailto:cleber.brito@receita.pb.gov.br)

### RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo dar publicidade a implantação de um software numa Escola de Administração Tributária do serviço público, demonstrando que santo de casa com criatividade e inovação conseguiu sim obrar milagres, como também, identificar a aceitação dos servidores da Secretaria de Estado da Receita (SER), na adoção do software criado pela ESAT, o SIGECAP. Para se checar a aceitabilidade desse sistema, foi utilizado como ferramenta o modelo teórico de aceitação de tecnologia TAM. A pesquisa caracteriza-se como exploratória e descritiva, com coleta de dados realizada por meio de aplicação de questionário. Como resultado, foi possível detectar que o SIGECAP é fácil de usar, pois, de acordo com o resultado obtido, a facilidade de uso percebida levou o maior percentual (37,33%) da variabilidade dos dados. O 2º fator (Intenção de uso) explica 11,99% dos dados; o 3º fator (Utilidade percebida) explica 8,26% dos dados; o 4º fator (variável externa) explica 6,071% da estrutura dos dados, e o 5º fator (Recursos em Hardware) obteve 5,73% dos dados. Futuras pesquisas são necessárias para investigar eventuais limitações digitais e as inter-relações que envolvem os servidores que ainda não dominam a informática e os que não conhecem o SIGECAP.

Palavras-chave: Sistemas de Informação. Modelo de aceitação de tecnologia. Servidor Público.

## 1 INTRODUÇÃO

Com o crescente desenvolvimento tecnológico, as organizações têm sido submetidas a diversos desafios, no que tange ao gerenciamento de pessoas e informações. As empresas, sejam elas de direito público ou privado, estão inseridas em um ambiente tecnológico sobremaneira competitivo e volátil, que se transforma a todo instante e exige das empresas sistemas de informações ágeis que acompanhem esse ritmo. Atualmente, a tecnologia da informação permite que se tenha a integração entre os mais diversos processos existentes numa empresa, que reduzam custos, aumentem ganhos de produtividade e proporcionem mais competitividade à organização, pois propicia a obtenção de melhores condições de competir em relação às condições de nossos oponentes.

O profissional inserido nesse momento tecnológico não deseja mais lidar com processos manuais lentos e ineficazes, mas trabalhar com o processamento de informação e comunicação integrada através de equipamento eletrônico. Essa necessidade será suprida, segundo Takahashi (2000), pelas TICs, um conjunto de sistemas e equipamentos que apresentam funções de tratamento, organização e disseminação de informações necessárias a mais agilidade e eficácia a partir do uso de sistemas integrados, impulsionando a eficiência das atividades e aumentando, de forma significativa, a dinâmica de trabalho.

Adotar um modelo de gestão que contemple a implantação de determinada tecnologia da informação em uma organização é uma decisão que visa mudar o seu estado, com o intuito de aumentar sua eficácia e eficiência. A utilização da TIC para ajudar os indivíduos em suas tarefas e tomada de decisão é uma das ações mais importantes que se deve empreender, ao se implementar essa tecnologia efetivamente. Entretanto o resultado dessas intervenções nem sempre é coroado com o êxito esperado e, muitas vezes, gera dificuldades no que se refere à participação das pessoas nesse processo (DIAS, 2000).

Identificou-se o modelo TAM (*Technology Acceptance Model* – TAM) para explicar o comportamento dos usuários de sistemas de informação, desenvolvido por Fred Davis em 1989, para, através dele, identificar a aceitação ou não dos servidores fiscais tributários ao SIGECAP da ESAT. Dessa forma, desperta-se para a relevância desse *software* a partir da aplicação do modelo TAM no aceite do sistema de informações da ESAT. Assim, observar o comportamento humano será importante para validar ou não o nosso sistema de informações. Utilizar um modelo que mensure a aceitação de um sistema poderá nos ajudar a direcioná-lo melhor, pois será possível prever situações que levem ao sucesso ou ao fracasso de eventuais processos ou ao uso mais adequado do SIGECAP.

A partir desse contexto, é necessário compreender melhor o uso de sistemas de informações, mais especificamente, o SIGECAP da ESAT, para que se possam sistematizar ações gerenciais corretivas e utilizar melhor essa tecnologia de informação.

## 1.1 OBJETIVO

Analisar a aceitação dos servidores da Secretaria de Estado da Receita (SER) na adoção do *software* Sistema Gerenciador de Capacitação (SIGECAP).

## 2 SERVIÇO PÚBLICO

Para se compreender melhor o posicionamento da ESAT no serviço público estadual paraibano, foram descritos, inicialmente, o servidor público, o auditor fiscal tributário e a Escola de Administração Tributária.

### 2.1 O SERVIDOR PÚBLICO

O surgimento do termo servidor público está diretamente ligado à ideia de soberania popular e resgata o valor do respeito que se deve ter ação aos que prestam seus préstimos ao Estado. No passado, tinha-se uma falsa ideia de que o servidor público era, antes de qualquer coisa, um escravo, um servo do soberano que assumiu o poder. Entretanto, a correta significação para o termo servidor estava relacionado à correta execução de “serviços” endereçados ao público em geral, sem distinção nem qualquer preferência (OLIVEIRA, 2008, p.06).

