

# **Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia: Revisão do UTAUT como Estrutura Conceitual em Eventos Científicos Brasileiros**

## *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: Review of UTAUT as a Conceptual Structure in Brazilian Scientific Events*

Ivo Pedro Gonzales Jr., Universidade Federal da Bahia, Brasil, ivojunior@gmail.com

Ernani Marques dos Santos, Universidade Federal da Bahia, Brasil, ernanims@gmail.com

Adriano Santos Rocha Silva, Universidade Federal da Bahia, Brasil, adrianorocha70@gmail.com

Morjane Armstrong Santos de Miranda, Universidade Federal da Bahia, Brasil,  
morjanessa@gmail.com

Rodrigo César Reis Oliveira, Universidade Federal da Bahia, Brasil,  
rodrigopesquisando@gmail.com

Emmanuelle Fonseca Marinho de Anias Daltro, Universidade Federal da Bahia, Brasil,  
lelledaltro@msn.com

Platini Gomes Fonseca, Universidade Federal da Bahia, Brasil, fonsecaplatini@gmail.com

Antônio Eduardo Albuquerque Jr., Universidade Federal da Bahia, Brasil,  
eduardo.albuquerque@bahia.fiocruz.br

### **Resumo**

Este artigo objetiva analisar trabalhos publicados sobre o modelo UTAUT nos anais dos três principais eventos brasileiros da área de Gestão de Tecnologia da Informação (CONTECSI, ENANPAD e ENADI), no período de 2011 a 2015. Pretende contribuir para um maior aprofundamento acerca da compreensão, por meio da teoria, da intenção comportamental no sentido da aceitação e uso de tecnologia da informação (TI), especialmente em um contexto cujo impacto da TI na vida das pessoas é crescente e dinâmico. Foi realizada a indexação dos anais dos três eventos citados, no período proposto, através do software Copernic Desktop Search (versão 5.1.0), realizando, posteriormente, uma filtragem pelo termo “utaut”. Os resultados evidenciam que a produção de artigos sobre UTAUT no Brasil nas referidas condições aponta para uma maior utilização nas áreas de educação e comércio, apresentando, ainda, combinação com outras teorias e modelos como forma de atender os objetivos propostos pelos autores.

**Palavras-chave:** Adoção de Tecnologia da Informação; UTAUT; produção científica.

### **Abstract**

*This paper aims to analyze published works about the UTAUT model in the annals of the three main Brazilian events in the area of Information Technology Management (CONTECSI, ENANPAD and ENADI) in the period from 2011 to 2015. It intends to contribute to a deeper understanding, through the theory, of the behavioral intention for acceptance and use of information technology (IT), especially in a context whose impact of the IT in the life of the people is increasing and dynamic. The annals of the three mentioned events were indexed in the proposed period through the Copernic Desktop Search software (version 5.1.0), posteriorly realizing a filtering by the term "utaut". The results show that the production of articles on UTAUT in Brazil in these conditions points to a greater use in the areas like*

*education and commerce, presenting a combination with other theories and models as a way to meet the objectives proposed by the authors.*

**Keywords:** *Technology Adoption Information; UTAUT; scientific production.*

## 1. INTRODUÇÃO

O desenvolvimento da tecnologia da informação (TI), nas mais diversas áreas, tem trazido consigo a necessidade de se compreender o comportamento das pessoas diante da tecnologia. Além disso, tem sido essencial entender os impactos da TI na vida dessas pessoas e como elas se relacionam, principalmente com os novos recursos tecnológicos. Nesse sentido, é possível entender como as tecnologias surgem e deixam de ser usadas, sendo possível identificar seus potenciais de longo prazo (Xiang, Magnini, & Fesenmaier, 2015).

A aceitação e a utilização de novas tecnologias pelas pessoas têm sido estudadas durante as últimas décadas e diversos modelos têm sido criados, a exemplo do Modelo de Aceitação de Tecnologia, ou *Technology Acceptance Model* (TAM), da Teoria de Difusão de Inovação, mais conhecida como *Innovation Diffusion Theory* (IDT), e da Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia, ou *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT).

Os estudos sobre adoção de TI buscam entender os impactos da introdução dessas tecnologias nos ambientes de trabalho e de lazer, o comportamento das pessoas em processos de inovação tecnológica e o motivo pelo qual o uso de uma tecnologia é descontinuado. Estudar a adoção de TI é crítico para concretizar os benefícios da tecnologia implantada (Karahanna, Straub & Chervany, 1999), já que inovações tecnológicas podem afetar sensivelmente as organizações (Patrakosol & Olson, 2007). Por um lado, tal adoção não tem progredido tão rápido ou tão amplamente como esperado e novos sistemas ou novas aceitações de tecnologias exigem estudos tanto no nível gerencial ou organizacional, como no nível individual (Abu, Jabar & Yunus, 2014).

Segundo Lee e Coughlin (2015), uma tecnologia não é amplamente adotada devido a uma compreensão insuficiente quanto a características, expectativas do segmento alvo e necessidades. Em suma, existe uma diferença substancial entre o que é desenvolvido e o que é realmente necessário.

O modelo UTAUT, proposto por Venkatesh, Morris, Davis e Davis (2003), integra os elementos de oito modelos e teorias que ajudam a explicar a aceitação da tecnologia: Teoria da Ação Racional (TRA) (Fishbein & Ajzen, 1975), Modelo de Aceitação da Tecnologia (TAM) (Davis, 1989), Modelo Motivacional (MM) (Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1992), Teoria do Comportamento Planejado (TPB) (Ajzen, 1991), Modelo Combinado TAM-TPB (Taylor & Tood, 1995), Modelo de Utilização do Computador Pessoal (MPCU) (Thompson, Higgins, & Howell,

1991), Teoria da Difusão da Inovação (Rogers, 1995) e Teoria Social Cognitiva (Compeau & Higgins, 1995).

A realização da pesquisa é justificada devido ao fato de o modelo em pauta ter por base outros modelos teóricos desenvolvidos para compreender a aceitação e o uso da tecnologia, uma vez que Venkatesh *et al.* (2003) analisaram a literatura sobre o tema e sua proposta unificada integra contribuições de diferentes teorias e modelos. Este estudo envolveu a busca por trabalhos publicados no período de cinco anos (2011 a 2015) nos anais de três dos principais eventos para a área de Sistemas de Informação no Brasil: CONTECSI, ENANPAD e ENADI.

