



GT-8 – Informação e Tecnologia

ISSN 2177-3688

USO E ACEITAÇÃO DO ARMAZENAMENTO EM NUVEM POR SECRETÁRIOS UNIVERSITÁRIOS

USE AND ACCEPTANCE OF CLOUD STORAGE BY UNIVERSITY SECRETARIES

Lizianne Juline do Nascimento e Silva Martins - Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

Daniel de Araújo Martins - Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

Modalidade: Trabalho Completo

Resumo: O objetivo do presente trabalho é descrever a aceitação e o uso de ferramentas de armazenamento em nuvem no desempenho das atividades informacionais e de conhecimento de funcionários de uma universidade. A pesquisa é de abordagem quantitativa, de natureza descritiva, realizada por meio de um levantamento com servidores técnico-administrativos que exercem suas funções como secretários de Pós-Graduação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Para a coleta dos dados, foi aplicado um questionário autoadministrado com base no modelo de Aceitação e Uso de Tecnologia Integrado, TAM 3, além de questões para detalhar o uso das ferramentas e traçar um perfil demográfico dos usuários. A análise utilizou estatística descritiva, verificando-se as medidas de tendência central e de distribuição de frequências, e o resultado foi apresentado utilizando uma abordagem sintética de cada constructo avaliado, com o intuito de conferir maior objetividade e facilitar a compreensão. Como resultado encontrado, verificou-se que os sujeitos investigados têm uma visão positiva em relação ao armazenamento em nuvem, considerando-o adequado para o desenvolvimento de suas atividades informacionais e utilizam as ferramentas investigadas para fins de armazenamento de todos os documentos importantes e de expediente de seus contextos laborais, porém, até o momento, elas não são institucionalizadas. A pesquisa faz sugestões às lacunas encontradas que podem ser trabalhadas pela Instituição para efetivamente aprimorar a adoção e uso das ferramentas de computação em nuvem no âmbito organizacional, contribuindo a gestão da informação e do conhecimento praticada nesses ambientes.

Palavras-chave: armazenamento de dados; computação em nuvem; gestão da informação; TAM 3.

Abstract: The objective of this study is to describe the acceptance and use of cloud storage tools in the performance of information and knowledge activities by employees of a university. The research follows a quantitative approach and has a descriptive nature, conducted through a survey with technical-administrative staff who serve as Graduate Program secretaries at the Federal University of Rio Grande do Norte. For data collection, the chosen method was a self-administered questionnaire based on the Technology Acceptance and Use Integrated Model (TAM 3), along with additional questions to detail the use of the tools and establish a demographic profile of the users. The analysis employed descriptive statistics, examining measures of central tendency and frequency distribution, and the results were presented using a synthetic approach for each evaluated construct, aiming to provide greater objectivity and facilitate comprehension. As a result, it was found that the subjects surveyed have a positive view regarding cloud storage, considering it suitable for the development of their information activities, and they use the investigated tools to store all important documents and work-related materials. However, at present, these tools are not institutionalized. The research suggests addressing the identified gaps that could be addressed by the institution to effectively

enhance the adoption and use of cloud computing tools within the organizational context, thereby contributing to the information and knowledge management practiced in these environments.

Keywords: data storage; cloud computing; information management; TAM 3.

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a computação em nuvem tem desempenhado um papel central no avanço dos serviços e produtos de Tecnologia da Informação (TI), sendo apontada como um dos pilares da chamada quarta revolução industrial. Essa tecnologia foi desenvolvida para atender às necessidades específicas e permitir o acesso conveniente e sob demanda a um conjunto compartilhado de recursos computacionais configuráveis, de forma universal, independente de plataforma ou localização, possibilitando, o uso de aplicativos pela internet com a mesma facilidade de tê-los instalados localmente no computador do usuário, incluindo o compartilhamento de documentos e dados (MELL; GRANCE, 2011).

Nessa perspectiva, essas e outras características da tecnologia em nuvem mostram-se vantajosas para a Gestão da Informação e do Conhecimento (GIC) praticada em diversos ambientes laborais, uma vez que contribui para o aprimoramento da administração dos ativos informacionais existentes na organização (MARTINS; MARTINS, 2022). Nesse viés, por meio de um armazenamento seguro e independente, a empresa protege seus dados valiosos contra perdas e acessos não autorizados. Ademais, o acesso facilitado às informações possibilita uma tomada de decisão mais ágil e eficiente, melhorando os processos internos e a produtividade. Por fim, o uso compartilhado e a democratização da informação promovem uma cultura de colaboração e troca de conhecimento, além de permitirem que a entidade aproveite ao máximo seus recursos informacionais e propicia a inovação.

Associado a isso, no contexto das universidades públicas federais, sabe-se que servidores técnico-administrativos (TAs) que desempenham o papel de secretários de Pós-Graduação lidam diariamente com uma grande quantidade de dados e informações fundamentais para a gestão dos cursos. Nesse sentido, é importante para os Programas e, conseqüentemente, para a Universidade, manter esses recursos disponíveis de maneira fácil, ágil e segura. Dessa forma, a instituição tem se dedicado à incorporação de ferramentas tecnológicas, buscando modernizar e oferecer serviços digitais, o que demonstra seu compromisso com a gestão pública.