O servidor público de hoje é um verdadeiro estágio evolutivo do velho servidor. Com a intervenção de nossa Constituição Federal de 1988, estabeleceram-se critérios mais justos para as ascensões de seus quadros aos cargos públicos de suas respectivas carreiras, numa relação de igualdade de oportunidades, firmando um acordo justo e privilégios conferidos a alguns por razões políticas, de nascimento ou de amizade são deixados de lado em prol do bem comum. “O foco desse novo servidor estaria baseado nos princípios fundamentais da administração pública”, conforme relata Oliveira (2008, p.6).

Para que a gestão das instituições públicas e/ou de personalidade jurídica de direito privado tenham êxito em seus modelos de gestão, precisam não só destacar os modelos de

gestão, mas também valorizar as pessoas que lá estão, pois elas serão responsáveis pela disseminação da informação e pelo conhecimento daquela empresa.

Nesse sentido, precisa-se adequar o servidor público a esse novo modelo de gestão que surge e enquadrá-lo numa cultura voltada para uma nova sociedade - a sociedade da informação. Assim, desenvolver políticas públicas voltadas para esse novo modelo de sociedade, redesenhar processos, implantar sistemas de informação, entre outras atividades, poderá tornar mais ágil esse setor da sociedade e dar o devido suporte a essas novas necessidades impostas pelas mudanças sociais, econômicas e tecnológicas.

Dessa forma proporciona-se uma melhoria na qualidade de vida e na qualidade da prestação de serviço aos cidadãos que nos procuram, resultando numa sociedade da informação assentada nos princípios da igualdade de oportunidade, participação e integração de todos (ASSMANN, 2005, p.17).

## 2.2 O AUDITOR FISCAL TRIBUTÁRIO

O grupo ocupacional de servidores fiscais tributários é composto pelas carreiras de Auditoria Fiscal Tributária e de Fiscalização de Mercadoria em Trânsito, e os cargos de provimento efetivo que compõem o Plano de Cargos, Carreiras e Remuneração (PCCR) são: auditor fiscal tributário estadual (AFTE) e auditor fiscal tributário estadual de mercadoria em trânsito.

O acesso à carreira de auditor se dá através de concurso público. Hoje a Paraíba conta, em média, com cerca de 850 (oitocentos e cinquenta) auditores para atuarem em todo o Estado, o que não se traduz em um número adequado para a quantidade de estabelecimentos fixos e mercadorias em trânsito existentes no dia a dia da rotina paraibana.

A partir das mudanças de cenários percebidas ao longo dos tempos, tem-se demandado, desses servidores, uma constante adequação a essas necessidades, promovendo sistemáticas mudanças em suas práticas de fiscalização em geral, processos de trabalho, modelos gerenciais e de administração.

De acordo com a modificação da Lei do fisco estadual, a partir da edição do PCCR dos auditores fiscais, em dezembro de 2007, os auditores passaram a progredir em suas carreiras de forma horizontal e vertical; na horizontal, a partir de níveis de referência de I a VII, e na vertical, a partir de classes de A a E. Essas ascensões se darão agora a cada cinco anos, assim, o servidor iniciará sua carreira na classe/nível AI e chegará à aposentadoria na classe/nível EVII.

O auditor fiscal tributário, público pesquisado, pode estar sendo afetado diretamente por essas TIs, já que realizam também suas auditorias a partir do cruzamento de informações fiscais. A constante mudança de legislação das atividades atinentes ao cargo obriga-os a, através de capacitação, desenvolverem as habilidades e as competências necessárias ao bom desempenho de sua carreira profissional.

A atividade de auditoria é uma das mais relevantes prestações de serviços do Estado da Paraíba e é realizada pela SER que procura se orientar por um modelo de gestão focado em resultados. Dessa maneira, a SER focada em resultados, a ESAT criou o sistema gerenciador de capacitação (SIGECAP) para atender de forma adequada as demandas da ESAT e, conseqüentemente, buscando atingir os resultados de desenvolvimento de pessoal da SER.

### 2.3 A ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO TRIBUTÁRIA

No dia dez de dezembro do ano de dois mil e sete, a Secretaria de Estado da Receita (SER) publica a Lei nº 8.427, instituindo o Plano de Cargos, Carreiras e Remuneração (PCCR) do Grupo Ocupacional de Servidores Fiscais Tributário do Estado da Paraíba, com o objetivo de fazer a gestão de toda a vida profissional do servidor, pois, a partir de sua valorização, ele desempenhará suas funções com dedicação e conhecimento, e os usuários se beneficiarão diretamente com um atendimento eficiente e humanizado. Essa relação elementar reforça a democracia e a garantia dos direitos individuais. Com a publicação dessa lei, nasce a Escola de Administração Tributária (ESAT), localizada na Rua S/N, Distrito Industrial, no mesmo terreno do Centro de Operações (COP) do FISCO Estadual.

A ESAT é subordinada diretamente ao Gabinete do Secretário de Estado da Receita, com autonomia administrativa e financeira, tendo como objetivos permanentes o ensino, a pesquisa, a extensão e as ações educacionais de interesse de arrecadação, fiscalização e tributação estadual, assim como a implementação de ações visando à conscientização do cidadão através do Programa de Educação Fiscal.

