

A UTAUT APLICADA A AMBIENTES DE BIBLIOTECAS: um ensaio teórico

BÁRBARA ROCHA BITTENCOURT
Universidade Federal de Santa Catarina
Instituto Federal do Paraná
barbararb@gmail.com

ISAÍAS SCALABRIN BIANCHI
Universidade Federal de Santa Catarina
isaias.bianchi@ufsc.br

JONATAS DUTRA SALLABERRY
Universidade Federal do Paraná
jonatas.sallaberry@hotmail.com

RESUMO

As tecnologias de informação e comunicação tem contribuído para a difusão do conhecimento e as bibliotecas como principal suporte de informação precisam incorporar recursos, estratégias e políticas para aceitação e uso dessas tecnologias pelos usuários. Nesse contexto, a pesquisa buscou na literatura de tecnologias educacionais os fatores comportamentais relacionados a aceitação e uso das bibliotecas virtuais, sob o aspecto teórico da UTAUT. As evidências reveladas mediante um ensaio teórico denotam a proposição de que a Influência Social, o Hábito, e a Expectativa de Desempenho influenciam diretamente no comportamento de Uso das TICs nas bibliotecas. Embora não tenham sido os elementos percebidos como mais consistentes para incorporação daquelas TICs, também é possível incrementar sua aceitação com a Expectativa de Esforço, as Condições Facilitadoras, a Motivação Hedônica, o Valor, a Informação de Qualidade, a Atitude, a Relevância, a Navegação, a Terminologia, a Qualidade do Serviço, as Características do Sistema, a Assistência da Biblioteca e o Estímulo Docente.

Palavras-chave: TICs; UTAUT; Bibliotecas; Comportamento; Aceitação.

1 INTRODUÇÃO

O pensamento de Cunha, em 2000, que previa a influência do uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) na vida acadêmica e nas bibliotecas não estava errado. Nesse contexto, as bibliotecas universitárias passaram a buscar na inovação tecnológica meios para melhorar e aumentar o atendimento aos seus usuários (GUILHEM; TORINO; TAVARES, 2013). Duas décadas depois, as bibliotecas possuem diversas ferramentas tecnológicas para sua gestão e para os seus usuários.

A globalização dos mercados e as crescentes inovações precisam ser assimiladas no contexto universitário, mas, até que ponto as bibliotecas universitárias estão investidas em tecnologias, e a aceitação e uso destas tecnologias estão sendo verificadas? As Instituições de Ensino Superior – IES precisam promover o acesso à informação por meios próprios ou através da contratação de empresas com viés tecnológico que ofereçam produtos tais como bibliotecas virtuais, repositórios, softwares de referência, bases de dados e normas, entre outros mecanismos que otimizem o desenvolvimento do usuário e permitam a sua maior autonomia para o contexto de vida atual.

Nesse sentido, o objetivo deste ensaio teórico busca na literatura de tecnologias educacionais discutir sobre os fatores comportamentais da aceitação e uso das tecnologias em bibliotecas, sob a perspectiva do modelo da Teoria Unificada de Aceitação e Uso de Tecnologia (UTAUT). A partir das proposições deste ensaio, espera-se contribuir para a melhor gestão estratégica e as políticas de implementação de tecnologias em bibliotecas, podendo resultar na maior efetividade desses ambientes educacionais.

O ensaio teórico considerou publicações científicas nacionais e principalmente internacionais, abordando o tema de forma mais profunda e contemporânea. A literatura nacional é ainda incipiente, predominando pesquisas e testes empíricos, enquanto no âmbito internacional os artigos científicos se aproximam mais das tecnologias e dos mercados (SANTOS et al., 2021). A etapa seguinte, de aprofundamento com leitura do resumo, na busca por manuscritos que atendessem aos preceitos aceitação ou uso de tecnologias em bibliotecas, bem como das obras seminais da teoria.

De acordo com as proposições metodológicas de Sena (2009), para a construção de ensaio teórico planejado e consistente com o alcance de objetivos intermediários, busca-se discutir os pressupostos teóricos com os elementos e evidências empíricas de argumentação para sustentar propostas, ainda que alcance tão somente a sustentação da aplicação de um

corpus teórico no campo de aplicação. Para alcançar esse desenvolvimento, primeiramente foi realizada uma abordagem sobre a criação e evolução da teoria dominante.

Na sequência, apresenta-se uma abordagem de cada elemento comportamental sob a perspectiva do ambiente de bibliotecas. Por fim, um capítulo de encerramento que agrega esses elementos visando uma reconsolidação dos elementos comportamentais, e a sua sustentação na aplicação em tecnologias inovadoras para esse ambiente. A pesquisa justifica-se pela relevância da inovação e das tecnologias nas ciências sociais aplicadas e na educação, pelo seu potencial de impactar a efetividade das bibliotecas e também de beneficiar seus usuários (PAVLOU, 2003).

2 DISCUSSÃO TEÓRICA

As bibliotecas - como agente de transformação social - constituem elemento indispensável para o desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa, inovação e extensão, o que significa que contribuem para o progresso da ciência em sua forma ampla. A disponibilidade de novos serviços relacionados as TICs se fazem necessários para melhor atendimento aos usuários deste setor.

Conforme Chang, Lou, Cheng e Lin (2015), os profissionais bibliotecários devem se esforçar para compreender e explorar as condições de uso de recursos eletrônicos e a satisfação de seus usuários, assim como os efeitos da qualidade dos serviços oferecidos, da intenção comportamental e dos demais fatores correlacionados.

Hsiao e Tang (2015) apontam que a mudança da plataforma física para recursos eletrônicos faz com que muitos bibliotecários e estudantes se preocupem com a perda de recursos financeiros e de pessoal além da perda cultural proporcionada pelo setor. Um estudo realizado em bibliotecas públicas em Taiwan demonstrou que enquanto o empréstimo de livros em papel cresceu 0,1% por ano, os itens digitais baixados cresceram 8% (NATIONAL CENTRAL LIBRARY, 2012). Diante do exposto a alta gestão das universidades vêm se tornando céticos sobre a compra de equipamentos/livros e edificações de biblioteca, devido ao seu alto custo. Alguns estudos demonstram que as bibliotecas têm se esforçado para melhorar os serviços baseados no ambiente web e em inovações como autoatendimento para fornecer a seus leitores opções personalizadas e, com sorte, levar a biblioteca para o próximo nível de produtividade, segurança e serviço (BECKER; BONADIE-JOSEPH, CAIN, 2013; BOATENG; LIU, 2014).

