

EPC477 - FATORES DE ACEITAÇÃO DE USO DA TECNOLOGIA E SUA INFLUÊNCIA NA UTILIZAÇÃO DE APLICATIVOS MOVEIS PELOS ESTUDANTES DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Autoria

Maria José Carvalho de Souza Domingues
UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU

Bianca Aparecida Grubert Gonçalves de Araújo
UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU

Marjolie Merini Alberton
UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU

Resumo

Este trabalho tem como objetivo identificar os fatores de aceitação e intenção de uso de aplicativos móveis por estudantes de Ciências Contábeis. Para tanto, foi realizada uma pesquisa descritiva, por meio de um levantamento, com abordagem quantitativa. Os dados foram obtidos por meio de um questionário, baseado no modelo UTAUT 2, e aplicado em 145 estudantes do curso, em uma universidade do sul do Brasil. O modelo UTAUT 2 é formado por sete dimensões: Condições Facilitadoras; Expectativa de Desempenho; Expectativa de Esforço; Influência Social; Motivação Hedonista; Preço/Valor e Hábito, além de variáveis moderadoras como gênero, idade, experiência e vulnerabilidade ao uso (Venkatesh et al., 2003). Para a análise dos dados foi utilizada a Modelagem de Equações Estruturais com o software AMOS 22©. Os resultados mostram a Motivação Hedonista, a Expectativa de Esforço e a Condição Facilitadora como os fatores que mais influenciam a intenção de uso dos aplicativos móveis no público pesquisado. A Motivação Hedonista se mostrou como o maior influenciador quanto à intenção de uso da tecnologia. Esse fato pode ser justificado em função dos alunos perceberem os aplicativos móveis como proporcionadores de experiências positivas, trazendo prazer e satisfação em sua utilização. Tais resultados podem gerar reflexões para que os cursos fomentem ações pedagógicas a fim de estimular a utilização das tecnologias em sala de aula, especialmente as que envolvem os dispositivos móveis

FATORES DE ACEITAÇÃO DE USO DA TECNOLOGIA E SUA INFLUÊNCIA NA UTILIZAÇÃO DE APLICATIVOS MOVEIS PELOS ESTUDANTES DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo identificar os fatores de aceitação e intenção de uso de aplicativos móveis por estudantes de Ciências Contábeis. Para tanto, foi realizada uma pesquisa descritiva, por meio de um levantamento, com abordagem quantitativa. Os dados foram obtidos por meio de um questionário, baseado no modelo UTAUT 2, e aplicado em 145 estudantes do curso, em uma universidade do sul do Brasil. O modelo UTAUT 2 é formado por sete dimensões: Condições Facilitadoras; Expectativa de Desempenho; Expectativa de Esforço; Influência Social; Motivação Hedonista; Preço/Valor e Hábito, além de variáveis moderadoras como gênero, idade, experiência e vulnerabilidade ao uso (Venkatesh et al., 2003). Para a análise dos dados foi utilizada a Modelagem de Equações Estruturais com o *software* AMOS 22©. Os resultados mostram a Motivação Hedonista, a Expectativa de Esforço e a Condição Facilitadora como os fatores que mais influenciam a intenção de uso dos aplicativos móveis no público pesquisado. A Motivação Hedonista se mostrou como o maior influenciador quanto à intenção de uso da tecnologia. Esse fato pode ser justificado em função dos alunos perceberem os aplicativos móveis como proporcionadores de experiências positivas, trazendo prazer e satisfação em sua utilização. Tais resultados podem gerar reflexões para que os cursos fomentem ações pedagógicas a fim de estimular a utilização das tecnologias em sala de aula, especialmente as que envolvem os dispositivos móveis

Palavras-chaves: Aplicativos Móveis; Modelo UTAUT; Uso da Tecnologia no Ensino; Ensino e Aprendizagem.

1. INTRODUÇÃO

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação – TDIC são bastante estudadas no contexto educacional, tendo em vista que a comunicação é essencial à educação (Slomski, Araujo, Camargo & Weffort, 2016). Grande parte das pessoas busca estar conectada diariamente com uma infinidade de assuntos, atualizada em seus trabalhos e estudos. Dessa forma, muitas dessas pessoas optam por utilizar o aplicativo móvel, uma tecnologia moderna e que está em alta, capaz de mantê-los atualizados e conectados (Mariano et al., 2016).

Essa realidade se estende aos acadêmicos, que tendem a selecionar recursos e ferramentas de acordo com suas preferências e estilos de aprendizagem (Humanante-Ramos, García-Peñalvo & Conde-González, 2017). Para Mariano et al. (2016), uma vez que a utilização de aplicativos se torna algo rotineiro aos estudantes universitários, seu uso torna-se natural e imprescindível a este público.

A partir disso, torna-se um desafio às IES e ao docente fazer bom uso dessas tecnologias e incorporá-las adequadamente ao processo de ensino-aprendizagem, para que ambos os lados possam se beneficiar. Para os docentes, a utilização de uma ferramenta moderna e diferenciada na sala de aula pode ajudar a captar a atenção e o interesse dos acadêmicos; para os acadêmicos, podem aprender ainda mais e por meios diferentes dos tradicionais, de maneira mais agradável, com ferramentas que estão acostumados e que podem utilizar, praticamente, em qualquer lugar.