Porém, apesar dos benefícios mencionados e das diversas possibilidades oferecidas pelo uso da tecnologia em nuvem no processo de gestão, ainda é necessário compreender como se dá a aceitação e adoção dessas ferramentas pelos indivíduos em ambientes organizacionais, como por exemplo as instituições de ensino, sendo este o caso da UFRN. Cumpre ressaltar que esses mecanismos podem evitar o desperdício de esforços e recursos organizacionais e garantir que tecnologias promissoras para a melhoria dos serviços sejam implementadas de forma estruturada pela Universidade. À vista disso, ao invés de serem subutilizadas, essas tecnologias serão incorporadas de forma contínua no ambiente organizacional.

Portanto, diante da problemática estabelecida, que envolve a capacidade informacional dos secretários e a atual circunstância progressiva da utilização de computação em nuvem como tática viável de GIC na inovação tecnológica das entidades, objetivou-se com este artigo descrever a aceitação e o uso de ferramentas de armazenamento em nuvem no desempenho das atividades informacionais e de conhecimento entre servidores técnicos-administrativos de secretarias de Pós-Graduação da UFRN.

2 GESTÃO DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO E A COMPUTAÇÃO NAS NUVENS

Estudiosos como Davenport (2012) observaram que o gerenciamento tradicional de dados não era mais adequado para atender às demandas atuais, tendo em vista o atual cenário da sociedade da informação, com ritmo bastante acelerado na produção e disponibilidade de informações e geração indiscriminada do conhecimento. Assim, as organizações precisavam avançar progressivamente na aplicação da Gestão da Informação e do Conhecimento (GIC) em suas práticas de trabalho, devendo ser orientadas por uma visão sistêmica de gestão e auto-organização, a fim de criar ambientes revolucionários e, ao mesmo tempo, sustentar a complexidade que contribui para a evolução informacional (SANTOS; PEREIRA; DAMIAN, 2018).

Como elas dependem tanto de recursos materiais e humanos quanto de recursos de informação para melhorar sua qualidade e produtividade, seria necessário investir em novas formas de análise, de processamento e de organização para gerar informações oportunas e pertinentes. Isso impulsionou o desenvolvimento das Tecnologias da Informação (TI) que, hoje, tornaram-se elementos essenciais e indispensáveis nos processos de GIC, pois

viabilizam a transformação de recursos de informação e o conhecimento em ferramentas instrumentais compatíveis com as necessidades organizacionais.

Dentre as TIs, destaca-se a Computação em Nuvem (CN), que tem apresentado vasta expansão no uso e no investimento e tem mudado a forma de operar a TI. Isso ocorre porque as pessoas e as empresas, gradualmente, estão deixando de adquirir equipamentos de TI e optando por investir em serviços (MARTINS; MARTINS, 2022).

Assim, essa tecnologia corresponde a um modelo de negócio baseado na oferta da TI como serviço de armazenamento de dados composto por um pool de recursos computacionais remotos, disponível permanentemente e de forma segura (MARCHISOTTI; JOIA; CARVALHO, 2019). Dessa forma, o acesso aos dados e informações é possível através da internet, sendo necessário apenas o nome de usuário e senha de acesso, pois todo o resto - infraestrutura, aplicativos, armazenamento de dados, backup e segurança - passa a ser responsabilidade do administrador da nuvem.

Ademais, outras características como a possibilidade no uso, quase sempre, de qualquer equipamento ou sistema operacional, o compartilhamento de informações e a capacidade de trabalho colaborativo, síncrono ou assíncrono, tornam o serviço mais acessível. Isso amplia a perspectiva do usuário e facilita o consumo da ferramenta, independente do lugar e da quantidade de acessos por múltiplos usuários interagindo de forma simultânea (HEDLER et al., 2016).

Nessa lógica, é importante citar que a implementação dos serviços de CN requer complexidade e custo baixos, pois não é necessário investir em equipamentos robustos, além disso, o uso exige, praticamente, um dispositivo com acesso à internet, também há otimização da infraestrutura e da manutenção, e, ainda, escalabilidade do serviço, na medida em que permite a adição e a subtração de recursos de acordo com a demanda. (MEDEIROS; SOUSA NETO, 2017).

Mesmo com a ampla diversidade de aplicativos disponíveis e os benefícios potenciais do emprego da CN nas organizações, as transformações nos processos corporativos decorrentes da adoção de novas tecnologias não se restringem exclusivamente ao âmbito tecnológico. Até pouco tempo, o usuário se caracterizava apenas como um agente passivo que precisava se adaptar à tecnologia, segundo Brito e Ramos (2019). Porém, hoje, o fator

humano é reconhecido como determinante para o sucesso ou fracasso na adoção de uma nova tecnologia.