A aceitação e o uso de tecnologias é um importante comportamento que deve ser

mensurado junto ao público nas inovações pretendidas e implementadas nos diversos setores da sociedade, pois desta forma, permite conhecer o usuário no sentido de verificar quais os fatores que o estimulam (ou não) a utilização das tecnologias. No campo de estudo sobre gestão de TICs, Venkatesh, Thong e Xu desenvolveram em 2012 o modelo mais recente da Teoria Unificada de Aceitação e Uso de Tecnologia 2, como uma adaptação do modelo original UTAUT que emprega determinantes das características das tecnologias e traços dos indivíduos para explicar a atitude e a intenção comportamental.

A UTAUT foi originalmente desenvolvida em 2003 a partir da revisão e da consolidação de oito teorias e modelos empregados, fundamentando-se em outros suportes teóricos anteriores, como a Teoria da Ação Racional (TRA), o Modelo de Aceitação de Tecnologia (TAM, TAM 2 e TAM 3), o Modelo Motivacional (MM), a Teoria do Comportamento Planejado (TPB), o Modelo Combinado TAM e TPB (C-TAM- TPB), o Modelo de Utilização do PC (MPCU), a Teoria da Difusão da Inovação (IDT), e a Teoria Social Cognitiva (SCT) (MILES, 2012; VISENTINI; BOBSIN; RECH, 2008).

Apesar da grande utilização e detalhamento explicativo desta teoria sobre a intenção de uso, o modelo apresentou limitações que levaram ao desenvolvimento do UTAUT 2, que estende e melhora a teoria aplicando-a ao contexto do usuário (CHRISTINO; SILVA; CARDOZO; LOPES, 2019; CHAVES; FLACH; SALLABERRY, 2021). Desse modo foram incorporados três novos construtos: a Motivação Hedônica, o Valor do Preço e o Hábito aos determinantes Expectativa de Desempenho, Expectativa de Esforço, Influência Social e Condições Facilitadoras.

No contexto de bibliotecas universitárias esta teoria foi utilizada para averiguar a aceitação de uso de tecnologias como: Inteligência artificial por bibliotecários (ANDREW; WARD; YOON, 2021), os dispositivos móveis em bibliotecas na percepção de alunos de graduação (CHANG, 2013), as tecnologias móveis para aquisição de material bibliográfico por bibliotecários (DAHIRU; OLADOKUN; GRAND; MUTSHEWA, 2020), softwares de gerenciamento de biblioteca na percepção de bibliotecários chefes (MACHALA, 2018) as mídias sociais de bibliotecas sob a visão de alunos (WILLIAMS, SAUNDERSON; DHOEST, 2021), e na percepção da equipe da biblioteca e seus usuários (MENSAH; ONYANCHA, 2021) assim como bibliotecas digitais e eletrônicas pelos usuários (SHIVDAS; MENON; NAIR, 2020; MOORTHY; CHUN T'ING; MING; PING; PING; JOE; JIE, 2019; CHANG; LOU; CHENG; LIN, 2015).

Os constructos da teoria, também chamados de determinantes ou variáveis latentes, ou seja, que não são medidos diretamente, mas por um conjunto de identificadores

correlacionados. Esses determinantes de variáveis são definições medidas por graus, geralmente utilizando-se da Escala de tipo Likert, onde o respondente atribui valores para cada assertiva que representa parcialmente esses fatores comportamentais. No caso da proposta de emprego da UTAUT 2, utiliza-se a Expectativa de Desempenho, a Expectativa de Esforço, a Influência Social, as Condições Facilitadoras, a Motivação Hedônica, o Valor do Preço e o Hábito.

2.1 EXPECTATIVA DE DESEMPENHO OU DESEMPENHO UTILITÁRIO

O construto Expectativa de Desempenho, também chamado de Desempenho Utilitário é definido como o grau em que o uso de uma tecnologia proporcionará benefícios aos usuários na realização de certas atividades (VENKATESH; THONG; XU, 2012). Como expõem Liu, Su, Akram e Abrar (2020), esta variável é um preditor de alta qualidade da pesquisa comportamental em tecnologia da informação, que reflete o ato do usuário conhecer a funcionalidade e a utilidade ou resultado, de forma a demonstrar relação positiva com o uso da tecnologia.

Interessante destacar que Davis, Bagozzi e Warshaw em 1989 quando criaram a Teoria de Aceitação de Tecnologia (TAM) utilizou a mesma definição para denominar o construto de Utilidade Percebida.

Embora a relação positiva nem sempre seja evidente, a relação negativa é pertinente visto que o desconhecimento da funcionalidade conduz o usuário a não utilizar a ferramenta, ou seja, o não interesse em utilizar a tecnologia influencia no desinteresse em conhecer sua utilidade (ANDREW; WARD; YOON, 2021; SHIVDAS; MENON; NAIR, 2020; MOORTHY; T'ING; MING; PING; JOE; JIE, 2019; AWWAD; AL-MAJALI, S., 2016).

No âmbito de serviços de informação, a Expectativa de Desempenho diz respeito a quanto informativo, útil, significativo o serviço de informação é para o usuário (DWIVEDI; SHAREEF; SIMINTIRAS; LAL; WEERAKKOD, 2016; ALOTAIBI; JOHNSON, 2020). A influência do papel da Expectativa de Desempenho e seus equivalentes (como utilidade percebida e vantagem relativa percebida) no grau de uso dos serviços do sistema de bibliotecas virtuais foi indicada em uma série de estudos (ALAJMI, 2014; ALAJMI, 2019; CHEN, 2015). A melhoria do desempenho poderia ser atingida, por exemplo, quando se leva menos tempo para cumprir uma tarefa ou para produzir produtos de maior qualidade (BEHELLI-YAMANAKA; CAPPELLOZZA, 2018).

Aplicado aos sistemas de bibliotecas virtuais, Alajmi e Alotaibi (2020) concluíram que

os usuários acreditam que o uso do sistema mudará a natureza dos padrões de navegação e pesquisa, de forma a aumentar a oferta de recursos eletrônicos, e permitir o acesso a informações atualizadas assim como o aumento da pesquisa bibliográfica. No entanto, Abdullateef e Allumi (2014) argumentaram que a Expectativa de Desempenho teve um resultado positivo, mas relação insignificante com a variável 'intenção comportamental' para utilização em TICs de aprendizagem online.

2.2 EXPECTATIVA DE ESFORÇO

O grau de facilidade, associado ao uso da tecnologia, é conhecido como a Expectativa de Esforço (VENKATESH; THONG; XU, 2012). Desde a concepção da teoria, Venkatesh, Morris, Davis e Davis (2003) afirmam que a facilidade de uso possui um efeito positivo na aceitação de novas tecnologias. Estes resultados foram apoiados por Awwad e Al-Majali (2015), Hindagolla (2014), Ju e Albertson (2015), Mtebe e Raisamo (2014), Masa'deh, Tarhini, Mohammed e Maqableh (2016) e Shivdas, Menon e Nair (2020).