A ESAT só veio atuar efetivamente com capacitações no ano de dois mil e nove. A escola tem como missão o desenvolvimento de pessoas através da educação continuada, promovendo um aperfeiçoamento profissional e o exercício da cidadania. Identifica-se, nos últimos anos, um acréscimo, principalmente, na eficácia de arrecadação de impostos, reflexo também de suas ações de treinamento e desenvolvimento de habilidades e competências individuais aliadas aos objetivos de aprendizagem organizacionais da Secretaria em todo o

Estado. Até o mês de julho de 2014, foram disponibilizados quase 16000 (dezesesseis mil) vagas para capacitação e 12700 (doze mil e setecentas) capacitações realizadas.

O passo inicial para implantação desse sistema se deu pela visão empreendedora da gerente executiva da ESAT, Senhora Elaine Carvalho César, auditora fiscal tributária, gestora do até então Núcleo de treinamento, que ao implantar os processos de trabalho da ESAT, buscou montar um equipe de trabalho que contemplasse a presença de um analista de sistemas, no caso em pauta o senhor Márcio Vinícius Maribondo, que pudesse idealizar suas ideias inovadoras. A partir daí, foram realizadas reuniões diversas, para identificação dos processos produtivos, construção do planejamento estratégico, projeto político pedagógico, dentre outras atividades e confeccionou-se em consequência disso uma série de documentos que seriam utilizados em nossa escola. Depois de muitas discussões, ficou decidido pela equipe de gestão que seria criado um software que pudesse dar todo suporte operacional e administrativo aos servidores da ESAT. Assim, a gerente executiva da ESAT junto a sua equipe foi gerando demandas de trabalho a partir das reuniões realizadas, inserindo aos poucos novos documentos ao sistema. Depois de um tempo, sua equipe percebeu a necessidade de criar uma maneira através do mesmo sistema desenvolvido, para minimizar os ruídos de comunicação em relação aos contatos de inscrição de nossos servidores, impactando negativamente na prestação de serviço da ESAT. Assim, criou-se mais uma funcionalidade ao sistema, pois agora ele passava a fazer suas inscrições também a partir do mesmo. As melhorias continuaram a ser implantadas em nosso SIGECAP até a saída de nossa gestora em junho de 2010. As modificações continuaram a ser feitas, mesmo depois de sua saída, mas agora de forma mais burocrática. Em 2013 quando do seu retorno e substituição do analista existente, novas funcionalidades se criaram. Agora com a aquisição de um novo analista, o senhor Raffael Barbosa Martins, servidor jovem, criativo e também com uma visão de vanguarda, proporcionou novos ares ao nosso sistema, deixando-o menos burocrático e dando-lhe uma nova cara.

Dessa forma, a Escola de Administração Tributária procura se adequar às novas tendências dessa nova sociedade da informação e desenvolver suas atividades educacionais de forma a proporcionar aos seus servidores fiscais tributários mais eficiência e eficácia, como instituição de ensino educacional do serviço público.

### 3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica desse projeto foi descrito, inicialmente, a partir do sistema de informação como um todo, passando pelo sistema gerenciador de capacitação da ESAT.

#### 3.1 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

A percepção de aumento da demanda por informação tem criado um cenário prospectivo para o surgimento de novas tecnologias. Nesse cenário, destaca-se o avanço das TICs, que vêm criando alternativas novas para o uso de sistemas de informação que possam dar o apoio necessário à melhor organização e ao controle das atividades gerenciais de uma instituição.

A partir da correta compreensão da definição de sistema, infere-se que os gestores devem optar pela implantação de um sistema de informação em suas organizações. Essa é uma decisão que visa mudar o seu Estado, com o intuito de aumentar sua eficácia e eficiência. Os sistemas de informação podem ser definidos tecnicamente como um conjunto de componentes inter-relacionados que coletam (ou recuperam), processam, armazenam e distribuem informações destinadas a apoiar a tomada de decisões, a coordenação e o controle. Esses sistemas também auxiliam os gerentes e colaboradores a analisarem problemas da empresa, como asseveram Laudon e Laudon (2010). De acordo com esses autores, a coleta corresponde à entrada de dados brutos que caracterizam algum evento ocorrido. O processamento dos dados transforma-os em algo que tenha significado para a organização. O armazenamento permite que se possa ter acesso a essas informações no momento oportuno. Quanto à saída, há uma transferência das informações processadas para as pessoas que as utilizarão ou as atividades nas quais elas serão empregadas. “Os sistemas de informações também requerem um feedback, que é uma resposta à ação adotada a determinados membros da organização para ajudá-los a avaliar ou corrigir o estágio de entrada” (LAUDON; LAUDON, 2010, p.12).