O modelo UTAUT (Teoria Unificada de Aceitação de Uso da Tecnologia) tem a finalidade de tentar explicar o motivo pelo qual as pessoas utilizam determinada tecnologia (Gruzd, Staves, & Wilk, 2012; Ramírez-Correa, Mariano, Alfaro, & MR, 2015; Tosuntaş, Karadağ, & Orhan, 2015). A ampliação deste modelo para o modelo UTAUT 2 abrange sete dimensões independentes (condições facilitadoras, expectativa de desempenho, influência social, expectativa de esforço, motivação hedonista, preço/valor e hábito) e uma dimensão independente (intenção de uso).

A presente pesquisa tem por objetivo identificar quais fatores de aceitação de uso da tecnologia mais influenciam na intenção de uso de aplicativos móveis por estudantes de Ciências Contábeis. Para isso, utiliza-se o modelo UTAUT 2 neste estudo. Diante do contexto apresentado, foi elaborada a seguinte pergunta de pesquisa: **Quais fatores de aceitação de uso da tecnologia mais influenciam a intenção do uso dos aplicativos móveis em estudantes de ciências contábeis?**

Ademais, este estudo apresenta justificativas teóricas e práticas. Teoricamente, em função dos aplicativos móveis serem relativamente novos, as pesquisas científicas precisam avançar nesse campo. Com isso, a contribuição da pesquisa está em utilizar uma ferramenta que é referência para medir a intenção de uso das tecnologias: o modelo UTAUT 2. Empiricamente, destaca-se que os resultados da pesquisa podem ser utilizados pelas instituições de ensino superior (IES) e pelos docentes, a fim de identificar melhores formas de utilizar os aplicativos no processo de ensino-aprendizagem.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 UTILIZAÇÃO DE APLICATIVOS MÓVEIS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

Aumentar o envolvimento dos alunos na aprendizagem é um desafio tanto para as instituições de ensino superior (IES) quanto para os docentes. O uso de metodologias ativas mostrou-se uma alternativa positiva para tentar superá-lo, tendo em vista que tende a elevar os níveis de aprendizado por parte dos acadêmicos (Neto et al., 2017). Diversas estratégias têm sido utilizadas para promover a aprendizagem ativa, como a Aprendizagem Baseada na

Pesquisa; o uso de jogos; a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP); ou, ainda, a Aprendizagem Baseada em Problemas e por Projetos (ABPP) (Valente, 2014; Neto et al., 2017).

O desafio nessas abordagens está na adequação do problema conforme o currículo e o nível de conhecimento dos acadêmicos (Valente, 2014). Porém, as dificuldades têm sido superadas à medida que as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) passam a ser utilizadas na educação (Valente, 2014; Neto et al., 2017). A presença das TDICs no processo de ensino-aprendizagem é estudada por diversos pesquisadores, os quais centram suas análises na incorporação das mídias ao ambiente escolar. Tendo em vista que a comunicação é essencial à educação, entende-se que a escola/universidade necessita adotar uma proposta pedagógica que conduza a uma leitura crítica e reflexiva das mídias (Slomski et al., 2016).

O aplicativo é uma tecnologia que está em alta no mercado, no qual grande parte de seus usuários busca estar conectado com assuntos diários, atualizado em seus trabalhos e estudos. De modo a alcançar este propósito, muitas vezes as pessoas buscam auxílio por meio de aplicativos móveis (Mariano et al., 2016). Os alunos, por sua vez, tendem a selecionar recursos e ferramentas de acordo com suas preferências e estilos de aprendizagem, o que promove o desenvolvimento de sua autonomia, autorreflexão e autocontrole. Nesses cenários, há também um controle limitado dos processos de aprendizagem por parte das IES, que permitem que os alunos gerenciem livremente sua aprendizagem por meio de dispositivos móveis (Humanante-Ramos et al., 2017).

Dessa forma, torna-se relevante pensar em novos ambientes tecnológicos, nos quais as IES consigam integrar ferramentas e serviços externos para proporcionar uma melhor forma de aprendizado aos alunos (Humanante-Ramos et al., 2017).

Cada vez mais os pesquisadores se preocupam com o desenvolvimento dos dispositivos móveis, e sua relação com a educação. Assim, o tema é relevante aos docentes e à comunidade acadêmica, para que se possa adequar e adaptar o ensino à realidade dos acadêmicos. Conforme Mariano et al. (2016), uma vez que a utilização de aplicativos se torna algo do dia-a-dia dos estudantes universitários, o uso deles torna-se natural e imprescindível.

Diversas tecnologias de informação e comunicação como o *facebook* ou *twitter*, por exemplo, têm sido utilizados como ferramentas complementares no processo de ensino-aprendizagem. Com a ampliação da oferta de tecnologias e a utilização dos *smartphones*, amplia-se também o foco de utilização das ferramentas sociais para o ensino no contexto educacional (Sanches, Silva & Domingues, 2013).