No modelo original, a Expectativa de Esforço influencia negativamente a Intenção Comportamental. Dessa forma, a proposição de uma hipótese pode indicar que quanto maior o esforço para utilizar a tecnologia (seja em conhecimento, custo, tempo, complexidade), menor seria a intenção de utilizar. Algumas aplicações fáceis de usar podem ser percebidas como úteis, mas nem todas as aplicações úteis são fáceis de usar. Os usuários tendem a preferir tecnologias fáceis de utilizar e compreender, que tenham a maior eficiência (GUPTA; DOGRA; GEORGE, 2018).

Essa relação proposta em muitos casos em estudos recentes tem encontrado resultados divergentes, o que torna ainda mais relevante o aprofundamento da pesquisa. Andrew, Ward e Yoon (2021) adotaram a Expectativa de Esforço para adoção de inteligência artificial em sistemas de biblioteca encontrando resultado não significativo. Baabdullah, Alalwan, Rana, Kizgin e Patil (2019) pesquisaram sobre o uso de serviços bancários móveis e sua pesquisa demonstrou que a Expectativa de Esforço tem uma relação não significativa com o uso. No estudo de Lallmahomed, Rahim, Ibrahim e Rahman (2013) sobre a aceitação do Facebook foi demonstrado que a Expectativa de Esforço é um preditor não significativo de uso quando medido como duração, mas um preditor significativo do uso quando medido como absorção cognitiva, frequência, estrutura profunda ou intensidade.

Os resultados de Alajmi e Alotaibi (2020) ao estudarem o uso de biblioteca virtuais por docentes demonstraram que a importância da Expectativa de Esforço é relevante apenas quando

relacionado à Intenção Comportamental e Definição do Sistema Utilizado, ou seja, muita atenção foi dada pelo corpo docente quanto à intenção e uso profundo em que o acesso virtual é fácil de usar e simples de entender. Já Alotaibi e Johnson (2020) em seus estudos com alunos de pós-graduação sobre a utilização do Google Scholar indicam tratar-se de ferramenta utilizável e sem esforço na busca de informações acadêmicas, portanto inerte à Expectativa de Esforço.

2.3 INFLUÊNCIA SOCIAL

O construto Influência Social é definido como a medida em que os usuários percebem que pessoas do seu meio social, como amigos e família, consideram importante a utilização de determinada tecnologia. (BAGOZZI; LEE, 2002). A influência social indicada seria composta por três variáveis: a norma subjetiva, o fator social e a imagem (HUANG; KAO, 2015).

A norma subjetiva relaciona-se à pressão percebida para usar determinada ferramenta, produto ou serviço (AJZEN, 1991). O fator social representa a internalização do indivíduo a partir da cultura subjetiva do sistema social, dos acordos interpessoais realizados com outros; e a imagem é definida como o grau em que um indivíduo identifica que o uso de uma tecnologia inovadora pode melhorar seu status em sua organização social (HUANG; KAO, 2015). Venkatesh, Morris, Davis e Davis (2003) e Venkatesh, Thong e Xu. (2012) teorizaram que a Influência Social é determinante na Intenção Comportamental, o que pode ser constatado em inúmeras pesquisas empíricas.

O estudo de Andrew, Ward e Yoon (2021) explorou as influências externas na percepção de uma pessoa em relação à adoção de inteligência artificial e tecnologias relacionadas para sistemas e serviços de biblioteca. Garg e Kumar (2017) denominaram os “Influenciadores” (também conhecidos como referentes ou agentes sociais) que interferem no uso de recursos eletrônicos, e isso inclui professores, funcionários da biblioteca, idosos e colegas.

As diferentes significâncias em estudos com Influência Social podem estar associadas à tecnologia aplicada, que em alguns casos estão ultrapassadas para determinado público Arif; Ameen e Rafiq (2018), Awwad e Al-Majali (2015), Kim (2010), Alajmi (2019) e Baabdullah, Alalwan, Rana, Kizgin e Patil (2019). Para Chu e Chen (2016), os alunos são fortemente influenciados por colegas e professores no uso de tecnologias de e-learning e Chang, Lou, Cheng e Lin (2015) encontraram uma relação positiva entre a Intenção de Uso de a Influência Social.

2.4 CONDIÇÕES FACILITADORAS

A variável Condições Facilitadoras refere-se às percepções dos indivíduos sobre os recursos e os suportes disponíveis para utilizar a tecnologia (VENKATESH; THONG; XU, 2012). As condições facilitadoras são fatores ambientais e podem variar significativamente entre as diversas plataformas. O envolvimento dos indivíduos em determinadas tarefas vai depender de uma infraestrutura de condições capazes de facilitar as interações necessárias.

De acordo com Venkatesh, Thong e Xu (2012), as condições facilitadoras atuarão mais como um controle comportamental percebido e irão influenciar a intenção e o comportamento (AJZEN, 1991). Dessa forma, as Condições Facilitadoras são relacionadas tanto para a Intenção Comportamental quanto para o Comportamento de Uso.

A pesquisa de Jeong (2011) observou que a Facilidade de Uso afeta positivamente a Intenção Comportamental de usar sistemas de biblioteca eletrônica. Alguns autores argumentam que é necessário acesso à tecnologia e à internet além de ter conhecimento sobre sistemas a fim de remover os impedimentos ao seu uso (AWWAD; AL-MAJALI, 2015; GARG; KUMAR, 2017; VENKATESH; THONG; XU 2012; DUKIC; STRISKOVIC, 2015).

O estudo de Cho, Cheng e Lai (2009) estabeleceu que a fácil utilização tem efeitos significativos nas intenções do usuário de usar um sistema de informação. Como afirmam Thong, Hong e Tam (2015) uma informação complexa em dado sistema, como uma biblioteca digital pode ser evitada, mesmo por cientistas da computação talentosos, se for engenhosa e difícil de utilizar.

Conforme as pessoas envelhecem, eles são mais propensos a serem influenciados por outros (AWWAD; AL-MAJALI, 2016). Os trabalhadores mais velhos são mais propensos a colocar maior resistência a TICs, gerando um efeito que diminui com a experiência (MORRIS; VENKATESH, 2000).

2.5 MOTIVAÇÃO HEDÔNICA OU DESEMPENHO HEDÔNICO

A variável da Motivação Hedônica ou Desempenho Hedônico foi estabelecida por Venkatesh, Thong e Xu (2012) como prazer derivado do uso de uma tecnologia é conhecida também como motivação intrínseca (VALLERAND, 1997), foi adicionada ao modelo estendido, atuando como um prenunciador da Intenção Comportamental. O uso hedônico representa uma ação decorrente de aspectos multissensoriais, emotivos e de fantasia do uso do produto (LEITINHO; FARIAS, 2018).