A TIC se mostra extremamente relevante e pode proporcionar modificações significativas nas instituições públicas e privadas, passando a compor um novo modelo de gestão das organizações. A TIC passa a ser utilizada em todos os setores das empresas, desde a produção até a sua comercialização e distribuição (BRITO; ANTONIALLI; SANTOS; 1997). A informação tomou um valor incomensurável, dificultando o trabalho das empresas em relação as suas vantagens competitivas mais duradouras. “A introdução de inovações deve ser

planejada e administrada e o investimento associado deve estar em sintonia com as necessidades do mercado [...], bem como com seus objetivos e estratégias de curto, médio e longo prazo” (FERNANDES; ALVES, 1992, p. 72). Os autores relatam que os resultados positivos da adoção de TIC estão ligados à escolha e ao uso, o que demonstra a necessidade de inovações tecnológicas, o correto ordenamento entre as necessidades da empresa e a TIC. Estudos indicam que as TICs têm sinalizado uma taxa de mudança em torno de 25% ao ano (BENAMATI; LEDERER, 1998).

Em um enfoque mais simples, Melo (2006, p. 30) observa que sistema de informação é “todo e qualquer sistema que tem informações como entrada visando gerar informações de saída”.

### 3.2 SISTEMA GERENCIADOR DE CAPACITAÇÃO

Ao mesmo tempo em que se criou o PCCR dos auditores fiscais da SER, a a Escola de Administração Tributária – (ESAT), precisou desenvolver suas ações educacionais em nível estadual, quando as atividades eram desenvolvidas com maior ênfase em João Pessoa. Agora, seria preciso delinear melhor seus processos de trabalho proporcionando, conforme Assmann (2005, p.51), “novos ambientes de aprendizagem, em que a negociação, o diálogo, a interação, a criatividade e a inventividade sejam elementos de uma nova dimensão de atuação”.

Com a implantação do *software* em 2009 buscando proporcionar o suporte necessário ao grande volume de trabalho para atender agora a uma demanda latente, não só na sede da Secretaria em João Pessoa, mas também de todas as gerências regionais de maneira equilibrada, obrigou a ESAT a se adequar aos novos tempos desenvolvendo um sistema próprio que pudesse fornecer um suporte gerencial, administrativo, operacional e educacional necessários ao cumprimento de nossas obrigações. Dessa forma, à medida que foi se delineando os processos da ESAT, o sistema de informações em processo de produção foi se adequando para atender às demandas que surgiam.

O SIGECAP hoje atende as expectativas da ESAT apoiando os mais diversos setores em suas necessidades a partir da equipe de desenvolvedores existente. O software em pauta atuava a partir da intranet com acesso limitado apenas do seus setores de trabalho até o ano de 2012, passando a atuar também na internet a partir de 2013, aumentando as possibilidades de acesso, já que agora eles poderão acessá-lo de onde desejarem.



Outras possibilidades também são oferecidas por esse sistema não mencionadas nesse projeto e outras ainda podem ser oferecidas pelo SIGECAP desde que sejam planejadas e pensadas pela equipe da ESAT, buscando sempre a otimização das atividades e a sua adequação e capacitação das pessoas que lidam com esse software para melhor operá-lo.

#### **4 MODELO DE ACEITAÇÃO DE TECNOLOGIA**

Davis, criador do modelo *Technology Acceptance Model*, também chamado de Modelo de Aceitação de Tecnologia (TAM), pesquisou, em sua tese, os mais diversos autores que tratavam do uso de tecnologias para compreender melhor como estavam os processos de aceitação ou rejeição do usuário. A TRA foi um dos primeiros, como era costume, para adaptar tal teoria a novos contextos. Um estudo preliminar foi realizado para determinar qual seriam as variáveis adequadas para incluir, a fim de compreender o uso da TIC ao comportamento. As variáveis que foram selecionados formaram a primeira versão do TAM.

Nas muitas pesquisas realizadas, utilizam-se diversos modelos psicológicos do comportamento em que o TAM foi originalmente baseado. Nesta dissertação, são abordados a Teoria da Ação Racional (TRA), a Teoria do Comportamento Planejado (TPB), a Teoria Tarefa-Tecnologia e o Modelo de Aceitação de Tecnologia. O Modelo TAM foi projetado com a intenção de se compreender porque os usuários de um SI adotam determinados artefatos de tecnologia da informação (DAVIS; BAGOZZI; WARSHAW, 1989).

Percebe-se, algumas vezes, que as práticas de gestão medidas não validadas são rotineiramente utilizadas, e apesar da ampla utilização de medidas subjetivas, na prática, pouca atenção é dada à qualidade dessas medidas, ou quão bem eles se relacionam com o comportamento de uso. “Dadas as correlações de pouco uso, muitas vezes observados em estudos de pesquisa, aqueles que basear as decisões de negócios importantes em medidas não validadas podem estar mal informados sobre a aceitação de um sistema para os usuários” (DAVIS, 1989, p. 319). O objetivo do modelo TAM, para esse autor, era o de buscar melhores medidas para prever e explicar o uso de determinados softwares. Assim, o fato de explicar quais são os fatores determinantes da aceitação de computadores que sejam necessários para o desempenho de seus usuários poderá permitir que se trabalhe futuramente com outros públicos, abrangendo amplo leque de software. Vale ressaltar que os estudos voltados para o uso de SI ainda não conseguem explicar todos os fenômenos que lhe estão associados. Isso se deve, em primeira instância, à complexidade dos processos de adoção por