As redes sociais possibilitam oportunidades para a criação de um ambiente de aprendizagem cooperativo e colaborativo. O ambiente informal dessas redes organiza espaços de integração, comunicação, compartilhamento e colaboração entre professor e aluno. Ainda, as redes sociais tendem a ser ambientes de aprendizagem efetivos, eficazes e envolventes, por fazerem parte do cotidiano dos discentes, tornando-se ferramentas pedagógicas. Com isso, ajudam a melhorar e ampliar as possibilidades de aprendizagem dos acadêmicos, além de oferecer ao docente outras possibilidades de se relacionar e interagir com os mesmos. Possibilitam também o estreitamento da relação professor e aluno, além da ampliação do espaço da sala de aula, permitindo que os alunos se tornem também mais responsáveis por sua própria aprendizagem (Sanches et al., 2013).

Vale destacar que a formação dos docentes para o uso das mídias digitais como recurso pedagógico é um desafio tanto para as IES como para eles próprios. A incorporação das novas tecnologias na prática pedagógica requer aceitação, dinamismo e disponibilidade para aprender a lidar com a diversidade. Sendo assim, as tecnologias trazem benefícios para a qualificação da prática pedagógica, para a formação qualificada dos acadêmicos e também para o desenvolvimento profissional (Slomski, et al., 2016).

2.2 MODELO UTAUT

O modelo da Teoria Unificada de Aceitação de Uso da Tecnologia (UTAUT) surgiu a partir dos estudos realizados por Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, (2003). Nesse estudo, os autores buscavam uma nova ferramenta que possibilitasse medir a aceitação e uso da tecnologia de forma mais completa. Segundo Venkatesh et al., (2003) e Šumak; Šorgo, (2016), os modelos que existiam até o momento apresentavam lacunas que impediam pesquisas mais completas sobre o tema.

Os modelos existentes na época eram: o Modelo de Aceitação da Tecnologia (TAM); Teoria da Ação Fundamentada, (TRA); Teoria do Comportamento Planejado (TPB), mencionados por Ramírez-Correa (2014) e Venkatesh et al. (2003). Além dessas ferramentas, havia também a Teoria da Difusão da Inovação (IDT); a Teoria Cognitiva Social (SCT); o Modelo Motivacional (MM); TAM e TPB Combinada; e Modelo de Utilização PC (MPCU). Esses foram os oito modelos estudados por Venkatesh et al. (2003) para pudesse ser criada uma ferramenta capaz de medir o uso e a aceitação da tecnologia em um só modelo. Por meio das variáveis apresentadas nessas ferramentas, surgiu o modelo UTAUT (Chauhan & Jaiswal, 2016; Im, Hong, & Kang, 2011).

Com isso, o modelo UTAUT pretende explicar de forma global o motivo pelo qual as pessoas utilizam determinada tecnologia (Gruzd et al., 2012; Ramírez-Correa et al., 2015; Tosuntaş, Karadağ & Orhan, 2015). Esse modelo é formado por seis dimensões, sendo quatro independentes (Expectativa de Desempenho, Expectativa de Esforço, Influência Social, Condições Facilitadoras) e duas dependentes (Intenção Comportamental e Comportamento para o Uso), além de variáveis moderadoras como gênero, idade, experiência e vulnerabilidade ao uso (Venkatesh et al., 2003).

As dimensões independentes correspondem às condições facilitadoras, relacionadas ao grau em que o indivíduo acredita ter condições para utilizar a tecnologia, além do suporte disponível caso haja algum imprevisto (Venkatesh et al., 2003). Neste estudo, essas dimensões estão relacionadas às facilidades que os alunos percebem ao utilizar os aplicativos móveis, como, por exemplo: se o aluno tem recursos necessários para o uso; se o conhecimento que ele tem é suficiente para utilizar a tecnologia e se ele é capaz de ajudar os demais com dúvidas ao utilizar ao aplicativos móveis.

A dimensão Expectativa de Desempenho ou de Rendimento está relacionada com o nível em que a tecnologia pode melhorar o desempenho das pessoas no trabalho ou no estudo (Raman, Sani, & Kaur, 2014). Ou, ainda, o grau em que determinada tecnologia tende a auxiliar nas atividades diárias do indivíduo (Venkatesh et al., 2003). Ou seja, corresponde a quanto o acadêmico acredita que o aplicativo móvel possa lhe auxiliar no processo de aprendizagem.