O hedonismo possui caráter mais subjetivo e pessoal e está relacionado com a essência

da experiência psicológica do indivíduo (HUANG; KAO, 2015; OZTURK; NUSAIR; OKUMUS; HUA, 2016). Dessa maneira, por uma perspectiva hedônica, os usuários estão buscando prazer, satisfação e gozo com o uso de um produto ou serviço, considerando o processo como uma prática agradável (ANDERSON; KNIGHT; POOKULANGARA; JOSIAM, 2014; GASIMOV; SUTANTO; TAN; PHANG, 2010; MITTAL, 1994). Quando se observa o processo de uso da Biblioteca virtual, a literatura atribui diferentes níveis de benefícios hedônicos ao utilizador, como expressão de satisfação, entretenimento, prazer e exploração (BARAT; AMOS; PASWAN; HOLMES, 2013; CHANDON; WANSINK; LAURENT, 2000; SHIVDAS; MENON; NAIR, 2020).

2.6 VALOR

O Valor do objeto do comportamento é definido como o processo de troca cognitiva dos consumidores entre os benefícios percebidos do produto ou do serviço e o custo monetário para usá-los. O valor do preço reflete a convicção do usuário ou consumidor de que o uso da tecnologia será valioso em relação ao custo, por exemplo, uma boa relação custo/benefício (FRANK; MILKOVIC, 2018). Desse modo, analisam as utilidades incluídas no uso de novos sistemas com o custo financeiro, que deveria ser pago por esse sistema ou pelo seu uso (ALALWAN; DWIVEDI; RANA, 2017).

Baptista e Oliveira (2015) reforçam que, no contexto de adoção de tecnologias da internet, o construto Valor integra elementos como o custo do dispositivo, o custo das operadoras de serviço de dados e as taxas de transações (CHRISTINO; SILVA; CARDOZO; LOPES, 2019). Uma importante diferença entre os contextos do indivíduo e do organizacional, que acarretou a inclusão do construto Valor ao modelo, decorre do simples fato que os consumidores e organizações costumam suportar o custo monetário do uso da tecnologia, enquanto os funcionários não possuem esta barreira (VENKATESH; THONG; XU, 2012).

2.7 HÁBITO

O construto Hábito é definido por Limayem, Hirt e Cheung (2007) como a medida em que as pessoas tendem a realizar comportamentos automaticamente por causa da aprendizagem, ou seja, o grau em que o indivíduo acredita que o comportamento é automático. Diferente dos reflexos, para que determinado comportamento se torne um hábito, é necessário aprendizado, isto é, uma composição de repetições de curto prazo, reforço, clareza da situação, interesse e

capacidade de aprender (PAHNILA; SIPONEN; ZHENG, 2011).

Como esclarecem Wilson e Lankton (2013), o comportamento passado e o hábito, apesar de intimamente ligados, não são construções idênticas. A ocorrência repetida é fundamental para a formação do hábito, mas não compõe o hábito em si. Os hábitos tendem a ser formados quando os comportamentos são repetidos num contexto estável (WILSON; LANKTON, 2013). Venkatesh, Thong e Xu (2012) postulam que o hábito tem um efeito direto sobre a Intenção Comportamental. Estudos existentes também destacam os efeitos sobre o comportamento de uso (GUPTA; DOGRA; GEORGE, 2018).

Para Frank e Milkovic (2018), o hábito determina o nível de certeza do indivíduo de que, de acordo com suas experiências, o uso de novas tecnologias da informação se tornará uma rotina. Venkatesh, Thong e Xu (2012) definem o hábito como o grau em que os usuários tendem a realizar o uso de tecnologias ou o uso de produtos de tecnologia automaticamente por causa da aprendizagem. O hábito tem sido observado como preditor significativo da intenção comportamental (HERRERO; SAN MARTÍN, 2017; KANG; LIEW; LIM; JANG; LEE, 2014; LEWIS; FRETWELL; JIM; PARHAM, 2013; NAIR; ALI; LEONG, 2015; ESCOBAR-RODRÍGUEZ; CARVAJAL-TRUJILLO; MONGE-LOZANO, 2014).

2.8 INTENÇÃO COMPORTAMENTAL

O construto Intenção Comportamental permanece da teoria UTAUT original, na qual é considerado como construto mediador do Comportamento de Uso, sendo o grau em que o indivíduo se sente motivado a adotar certo tipo de comportamento. Isto é, a intenção de usar ou continuar usando uma tecnologia no futuro. Em pesquisa empírica, refere-se à intenção do usuário empregar as TICs.

A intenção de uso foi observada pelos psicólogos sociais que exploraram amplamente as intenções comportamentais e as relações com o comportamento futuro (AARTS; VERPLANKEN; VAN KNIPPENBERG, 1998). A intenção comportamental, ou intenção de uso, refere-se ao grau em que uma pessoa formulou planos conscientes para realizar ou não alguns comportamentos futuros especificados (GIOVANIS; TOMARAS; ZONDIROS, 2013).

Li e Lai (2008) afirmam que no contexto das bibliotecas digitais, a Intenção Comportamental pode ser considerada o principal motivador para sua adoção. Como afirmam Awwad e Al-Majali (2015), a intenção de utilizar uma biblioteca virtual reflete o desejo de usar recursos digitais para fins de pesquisa e desempenha um papel vital na previsão do uso futuro. Soria, Fransen e Nackerud (2016) concluíram que alunos que usaram recursos eletrônicos e

livros também melhoraram significativamente as chances de graduação em vez de desistir. Moorthy, T'ing, Ming, Ping, Joe e Jie (2019) afirmam que a biblioteca digital desempenha um papel importante, pois os alunos à distância dependem fortemente dela para seus estudos acadêmicos.

2.9 OUTRAS VARIÁVEIS

As pesquisas empíricas muitas vezes qualificam suas análises ou são tornadas eficientes a partir da inclusão de outras variáveis relevantes por conta do contexto, da cultura, da tecnologia, ou do próprio escopo da pesquisa. Uma das variáveis mais utilizadas no incremento do modelo da UTAUT representa a Informação de Qualidade.

A Informação de Qualidade avalia a adequação para uso das informações fornecidas por um serviço de informação, capturando a saída de conteúdo (HUANG; KAO, 2015; JOO; CHOI, 2015; STVILIA; MON; YI, 2009). Para Tsakonas e Papatheodorou (2008), as avaliações da Informação de Qualidade em sistemas de informação representam outras características, como relevância, confiabilidade, cobertura e oportunidade.