O trabalho está organizado em seis seções: esta introdução, uma apresentação dos principais conceitos referentes ao modelo UTAUT, a descrição dos procedimentos metodológicos, a apresentação e análise dos resultados do estudo, as considerações finais do trabalho e as referências utilizadas.

## **2. TEORIA UNIFICADA DE ACEITAÇÃO E USO DA TECNOLOGIA (UTAUT)**

Os estudos da aceitação da tecnologia vêm sendo realizados por diferentes pesquisadores ao longo do tempo, o que levou à proposição de diversos modelos que procuraram explicar a adoção da tecnologia pelos indivíduos. Como já citado, o modelo unificado de Venkatesh *et al.* (2003) integra os elementos de oito outros modelos que trabalham com a aceitação da tecnologia: TRA, de Fishbein e Ajzen (1975); TAM, de Davis (1989); MM, de Vallerand (1997); TPB, de Ajzen (1991); Modelo Combinado TAM-TPB, de Taylor e Tood (1995); MPCU, de Thompson, Higgins e Howell (1991); Teoria da Difusão da Inovação, de Rogers (1995), que Moore e Benbasat (1996) aplicaram em Sistemas de Informação; e Teoria Social Cognitiva, de Bandura (1986), que foi ampliada para o contexto de uso de computadores por Compeau e Higgins (1995).

Com o UTAUT, Venkatesh *et al.* (2003) tinham o intuito de unificar esses modelos e gerar um ainda mais completo, que abrangesse os principais construtos relacionados à aceitação da TI, contribuindo significativamente para os estudos na área dos Sistemas de Informação (Raaij & Schepers, 2008). Apesar de algumas teorias não estarem diretamente ligadas com a área da TI, elas contribuíram significativamente para a construção do modelo.

A TRA de Fishbein e Ajzen (1975) defende que o comportamento individual é determinado pelas intenções de comportamento, as quais ocorrem em função da atitude do indivíduo. Segundo os autores, existe uma norma subjetiva que envolve a percepção do indivíduo quanto ao que a maioria das pessoas importantes para ele pensa que ele deveria ou não fazer com relação ao comportamento em questão (Davis *et al.*, 1992). Os construtos-base do modelo são as normas subjetivas e a atitude para o comportamento.

O TAM tem como objetivo avaliar o comportamento de utilização da tecnologia, analisando as atitudes em relação aos sistemas de informação a partir da utilidade percebida e da facilidade de utilização (Dishaw & Strong, 1999). A proposta de Davis (1989) tinha o objetivo de auxiliar e prever o uso de sistemas de informação e tem como construtos principais: normas subjetivas, facilidade de uso percebida e utilidade percebida. O TAM explica o grau de interesse dos usuários de TI de aceitar e utilizar uma nova tecnologia. O modelo sugere que, quando os usuários são apresentados a um novo *software*, uma série de fatores influencia a sua decisão sobre como e quando ele será utilizado.

O Modelo Motivacional de Vallerand (1997) trabalha com as teorias motivacionais para explicar o comportamento dos indivíduos, tendo como base os construtos motivação intrínseca e extrínseca. O modelo foi utilizado por Davis, Bagozzi e Warshaw (1992) para entender a adoção e o uso de novas tecnologias.

A TPB de Ajzen (1991), que se baseia na suposição de que os indivíduos agem racionalmente na tomada de decisão, e sistematicamente no uso das informações que estão disponíveis, considerando, ao mesmo tempo, as implicações de suas ações previamente à decisão por certos comportamentos. Assim, a TPB amplia a TRA com a inclusão do construto controle do comportamento percebido como um determinante da intenção e de comportamento do uso da tecnologia.

O MPCU, de Thompson *et al.* (1991), analisa a aceitação e o uso da tecnologia com base nos construtos ajuste ao trabalho, complexidade, consequências de longo prazo, efeitos em razão do uso, fatores sociais e condições facilitadoras aplicadas à intenção de uso de computadores pessoais (PCs).

Quanto à Teoria de Difusão da Inovação, Moore e Benbasat (1996) adaptaram as características de inovação, apresentadas por Rogers (1995), e refinaram os construtos para que pudessem ser usados em estudos de aceitação individual da tecnologia. Os principais construtos dessa teoria são: vantagem relativa, facilidade de uso, imagem, visibilidade, compatibilidade, demonstração de resultados e uso voluntário.

Na Teoria Social Cognitiva, Compeau e Higgins (1995) ampliaram e adaptaram a teoria de Bandura (1986) para o contexto de uso de computadores e tiveram por base construtos como expectativas de resultados de performance e pessoais, auto eficácia, afeto e ansiedade, para estudar o uso dos computadores. Entretanto, a natureza do modelo permite que sejam analisados a aceitação e o uso de tecnologias da informação em geral.

Conforme observado na Figura 1, o UTAUT consiste em quatro construtos determinantes da intenção e do uso da TI e quatro moderadores que foram extraídos dos oito modelos anteriormente

citados. Os determinantes são: expectativa de desempenho (grau em que o indivíduo acredita que, usando o sistema, terá ganhos de desempenho no trabalho); expectativa de esforço (onde o indivíduo relaciona o grau de facilidade associado ao uso da tecnologia); a influência social (grau de percepção do indivíduo em relação aos demais quanto à crença destes para com a necessidade de uma nova tecnologia ser usada ou não); e as condições facilitadoras (grau pelo qual o indivíduo acredita que existe uma infraestrutura organizacional e técnica para suportar o uso do sistema) (Venkatesh *et al.*, 2003).