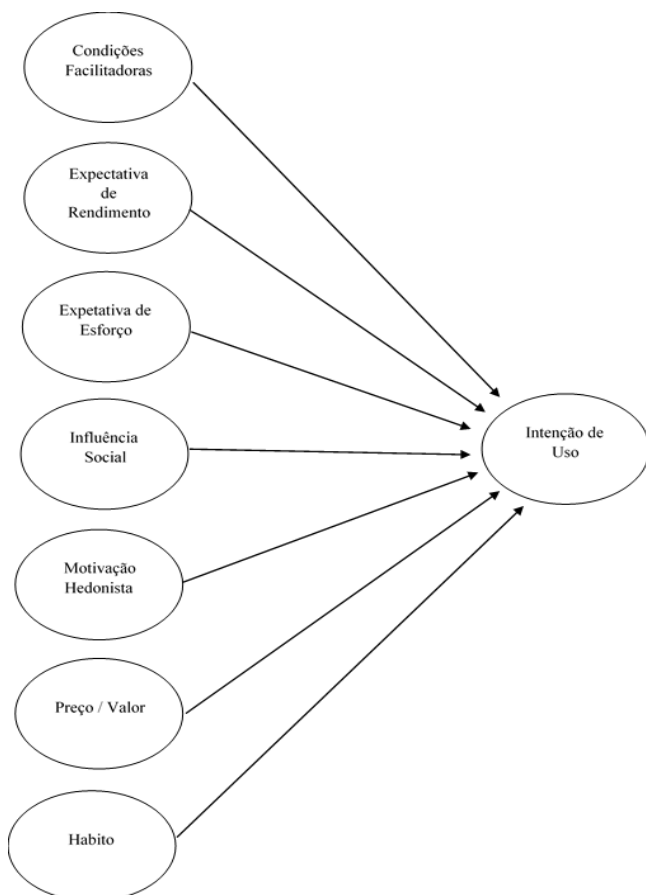
Já a dimensão de Influência Social, está atrelada às pessoas com as quais o aluno convive e se essas pessoas tendem a influenciá-lo a utilizar os aplicativos móveis. Visa verificar se as pessoas que ele considera importante interferem em sua intenção de utilização dos aplicativos móveis (Raman et al., 2014; Venkatesh et al., 2003).

A Expectativa de Esforço, por sua vez, corresponde ao nível de facilidade encontrada pelo usuário para lidar com a tecnologia (Raman et al., 2014; Venkatesh et al., 2003). Para a amostra pesquisada neste estudo, essa dimensão refere-se ao nível de dificuldade que ele encontra ao lidar com aplicativos móveis.

Há muitas pesquisas internacionais que utilizam o modelo UTAUT para identificar a intenção de uso e aceitação da tecnologia. Cada estudo utiliza esse modelo adaptado a sua necessidade, como no caso do uso do *Facebook* na pesquisa de Raman et al. (2014); aceitação de ferramentas digitais em sala de aula, como nos estudos de Tosuntaş et al. (2015); e intenção de utilização de *e-learning* (Chang, Hajiyevev, & Su, 2017). Ou, também, na adoção da tecnologia influenciada pela cultura local, como nas pesquisas de Im et al. (2011), e na utilização das mídias sociais na universidade (Gruzd et al., 2012).

Após anos de pesquisas baseadas no modelo UTAUT, Venkatesh et al. (2012) o ampliaram para o modelo UTAUT 2 - utilizado neste estudo. Baseia no modelo utilizado nos estudos de Ramírez-Correa et al. (2015) e Mariano et al. (2016), que empregam as sete variáveis independentes e somente uma dependente, sem as variáveis moderadoras, conforme apresentado na Figura 1.

FIGURA 1 – MODELO UTAUT 2



FONTE: Ramírez-Correa et al., (2015) e Mariano et al. (2016).

O modelo UTAUT 2 foi criado a partir de estudos que já haviam utilizado o primeiro modelo. Venkatesh et al. (2012), identificaram dimensões como: Motivação Hedonista, Preço/Valor e Hábito, que poderiam ser inseridos nesse modelo já existente. Isso porque os autores verificaram que o modelo UTAUT estava sendo utilizado em pesquisa voltadas ao consumidor. Assim, foi desenvolvido um modelo ainda mais completo, que pudesse melhor identificar o comportamento do consumidor com relação ao uso e à intenção de uso das tecnologias (Venkatesh et al., 2012).

A dimensão Motivação Hedonista está diretamente relacionada ao prazer que os aplicativos móveis podem proporcionar aos usuários, ou seja, refere-se ao quão bom pode ser a experiência de utilizar tais aplicativos (Mariano et al., 2016). A questão hedonismo está relacionada ao prazer e bem-estar ou a sentimentos positivos que as pessoas podem ter em função de uma experiência de uso. Está relacionada também ao significado e ao encanto que determinada experiência pode causar (Haines, 2010, Hills, 2008, Labukt, 2012). O hedonismo, segundo Venkatesh et al., (2012) é uma das dimensões que mais tendem a influenciar a intenção de uso das tecnologias como um todo.

Já o Hábito considera as atitudes automatizadas dos indivíduos (Mariano et al., 2016). E, por fim, o Preço/Valor, trata-se de uma dimensão que pode influenciar de forma positiva ou negativa a intenção de uso, tendo em vista que, quando o benefício do uso não supera o preço, o usuário é surpreendido de forma negativa (Venkatesh et al., 2012).