Shen, Wang, Sun e Xiang (2013) perceberam que a Informação de Qualidade afeta positivamente a intenção de um usuário de usar determinada tecnologia. Além disso, Hu e Zhang (2016) evidenciaram que a Informação de Qualidade compartilha uma relação positiva com a percepção do uso da tecnologia de aplicativos móveis de bibliotecas pelos alunos.

Outros autores ao modificar o modelo original da UTAUT com intuito de melhor aferir o grau de aceitação e uso de determinada tecnologia inseriram novas variáveis. Andrew, Ward e Yoon (2021) utilizaram a Atitude para mensurar a preferência da adoção de Inteligência Artificial (incluindo sentimentos positivos, negativos ou apreensão) em sistemas de biblioteca e serviços de informações.

Okyere-Kwakye e Nor (2020) utilizaram a Relevância com base nos estudos de Venkatesh e Davis (1996) que consideraram a relevância do trabalho como a percepção de uma pessoa em relação ao grau em que o sistema estudado se aplica ao seu trabalho. Para Swain e Panda (2009) um estudo sobre a vontade dos alunos em adotar um sistema de biblioteca eletrônica demonstrou um resultado positivo.

Ainda o estudo de Enakrire e Ejiro (2012) demonstrou que os alunos se engajam mais na utilização de determinada biblioteca eletrônica quando descobrem que os conteúdos são relevantes para sua área de assunto, ou seja, a relevância da biblioteca eletrônica para os estudos influencia a atitude dos alunos para utilizá-la em suas atribuições e projetos de pesquisa. Em

sistemas de informação, a relevância se dá na revocação e precisão da informação recuperada, isto é, a quantidade de itens expressivos recuperados para todos os documentos do sistema (THONG; HONG; TAM, 2015).

O estudo de Jeong (2011) utilizou a variável determinante de Navegação, ou seja, como descobrir quais arquivos ou bancos de dados relevantes existem e onde eles estão localizados. Dessa forma, oferecendo aos usuário da tecnologia estudada a capacidade de movimentação dentro do sistema, acesso fácil às informações de interesse ou ainda a capacidade de acessar outros sistemas.

O estudo de Thong, Hong e Tam (2015) utilizou a variável representativa da Terminologia que representa os termos, palavras e frases usadas em um sistema de informação. A ausência de um controle de terminologia acarreta a utilização pouco eficaz ou ineficaz de bibliotecas. Como afirma Jeong (2011), geralmente há uma lacuna entre o vocabulário dos usuários e a terminologia dos provedores de biblioteca eletrônica. Deste modo, a recuperação de informações depende do uso preciso de um sistema terminologias (RAMAYAH, 2006).

Para Jaradat (2012), a utilização de variável de Qualidade do Serviço compreende requisitos em todos os aspectos de uma conexão (como o tempo de resposta do serviço, perda de sinal ou ruído, interrupções entre outros). O autor define como a capacidade de fornecer prioridades diferentes para diferentes aplicativos, usuários ou fluxos de dados, ou para garantir um certo nível de desempenho para um fluxo de dados. Rahman, Jamaludin e Mahmud (2011) em seus estudos demonstraram que a qualidade do serviço de informação está positivamente relacionada a intenção de uso da biblioteca digital enquanto serviço.

Jeong (2011) também utilizou a variável determinante Características do Sistema que enfoca a interação entre o sistema e o contexto organizacional do usuário. Tais características englobam o suporte técnico e a customização necessária para o acesso e são consideradas elementos importantes no desenvolvimento de recursos de conteúdo (NESBIT; BELFER; LEACOCK, 2003).

No âmbito de bibliotecas virtuais, Jeong (2011) estudou ainda a Assistência da Biblioteca como um forte indicador da intenção de uso que demonstra a extensão do apoio da equipe da biblioteca aos usuários. Esta variável busca demonstrar o apoio de mecanismos pessoais e tecnológicos ao efetivo uso da tecnologia.

A variável incrementada do Estímulo Docente se refere ao apoio, incentivo e orientação do professor aos seus alunos, tendo em vista que cabe ao professor ser o mediador entre o conhecimento e o aluno (DE VASCONCELOS; SILVA; MARTINS; SOARES, 2005). Bechelli-Yamanaka e Cappelozza (2018) utilizaram esta variável para verificar a influência na intenção

de uso da Biblioteca Virtual por alunos.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho buscou na literatura de tecnologias educacionais os fatores comportamentais relacionados a aceitação e uso das bibliotecas virtuais, sob o aspecto teórico da UTAUT. A teoria empregada utiliza-se de variáveis tradicionais como a Expectativa de Desempenho, a Expectativa de Esforço, a Influência Social, as Condições Facilitadoras, a Motivação Hedônica, o Valor do Preço e o Hábito.

Entretanto, essas variáveis estabelecidas na literatura podem apresentar relações distintas em sentido, intensidade e significância, de acordo com o contexto e a tecnologia. Diante da apresentação das evidências da literatura e dos argumentos empíricos propõe-se neste ensaio a indicação de que a Influência Social, o Hábito, e a Expectativa de Desempenho influenciam diretamente no comportamento de Uso das TICs nas bibliotecas.

Ainda assim, não se indica a rejeição de que pesquisas empíricas apliquem as demais variáveis propostas na literatura, mas com resultados não significativos em estudos recentes, como a Expectativa de Esforço que tem apresentado resultados não significativos, além das Condições Facilitadoras, Motivação Hedônica e Valor que tem apresentado resultados divergentes. Além das evidências que podem ser percebidas das variáveis tradicionais, outras variáveis podem contribuir para explicar o comportamento de Uso das TICs, como Informação de Qualidade, Atitude, Relevância, Navegação, Terminologia, Qualidade do Serviço, Características do Sistema, Assistência da Biblioteca e Estímulo Docente, sem restrição a outras variáveis de interesse.

A partir das proposições deste ensaio, espera-se contribuir para que gestores de TICs em bibliotecas possam melhorar suas estratégias e políticas de forma a estimular os usuários a usarem tais tecnologias. No ponto de vista teórico, espera-se contribuir para que pesquisas possam empregar os determinantes mais efetivos ou sua integralidade, permitindo uma maior aferição dos determinantes do referido comportamento.

A presente pesquisa possui como limitação a natureza do ensaio teórico, numa análise qualitativa sob o viés da percepção dos pesquisadores. Entretanto, como critério de validação do presente ensaio e como encaminhamento de pesquisas futuras, sugere-se a aplicação das variáveis indicadas nas proposições para fins de averiguação dos determinantes da intenção e comportamento de uso das tecnologias de bibliotecas virtuais.