Nessa direção, apesar da literatura não apresentar um modelo ideal para explicar integralmente quais fatores influenciam o uso de uma TI, este artigo pretendeu abordar a aceitação e a utilização de ferramentas de armazenamento em nuvem a partir da experiência de atores informacionais da Universidade pesquisada. Para isso, optou-se pela utilização do Modelo de Aceitação da Tecnologia (TAM), em sua terceira versão, descrito a seguir.

2.1 MODELO DE ACEITAÇÃO DE TECNOLOGIA

O *Technology Acceptance Model* (TAM), ou Modelo de Aceitação da Tecnologia, auxilia os pesquisadores e profissionais a compreenderem as razões pelas quais uma determinada tecnologia pode ser aceita ou rejeitada e a adotarem medidas adequadas por meio do entendimento do processo de aceitação dos usuários (LAI, 2017). Por ser aplicável à área da TI, o TAM destina-se exclusivamente a explicar quais variáveis influenciam a intenção de uso e o uso real de um sistema de informação (BRITO; RAMOS, 2019). Ou seja, não se trata de um modelo genérico para os comportamentos individuais em ambiente social, mas de um modelo focado no comportamento individual em relação à aceitação da tecnologia baseada em duas crenças centrais: a ‘utilidade percebida’ e a ‘facilidade de uso percebida’ (VILAR, 2013).

A ‘utilidade percebida’ diz respeito a quanto o indivíduo considera que o uso de um sistema de informação será útil e melhorará o seu desempenho profissional, enquanto a ‘facilidade de uso percebida’, como o próprio nome sugere, refere-se ao grau em que a pessoa acredita que o uso de um sistema de informação será de fácil manuseio, ou seja, da carência de pouco ou nenhum esforço para utilizá-lo (PINTO et al., 2019). Ressalta-se que há uma relação unidirecional entre elas, na medida em que o autor do modelo entendeu que a dificuldade de uso pode desencorajar o uso de um sistema e, por outro lado, nenhuma medida de facilidade de uso consegue compensar um sistema ou um programa que não desempenha uma função útil.

Destaca-se que o TAM possui limitações em sua aplicabilidade, a exemplo da exclusão da influência social na adoção da tecnologia e da aplicação em contextos nos quais o uso de TI não seja apenas para a realização de tarefas, mas também para atender às necessidades

emocionais. Conseqüentemente, o referido modelo foi ampliado no decorrer do tempo, o que resultou em dois novos protótipos: o TAM 2 (VENKATESH; DAVIS, 2000) e o TAM 3 (VENKATESH; BALA, 2008), acrescidos, respectivamente, de sete e treze novas variáveis à análise (TAHERDOOST, 2018).

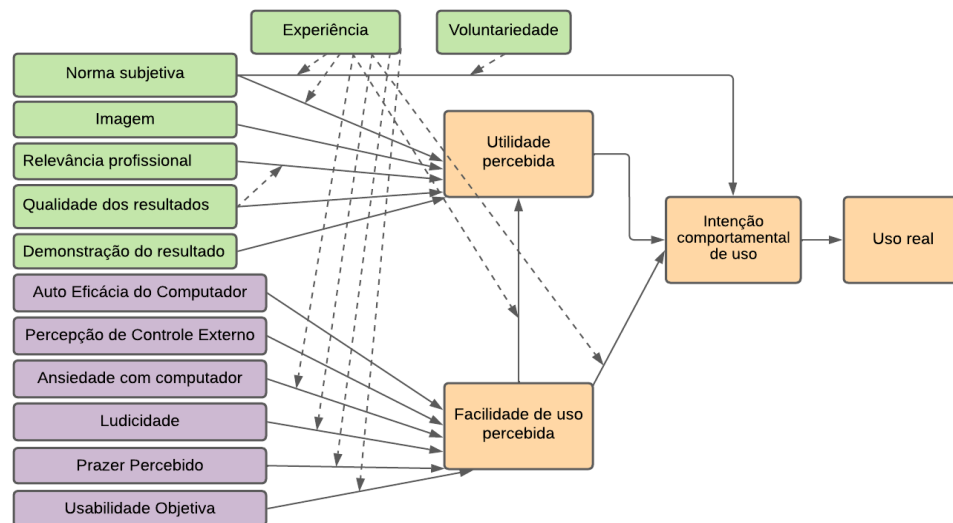
O TAM 2 inclui fatores externos que influenciam a utilidade percebida e levam em conta a influência social e processos instrumentais cognitivos. Além disso, servem para explicar os efeitos dos vários determinantes na utilidade percebida e na intenção comportamental. Posteriormente, Venkatesh e Bala (2008) integraram o TAM 2 com os determinantes da ‘facilidade de uso percebida’ para se tornar o TAM 3, que engloba as questões motivacionais.

Esse modelo trouxe também três outras relações importantes. A primeira, a ‘experiência’ que irá influenciar na associação entre a ‘facilidade de uso percebida’ e a ‘utilidade percebida’, pois, se o usuário possuir mais conhecimento sobre as dificuldades e facilidades de utilização da tecnologia, os benefícios para o seu desempenho profissional serão mais previsíveis.