Estudos como o de Ramírez-Correa et al. (2015), que utiliza o modelo UTAUT 2, identificou que o Hábito e a Expectativa de Desempenho são as dimensões que apresentam maior influência na intenção de utilizar a tecnologia no futuro. Já os que menos influenciam a intenção de uso são: Facilidade de Uso, Influência Social, Motivação Hedonista e Condições Facilitadoras. Nos estudos de Mariano et al. (2016), as dimensões que mais influenciam a intenção de uso dos dispositivos móveis com foco do estudo foi o Hábito e a Motivação Hedonista, assim como se averiguou no estudo de Ramírez-Correa et al. (2015).

3. METODOLOGIA

A pesquisa enquadra-se em descritiva. Quanto aos objetivos, adota uma abordagem quantitativa. Além disso, é considerada uma pesquisa descritiva, pois apresenta planos estruturados a fim de medir características de uma amostra específica, que possam ser mensuradas por meio de uma pergunta de pesquisa (Hair, Babin, Money, & Samouel, 2005). Sendo assim, este estudo busca caracterizar a influência de cada uma das sete dimensões tratadas no modelo UTAUT 2, com relação à intenção de uso de aplicativos móveis.

A ferramenta utilizada para este estudo, o modelo UTAUT 2, foi apresentado e validado nos estudos de Venkatesh et al. (2012). O questionário utilizado foi composto por 26 questões e dividido em oito seções. Adotou-se escala tipo *Likert*, que variou desde: 1- Discordo totalmente até 7 – Concordo totalmente; além das questões direcionadas à caracterização da amostra.

A população selecionada para esse estudo é composta pelos acadêmicos do curso de graduação de Ciências Contábeis em uma universidade de Blumenau/SC, com um universo de 220 acadêmicos. A amostra foi finalizada com 149 respostas, sendo que, dessas, 145 foram válidas, configurou-se uma taxa de retorno de 65,9% do total do universo pesquisado.

A coleta de dados foi realizada entre o período de 20 de novembro de 2017 até 01 de dezembro de 2017. Isso corresponde a uma coleta de dados em formato transversal, que analisa somente determinado período de tempo. O questionário foi aplicado em forma física nas salas de aula.

Para a análise foi utilizada a Modelagem de Equações Estruturais, por meio do *software* AMOS, uma extensão do *software* SPSS 21. Essa análise permite verificar a influência de múltiplas variáveis independentes sobre uma ou mais variáveis dependentes.

4. ANÁLISE E RESULTADOS

Inicialmente, foi identificado o perfil da amostra selecionada. Logo após, para que a análise de Modelagem de Equações Estruturais fosse possível, foram realizados testes de validade e confiabilidade do modelo, para que, assim, pudesse ser feito o refinamento do modelo e a aplicação do mesmo.

Compõem a amostra desta pesquisa: acadêmicos de todos os semestres do curso de graduação em Ciências Contábeis, de uma universidade em Blumenau/SC, sendo que 59,3% são sexo masculino, e, 40,7%, ao sexo feminino. Em sua maioria, os alunos pesquisados apresentam idade entre 17 e 25 anos, o que compreende cerca de 85% da amostra.

Uma das primeiras questões do instrumento se referia à utilização de tecnologia em sala de aula. Ou seja, se os professores do curso de Ciências Contábeis tinham como hábito a utilização de tecnologias como Ambiente Virtual do Acadêmico (AVA), Google Acadêmico,

Aplicativos Móveis ou outros recursos, durante as aulas. O recurso tecnológico mais utilizado pelos professores foi o AVA, com 88,3%, seguido do Google Acadêmico, com 17,9%, e, em terceiro lugar, estão os Aplicativos Móveis, com 17,2%. Os outros recursos citados pelos acadêmicos foram: *Power Point*, *Prezi*, projetor de slides, sites de investimento e de empresas, além de vídeos.

Referente aos aplicativos móveis, pode-se perceber que se trata de um recurso pouco explorado em sala de aula. Esse fato pode ser justificado pela necessidade de, muitas vezes, ser necessária a realização de treinamentos específicos para a utilização dessa tecnologia. Aqui ressalta-se o desafio das IES em compreender os benefícios dessas ferramentas já no momento da qualificação dos docentes, para que esses recursos sejam levados à sala de aula, conforme destaca Slomski et al. (2016).

Caracterizada a amostra, para que o objetivo deste estudo fosse alcançado, foi realizada a análise de Modelagem de Equações Estruturais. O primeiro passo foi verificar a validade das questões do modelo UTAUT 2 bem como sua confiabilidade. Esses dados podem ser visualizados na tabela 1.