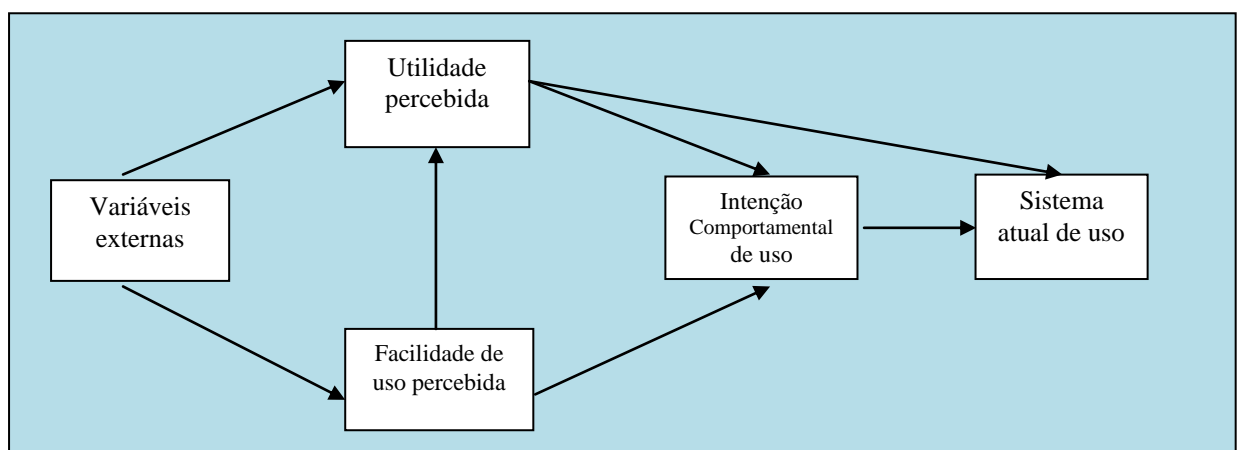
envolverem seres humanos, interferindo com suas percepções de natureza cognitiva que, nem sempre, regem-se por interesses organizacionais (antes são afetados por questões de natureza individual e cultural), e à natureza dinâmica e evolutiva dos SI, que muda rapidamente os paradigmas tecnológicos e cria novos campos de investigação (STRAUB; KEIL; BRENNAN, 1997; McCOY; GALLETTA, 2007; RAITOHARJU, 2007).

A investigação inicial do modelo TAM centra-se em duas construções teóricas: utilidade percebida e facilidade de uso percebida, que são determinantes fundamentais da utilização de sistemas.

Antes, pensava-se somente que a inabilidade em informática seria a principal causa dos problemas entre o usuário e a tecnologia, quando, na verdade, tem-se que entender o comportamento desses usuários através do conhecimento da utilidade e da facilidade de utilização percebida por eles (DAVIS, 1989).

Davis (1989) entende que as pessoas podem estar focadas ou não em uma tecnologia, e quando existe o foco, o objetivo é de melhorar o desempenho no trabalho, que corresponde à utilidade percebida. No entanto, quando esse usuário percebe que determinada tecnologia é útil, deve-se observar se o uso é complicado ou não, para que a compreensão seja tão grande que não valha a pena o uso, o que corresponde à facilidade percebida. Portanto, percebe-se que o modelo de aceitação de tecnologia está baseado em dois aspectos: a utilidade percebida e a facilidade de uso percebida, sendo que ambos mediam completamente os efeitos das variáveis externas como características do sistema, processo de desenvolvimento e treinamento na intenção de uso (DAVIS, 1989).

Figura 24 – Modelo de Aceitação de Tecnologia



Fonte: Adaptado de Davis et al., 1989.

As variáveis externas moldam o comportamento através do seu impacto sobre as crenças (ou seja, PU e PEOU). Variáveis externas podem ser, por exemplo, as características do usuário ou gênero por exemplo (VENKATESH; MORRIS, 2000) ou os recursos de organização, tais como treinamento para o uso de TI, por exemplo (VENKATESH, 2000). Independentemente do tipo de variável externa, facilidade de uso e utilidade percebida, elas são esperadas para mediar plenamente o seu impacto sobre a intenção comportamental.

A intenção desse modelo é de representar o impacto de fatores externos relacionados ao sistema de informação sobre aqueles internos do indivíduo, como as atitudes e as intenções de uso (DAVIS; BAGOZZI; WARSHAW, 1989; DAVIS, 1989; DILLON; MORRIS, 1996; VENKATESH et al., 2003).

O modelo TAM tem provado ser confiável através de rigorosos testes empíricos. Diversos estudos sobre o modelo TAM foram realizados em diferentes contextos (KING; HE, 2006; MA; LIU, 2004). Testes empíricos provam que esse modelo pode ser aplicado para indivíduos de todos os níveis de competência de TI (LAI; LI 2005; YU et al. 2005), gêneros e idades (LAI; LI, 2005). Além disso, o modelo TAM tem sido bem sucedido em prever a aceitação de uma ampla variedade de tecnologias (MA; LIU 2004).