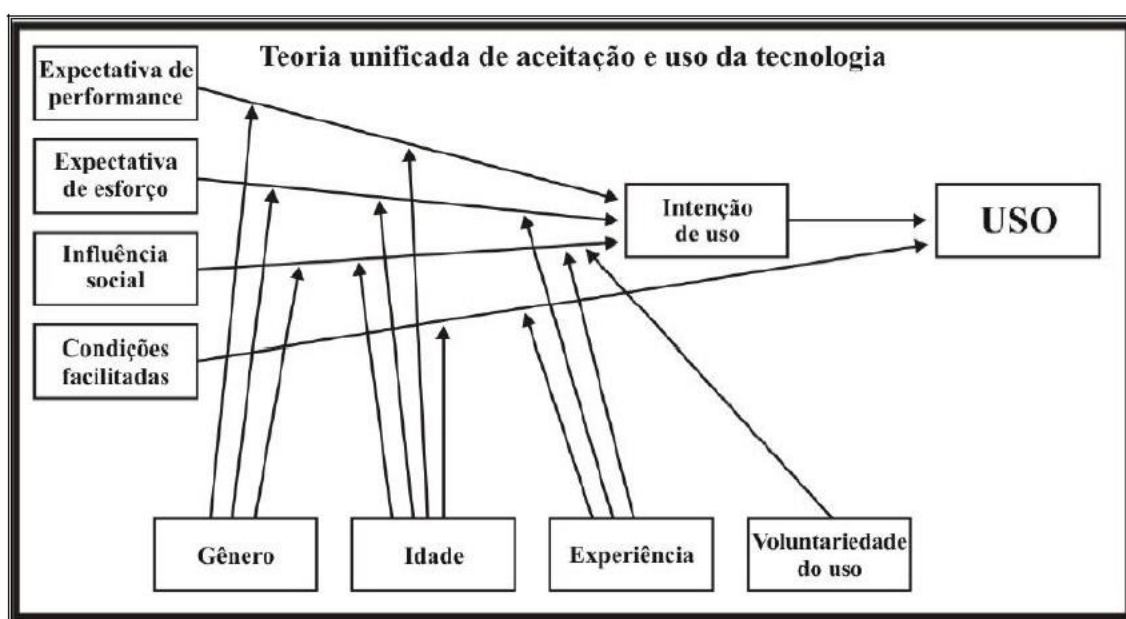


Figura 1 - Modelo Unificado de Aceitação e Uso da Tecnologia - UTAUT  
Fonte: Venkatesh *et al.* (2003)

Os construtos moderadores da intenção e uso da TI são: gênero, idade, experiência do indivíduo e voluntariedade do uso – o quanto o uso da tecnologia é voluntário, livre e não obrigatório (Venkatesh *et al.*, 2003).

Alguns anos depois de apresentarem o UTAUT, Venkatesh, Thong e Xu (2012) publicaram o UTAUT2, com a inserção de três novos construtos em complemento ao modelo original: Motivação Hedônica, Relevância do Preço e Hábito. Motivação Hedônica trata do prazer percebido, ou seja, é a diversão ou o prazer que o uso de uma tecnologia pode proporcionar, desempenhando um papel importante na aceitação e utilização de tecnologias móveis. O construto Hábito é definido como a medida em que as pessoas tendem a executar comportamentos automaticamente devido ao aprendizado. O construto Relevância do Preço, por sua vez, foi acrescentado porque uma diferença importante entre o uso organizacional e o uso pelo consumidor é que estes costumam arcar com o custo monetário da utilização da tecnologia, enquanto os

empregados de uma organização não o fazem. Venkatesh *et al.* (2012) esclarecem que os custos e preços podem ter um impacto significativo sobre o uso da tecnologia por parte dos consumidores.

### 3. METODOLOGIA

Esta pesquisa envolveu a identificação e análise dos artigos publicados em anais do Congresso Internacional de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação (CONTECSI), do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ENANPAD) e do Encontro de Administração da Informação (ENADI), três dos principais eventos brasileiros para a área temática de Gestão de Tecnologia da Informação.

Para isto, foi realizada a indexação dos anais dos três eventos em pauta (CONTECSI, ENANPAD e ENADI) referentes ao período de 2011 a 2015 através do *software* Copernic Desktop Search (versão 5.1.0) para permitir a busca e identificação dos artigos através de palavras-chave. Após indexação destas bases de artigos, realizou-se uma filtragem para identificar os trabalhos que abordam o modelo UTAUT. Posteriormente, os artigos filtrados foram analisados pela temática de interesse e foram selecionados apenas aqueles que abordavam efetivamente a temática do UTAUT como estrutura conceitual, excluindo os que apenas citavam o modelo, resultando num total de 16 artigos.

A pesquisa também identificou a quantidade de autores dos artigos, os objetos de estudo, os instrumentos de pesquisa e a abordagem metodológica, meios usados para coleta de dados, além da quantidade de artigos publicada por ano em cada evento. Os eventos cujos anais foram analisados foram escolhidos por serem representativos no Brasil e por possuírem grande participação de pesquisadores que publicam sobre Gestão de Tecnologia da Informação. A Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ANPAD) tem em sua agenda nove eventos relevantes para o calendário acadêmico em diversos segmentos, sendo um deles específico da área de TI, o ENADI, que teve edições em 2011, 2013 e 2015. O maior e principal evento da ANPAD, no entanto, é ENANPAD, realizado anualmente e cujos artigos, segundo Graeml, Maciel e Macadar (2007), estão entre os mais citados em pesquisas da área de Sistemas de Informação. O CONTECSI, por sua vez, é um evento com foco em Sistemas de Informação, TI e Ciência da Informação sob uma visão multidisciplinar, promovido anualmente pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FEA) da Universidade de São Paulo (USP).

### 4. ANÁLISE DE RESULTADOS

Após a indexação de todos os artigos dos cinco anos envolvidos (2011 a 2015), verificou-se um total de 5.778 artigos nos três eventos brasileiros selecionados (ENANPAD, ENADI e

CONTECSI), conforme apresentado na Tabela 1. O destaque é o ENANPAD, que, por ser organizado em uma quantidade grande de divisões acadêmicas que agregam temas de interesse da área de Administração e áreas afins, registra anualmente um número elevado de artigos. Dentre as diferentes divisões acadêmicas, o evento tem uma dedicada à área de Sistemas de Informação, denominada Administração da Informação (ADI), que está subdividida em dez temas de interesse.