REFERÊNCIAS

AARTS, H.; VERPLANKEN, B.; VAN KNIPPENBERG, A. Predicting behavior from actions in the past: Repeated decision making or a matter of habit?. **Journal of applied social psychology**, v. 28, n. 15, p. 1355-1374, 1998.

ABDULLATEEF, A.; ALLUMI, N. Determinants of Moodle 1.9 online learning-zone services adoption. **Journal of Management Information System and E-Commerce**, v. 1, n. 1, p. 29-40, 2014.

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

AKINBOBOLA, O.; ADELEKE, A. External variables as antecedents of users perception in virtual library usage. **Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management**, v. 11, p. 73-87, 2016.

ALAJMI, M. Predicting the use of a digital library system: Public Authority for Applied Education and Training (PAAET). **International Information & Library Review**, v. 46, n. 1-2, p. 63-73, 2014.

ALAJMI, M. The acceptance and use of electronic information resources among faculty of selected Gulf Cooperation Council States universities. **Information Development**, v. 35, n. 3, p. 447-466, 2019.

ALAJMI, M.; ALOTAIBI, J. Reconceptualization of system use in the context of the digital library: what are the roles of UTAUT and IS success models?. **Journal of Electronic Resources Librarianship**, v. 32, n. 3, p. 151-181, 2020.

ALALWAN, A.; DWIVEDI, Y.; RANA, N. Factors influencing adoption of mobile banking by Jordanian bank customers: Extending UTAUT2 with trust. **International Journal of Information Management**, v. 37, n. 3, p. 99-110, 2017.

ALOTAIBI, F.; JOHNSON, F. Why we like Google Scholar: postgraduate students' perceptions of factors influencing their intention to use. **Aslib Journal of Information Management**, 2020.

ANDERSON, K.; KNIGHT, D.; POOKULANGARA, S.; JOSIAM, B. Influence of hedonic and utilitarian motivations on retailer loyalty and purchase intention: a facebook perspective. **Journal of Retailing and Consumer Services**, v. 21, n. 5, p. 773-779, 2014.

ANDREWS, J.; WARD, H.; YOON, J. UTAUT as a Model for Understanding Intention to Adopt AI and Related Technologies among Librarians. **The Journal of Academic Librarianship**, v. 47, n. 6, p. 102437, 2021.

ARIF, M.; AMEEN, K.; RAFIQ, M. Factors affecting student use of Web-based services: Application of UTAUT in the Pakistani context. **The Electronic Library**, 2018.

AWWAD, M.; AL-MAJALI, S. Electronic library services acceptance and use: an empirical validation of unified theory of acceptance and use of technology. **The Electronic Library**, 2015.

BAABDULLAH, A.; ALALWAN, A.; RANA, N.; KIZGIN, H., PATIL, P. Consumer use of mobile banking (M-Banking) in Saudi Arabia: Towards an integrated model. **International Journal of Information Management**, v. 44, p. 38-52, 2019.

BAGOZZI, R.; LEE, K. Multiple routes for social influence: The role of compliance, internalization, and social identity. **Social psychology quarterly**, p. 226-247, 2002.

BAPTISTA, G.; OLIVEIRA, T. Understanding mobile banking: The unified theory of acceptance and use of technology combined with cultural moderators. **Computers in Human Behavior**, v. 50, p. 418-430, 2015.

BARAT, S.; AMOS, C.; PASWAN, A.; HOLMES, G. An exploratory investigation into how socioeconomic attributes influence coupons redeeming intentions. **Journal of Retailing and Consumer Services**, v. 20, n. 2, p. 240-247, 2013.

BEHELLI-YAMANAKA, T.; CAPPELLOZZA, A. Exploring the comprehensive influence of Teaching Stimulus on the intention to use virtual libraries among students enrolled in classroom and distance learning courses in Brazil. **Investigación bibliotecológica**, v. 32, n. 75, p. 19-45, 2018.

BECKER, D.; BONADIE-JOSEPH, I.; CAIN, J. Developing and completing a library mobile technology survey to create a user-centered mobile presence. **Library Hi Tech**, 2013.

BOATENG, F.; LIU, Y. Web 2.0 applications' usage and trends in top US academic libraries. **Library Hi Tech**, 2014.

CHANDON, P.; WANSINK, B.; LAURENT, G. A benefit congruency framework of sales promotion effectiveness. **Journal of marketing**, v. 64, n. 4, p. 65-81, 2000.

CHANG, C. Library mobile applications in university libraries. **Library Hi Tech**, 2013.

CHANG, K.; CHANG, C.. Library self-service: Predicting user intentions related to self-issue and return systems. **The Electronic Library**, 2009.

CHANG, S.; LOU, S.; CHENG, S.; LIN, C. Exploration of usage behavioral model construction for university library electronic resources. **The Electronic Library**, 2015.

CHAVES, A.; FLACH, L.; SALLABERRY, J.. The role of individual values in the behavior of using discount coupons. **Revista de Administração da UFSM**, v. 14, p. 568-591, 2021.

CHEN, Y. Testing the impact of an information literacy course: Undergraduates' perceptions and use of the university libraries' web portal. **Library & Information Science Research**, v. 37, n. 3, p. 263-274, 2015.

CHO, V.; CHENG, T.; LAI, W. The role of perceived user-interface design in continued usage intention of self-paced e-learning tools. **Computers & Education**, v. 53, n. 2, p. 216-227, 2009.

CHRISTINO, J.; SILVA, T.; CARDOZO, É.; LOPES, A. Adoção de plataformas on-line de hospedagem compartilhada: um estudo do comportamento de uso do Airbnb. **Turismo: visão e ação**, v. 21, n.1, 2019. <http://dx.doi.org/10.14210/rtva.v21n1.p165-185>.

CHU, T.; CHEN, Y. With good we become good: Understanding e-learning adoption by theory of planned behavior and group influences. **Computers & Education**, v. 92, p. 37-52, 2016.

CUNHA, M. Desafios na construção de uma biblioteca digital. **Ciência da Informação**, v. 47, n. 1, 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/111701>. Acesso em: 19 nov. 2021.

DAHIRU, G.; OLADOKUN; GRAND; MUTSHEWA. Exploring the Application of Information and Communication Technologies in the Acquisition of Information Resources in Three Academic Libraries in North-West Nigeria: Preliminary Findings. **Collection Management**, v. 45, n. 3, p. 252-272, 2020.

DAVIS, F.; BAGOZZI, R.; WARSHAW, P. User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. **Management science**, v. 35, n. 8, p. 982-1003, 1989.

DE VASCONCELOS, A.; SILVA, A.; MARTINS, J.; SOARES, L. A presença do diálogo na relação professor-aluno. In: **Colóquio Internacional Paulo Freire**, 5, 2005. Recife, 2005.