Como esse modelo tem apresentado resultados satisfatórios na previsão de variação de aceitação de tecnologia, em uma ampla variedade de contextos para diferentes tipos de utilizadores, tem-se a ESAT como um público específico para que ele possa ser aplicado e verificada sua aceitação, para que se possa compreender o comportamento de quem irá utilizá-lo e se possa de forma mais assertiva optar pelo aperfeiçoamento ou descarte do sistema em questão.

## **5 METODOLOGIA**

A presente pesquisa caracteriza-se como descritiva e exploratória.

Nesta pesquisa, o universo foi composto por 850 auditores da Secretaria de Estado da Receita do Estado da Paraíba, distribuídos em gerências regionais.

Para calcular o tamanho amostral, foi considerado um nível de significância de 95%, que resultou em uma amostra de 272 sujeitos participantes da pesquisa.

Para a coleta dos dados, foram utilizados dois instrumentos: um questionário, com informações sociodemográficas para identificar o perfil dos participantes da pesquisa, e um questionário adaptado baseado nos estudos de Davis (1989), Dias (2000), Bobsin (2007),

Silva (2008) e Duarte (2010), por meio do qual foi possível identificar a aceitação / rejeição dos auditores da Secretaria de Estado da Receita (SER) em relação ao uso do Sistema Gerenciador de Capacitação (SIGECAP).

O questionário adaptado contém 20 questões.

Para aumentar a confiabilidade do instrumento, antes de ser aplicado definitivamente, foi realizado um pré-teste, com uma pequena amostra de 40 auditores.

## 6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos questionários disponibilizados de forma física ou virtual, houve um retorno de 297 auditores do estado da Paraíba de ambos os sexos, e cujo perfil sociodemográfico e profissional estão descritos a seguir.

Ao analisar o perfil desses respondentes, verificou-se um maior número de homens, pois representam 76,09% dos respondentes, enquanto 23,91% correspondiam ao público feminino. Quanto à idade, o maior grupo de respondentes tinha idades que variavam entre 41 e 50 anos, com 40,2%; em segundo lugar, os respondentes com mais de 50 anos, que correspondem a 35,5%; em terceiro lugar, os respondentes com idades entre 31 e 40 anos, com 20,6; na quarta posição, temos os respondentes de 20 a 30 anos, 3,7% do pessoal antevistado.

O estudo mostrou que 199 servidores cursaram pelo menos uma pós-graduação, sendo 190 deles de Cursos de Especialização (*lato sensu*), oito mestres e um doutor. Têm-se ainda 80 servidores fiscais tributários graduados e apenas 18 com ensino médio.

Quanto ao tempo na empresa, levou-se em consideração, especificamente, o tempo como auditor fiscal tributário estadual, logo, existem servidores com mais de 40 anos de serviço, se fôssemos considerar o tempo total para aposentadoria. Assim, verificou-se que os 29,3% estão há mais de 20 anos no fisco; 40,7%, de 10 a 20 anos; 14,5%, entre seis e dez anos; 13,8%, entre três e cinco anos, e somente 1,7% com menos que dois anos de fisco.

Quanto ao regime de plantão, a pesquisa mostrou que 63,6% estão sob esse regime, enquanto 36,4% cumprem expediente normal em suas gerências. Considerando seu local de trabalho, observou-se que 66% fazem parte da 1ª Gerência, 11,8% estão na 3ª Gerência, 9,1%, na 2ª Gerência, 7,4%, na 4ª Gerência, e os 5,7% restantes estão na 5ª Gerência.

Já em relação ao grupo ocupacional de servidores fiscais tributários, 79,4% são auditores fiscais tributários, e 20,6% são auditores fiscais de mercadorias em trânsito. Mesmo

exercendo a atividade de auditor fiscal, 5,1% desses servidores exercem outra atividade profissional - docente do ensino superior.

## 6.1 ANÁLISE DOS ITENS DOS CONSTRUTOS

As variáveis foram apresentadas na ordem do questionário, ou seja, primeiro, as que se referem à utilidade percebida, seguida de facilidade de uso percebida, ajuste entre tarefa e tecnologia e, finalmente, a intenção de uso.

Os resultados dessas variáveis apontam que o uso dos SIs é relevante para todas as variáveis, e a variável “Eu desejo usar o SIGECAP para análise de minhas progressões funcionais em complementação aos métodos manuais” obteve a maior média e o maior desvio-padrão.

Outra medida relevante foi em relação a “Minha intenção é utilizar o SIGECAP para compreender melhor minhas informações funcionais de forma individual sem a intervenção de terceiros”. Para Davis et. al. (1989), a intenção de uso é o principal determinante do comportamento de uso dos SI. Wu et al. (2004) asseveram que a utilidade percebida e a facilidade de uso percebida explicam as diferenças de intenção de uso. Segundos esses autores, se a utilidade e a facilidade de uso do SI forem percebidas, o indivíduo desenvolverá intenção de uso e, conseqüentemente, utilizará a tecnologia desenvolvida.