**Total de artigos publicados nos anais de três eventos realizados entre 2011 e 2015**

| ANO          | ENANPAD      | ENADI      | CONTECSI     | TOTAL        |
|--------------|--------------|------------|--------------|--------------|
| 2011         | 868          | 70         | 185          | 1.123        |
| 2012         | 886          | ---        | 236          | 1.122        |
| 2013         | 864          | 65         | 232          | 1.161        |
| 2014         | 874          | ---        | 245          | 1.119        |
| 2015         | 874          | 46         | 333          | 1.253        |
| <b>Total</b> | <b>4.366</b> | <b>181</b> | <b>1.231</b> | <b>5.778</b> |

Tabela 1: Total de artigos publicados (2011-2015)

Fonte: dados da pesquisa (2016)

A filtragem posterior à indexação dos artigos dos anais foi realizada através da realização de buscas pelo termo “utaut”, o que permitiu a seleção de 47 artigos que citam o UTAUT como indicativo de que utiliza o modelo como teoria para investigar a adoção de tecnologia. Após análise refinada dos trabalhos identificados, foram relacionados somente 16 que utilizam o modelo como estrutura conceitual das respectivas pesquisas, como apresentado na Tabela 2.

| ANO          | Artigos que citaram UTAUT |          |           |           | Artigos que usaram UTAUT como teoria |          |          |           |
|--------------|---------------------------|----------|-----------|-----------|--------------------------------------|----------|----------|-----------|
|              | ENANPAD                   | ENADI    | CONTECSI  | TOTAL     | ENANPAD                              | ENADI    | CONTECSI | TOTAL     |
| 2011         | 1                         | 4        | 0         | <b>5</b>  | 1                                    | 2        | 0        | <b>3</b>  |
| 2012         | 10                        | ---      | 1         | <b>11</b> | 3                                    | ---      | 0        | <b>3</b>  |
| 2013         | 5                         | 2        | 1         | <b>8</b>  | 1                                    | 1        | 1        | <b>3</b>  |
| 2014         | 4                         | ---      | 6         | <b>10</b> | 2                                    | ---      | 1        | <b>3</b>  |
| 2015         | 6                         | 1        | 6         | <b>13</b> | 2                                    | 0        | 2        | <b>4</b>  |
| <b>Total</b> | <b>26</b>                 | <b>7</b> | <b>14</b> | <b>47</b> | <b>9</b>                             | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>16</b> |

Tabela 2 – Total de artigos que abordam o UTAUT

Fonte: dados da pesquisa (2016)

O Gráfico 1 apresenta a evolução, por ano, das publicações dos 16 artigos que de fato utilizaram o UTAUT como estrutura conceitual de pesquisa. Pode-se perceber que em 2012 o ENANPAD teve o maior índice de publicação no período. Já o CONTECSI, que não teve artigos identificados nos dois primeiros anos, teve dois trabalhos publicados nas edições dos anos de 2014 e 2015. O ENADI, cuja realização era bianual e que teve edições nos anos de 2011, 2013 e 2015, registrou um decréscimo de 2011 para 2013 e, em 2015, não teve nenhum artigo identificado.

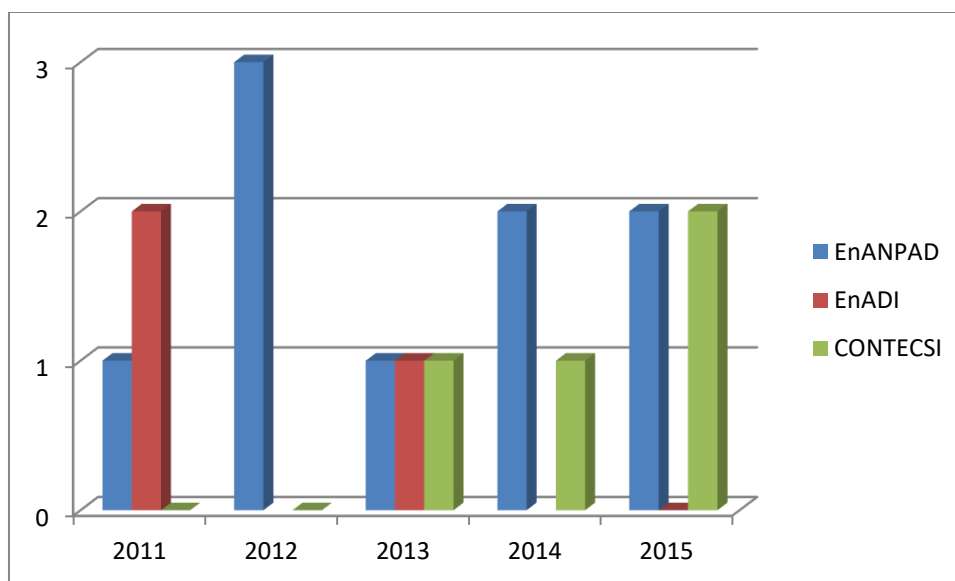


Gráfico 1 – Publicações usando UTAUT por ano/evento  
Fonte: dados da pesquisa (2016)

Na Tabela 3 é possível verificar a quantidade e representatividade dos artigos sobre UTAUT nos eventos. O ENANPAD é o maior evento em quantidade de artigos, seguido do CONTECSI e do ENADI. Entretanto, é o ENADI que se destaca com maior quantidade relativa de artigos que utilizaram o UTAUT, com 1,66% do total de artigos do evento tratando deste tema. Nesse quesito, o CONTECSI registrou um índice de 0,32% e o ENANPAD, 0,21%.

| EVENTO   | Artigos sobre todos os temas | Artigos que citaram UTAUT | Artigos que utilizaram o UTAUT como teoria | Percentual de artigos com UTAUT como teoria pelo total do evento |
|----------|------------------------------|---------------------------|--|--|
| ENANPAD  | 4.366                        | 26                        | 9  | 0,21   |
| ENADI    | 181                          | 7                         | 3  | 1,66   |
| CONTECSI | 1.231                        | 14                        | 4  | 0,32   |
| TOTAL    | 5.778                        | 47                        | 16   | 0,28   |

Tabela 3 – Total de artigos selecionados e total de artigos indexados



Fonte: dados da pesquisa (2016)

No que tange à autoria, dos 16 artigos pesquisados, 37% contaram com dois autores, 25% tiveram três autores, 18,75% tiveram quatro e os outros 18,75% foram elaborados por apenas um autor. Vale ressaltar que alguns desses autores foram responsáveis por mais de um artigo selecionado neste estudo.