DUKIĆ, D.; STRIŠKOVIĆ, J. Croatian university students' use and perception of electronic resources. **Library & information science research**, v. 37, n. 3, p. 244-253, 2015.

DWIVEDI, Y.; SHAREEF M.; SIMINTIRAS, A.; LAL, B.; WEERAKKODY, V. A generalised adoption model for services: A cross-country comparison of mobile health (m-health). **Government Information Quarterly**, v. 33, n. 1, p. 174-187, 2016.

ENAKRIRE, R.; JOHN, E. The attitude of undergraduate students towards the use of journals in Delta State University Library, Abraka, Delta State. **International Journal of Library Science**, v. 1, n. 2, p. 28-37, 2012.

ESCOBAR-RODRÍGUEZ, T.; CARVAJAL-TRUJILLO, E.; MONGE-LOZANO, P. Factors that influence the perceived advantages and relevance of Facebook as a learning tool: An extension of the UTAUT. **Australasian Journal of Educational Technology**, v. 30, n. 2, 2014.

FRANK, D.; MILKOVIĆ, M. Evaluation of Electronic Programme Guide Adoption Using UTAUT2 Based Model. **Tehnički vjesnik**, v. 25, n. 3, p. 884-890, 2018.

GARG, R.; KUMAR, V. Factors affecting usage of e-resources: scale development and validation. **Aslib Journal of Information Management**, 2017.

GASIMOV, A.; SUTANTO, J.; TAN, C.; PHANG, C. Do the means and the source matter? a study on the actual usage of digitally disseminated coupons. **AIS Transactions on Human-Computer Interaction**, v. 2, n. 1, p. 1, 2010.

GIOVANIS, A.; TOMARAS, P.; ZONDIROS, D. Suppliers logistics service quality performance and its effect on retailers' behavioral intentions. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 73, p. 302-309, 2013.

GUILHEM, C.; TORINO, L.; TAVARES, H. Um olhar sobre inovação em bibliotecas universitárias: desafios e possibilidades. In: **Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação**. Campo Mourão, 2013.

GUPTA, A.; DOGRA, N.; GEORGE, B. What determines tourist adoption of smartphone apps? An analysis based on the UTAUT-2 framework. **Journal of Hospitality and Tourism Technology**, 2018.

HERRERO, A.; SAN MARTÍN, H. Explaining the adoption of social networks sites for sharing user-generated content: A revision of the UTAUT2. **Computers in Human Behavior**, v. 71, p. 209-217, 2017.

HINDAGOLLA, M. Understanding user acceptance of electronic information resources: Effects of content relevance and perceived abilities. **Modern Society and Culture**, v. 59, p. 239-255, 2014.

HSIAO, C.; TANG, K. Investigating factors affecting the acceptance of self-service technology in libraries: the moderating effect of gender. **Library Hi Tech**, 2015.

HU, J.; ZHANG, Y. Chinese students' behavior intention to use mobile library apps and effects of education level and discipline. **Library Hi Tech**, 2016.

HUANG, C.; KAO, Y. UTAUT2 based predictions of factors influencing the technology acceptance of phablets by DNP. **Mathematical Problems in Engineering**, v. 2015, 2015.

JARADAT, M. Exploring the factors that affect intention to use mobile phones in Jordanian academic library. **International Journal of Information Technology and Web Engineering (IJITWE)**, v. 7, n. 4, p. 34-49, 2012.

JEONG, H. An investigation of user perceptions and behavioral intentions towards the e-library. **Library Collections, Acquisitions, and Technical Services**, v. 35, n. 2-3, p. 45-60, 2011.

JOO, S.; CHOI, N. Factors affecting undergraduates' selection of online library resources in academic tasks: Usefulness, ease-of-use, resource quality, and individual differences. **Library Hi Tech**, 2015.

JU, B.; ALBERTSON, D. Examining user-driven factors for intentions to use video digital libraries. **Proceedings of the Association for Information Science and Technology**, v. 52, n. 1, p. 1-4, 2015.

KANG, M.; LIEW, B.; LIM, H.; JANG, J.; LEE, S. Investigating the determinants of mobile learning acceptance in Korea using UTAUT2. In: **Emerging issues in smart learning**. Springer, Berlin, Heidelberg, 2015. p. 209-216.

KHAN, A.; MASREK, M.; MAHMOOD, K.; QUTAB, S. Factors influencing the adoption of digital reference services among the university librarians in Pakistan. **The Electronic Library**, 2017.

KHAN, Asad; QUTAB, Saima. Understanding research students' behavioural intention in the adoption of digital libraries: A Pakistani perspective. **Library Review**, 2016.

KIM, D.; KIM, D. Effect of screen size on multimedia vocabulary learning. **British Journal of Educational Technology**, v. 43, n. 1, p. 62-70, 2010.

LALLMAHOMED, M.; RAHIM, N.; IBRHIM, R.; RAHMAN, A. Predicting different

conceptualizations of system use: Acceptance in hedonic volitional context (Facebook). **Computers in Human Behavior**, v. 29, n. 6, p. 2776-2787, 2013.

LEITINHO, R.; FARIAS, J. A motivação hedônica no consumo de bens virtuais cosméticos em jogos online. **Revista Brasileira de Marketing**, v. 17, n. 1, p. 65-79, 2018.

LEWIS, C.; FRETWELL, C.; RYAN, J.; PARHAM, J. Faculty use of established and emerging technologies in higher education: a unified theory of acceptance and use of technology perspective. **International Journal of Higher Education**, v. 2, n. 2, p. 22-34, 2013.

LI, H.; LAI, V. Antecedents of behavioral intention of virtual community participation: an empirical study. **AMCIS 2008 Proceedings**, p. 326, 2008.

LIMAYEM, M.; HIRT, S.; CHEUNG, C. How habit limits the predictive power of intention: The case of information systems continuance. **MIS quarterly**, p. 705-737, 2007.

LIU, L.; SU, X.; AKRAM, U.; ABRAR, M. The user acceptance behavior to mobile digital libraries. **International Journal of Enterprise Information Systems (IJEIS)**, v. 16, n. 2, p. 38-53, 2020.

MACHALA, D. Analiza korištenja i prihvaćanja Integriranog knjižničnog sustava Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu te visokoškolskih i znanstvenih knjižnica Republike Hrvatske. **Vjesnik bibliotekara Hrvatske**, v. 61, n. 1, p. 435-467, 2018.

MASADEH, R.; TARHINI, A.; MOHAMMED, A.; MAQABLEH, M. Modeling factors affecting student's usage behaviour of e-learning systems in Lebanon. **International Journal of Business and Management**, v. 11, n. 2, p. 299-299, 2016.