Portanto, observou-se, através das 20 variáveis analisadas, que a maior parte - 15 variáveis – atende às necessidades dos servidores da SER, com destaque para cinco delas, que se mostraram discrepantes em relação à prática de trabalho dos auditores. São elas: “Usar o SIGECAP é importante para o acompanhamento de minha carreira profissional”, “O SIGECAP é acessado uma vez por mês”, “Eu frequentemente me confundo na pesquisa de minhas informações no SIGECAP”, “Meus colegas de trabalho me incentivam a usar o SIGECAP” e “Existe um número de computadores suficientes em meu setor para acessar o SIGECAP”.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implantação de sistemas de informação nas organizações públicas tem sido uma prática comum nos últimos tempos, independentemente do seu porte. Isso tem demonstrado ser uma ação essencial para o alcance dos objetivos de uma organização.

Diante da bibliografia pesquisada, identificou-se que o uso de determinados SI é um assunto ainda em processo, que vem despertando a curiosidade de gestores e estudiosos da área, pois se subentende que um software bem desenvolvido e compatível com as expectativas de seus usuários pode se transformar numa vantagem competitiva para as empresas e/ou os indivíduos (BUENO;, ZWICKER; OLIVEIRA, 2004; SALEH, 2004; SILVA, 2008).

Optou-se por utilizar o modelo tradicional do TAM, a partir das variáveis utilidade percebida, facilidade de uso, variável externa e intenção de uso, sem estender seu estudo sobre suas atualizações ou as variações existentes ao longo dos últimos tempos.

Diante dos resultados obtidos pode-se perceber uma indicação que o SIGECAP é conhecido pela maior parte dos servidores fiscais tributários e, principalmente, fácil de usar, pois a facilidade percebida levou o maior percentual da variabilidade dos dados – 37,33%. Os demais fatores obtiveram os seguintes percentuais: o 2º fator (Intenção de uso) explica 11,99% dos dados; o fator 3 (Utilidade percebida) corresponde a 8,26% de explicação dos dados; o fator 4 (variável externa) explica 6,07% da estrutura dos dados. Feita essa análise, surgiu também o 5º fator (Recursos em Hardware), com 5,73% de representatividade.

Este projeto só reforçou o pensamento da gerência da ESAT quanto a sua adoção, nos possibilitando articular as melhorias necessárias ao sistema da ESAT, além de perceber melhor os resultados obtidos a partir dos objetivos elencados neste trabalho, contribuindo assim para o aprofundamento de experiências, pesquisas e processos educacionais desenvolvidos em nossa organização aprendente.

Ao contrário de Bobsin (2007) e de Silva (2008), em cujo trabalho a facilidade percebida obteve o menor percentual dos construtos, esta pesquisa apresentou o inverso, pois o SIGECAP demonstrou que a facilidade de uso obteve resultado maior do que a utilidade percebida. Verificou-se, ainda, que, nessas mesmas pesquisas, as informações que tratam da utilidade percebida obtiveram um maior percentual de importância, enquanto na pesquisa em pauta essa variável alcançou o 3º fator, ficando atrás da intenção de uso.

Observou-se que 10% dos servidores ainda não dominam a informática. Esse aspecto merece especial atenção. A atividade de auditoria demanda de todos os servidores conhecimentos básicos, intermediários e avançados em informática. A partir desses dados

coletados, podem-se, inclusive, traçar as metas de capacitação em informática para 2015, quando esses servidores precisarão desenvolver conhecimentos mais avançados, já que o cruzamento de informações fiscais hoje é uma prática corriqueira dos auditores.

De acordo com a representação gráfica do percentual de auditores quanto ao conhecimento do SIGECAP, 25% dos servidores ainda não conhecem o SIGECAP. Isso significa que é preciso criar mais estratégias de divulgação de nosso SIGECAP para minimizarmos esse percentual.

É importante ressaltar que, embora o SIGECAP seja fácil de usar, existem dificuldades nas outras variáveis que precisam ser melhor analisadas. O 5º fator, que trata dos recursos em hardware, sinalizou a perspectiva de que os servidores fiscais podem não estar usando o SIGECAP por não existirem computadores suficientes em suas repartições públicas. Por isso, pode-se inferir que a falta de computadores pode impactar negativamente o acesso ao SIGECAP, o que se pode constituir numa eventual limitação digital (BELLINI et al., 2010) que o impeça de acessar, de forma eficaz, o SIGECAP e a própria intranet e internet, que ainda é acessada por apenas 80% dos servidores. Essas informações tiveram percentuais destacados nesta pesquisa e precisam ser melhor estudados.

A utilidade percebida, que teve um percentual de representatividade de 8,26%, não foi o principal construto deste estudo, ao contrário do que se vê no modelo testado por Davis (1989) e de outros pesquisadores, em que a utilidade percebida tem um percentual maior do que a facilidade de uso, indicando que os modelos até então estudados não são tão fáceis de lidar, no entanto, a utilidade do *software* impõe que essas mesmas pessoas se habituassem a manuseá-lo.

Pesquisas como esta são muito importantes para as organizações, para que se possa compreender melhor o uso e os impactos da TI e identificar as variáveis que realmente podem incrementar o SI, fazendo com que se tenha a possibilidade de aumentar seu potencial ganho com sua aplicação.