TABELA 1: TESTES DE VALIDADE E CONFIABILIDADE

Dimensões	Questões	Carga Padronizada	Erro Padrão	t	Sig.	Alpha de Cronbah	Confiabilidade composta	AVE
Exp.Desem	ED_1	0,840				0,847	0,850	0,740
	ED_2	0,879	0,087	10,752	***			
Exp.Esf	EE_1	0,824				0,877	0,880	0,710
	EE_2	0,871	0,094	11,891	***			
	EE_3	0,827	0,094	11,21	***			
Infl.Social	IS_1	0,910				0,915	0,920	0,790
	IS_2	0,936	0,062	16,608	***			
	IS_3	0,808	0,067	13,101	***			
Cond.Faci	CF_1	0,717				0,874	0,890	0,720
	CF_2	0,933	0,124	10,5	***			
	CF_3	0,889	0,1	10,271	***			
Motiv.Hed	MH_1	0,896				0,911	0,910	0,780
	MH_2	0,885	0,06	14,999	***			
	MH_3	0,871	0,075	14,574	***			
Preço	PV_1	0,794				0,836	0,840	0,640
	PV_2	0,738	0,105	8,72	***			
	PV_3	0,856	0,108	9,507	***			
Hábito	HA_3	0,762				0,839	0,850	0,650
	HA_2	0,829	0,097	10,314	***			
	HA_1	0,821	0,116	10,195	***			
Int.Uso	IU_1	0,783				0,903	0,910	0,770
	IU_2	0,918	0,097	12,521	***			
	IU_3	0,917	0,095	12,501	***			

FONTE: Dados da pesquisa (2017).

O instrumento original apresentava um total de 26 questões. Após verificar a unidimensionalidade das dimensões, foram excluídas do modelo três questões, por não

apresentarem os valores mínimos de aceitação. Ou seja, apresentaram valores abaixo de 0,7. As questões excluídas são de três dimensões distintas: uma da Expectativa de Desempenho, uma da Expectativa de Esforço e uma da dimensão Condições Facilitadoras. Sendo assim, as demais variáveis apresentaram valores aceitáveis para a confiabilidade do modelo em todos os testes realizados.

Em seguida, foi realizada a análise de validade discriminante entre as dimensões. Essa análise verifica se as dimensões são diferentes entre si, e pode ser observada na tabela 2.

TABELA 2: VALIDADE DISCRIMINANTE DAS DIMENSÕES

Dimensões	Expectativa Desempenho	Expectativa Esforço	Influência Social	Condições Facilitadoras	Motivação Hedonista	Preço	Hábito	Intensão de Uso
Expectativa Desempenho	0,860							
Expectativa Esforço	0,750	0,842						
Influência Social	0,236	0,126	0,888					
Condições Facilitadoras	0,390	0,501	0,181	0,848				
Motivação Hedonista	0,438	0,442	0,275	0,451	0,883			
Preço	0,042	0,171	0,133	0,283	0,361	0,800		
Hábito	0,448	0,383	0,243	0,584	0,740	0,442	0,806	
Intensão de Uso	0,395	0,331	0,198	0,435	0,650	0,331	0,867	0,877

FONTE: Dados da pesquisa (2017)

Para este estudo optou-se por realizar a validade discriminante de Bagozzi e Philips (1982), em função de apresentar de modo mais claro as informações quanto a validade discriminante das dimensões. Esse modelo realiza a validade por meio da raiz quadrada do AVE de cada dimensão, valores em negrito na tabela 2. Assim, se as demais dimensões abaixo da linha diagonal apresentarem valores menores que a raiz quadrada da AVE da dimensão, estatisticamente, as dimensões são diferentes.

No entanto, se uma dimensão apresenta valor maior do que a raiz quadrada do AVE, estatisticamente essas dimensões não apresentam diferenças. A dimensão Hábito e Intenção de Uso se enquadram nesta situação. Com isso, a dimensão independente Hábito foi excluída do modelo.

Feitas as análises acima citadas e com o modelo refinado, pôde-se dar seguimento ao teste do modelo estrutural. Esse modelo busca identificar qual variável tende a influenciar mais a intenção do uso de aplicativos móveis pelos alunos de Ciências Contábeis. O teste do modelo pode ser visualizado na tabela 3.

TABELA 3: TESTE DO MODELO ESTRUTURAL

Variáveis Independente	Variável Dependente	β	Erro Padrão	t	Sig	R ² Total
Expectativa Desempenho	Intenção de Uso	0,201	0,078	2,575	0,010	40%

Expectativa Esforço	-0,104	0,076	-1,374	0,169
Influência Social	-0,003	0,052	-0,04	0,968
Condições Facilitadoras	0,179	0,075	2,365	0,018
Motivação Hedonista	0,550	0,071	6,319	***
Preço	0,139	0,064	1,787	0,074

FONTE: Dados da pesquisa (2017)

Os dados apresentados na tabela 3 indicam que a Motivação Hedonista é a variável que tende influenciar mais a intenção de uso dos aplicativos móveis (0,550). Em segundo lugar, a variável que mais influencia a intenção de uso é a Expectativa de Desempenho (0,201), e, em seguida, a Condição Facilitadora (0,179). As demais variáveis não apresentaram significância na relação com a intenção de uso. Assim, todas as variáveis juntas representam 40% da intenção de uso dos aplicativos móveis pelos estudantes de Ciências Contábeis.