A segunda relação postula que, à medida que os usuários adquirem experiência, o impacto da ‘ansiedade’ na percepção da facilidade de uso diminui, pois eles passam a ter um conhecimento mais preciso sobre o esforço necessário para utilizar o sistema. E, por fim, o aumento da ‘experiência’ também irá reduzir o efeito da ‘facilidade de uso percebida’ na ‘intenção comportamental’, visto que, com a prática no uso do sistema, é natural que se dê menos importância à facilidade de uso percebida, diminuindo também a sua influência sobre a intensidade em utilizar aquele sistema.

Essas novas e as demais relações, assim como todos os determinantes do TAM3, estão representados na figura abaixo.

Figura 1 - Modelo Integrado de Aceitação e uso da Tecnologia 3 (TAM3)



Fonte: Adaptado de Venkatesh e Bala (2008).

De acordo com Brito e Ramos (2019), as variáveis do TAM3 têm natureza estritamente pessoal, o que resulta em uma análise centrada na perspectiva humana tendo em vista que o indivíduo é o fator determinante na decisão de utilizar ou não uma tecnologia. Além disso, esse modelo é considerado o mais abrangente no que diz respeito a questões motivacionais, podendo ser aplicado em diferentes áreas do conhecimento, incluindo a Educação (OLIVEIRA; SIQUEIRA, 2018).

Portanto, esse artigo se propôs a apresentar a análise focada no usuário informacional do contexto estudado, levando em consideração a adoção e uso das ferramentas de CN para armazenamento como aliada à GIC. Para isso, os detalhes metodológicos serão apresentados a seguir.

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa é de abordagem quantitativa-descritiva e foi realizada por meio de um levantamento com servidores técnico-administrativos da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) que exercem suas funções como secretários de Programas de Pós-Graduação *stricto sensu*.

Após o levantamento inicial, verificou-se a existência de 95 Programas de Pós-Graduação, e uma amostra de 37 participantes foi alcançada e selecionada de forma não-probabilística e por conveniência.

A coleta de dados deu-se por meio da aplicação de um questionário online, via plataforma Formulários Google®, para todos os participantes e mediado por perguntas semiabertas com respostas de múltipla escolha e uma pergunta aberta, autoexplicativas.

O questionário continha, inicialmente, um levantamento de dados sociodemográficos dos usuários e o tempo de trabalho no setor, possibilitando a descrição do perfil desses respondentes. Após, as perguntas objetivavam detalhar melhor o uso. Por fim, a última parte foi pautada no instrumento de coleta de dados testado e utilizado por Venkatesh e Bala (2008, p.313-314) para testar o modelo de Aceitação e Uso de Tecnologia Integrado, TAM 3, sendo feito pequenos ajustes nas questões para contextualização do campo de estudo.

As respostas dessa última parte foram baseadas em uma escala *Likert* de sete pontos, variando de "discordo fortemente" a "concordo totalmente", buscando maior variabilidade entre as respostas dos entrevistados. Isso permitiu que o respondente indicasse um ponto médio caso se sentisse indeciso sobre alguma afirmação. Essa estratégia foi escolhida por ser de fácil manuseio e bastante usual, de modo a aproveitar escalas já estudadas anteriormente, além do fato de que os autores do TAM 3 também a adotaram em sua pesquisa original.

Esse bloco de questões analisaram os seguintes fatores: Utilidade percebida (PU), Facilidade de uso percebida (PEOU), Autoeficácia do computador (CSE), Percepções de Controle Externo (PEC), Ludicidade (CPLAY), Ansiedade com o computador (CANX), Demonstração do resultado (RES), Norma subjetiva (SN), cada um desses com 4 questões; e o Prazer percebido (ENJ), Voluntariedade (VOL), Imagem (IMG), Relevância profissional (REL), Qualidade dos resultados (OUT) e a Intenção Comportamental de uso (BI), com 3 questões cada. O 'Uso real' não foi avaliado, pois necessitaria de um experimento social, o que não é o caso desta pesquisa, assim como a 'usabilidade objetiva', que se aplica para a comparação de sistemas com base no nível real.

Antes da distribuição do questionário, foi realizado um pré-teste com examinadores para validar o questionário e um estudo piloto com dois participantes. Medidas foram adotadas para aumentar a participação, como instruções claras, tempo médio de resposta e destaque da importância da pesquisa. A pesquisa respeitou os aspectos éticos, como sigilo, privacidade e liberdade dos participantes.

Com o auxílio do programa Microsoft Excel, os dados foram tabulados, tratados e analisados por funções de estatística descritiva, verificando-se as medidas de tendência central, além de distribuição de frequências. Além disso, a análise dos constructos do TAM 3 foi feita por dimensão, de forma compilada, para conferir maior objetividade e melhor compreensão.