## REFERÊNCIAS

- ASSMANN, H. A metamorfose do aprender na sociedade da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 2, 2005.
- BELLINI, C. G. P.; GIEBELEN, E.; CASALI, R. R. B. **Limitações digitais. Inf. & Soc.: Estudos**, João Pessoa, v. 20, n. 2, p. 25-35, 2010.
- BENAMATI, S.; LEDERER, A. L.; SINGH, M. Changing information technology and information technology management. **Information & Management**, v. 31, p. 275-288. 1997.
- BOBSIN, D. **A percepção dos diferentes níveis hierárquicos quanto ao uso de um sistema de informação**. Santa Maria (RS): [S.n.], 2007.
- BRITO, M. J.; ANTONIALI, L. M.; SANTOS, A. C. **Tecnologia da Informação e Processo Produtivo de Gestão em uma Organização Cooperativa: um enfoque estratégico**. RAC, Rio de Janeiro, v.1, n. 3, p.77-95, set/dez, 1997.
- BUENO, U.; ZWICKER, R.; OLIVEIRA, M. A. **Um estudo comparativo do modelo de aceitação de tecnologia aplicado em sistemas de informações e comércio eletrônico**. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE GESTÃO DE TECNOLOGIA E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, 1, São Paulo, 2004. Disponível em: <<http://www.jistem.fea.usp.br/index.php/contecsi/article/view/566>>. Acesso em: 15 mar. 2013.
- DAVIS, F. D.; BAGOZZI, R. P.; WARSHAW, P. R. **User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models**. **Manage SCI.**, New York, 1989. v. 35, n. 8, p.982-1003.
- DIAS, D. **Motivação e resistência ao uso da tecnologia da informação: um estudo entre gerentes**. RAC, v.4, n.2, p. 51-66, , mai./ago. 2000.
- DUARTE, J. S. **Uso do Portal de Periódicos da CAPES pelos alunos do Programa de Pós-graduação em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos**. Disponível em: <[http://bdtd.biblioteca.ufpb.br/tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=965](http://bdtd.biblioteca.ufpb.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=965)>. Acesso em: 14 mar. 2013.
- FERNANDES, A. A.; ALVES, M. M. **Gerência estratégica da tecnologia da informação: obtendo vantagens competitivas**. Rio de Janeiro: LTC, 1992.
- KING, W. R.; HE, J. **A meta-analysis of the technology acceptance model**. **Information & Management**, v. 43, n. 6, p. 740-755, 2006.
- LAI VS, LI H. **Technology acceptance model for internet banking: an invariance 976 analysis**. **Inform Manage**, v. 42, n. 2, p. 73–86. 2005.
- LAUDON, K.; LAUDON, J.P. **Sistemas de Informações Gerenciais**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
- MA, Q.; LIU, L. **The technology acceptance model: a meta-analysis of empirical findings**. **Journal of Organizational and End User Computing**, v.16. n 1, p. 59-72. 2004.



MELO, I. S. **Administração de sistemas de informação**. São Paulo: Pioneira, 2006.

OLIVEIRA, L. M., et al. **Curso Básico de Auditoria**: 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

PARAÍBA. **Lei nº 8.427, de 10 de dezembro de 2007**. Disponível em: <<http://www.sindifiscopb.org.br/doc/LeidoPCCRFiscoPB.pdf>>. Acesso em: 27/05/2013.

PARAÍBA. **Secretaria de Estado da Receita da Paraíba**. Disponível em <<http://www.receita.pb.gov.br>>. Acesso em: 24/02/2013.

PARAÍBA. Lei nº 8.427, de 10 de dezembro de 2007. **Institui o Plano de Cargos, Carreiras e Remuneração – PCCR do Grupo Ocupacional de Servidores Fiscais Tributários – SFT do Estado da Paraíba e dá outras providências**. Diário Oficial da Paraíba, Poder Legislativo, João Pessoa, PB,., nº 13.681, p. 1. Dez, 2007.

SALEH, A. M. **Adoção de tecnologia**: um estudo sobre a adoção de software livre nas empresas. São Paulo: USP, 2004. 149 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo.

SANTOS, J. L.; SCHMIDT, P.; GOMES, J. M. M. **Fundamentos de Auditoria Fiscal**: São Paulo: Atlas, 2007.

SILVA, P. M. **Modelo de aceitação de tecnologia (TAM) aplicado ao Sistema de Informação da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) nas Escolas de Medicina da Região Metropolitana do Recife**. 2008. 145 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2008.

STRAUB, D.; KEIL, M.; BRENNAN, W. **Testing the technology acceptance model across cultures: a three country study**. *Inf. manage*, Amsterdam, 1997. v. 33, n.1, p. 1–11.

TAKAHASHI, T. **Sociedade da Informação no Brasil**: Livro verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

VENKATESH, V. et al. **User acceptance of information technology: toward a unified view**. *MIS Quarterly*, Minneapolis, 2003. v. 27, n. 3, p. 425-478.

VENKATESH, V., DAVIS, F. D. **A theoretical extension of the technology acceptance model: four longitudinal field studies**. *Manage. Sci*, New York,., v. 46, n. 2, p. 186-204. 2000.

WU, J. H.; CHEN, Y. C.; LIN L. M. **Empirical evaluation of the revised end user computing acceptance model**. *Computers in Human Behavior*, 2004.