Quanto à metodologia, 87,5% dos artigos foram classificados como pesquisas exploratórias. Com relação à abordagem metodológica dos 16 artigos analisados, a quantidade de estudos quantitativos supera a de pesquisas qualitativas, o que parece uma incoerência devido ao fato de estudos exploratórios serem mais associados a abordagens qualitativas. Conforme Gráfico 2, 75% das pesquisas foram apenas quantitativas e 12,5% usaram métodos mistos.

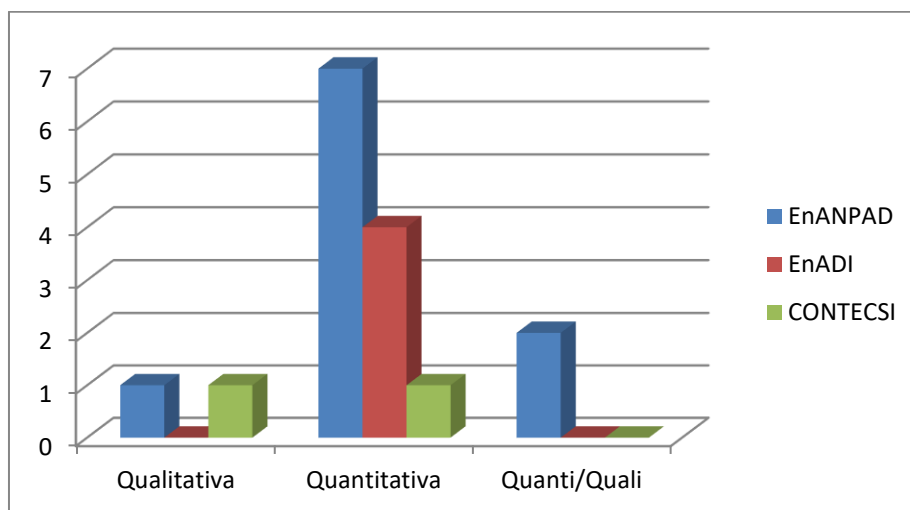


Gráfico 2 – Abordagem metodológica  
Fonte: dados da pesquisa (2016)

Quanto aos instrumentos de pesquisa, o questionário foi o mais utilizado nos artigos selecionados de forma isolada, tendo sido aplicado em 69% das pesquisas como instrumento único. Já a combinação de análise documental e questionários foi a segunda opção dentre os recursos utilizados. Os demais instrumentos podem ser visualizados no Gráfico 3.

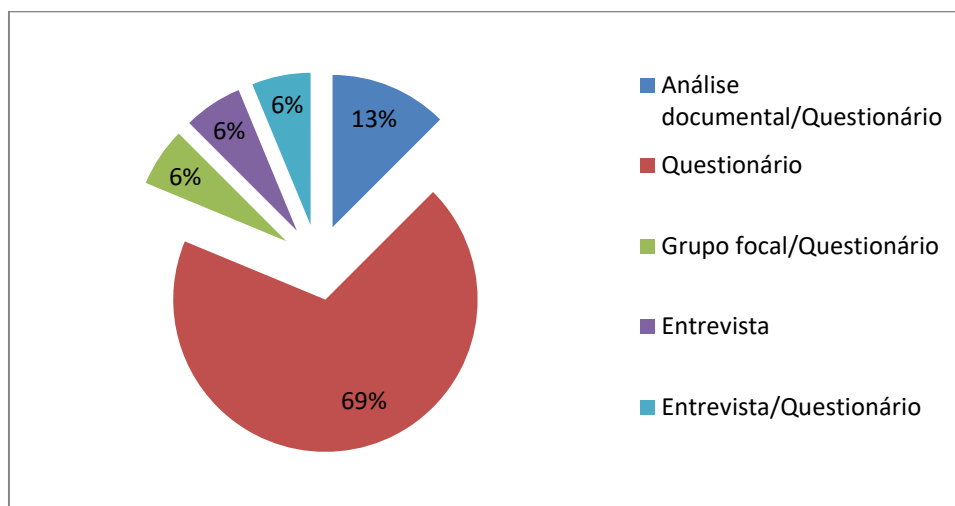


Gráfico 3 – Meios de coleta de dados  
Fonte: dados da pesquisa (2016)

Os objetos de estudo dos 16 artigos podem ser vistos no Quadro 1, com um pequeno destaque para o uso do UTAUT como estrutura conceitual para compras coletivas. É possível notar, ainda, que as pesquisas tiveram variados objetos de estudos, havendo um aparente equilíbrio entre eles. No entanto, este resultado mostra que houve um desvio do objeto inicial proposto por Venkatesh *et al.* (2003), que foi o de empresas.

| Objeto de estudo                | Quantidade de Artigos |
|---------------------------------|-----------------------|
| Tecnologias de informação móvel | 1                     |
| Aplicativos educacionais        | 2                     |
| Compras coletivas               | 3                     |
| Sistemas de Informação          | 2                     |
| EAD                             | 2                     |
| E-book                          | 1                     |
| Redes Sociais                   | 2                     |
| Governo Eletrônico              | 1                     |
| Linkedin                        | 1                     |
| Dubsmash                        | 1                     |

Quadro 1 – Objetos de Estudo  
Fonte: dados da pesquisa (2016)

No Quadro 2 são apresentados todos os artigos selecionados, com seus autores, bem como o modelo teórico utilizado, tendo como base o UTAUT. Além disto, é apresentado o setor e os objetivos do estudo e as conclusões de cada artigo. O UTAUT foi utilizado como modelo teórico

em diversos setores e o que mais teve proeminência foi o setor de educação. Em meio à análise dos artigos, pôde-se perceber que tanto o UTAUT quanto o UTAUT2 foram utilizados de forma completa, mas também foram realizadas algumas adaptações, inserções, exclusões de fatores dos modelos originais.