4 ANÁLISE E RESULTADOS

Nesta seção serão apresentados os resultados da pesquisa que envolvem o perfil sociodemográfico dos participantes, o detalhamento do uso das ferramentas de armazenamento em nuvem e, por fim, a aceitação e o uso destas por meio do modelo de Aceitação e Uso de Tecnologia Integrado, TAM 3, de forma global.

4.1 Perfil demográfico e detalhamento do uso de armazenamento em nuvem

As características investigadas nessa fase foram: sexo, faixa etária, nível de escolaridade e tempo em que atua no setor. No que diz respeito ao sexo, 51% do grupo identificou-se como masculino e 49% como feminino.

Quanto à faixa etária, a maioria dos participantes são adultos jovens (na faixa dos 31 a 40 anos), representando 62% do total. Em seguida, 22% estão na faixa dos 41 a 50 anos, 14% na faixa dos 21 a 30 anos e apenas 3% com mais de 50 anos.

Em relação à titulação dos entrevistados, verificou-se que a maioria dos usuários concluiu especialização (43%), outros 35% são mestres, aqueles com ensino superior completo representam 19% e, por fim, doutores correspondem a 3% do grupo. Essa distribuição demonstra que todos os secretários possuem grau de instrução educacional mais elevado, o que amplia as chances de utilização adequada de ferramentas tecnológicas.

Quanto ao tempo de trabalho no setor, 49% dos participantes possuem experiência de 1 a 5 anos, seguidos por 30% com 11 a 15 anos de experiência, o que aumenta a expectativa de serem profissionais com menos vícios e mais propensão a mudanças, fortalecendo, portanto, a chance de adoção e o emprego de tecnologias inovadoras. Além disso, 14% possuem 6 a 10 anos de experiência, enquanto apenas 3% têm menos de 6 meses ou de 16 a 20 anos de experiência.

A respeito da aplicação efetiva da tecnologia, o primeiro aspecto investigado foi a ferramenta de armazenamento em nuvem mais utilizada no cotidiano laboral. Observou-se que quase a totalidade dos sujeitos indagados nessa etapa (92%) afirmou usar o Google Drive (34 pessoas), ao passo que 2 pessoas utilizavam o Dropbox (5%) e apenas 1 pessoa o OneDrive (1%). Adicionalmente, 81% (30 pessoas) afirmaram utilizar o armazenamento em nuvem de forma compartilhada com outras pessoas e 19% (7) de forma individual. E, com relação ao tempo de uso, 57% dos entrevistados responderam fazer uso da ferramenta há mais de 3 anos, sugerindo, portanto, que a maioria tem uma experiência considerável com o armazenamento em nuvem, levando-se em conta a baixa complexidade necessária da utilização das ferramentas para a realização das tarefas laborais desempenhadas pelos investigados, conforme descrição a seguir.

Em relação à finalidade de utilização, os secretários investigados relataram fazer uso do armazenamento em nuvem como um recurso multifacetado, que abrange desde o uso como repositório geral para documentos da secretaria até a função mais específica de guardar apenas arquivos contendo informações que precisam ser compartilhadas com outros indivíduos, como estudantes, comissões ou até mesmo a gestão.

Os tipos de arquivos armazenados são, principalmente, documentos de escritório, como os de texto (atas, ofícios, memorandos, editais, declarações, certidões, regimentos, teses, dissertações, normativos), imagens (fotos e documentos digitalizados), planilhas (levantamentos, reservas de sala, acompanhamento de alunos), apresentações de slides e vídeos (gravações de bancas de defesa e de reuniões).

4.2 Análise da aceitação e uso do armazenamento em nuvem com base no modelo TAM3

A Tabela 1 expõe os resultados gerais das dimensões avaliadas pelo modelo TAM 3 para identificar a aceitação e o uso das ferramentas de armazenamento em nuvem mais utilizada, o Google Drive. A análise será detalhada em seguida.

Tabela 1 – Resultados dos constructos do TAM 3

CONSTRUCTO	MÉDIA	MEDIANA
Utilidade Percebida	6,06	7
Facilidade de Uso Percebida	6,32	7
Autoeficácia do Computador	5,45	6
Percepção de Controle Externo	6,00	6

XXIII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – ENANCIB
Aracaju-SE – 06 a 10 de novembro de 2023

Ludicidade	5,15	5
Ansiedade em Utilizar o Computador	1,66	1
Prazer Percebido	4,85	5
Norma Subjetiva	4,70	5
Voluntariedade	5,59	7
Imagem	3,41	4
Relevância do Trabalho	6,13	7
Qualidade de Saída	5,86	6
Demonstrabilidade dos Resultados	5,76	6
Intenção Comportamental	6,53	7
Média total*	5,58	6,07

*para o cálculo da média total, foram utilizados os valores inversos referentes ao constructo "ansiedade".

Fonte: Elaborada pelos autores.