MENSAH, M.; ONYANCHA, O. Demographic factors influencing the adoption and use of social media in university libraries in Ghana: A unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) approach. **Journal of Electronic Resources Librarianship**, v. 33, n. 3, p. 170-194, 2021.

MILES, J. A. **Management and organization theory: a Jossey-Bass reader**. John Wiley & Sons, 2012.

MITTAL, B. An integrated framework for relating diverse consumer characteristics to supermarket coupon redemption. **Journal of Marketing Research**, v. 31, n. 4, p. 533-544, 1994.

MOORTHY, K.; CHUNG T'ING, L.; MING, K.; PING, C.; JOE, L.; JIE W. Behavioral intention to adopt digital library by the undergraduates. **International Information & Library Review**, v. 51, n. 2, p. 128-144, 2019.

MORRIS, M.; VENKATESH, V. Age differences in technology adoption decisions: Implications for a changing work force. **Personnel psychology**, v. 53, n. 2, p. 375-403, 2000.

MTEBE, J.; MBWILO, B.; KISSAKA, M. Factors influencing teachers' use of multimedia enhanced content in secondary schools in Tanzania. **International Review of Research in Open and Distributed Learning**, v. 17, n. 2, p. 65-84, 2016.

NAIR, P.; ALI, F.; LEONG, L. Factors affecting acceptance & use of ReWIND: Validating the extended unified theory of acceptance and use of technology. **Interactive Technology and Smart Education**, 2015.

NATIONAL CENTRAL LIBRARY. **Annual Report of the National Central Library**. Taipei City, Taiwan, 2012. Disponível em: <https://nclfile.ncl.edu.tw/files/201611/6e940f43-470d-4482-9989-aec432353982.pdf>. Acesso em 24 dez. 2021.

NESBIT, J.; BELFER, K.; LEACOCK, T. Learning object review instrument (LORI). **E-learning research and assessment network**, p. 33-68, 2003.

OKYERE-KWAKYE, E.; NOR, K.. Examining the intentions of a Ghanaian technical university students to use e-library. **Digital Library Perspectives**, 2020.

OZTURK, A.; NUSAIR, K.; OKUMUS, F.; HUA, N. The role of utilitarian and hedonic values on users' continued usage intention in a mobile hotel booking environment. **International Journal of Hospitality Management**, v. 57, p. 106-115, 2016.

PAHNILA, S.; SIPONEN, M.; ZHENG, X. Integrating habit into UTAUT: the Chinese eBay case. **Pacific Asia Journal of the Association for Information Systems**, v. 3, n. 2, p. 2, 2011.

PAVLOU, Paul A. Consumer acceptance of electronic commerce: Integrating trust and risk with the technology acceptance model. **International journal of electronic commerce**, v. 7, n. 3, p. 101-134, 2003. <https://doi.org/10.1080/10864415.2003.11044275>

RAHMAN, A.; JAMALUDIN, A.; MAHMUD, Z. Intention to use digital library based on modified UTAUT model: Perspectives of Malaysian postgraduate students. **International Journal of Information and Communication Engineering**, v. 5, n. 3, p. 270-276, 2011.

RAMAYAH, T.; AAFAQI, B. Role of self-efficacy in e-library usage among students of a public university in Malaysia. **Malaysian Journal of Library & Information Science**, v. 9, n. 1, p. 39-57, 2004.

SANTOS, M. C., DOS SANTOS, E. A., SALLABERRY, J. D., ANDRADE, A. F. Moedas Digitais como Estratégia para a Inteligência de Mercado: um ensaio teórico. **Prospetus**, v.1, n. 2, p. 130-151, 2021.

SENA, A. M. C. A theoretical essay on sustainability and environmentally balanced output growth: natural capital, constrained depletion of resources and pollution generation. **BAR-Brazilian Administration Review**, v. 6, p. 213-229, 2009. <https://doi.org/10.1590/S1807-76922009000300004>

SHEN, X.; WANG, N.; SUN, Y.; XIANG, L. Unleash the power of mobile word-of-mouth: An empirical study of system and information characteristics in ubiquitous decision making. **Online Information Review**, 2013.

SHIVDAS, A.; MENON, D.; NAIR, C. Antecedents of acceptance and use of a digital library system: Experience from a Tier 3 Indian city. **The Electronic Library**, 2020.

SORIA, K.; FRANSEN, J.; NACKERUD, S. The impact of academic library resources on undergraduates' degree completion. **College e Research Libraries**, v. 78, n. 6, p. 812, 2017.

STVILIA, B.; MON, L.; YI, Y. A model for online consumer health information quality.

Journal of the American Society for Information Science and Technology, v. 60, n. 9, p. 1781-1791, 2009.

SWAIN, D.; PANDA, K. Use of electronic resources in business school libraries of an Indian state: A study of librarians' opinion. **The electronic library**, 2009.

THONG, J.; HONG, W.; TAM, K. Understanding user acceptance of digital libraries: what are the roles of interface characteristics, organizational context, and individual differences?. **International journal of human-computer studies**, v. 57, n. 3, p. 215-242, 2002.

TSAKONAS, G.; PAPTAEODOROU, C. Exploring usefulness and usability in the evaluation of open access digital libraries. **Information processing e management**, v. 44, n. 3, p. 1234-1250, 2008.

VALLERAND, R. Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. **Advances in experimental social psychology**, v. 29, p. 271-360, 1997.

VENKATESH, V.; DAVIS, F. A model of the antecedents of perceived ease of use: Development and test. **Decision sciences**, v. 27, n. 3, p. 451-481, 1996.

VENKATESH, V.; MORRIS, M.; DAVIS, G.; DAVIS, F. User acceptance of information technology: Toward a unified view. **MIS quarterly**, p. 425-478, 2003.

VENKATESH, V.; THONG, J.; XU, X. Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology. **MIS quarterly**, p. 157-178, 2012.

VISENTINI, M.; BOBSIN, D.; RECH, I. Ampliando as considerações sobre o uso da Tecnologia: o estado da arte do UTAUT. **XXXII Encontro da ANPAD, Rio de Janeiro, RJ**, v. 6, 2008.

WILLIAMS, M.; SAUNDERSON, I.; DHOEST, A. Students' Perceptions of the Adoption and Use of Social Media in Academic Libraries: A UTAUT Study. **Communicatio**, v. 47, n. 1, p. 76-94, 2021.

WILSON, E.; LANKTON, N. Effects of prior use, intention, and habit on it continuance across sporadic use and frequent use conditions. **Communications of the Association for Information Systems**, v. 33, n. 3, p. 33-46, 2013.