| <b>Autores</b>                         | <b>Modelo Teórico</b> | <b>Setor</b>       | <b>Objetivo do estudo</b>  | <b>Conclusões</b>   |
|--|-----------------------|--------------------|--|---|
| Silva & Prado, 2015                    | UTAUT                 | Transporte público | Analisar os fatores de influência na aceitação da TIM  | EE e ED, a não aceitação para uso de tecnologias móveis. EE de falta de confiança                           |
| De Moraes & Arrais, 2015               | UTAUT2                | Educação           | Identificar quais são os fatores que levam o estudante universitário à intenção de utilizar aplicativos disponibilizados pelas instituições de ensino.   | ED, MH e H influenciam de forma positiva a Intenção de Uso de aplicativos educacionais.                     |
| Vera, Ladeira, Gosling & Bergamo, 2015 | UTAUT2                | Comércio           | Verificar os fatores que motivam a adoção das compras coletivas na internet por parte dos consumidores   | ED, IS, RP e o Hábito influenciam a intenção comportamental de uso de sites de compras coletivas            |
| Löbler, Siqueira & Visentini, 2011     | UTAUT e TFF           | Educação           | Investigar a existência ou não de relação/conexão entre os construtos “esforço percebido”, “desempenho”, da “Adequação entre Tarefa e Tecnologia” e a “Satisfação do Usuário”  | ED, EP e ATT com significância  |
| De Souza, Filenga & Sanchez, 2011      | UTAUT                 | Comércio           | Identificar os fatores preditivos da intenção de uso de TI no contexto de adoção voluntária  | Alta magnitude e significância preditiva sobre a Intenção de uso da tecnologia pelos fatores de ED, EE e IS |
| Weiler & Graeml, 2011                  | UTAUT                 | Indústria          | Rever todo o processo de implantação, concentrando-se na mudança tecnológica ocorrida e buscando identificar/resgatar a presença ou ausência dos fatores determinantes da aceitação do sistema previstos no modelo UTAUT, pelos diversos grupos de <i>stakeholders</i> . | Todos construtos do UTAUT foram percebidos de forma positiva  |

| <b>Autores</b>                                | <b>Modelo Teórico</b>                               | <b>Setor</b>                                | <b>Objetivo do estudo</b>   | <b>Conclusões</b>  |
|---|---|---|---|--|
| De Moraes, Flores, Cappellozza & Arrais, 2013 | UTAUT2 e Modelo de Aceitação de Comércio Eletrônico | Comércio                                    | Identificar os fatores que levam o cidadão à intenção de utilizar sites de compra coletiva  | Hábito é o principal fator de influência, seguido da Percepção de Segurança, Benefício Percebido e Influência Social                               |
| Leal, Albertin, Pereira & Nomelini, 2011      | UTAUT + Interatividade                              | Educação                                    | Identificar os fatores determinantes da aceitação do uso de TI na Educação a Distância, na percepção dos tutores                                | Interatividade como determinante da aceitação  |
| Almeida, 2012                                 | UTAUT   | Diversas áreas                              | Analisar a intenção de uso de uma rede social virtual corporativa por parte dos seus usuários   | Quanto menor a expectativa de esforço e maior as condições facilitadoras, maior é a intenção de uso da rede social virtual corporativa na empresa. |
| Tezza, 2012                                   | UTAUT + aceitação e da resistência à ECaD           | Educação                                    | Investigar as dimensões de aceitação e resistência à educação a distância em uma empresa localizada na região Sul do Brasil.                    | Construtos do UTAUT mais a autoeficácia e comunicação interna  |
| Yokomizo, De Paulo & Ferreira Filho, 2012     | TRA, TAM, TAM2 e UTAUT                              | Serviços digitais                           | Identificar quais são os fatores reconhecidos como sendo os mais importantes para adoção do livro digital no mercado brasileiro                 | Pré-disposição, preço, disponibilidade de conteúdo e de locais de venda e o impacto ambiental  |
| Saragoça & Domingues, 2013                    | UTAUT + adaptação                                   | Educação                                    | Analisar os fatores que influenciam tanto o uso, quanto o comportamento de uso das TICs em uma Universidade                                     | ED influencia positivamente o uso da TICs, EE não influencia o uso das TICs no contexto da Universidade.   |
| Moraes, Cappellozza & Meirelles, 2014         | UTAUT2  | Redes Sociais para participação de protesto | Identificar os fatores que levaram as pessoas à utilização das redes sociais para participação nos protestos ocorridos em 2013 no Brasil        | Expectativa de Esforço, Hábito e Influências Sociais influenciam positivamente na utilização de protestos pelas redes sociais                      |
| Moraes & Meirelles, 2014                      | UTAUT2 + TAM + Modelo de Adoção de e-serviços       | Governo Eletrônico                          | Estudar quais os elementos que influenciam a utilização do governo eletrônico no Brasil, por meio de um estudo no Programa Nota Fiscal Paulista | Hábito e Benefício Percebido influenciam positivamente na Intenção de Adoção ao governo eletrônico.  |

| <b>Autores</b>              | <b>Modelo Teórico</b>             | <b>Setor</b> | <b>Objetivo do estudo</b>   | <b>Conclusões</b>   |
|-----------------------------|-----------------------------------|--------------|---|---|
| Camargo & Cappellozza, 2015 | UTAUT + adaptação                 | Linkedin     | Identificar fatores antecedentes que podem influenciar a intenção e o comportamento de uso da rede social profissional Linkedin | Expectativa de desempenho e intenção de rotatividade mais influencia na intenção de uso do Linkedin     |
| Moraes, 2015                | UTAUT2 + comportamento de rebanho | Dubsmash     | Estudar o comportamento de rebanho na utilização da tecnologia de informação utilizando o aplicativo de dublagem Dubsmash       | Imitação, Facilidade de Uso e Motivação Hedônica influenciam positivamente o Uso do aplicativo Dubsmash |

Fonte: dados da pesquisa (2016)

Legenda: EE – expectativa de esforço, ED ou EP – expectativa de desempenho, IS – influência social, CF – condições facilitadoras, MH – motivação hedônica, H – hábito, RP – relevância do preço, ATT - Adequação entre Tarefa e Tecnologia.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos artigos identificados revela que diferentes variáveis são utilizadas para estudar a aceitação ou adoção de tecnologias e que os resultados encontrados pelos autores são consistentes com o UTAUT, mesmo para aqueles que propuseram alterações no modelo original.

A análise evidenciou que o UTAUT tem sido utilizado em diversos contextos, com diversos objetivos, com uma variedade de aplicações do modelo, sendo que compras coletivas teve pequeno destaque entre os demais. Essa variedade de objetos de estudo se concentra principalmente nas áreas de educação e comércio.