De forma global, houve uma moderação na aceitação e no uso das ferramentas de armazenamento em nuvem, como evidenciado pela média total de 5,58 e a média da mediana de 6,07. Infere-se, portanto, que os técnicos-administrativos das secretarias de Pós-Graduação da UFRN têm uma visão favorável em relação ao armazenamento em nuvem, considerando-o adequado para o desenvolvimento de suas atividades profissionais. Esse resultado aumenta as possibilidades de que essa tecnologia se torne uma ferramenta auxiliar para o trabalho do corpo administrativo responsável pelos programas, uma vez que resulta em uma contribuição significativa para o aprimoramento da GIC no setor. Nesse sentido, ainda é capaz de oferecer maior eficiência, colaboração e segurança na manipulação e acesso às informações relevantes para as atividades profissionais desses usuários.

Entre todos os elementos analisados, destaca-se que a "intenção comportamental" recebeu uma forte concordância. Isso significa que os servidores avaliados têm a intenção de continuar utilizando as ferramentas de armazenamento em nuvem nos próximos meses, reafirmando o que foi dito no parágrafo anterior. Isso é um resultado bastante interessante uma vez que as ferramentas ainda não são institucionalizadas na organização. Assim, a partir desse achado, a Instituição pode entender que há baixa resistência à mudança, aproveitar e investir em práticas de incentivo à adoção e ao uso institucional de ferramentas de armazenamento em nuvem, fornecendo uma base sólida para a implementação bem-sucedida e aproveitamento máximo dos benefícios da nuvem.

Além disso, a dimensão da "ansiedade em utilizar o computador" apresentou uma discordância moderada, o que é altamente vantajoso para a adoção e uso da tecnologia de armazenamento em nuvem. Isso indica que a ansiedade em utilizar o computador não é um

obstáculo significativo para a adoção e uso das ferramentas de armazenamento em nuvem por parte dos profissionais avaliados. A referida ausência de ansiedade em relação ao uso do computador é encorajadora, pois sugere que os servidores se sentem confortáveis e confiantes ao lidar com essa tecnologia. Conseqüentemente, facilita a sua adoção e contribui para uma maior eficiência e aproveitamento das ferramentas de armazenamento em nuvem no ambiente de trabalho.

Logo depois, os constructos “utilidade percebida”, “facilidade de uso percebida”, “relevância do trabalho”, “percepção de controle externo”, “qualidade de saída”, “demonstrabilidade dos resultados” e “voluntariedade” apresentaram médias mais elevadas, conferindo uma concordância moderada. Portanto, de forma geral, o grupo considerou moderadamente que as ferramentas de armazenamento em nuvem possuem um impacto positivo em seu desempenho individual.

Com relação à utilidade percebida, a média obtida nessa dimensão indicou que os investigados reconhecem o valor e a utilidade das ferramentas de armazenamento em nuvem para suas atividades profissionais. Essa indicação está alinhada com a GIC, pois a utilização dessas ferramentas facilita o acesso rápido e eficiente às informações relevantes, auxiliando a tomada de decisões e a realização das tarefas.

Nota-se, também, que os investigados perceberam que o armazenamento não exige um grande esforço para ser utilizado e é relevante no desenvolvimento de suas tarefas. Depreende-se disso que a facilidade de uso das ferramentas promove a adoção e o uso efetivo, permitindo que os profissionais aproveitem ao máximo os recursos disponíveis para compartilhar, colaborar e acessar informações. Ademais, a relevância no trabalho indica que o uso dessas ferramentas contribui para a organização e acesso eficiente às informações necessárias para desempenhar suas atividades de forma eficaz.

A percepção de controle externo refere-se à crença dos investigados de que possuem recursos organizacionais e técnicos adequados para apoiar o uso do armazenamento em nuvem e, por meio do resultado obtido, infere-se que os usuários acreditam que possuem recursos organizacionais e técnicos adequados para apoiar esse uso. Além disso, os secretários de Pós-Graduação afirmaram fazer uso das ferramentas avaliadas de forma voluntária, indicando estarem dispostos a utilizá-las de maneira autônoma e por escolha própria. Tudo isso reforça que há abertura para o estabelecimento de políticas institucionais

que incentivem o uso da nuvem e forneçam diretrizes claras sobre como as ferramentas de armazenamento em nuvem devem ser utilizadas. Isso ajudaria a promover uma estrutura para a adoção segura e eficiente da nuvem.

Ainda, eles percebem que os resultados do emprego dessas ferramentas são de alta qualidade, sendo tangíveis, observáveis e comunicáveis. Isso significa que eles identificam benefícios concretos e mensuráveis ao utilizar a tecnologia de armazenamento em nuvem. Tal fato é relevante para a GIC, uma vez que a qualidade dos dados e informações e a demonstrabilidade dos resultados impactam diretamente na tomada de decisões, compartilhamento e disseminação do conhecimento dentro da organização.