Assim como nos estudos de Vankatesh, et al. (2012), Mariano et al. (2016) e Ramirez-Correa et al. (2015), a Motivação Hedonista foi a variável que tem mais influência na intenção de uso. A motivação hedonista está relacionada com o prazer, satisfação e sensação de bem-estar que a utilização dos aplicativos móveis pode causar. Com isso, percebe-se que os alunos tendem a utilizar os aplicativos móveis em função das emoções positivas e boas experiências que essa tecnologia pode proporcionar. Vankatesh, et al. (2012) afirmam que a Motivação Hedonista tende a ser a variável que exerce mais influência sobre a intenção de uso das tecnologias.

Referente à variável Expectativa de Desempenho - que se refere ao grau em que a tecnologia tende a proporcionar benefícios aos usuários -, os acadêmicos acreditam que os aplicativos móveis podem lhes auxiliar tanto nos estudos quanto no trabalho, embora não seja essa a prioridade de uso dos aplicativos, como demonstrado no resultado da análise na tabela 3. Esse resultado pode ser explicado pelo fato de que a utilização dos aplicativos é diária e pode ocorrer em qualquer lugar, como explica Mariano et al. (2016).

A terceira variável que mais influencia a intenção de uso foi a condição facilitadora, que diz respeito às condições que o aluno terá para utilizar os aplicativos móveis, tanto em recursos pessoais quanto em suporte tecnológico ao consumidor. Os resultados do estudo indicam que os alunos acreditam não encontrar dificuldades que pudessem os impedir de utilizar os aplicativos móveis futuramente. Esse fato se justifica em função dos alunos terem a possibilidade de escolher as ferramentas de acordo com suas preferências e habilidades (Humanante-Ramos, et al., 2017).

Os resultados desta pesquisa mostram algumas variáveis que não apresentaram significância na relação. Ao contrário do estudo de Ramirez Correa et al. (2015), a variável de Influência Social - que está relacionada à opinião das pessoas que têm maior importância para os acadêmicos - não apresentou significância neste estudo. Ou seja, para os alunos de Ciências Contábeis, a opinião das pessoas que estão ao seu redor tende a exercer pouca influência quanto à sua intenção de uso dos aplicativos móveis.

A variável Preço, que analisa o valor monetário que o aluno terá de investir no uso dos aplicativos, também não apresentou significância na relação com a intenção de uso dos aplicativos móveis. Vankatesh, et al. (2012) afirmam que o preço pode influenciar a intenção de uso tanto de forma positiva como negativa, no entanto, neste estudo essa dimensão não apresentou influência significativa.

Da mesma forma, a Expectativa de Esforço, mesmo tendo relação negativa com a intenção de uso, não é significativa. Dessa forma, sugere-se que os alunos não apresentam uma preocupação relevante quanto ao desempenho do aplicativo, visto que a condição facilitadora

foi uma das variáveis que se apresentou como mais influente na intenção de uso. Assim, os alunos identificam mais as facilidades e benefícios na intenção de utilizar os aplicativos móveis.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo teve por objetivo identificar quais fatores de aceitação de uso da tecnologia mais influenciam na intenção de uso de aplicativos móveis. De modo a identificar esses fatores, adotou-se o modelo UTAUT 2, que possui como variável dependente a intenção de uso, e, como variáveis independentes, as Condições Facilitadoras, Expectativa de Desempenho, Influência Social, Expectativa de Esforço, Motivação Hedonista, Preço/Valor e Hábito.

Foram coletados dados com estudantes do curso de graduação de Ciências Contábeis. Os dados foram analisados por meio da Modelagem de Equações Estruturais, a qual testa o grau de relação entre os fatores de aceitação de uso da tecnologia e a intenção de uso de aplicativos móveis.

Os resultados apontam que, respectivamente, a Motivação Hedonista, a Expectativa de Esforço e a Condição Facilitadora são os três fatores que mais influenciam a intenção de uso dos aplicativos móveis no público pesquisado. Esses fatores em conjunto podem explicar cerca de 40% da intenção de uso dos aplicativos móveis. As demais variáveis do estudo não apresentaram significância na relação com a intenção de uso.

Os achados deste estudo corroboram com estudos anteriores como os de Vankatesh et al. (2012), Mariano et al. (2016) e Ramirez-Correa et al. (2015), nos quais a motivação hedonista é a variável que mais exerce influência sobre a intenção de uso. Em contrapartida, este estudo não apresenta significância para a variável Influência Social, diferente do estudo de Ramirez-Correa et al. (2015). Ainda, a variável Preço também não apresentou significância na relação com a intenção de uso dos aplicativos móveis. A variável Expectativa de Esforço apresentou relação negativa com a intenção de uso, porém insignificante estatisticamente.

Em termos acadêmicos, este estudo contribui com a utilização da ferramenta UTAUT 2, que é referência na medição de intenção de uso das tecnologias. Em termos empíricos, IES e docentes podem se beneficiar do resultado desta pesquisa para fomentar ações pedagógicas que estimulem a intenção de uso de aplicativos móveis pelos acadêmicos, de modo a aproveitar os benefícios que a tecnologia pode propiciar no meio educacional e para fins de ensino-aprendizagem.