Notou-se também que o UTAUT tem sido combinado com diversas outras teorias e modelos a fim de atender os objetivos propostos pelos autores. Observou-se que a maioria dos pesquisadores que citam o modelo visa apenas apoiar seus argumentos e somente uma minoria utiliza o modelo como estrutura teórica em suas pesquisas.

Os autores dos artigos utilizaram diferentes meios de coleta de dados, como análise documental, grupos focais e entrevistas, mas há um destaque para o uso de questionários, que foram utilizados isoladamente em 69% dos trabalhos, mas também combinados com entrevistas, grupos focais e análise documental. A maioria dos trabalhos é quantitativa, o que é coerente com o uso de formulários nas pesquisas.

Como limitações deste estudo, os critérios de seleção dos trabalhos levaram a um pequeno tamanho da amostra relativa dos artigos dos anais do CONTECSI, do ENANPAD e do ENADI.

Como sugestão para trabalhos futuros, é interessante que novos estudos sejam feitos analisando a produção em periódicos nacionais e internacionais a fim de identificar similaridades ou possíveis divergências em relação ao panorama aqui demonstrado.

## REFERÊNCIAS

- Abu, F. B., Jabar, J. B., & Yunus, A. R. B. (2014). A Review Unified Theories of Acceptance and Use of Technology (UTAUT): Technology Empowering and Acceptance in Malaysia. 8th MUCET 2014, Melaka, Malaysia.
- Agarwal, R., & Prasad J. (1997). The role innovation characteristics and perceived voluntariness in the acceptance of information technology. *Decision Science*, 28, 3, 557-582
- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 2, , 179-211.
- Albertin, A. L., & Malaquias, R. F. (2012). A adoção de tecnologia da Informação por empresas familiares. *Anuário de Pesquisa, Fundação Getúlio Vargas – FGV*.
- Almeida, R. (2012). Análise dos Fatores Determinantes à Adoção de Rede Social Corporativa com Aplicação do Modelo UTAUT. *Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Rio de Janeiro, Brasil.
- Anandarajana, M., Igbaria, M., & Anakwe, U. P. (2002). IT acceptance in a less developed country: a motivational factor perspective. *International Journal of Information Management*, 22, 47-65.
- Baker, J. (2012). The Technology-organization-environment Framework. In: *Information Systems Theory: explaining and predicting our digital society*. Vol. 1. Springer Science Business Media.
- Bandura, A. (1996). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice- Hall.
- Camargo, L. C., & Cappellozza, A. (2015). A intenção de rotatividade e seu reflexo na adoção individual do LinkedIn. *Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Belo Horizonte, Brasil.
- Chena, H., & Ma, T. (2014). Technology adoption with limited foresight and uncertain technological learning. *European Journal of Operational Research*. 239, 16, 266–275.
- Compeau, D. R., & Higgins, C. A. (1995). Computer self-efficacy: development of a measure and initial test. *MIS Quarterly*, 19, 2, 189-211.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, Minneapolis, 13, 3, 318-339.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P.R. (1992). Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace. *Journal of Applied Social Psychology*, 22, 14, , 1111-1132.
- Duarte, F. S., Kipper, L. M., Paz, F. J., & Mariani, B.B. (2015). A contribuição da TI como ferramenta na gestão de negócios: um estudo de caso de uma empresa no ramo tecnológico localizada no município de Dom Pedrito/RS. *Tecno-Lógica*, 18, 2, (2015), 103-114.
- Ensslin, S. R., Silva B. M. S. (2008). Investigação do perfil dos artigos publicados nos congressos de contabilidade da USP e da UFSC com ênfase na iniciação científica. *RCO – Revista de Contabilidade e Organizações - FEARP/USP*, 2, 3, , 113-13.
- Ferreira, V. H. C. C. (2015). Estudo da adoção de tecnologias pelas micro e pequenas empresas de retalho alimentar. *Dissertação de Mestrado, Universidade do Minho, Escola de Economia e Gestão*.
- Fishbein, M., & Ajzen I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: an introduction to theory and research*. Reading: Addison-Wesley.
- Gassen, T. B., Löbner, M. L., & Bobsin, D. (2009). Identificação dos Fatores que Influenciam no Sucesso da Adoção de Sistemas de Informação em Pequenas Empresas. *Anais do Encontro de Administração da Informação*, Recife, Brasil.
- Graeml, A. R., Maciel, H. F. & Macadar, M. A. (2007). Análise de citações utilizadas em ADI: 10 anos de anais digitais do ENANPAD (1997-2006). *Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Rio de Janeiro, Brasil.
- Hameed, M. A., & Counsell, S. (2012). Assessing the Influence of Environmental and CEO Characteristics for Adoption of Information Technology in Organizations. *Journal of Technology Management & Innovation*, 7.