Em grau abaixo das variáveis anteriores, ou seja, em leve concordância, resultaram a “Autoeficácia do Computador”, a “Ludicidade”, o “Prazer Percebido” e a “Norma Subjetiva”. Assim, traduz-se que os indivíduos também consideram, em certo nível, deterem a capacidade de realizar tarefas específicas utilizando a tecnologia avaliada e se sentem cognitivamente espontâneos na interação com a ferramenta, cujo uso julgam como agradável. Portanto, quando os profissionais têm confiança em suas habilidades tecnológicas, eles são mais propensos a explorar e utilizar essa TI para apoiar a GIC em seu trabalho.

Outrossim, os participantes reconhecem, em certa medida, a influência de fatores humanos e organizacionais no uso das ferramentas de armazenamento em nuvem. Eles percebem que esses fatores desempenham um papel a ser considerado na adoção e utilização efetiva dessas ferramentas, destacando a importância de uma abordagem que compreenda aspectos tanto individuais quanto contextuais.

Por fim, observou-se uma discreta discordância em relação à variável "imagem". Isso sugere que a utilização dos softwares de armazenamento online não é percebida como um meio de aumentar a estima do usuário no setor pesquisado. Em outras palavras, os participantes não associam o uso desses produtos tecnológicos com uma melhora na reputação ou imagem pessoal dentro do contexto em que atuam. Porém, isso pode ser trabalhado pela Universidade através de algumas medidas como, por exemplo, a demonstração de casos de sucesso de outras organizações que implementaram com sucesso soluções de armazenamento em nuvem, expondo depoimentos ou apresentações pessoais

para mostrar os benefícios tangíveis e os resultados positivos alcançados, ajudando, assim, a criar confiança nos usuários.

É importante ressaltar, também, que todas as conclusões apresentadas foram baseadas na percepção genérica das variáveis analisadas. Essas conclusões refletem uma visão ampla e geral dos participantes em relação aos diversos aspectos relacionados ao uso de ferramentas de armazenamento em nuvem. É possível que existam variações específicas dentro do grupo, e que essas percepções possam ser influenciadas por diferentes contextos e experiências individuais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como conclusão da pesquisa constatou-se que os usuários empregam essas ferramentas para fins de armazenamento de todos os documentos importantes e de expediente de seus contextos laborais, embora não sejam institucionalizadas. Nesse sentido, fica evidente que as tecnologias em nuvem aqui avaliadas se apresentam com uso apropriado.

Espera-se, portanto, que os resultados dessa pesquisa impulsionem a adoção e o uso institucional do armazenamento em nuvem pela Universidade, como o estabelecimento de políticas institucionais que favoreçam essa utilização, a realização programas de sensibilização e treinamento, a integração com os sistemas existentes na organização, o reconhecimento dos servidores que utilizam esses recursos inovadores em seus setores, entre outros, e auxiliem as atividades informacionais, de gestão da informação e do conhecimento dos secretários. Isso visa possibilitar o emprego das ferramentas que ampliem o seu desempenho e, conseqüentemente, contribuam para a estruturação de excelência dos programas de Pós-Graduação.

No que se refere às limitações do estudo, destaca-se que nesta pesquisa as variáveis do TAM3 foram apresentadas de maneira geral, sendo necessário melhor detalhamento para identificação de pontos fortes e fracos de cada dimensão de forma isolada.

Desta forma, recomenda-se a elaboração de estudos adicionais, como o estudo detalhado das dimensões de forma isolada e a correlação entre as variáveis como propostas pelos autores do modelo TAM, bem como outros estudos em diversos ambientes da

presente universidade, de outras instituições e também de outras tipologias de computação nas nuvens para que esse tema possa ser compreendido de forma mais generalizada.

REFERÊNCIAS

BRITO, Jéssica Vivianne da Cunha Silva de; RAMOS, Anatólia Saraiva Martins. Limitações dos Modelos de Aceitação da Tecnologia: um ensaio sob uma perspectiva crítica. **Edição Especial: VIII Simpósio Brasileiro de Tecnologia da Informação**, [S.L.], v. 17, n. , p. 210-220, 30 out. 2019. Universidade Federal de Pernambuco.
<http://dx.doi.org/10.21714/1679-18272019v17esp.p210-220>.

DAVENPORT, Thomas H. **Enterprise analytics: optimize performance, process, and decisions through big data**. Upper Saddle River, New Jersey: FT Press Operations Management, 2012. 255p.

HEDLER, Helga Cristina; FERNEDA, Edilson; DUARTE, Bruno Silveira; PRADO, Hércules Antonio do; GUTIERREZ, Carlos Enrique Carrasco. APLICAÇÃO DO MODELO DE ACEITAÇÃO DE TECNOLOGIA À COMPUTAÇÃO EM NUVEM. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, João Pessoa, v. 6, n. 2, p. 188-207, jul./dez. 2016. Disponível em:
<https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/pgc/article/view/26392> Acesso em: 7 jan. 2021

LAI, Pc. THE LITERATURE REVIEW OF TECHNOLOGY ADOPTION MODELS AND THEORIES FOR THE NOVELTY TECHNOLOGY. **Journal Of Information Systems And Technology Management**, [S.L.], v. 14, n. 1, p. 21-38, 30 abr. 2017. TECSI.
<http://dx.doi.org/10.4301/s1807-17752017000100002>. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/jistm/a/D3NXPz5WF4gQX9cSdLKQv6D/abstract/?lang=en>. Acesso em: 25 maio 2022.