As limitações deste estudo incorrem sobre a delimitação do tempo e sobre a amostra, que compreendeu somente acadêmicos de Ciências Contábeis, em sua maioria jovens, o que pode ter tendenciado à maior influência da variável Motivação Hedonista. Dessa forma, sugere-se para pesquisas futuras a aplicação do modelo teórico em outros públicos, a fim de comparar resultados.

REFERÊNCIAS

- Bagozzi, R-P. & Phillips, L.-W. (1982). Representing and testing organizational theories: a holistic construal. *Administrative Science Quarterly*, v. 27, p. 459-489.
- Chang, C.-T., Hajiyevev, J., & Su, C.-R. (2017). Examining the students' behavioral intention to use e-learning in Azerbaijan? The General Extended Technology Acceptance Model for E-learning approach. *Computers & Education*, 111(Supplement C), 128–143.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.04.010>
- Chauhan, S., & Jaiswal, M. (2016). Determinants of acceptance of ERP software training in

- business schools: Empirical investigation using UTAUT model. *The International Journal of Management Education*, 14(3), 248–262.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijme.2016.05.005>
- Gruzd, A., Staves, K., & Wilk, A. (2012). Connected scholars: Examining the role of social media in research practices of faculty using the UTAUT model. *Computers in Human Behavior*, 28(6), 2340–2350. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.07.004>
- Haines, W. A. (2010). Hedonism and the Variety of Goodness. *Utilitas*, 22(2), 148–170.
<https://doi.org/DOI: 10.1017/S0953820810000063>
- Hair, J., Babin, B., Money, A., & Samouel, P. (2005). *Fundamentos de métodos de pesquisa em administração*. Porto Alegre: Bookman.
- Hills, A. (2008). Value, Reason and Hedonism. *Utilitas*, 20(1), 50–58. <https://doi.org/DOI: 10.1017/S0953820807002890>
- Humanante-Ramos, P.; García-Peñalvo, F. J.; Conde-González, M. (2017) Entornos personales de aprendizaje móvil: una revisión sistemática de la literatura. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, v. 20, n. 2, p. 73-92.
- Im, I., Hong, S., & Kang, M. S. (2011). An international comparison of technology adoption: Testing the UTAUT model. *Information & Management*, 48(1), 1–8.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.im.2010.09.001>
- Labukt, I. (2012). Hedonic Tone and the Heterogeneity of Pleasure. *Utilitas*, 24(2), 172–199.
<https://doi.org/DOI: 10.1017/S0953820812000052>
- Mariano, A., Blower, G. M., Nascimento, L. L. do, Santos, M., Mariano, T., & Reis, A. M. de. (2016). Fatores determinantes da utilização de aplicativos em dispositivos móveis: um estudo da percepção de estudantes universitários. In *XL EnANPAD 2016*. Costa do Sauípe - BA. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.28131.35364>
- Neto, J. D. O.; Gomes, G. S.; Titton, L. A. (2017) Using technology driven flipped class to promote active learning in accounting. *Revista Universo Contábil*, v. 13, n. 1, p. 49-64.
- Raman, A., Sani, R. M., & Kaur, P. (2014). Facebook as a Collaborative and Communication Tool: A Study of Secondary School Students in Malaysia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 155(Supplement C), 141–146.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.10.270>
- Ramírez-Correa, P. (2014). Uso de internet móvil en Chile: explorando los antecedentes de su aceptación a nivel individual. *Ingeniare. Revista Chilena de Ingeniería*, 22, 560–566.
- Ramírez-Correa, P., Mariano, A., Alfaro, J., & MR, M. (2015). Aceptación de internet móvil en estudiantes universitarios brasileños: Un estudio empírico usando modelado de ecuaciones estructurales Acceptance of mobile internet in Brazilian university students: An empirical study using structural equation modelling. *Espacios*, 36, 10.
- Sanches, D. C. M.; Silva, J. C.; Domingues, M. J. C. S. (2013). Social networks as a

complementary tool to the high and vocational school: using Facebook. 12th International conference on information systems & technology management – CONTECSI.

Slomski, V. G.; Araujo, A. M. P.; Camargo, A. S. S.; Weffort, E. F. J. (2016). Tecnologias e mediação pedagógica na educação superior a distância. *JISTEM - Journal of Information Systems and Technology Management*, vol. 13, n. 1, p. 131-150.

Šumak, B.; Šorgo, A. (2016). The acceptance and use of interactive whiteboards among teachers: Differences in UTAUT determinants between pre- and post-adopters. *Computers in Human Behavior*, v. 64, n. Supplement C, p. 602–620.

Tosuntaş, Ş. B., Karadağ, E., & Orhan, S. (2015). The factors affecting acceptance and use of interactive whiteboard within the scope of FATİH project: A structural equation model based on the Unified Theory of acceptance and use of technology. *Computers & Education*, 81(Supplement C), 169–178.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.10.009>

Valente, J. A. (2014). Blended learning e as mudanças no ensino superior: a proposta da sala de aula invertida. *Educar em Revista*, v. 4, p. 79-97.

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478.
<https://doi.org/10.2307/30036540>

Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157–178.