- Hameed, M. A., Counsell S., & Swift, S. (2012). A conceptual model for the process of IT innovation adoption in organizations. *Journal of Engineering and Technology Management*, 29, 3, 358-390.
- Karahanna, E., Straub D., & Chervany, N. (1999). IT adoption across time: a cross-sectional comparison of pre-adoption and post-adoption beliefs. *MIS Quarterly*, 23, 2, 183-213.
- Kim, H., Chan, H., & Gupta S. (2007). Value-based adoption of mobile internet: an empirical investigation. *Decision Support Systems*, 43, 1, 111-126.
- Laurindo, F.J.B. (2008). *Tecnologia da informação: planejamento e gestão de estratégias*. Atlas, São Paulo.
- Leal, E. A., Albertin, A. L., Pereira, J. M., & Nomelini, Q. S. (2011). Utilização da Análise Fatorial para Identificação dos Fatores Determinantes da Aceitação do Uso de Tecnologias de Informação na Educação a Distância. *Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Rio de Janeiro, Brasil.
- Lee, C., Coughlin, J F. (2015). Perspective: Older Adults' Adoption of Technology: An Integrated Approach to Identifying Determinants and Barriers. *Journal of Product Innovation Management*, 32, 747-759.
- Legris, P., Ingham, J., & Collette, P. (2003). Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model. *Information and Management*, 40, 191-204.
- Lobler, M. L., Siqueira, N. A., & Visentini, M. S. (2011). Validação de um Modelo Para Identificação de Fatores que Influenciam a Satisfação do Usuário de Sistemas de Informação de Uso Mandatório. *Anais do Encontro de Administração da Informação*, Porto Alegre, Brasil.
- Martins, G. A., & Theóphilo, C. R. (2007). *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas* (1ª ed.). São Paulo: Atlas.
- De Moraes, G. H. (2015). Dubsmash – Comportamento de Rebanho na Utilização de Tecnologia de Informação. *Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Belo Horizonte, Brasil.
- De Moraes, G., & Arrais, E. (2015). A tecnologia na sala de aula: utilização de aplicativos educacionais por estudantes universitários. *Proceedings of International Conference on Information Systems and Technology Management*, São Paulo, Brasil.
- De Moraes, G., Cappellozza, A., & Meirelles, F. S. (2014). #VEMPRARUA – A Tecnologia da Informação e as Manifestações Sociais: Um Estudo da Utilização das Redes Sociais para Participação nos Protestos. *Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Rio de Janeiro, Brasil.
- De Moraes, G., Flores, E., Cappellozza, A., & Arrais, E. (2013). Curtir Mais, Pagar Menos – Adoção às Compras Coletivas pelo Consumidor Final. *Anais do Encontro de Administração da Informação*, Bento Gonçalves, Brasil.
- De Moraes, G., & Meirelles, F. S. (2014). Adoção de Governo Eletrônico no Brasil: A perspectiva do usuário do programa Nota Fiscal Paulista. *Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Rio de Janeiro, Brasil.
- Moore, G., & Benbasat, I. (1991). Development of an instrument to measure the perceptions of adopting and information technology innovation. *Information Systems Research*, 2, 3, 192-222.
- Nguyen, T. H., Newby, M., & Macaulay, M. J. (2015). Information Technology Adoption in Small Business: Confirmation of a Proposed Framework. *Journal of Small Business Management*, 53, 207-227.
- Oliveira, T., & Martins, M. (2011). Literature Review of Information Technology Adoption Models at Firm Level. *The Electronic Journal Information Systems Evaluation*, 14, 1, (2011), 110-121.
- Patrakosol, B., & Olson D. (2007). How interfirm collaboration benefits IT innovation. *Information & Management*, 44, 53-62.
- Raaij, E. M., & Schepers, J. J. L. (2008). The acceptance and use of a virtual learning environment in China. *Computers & Education*, 50, 838-852.
- Rogers, E. M. (1991). *Diffusion of innovations*. 5. ed. New York: Free.
- Rosini, A. M. (2013). *As novas tecnologias da informação e a educação a distância*. Cengage Learning, São Paulo.
- Safavi, N. S., Amini, M., Javadinia, S. A. (2014). The determinant of adoption of enterprise resource planning for small and medium enterprises in Iran. *International Journal of Advanced Research in IT and Engineering*, 3, 1.
- Santos Júnior, S., Freitas H., & Luciano, E. M. (2005). Dificuldades para o uso da tecnologia da informação. *RAE Eletrônica*, 4, 2.

- Saragoça, V. A., & Domingues, M. J. C. (2013). Fatores que Influenciam o Uso e a Intenção de Uso das Tecnologias: Um estudo em uma Universidade. Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, Rio de Janeiro, Brasil.
- Silva, C., & Prado, E. (2015). Aceitação e Uso de Tecnologias Móveis em Empresas do Setor de Transportes Públicos. Proceedings of International Conference on Information Systems and Technology Management, São Paulo, Brasil.
- Souza, F. M., Filenga, D., & Sanchez, O. P. (2011). O Impacto da Influência Social sobre a Intenção de Uso de Sites de Compras Coletivas: um estudo baseado no modelo UTAUT, com usuários do Orkut, Facebook, Twitter e LinkedIn. Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, Rio de Janeiro, Brasil.
- Sorebo, A. M., Sorebo, O., & Sein, M. K. (2007). The influence of user involvement and personal innovativeness on user behavior. World Academy of Science, Engineering and Technology, 32.
- Straub, D. M. Limayem E. Karahanna E. Measuring system usage: Implications for IS theory testing. Management Sci. 41, 8, (1995), 328–1,342.
- Taylor, S., Todd, P. A. (1995). Understanding information technology usage: a test of competing models. Information Systems Research, 6, 2.
- Tezza, M. M. (2012). Aceitação e Resistência à Educação a Distância: Um Estudo em uma Empresa do Setor Metalúrgico. Anais do Encontro de Administração da Informação, Rio de Janeiro, Brasil.
- Thompson, R. L., Higgins, C. A., & Howell, J. M. (1991). Personal computing: toward a conceptual model of utilization. MIS Quarterly, 15, 1, 124-143.
- Thong, J. Y. L., & Yap, C. (1995). CEO characteristics, organizational characteristics and information technology adoption in small businesses. Omega, 23, 4, 429-442.
- Tornatzky, L., & Fleischer M. (1990). The Processes of Technological Innovation. Massachusetts: Lexington Books.
- Vallerand, R. J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. In M. P. Zanna (Ed.), Advances in experimental social psychology (Vol. 29, pp. 271-360). New York: Academic Press.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: toward a unified view. MIS Quarterly, Minneapolis, 27, 3, 425–478.
- 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.
- Vera, L., Ladeira, R., Gosling, M., & Bergamo, F. (2015). Compras Coletivas na Internet: Um estudo com base em um modelo adaptado da Teoria Unificada de Aceitação e Uso de Tecnologia 2. Proceedings of International Conference on Information Systems and Technology Management, São Paulo, Brasil.
- Weiler, A. L., & Graeml, A. R. (2011). A Implantação de um Sistema de Informação na Perspectiva dos Stakeholders: um Caso de Mudança Tecnológica em uma Subsidiária da Vale. Anais do Encontro de Administração da Informação, Porto Alegre, Brasil.
- Xiang, Z., Magnini, V. P., & Fesenmaier, D. R. (2015). Information technology and consumer behavior in travel and tourism: insights from travel planning using the Internet. Journal of Retailing and Consumer Services, 22, 244-249.
- Yokomizo, C. A., Paulo, A. A., & Ferreira Filho, A. (2012). Fatores para Adoção do Livro Digital (E-book) no Mercado Brasileiro: Um Estudo sobre a Percepção dos Usuários. Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, Rio de Janeiro, Brasil.