MARCHISOTTI, Gustavo Guimarães; JOIA, Luiz Antonio; CARVALHO, Rodrigo Baroni de. A Representação Social De *Cloud computing* Pela Percepção Dos Profissionais Brasileiros De Tecnologia Da Informação. **Revista de Administração de Empresas** [online]. 2019, v. 59, n. 1 pp. 16-28. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/rae/a/WWwJktBV7PnZCRWDT5DvNnj/?lang=pt#>. Acesso em: 12 jun. 2021

MARTINS, Lizianne Juline do Nascimento e Silva; MARTINS, Daniel de Araújo. Ferramentas baseadas em computação em nuvem: uma análise do perfil de uso no contexto informacional de secretários de pós-graduação da Universidade Federal do Rio Grande no Norte. **Revista dos Mestrados Profissionais**, [S.L.], v. 11, n. 2, p. 190, 19 dez. 2022. Universidade Federal de Pernambuco.. Disponível em:
<http://dx.doi.org/10.51359/2317-0115.2022.256878>. Acesso em: 5 jun. 2023

XXIII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – ENANCIB
Aracaju-SE – 06 a 10 de novembro de 2023

MEDEIROS, Marcos Fernando M.; SOUSA NETO, Manoel Veras de. COMPUTAÇÃO EM NUVEM E GOVERNANÇA DA INTERNET NO GOVERNO BRASILEIRO: um estudo de caso com gestores de TI. **Universitas: Gestão e TI**, [S.L.], v. 7, n. 1, p. 137-148, 22 fev. 2018.

MELL, Peter; GRANCE, Timothy. The NIST definition of Cloud computing: Recommendations of the National Institute of Standards and Technology.

NIST Special Publication 800-145, USA, September 2011. Disponível em:

<https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/Legacy/SP/nistspecialpublication800-145.pdf>. Acesso em: 03 out. 2021.

OLIVEIRA, Natália; SIQUEIRA, Sean. Entendendo a Motivação para o Uso de um Ambiente Virtual de Aprendizagem: Um Survey com base no Modelo TAM3 e na Teoria da Autodeterminação. **Brazilian Symposium on Computers in Education (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação - SBIE)**, [S.l.], p. 378, out. 2018. ISSN 2316-6533. Disponível em: <<https://br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/7994>>. Acesso em: 02 nov. 2021.

PINTO, Alberto Luís da Silva; TORRES, Elvia Florencio; MOURA, Joária Mendes de; SOUSA, Evangelina da Silva; PINTO, Liliane Araújo; NÓBREGA, Cléverson Vasconcelos da. Avaliação da aceitação das ferramentas tecnológicas no ambiente do trabalho docente. **Revista Gestão Universitária na América Latina - Gual**, [S.L.], p. 118-138, 2 maio 2019. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Disponível em:

<http://dx.doi.org/10.5007/1983-4535.2019v12n2p118>. Acesso em: 05 jul. 2021

SANTOS, Beatriz Rosa Pinheiro dos; PEREIRA, Erick Pacheli; DAMIAN, Ieda Pelógia Martins. Gestão da informação e do conhecimento e teoria da complexidade no contexto empresarial: um estudo no setor de comunicação e tecnologia. **Palabra Clave (Argentina)**, v. 8 No 1, n. 1, 2018. DOI: 10.24215/18539912e060. Disponível em:

<https://brapci.inf.br/index.php/res/v/105931>. Acesso em: 15 jun. 2021.

TAHERDOOST, Hamed. A review of technology acceptance and adoption models and theories. **Procedia Manufacturing**, [S.L.], v. 22, p. 960-967, 2018. Elsevier BV. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.promfg.2018.03.137> Acesso em: 21 jul. 2021

VENKATESH, Viswanath; BALA, Hillol. Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions. **Decision Sciences**, [S.L.], v. 39, n. 2, p. 273-315, maio 2008. Wiley.

<http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-5915.2008.00192.x>. Disponível em:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1540-5915.2008.00192.x>. Acesso em: 02 out. 2022

VENKATESH, Viswanath; DAVIS, Fred D.. A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: four longitudinal field studies. **Management Science**, [S.L.], v. 46, n. 2, p. 186-204, fev. 2000. Institute for Operations Research and the Management Sciences (INFORMS). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>. Acesso em: 02 out. 2021

XXIII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – ENANCIB
Aracaju-SE – 06 a 10 de novembro de 2023

VILAR, Márcio Alberto da Silva. **Modelo de Aceitação da Tecnologia adaptado às compras online**. 2013. 135 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Ciências da Comunicação, Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2013. Disponível em: <https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/3942/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20de%20Mestrado%20M%C3%A1rcio%20Vilar.pdf>. Acesso em: 12 out. 2021.