

# Revista Eletrônica de Sistemas de Informação

## ISSN 1677-3071

v. 14, n. 3

set-dez 2015

doi:10.21529/RESI.2015.1403

### Sumário

#### EDITORIAL

*Pietro Cunha Dolci, Alexandre Reis Graeml*

#### UTILIZAÇÃO DE TEORIAS EM PESQUISAS NA ÁREA DE ADMINISTRAÇÃO DA INFORMAÇÃO NO BRASIL: REFLEXÕES INICIAIS

*Edimara Mezzomo Luciano, Marie Anne Macadar, Guilherme Costa Wiedenhöft*

#### INVESTIMENTOS EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO EM EVENTOS E PERIÓDICOS BRASILEIROS

*Antônio Ricardo Monteiro Marinho, Luiz Felipe Jostmeier Vallandro, Norberto Hoppen*

#### BIG DATA: EVOLUÇÃO DAS PUBLICAÇÕES E OPORTUNIDADES DE PESQUISA

*Simone Silva Luvizan, Fernando Meirelles, Eduardo Diniz*

#### UMA TAXONOMIA UNIFICADA PARA REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

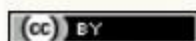
*Fabiane Barreto Vavassori Benitti, Jaqueline Sezra Rhoden*

#### O DESENVOLVIMENTO DOS ESTUDOS SOBRE GOVERNO ELETRÔNICO NO BRASIL: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO E SOCIOMÉTRICO

*Erico Przeybilovicz, Maria Alexandra Cunha, Taiane Ritta Coelho*

### Nominata de avaliadores

Avaliadores ad hoc - 2015



Este trabalho está licenciado sob uma [Licença Creative Commons Attribution 3.0](http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/).

Esta revista é (e sempre foi) eletrônica para ajudar a proteger o meio ambiente, mas, caso deseje imprimir esse artigo, saiba que ele foi editorado com uma fonte mais ecológica, a *Eco Sans*, que gasta menos tinta.

*This journal is (and has always been) electronic in order to be more environmentally friendly. Now, it is desktop edited in a single column to be easier to read on the screen. However, if you wish to print this paper, be aware that it uses Eco Sans, a printing font that reduces the amount of required ink.*

# UTILIZAÇÃO DE TEORIAS EM PESQUISAS NA ÁREA DE ADMINISTRAÇÃO DA INFORMAÇÃO NO BRASIL: REFLEXÕES INICIAIS

## USE OF THEORY IN INFORMATION SYSTEMS RESEARCH IN BRAZIL: SOME PRELIMINARY REFLECTIONS

(artigo submetido em setembro de 2015)

**Edimara Mezzomo Luciano**

Professora do Programa de Pós-Graduação  
em Administração da Pontifícia Universidade  
Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS)  
ELuciano@pucrs.br

**Marie Anne Macadar**

Professora do Programa de Pós-Graduação  
em Administração da Pontifícia Universidade  
Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS)  
marie.macadar@pucrs.br

**Guilherme Costa Wiedenhöft**

Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Administração da  
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS)  
guilherme.wiedenhofst@pucrs.br

### ABSTRACT

*Theories have multiple roles in a field of knowledge, from the understanding of the causes of a phenomenon to the prevision of its behavior. Thus, analyzing the use and the role of theories in an area of knowledge is a way to understand its genesis and to discuss points to be explored. The objective of this paper is to analyze the use of theories in Information Systems (IS) research in terms of frequency and diversity. We analyzed all papers published in RESI and JISTEM, the two main IS journals in Brazil, from their founding (2002/2004) to 2014, comprising 396 articles. The Gregor taxonomy for analyzing theories (2006) was used; this taxonomy considers different roles of theories, such as analyzing, explanation, prediction, explanation/prediction, design and action. A set of 32 articles (out of 396) cited 18 different theories and each theory was cited by up to two articles. These results were compared with the research of Lim et al. (2009), which identified the most commonly used theories in MIS Quarterly and Information System Research journals: 70% of the 386 analyzed articles employed at least one theory, and the 10 most cited theories are present in 90% of the articles. A much smaller number of papers in national journals use theories (5.3% of the papers) and a lower number of different theories are used (18) compared to the papers in American journals (70% and 154). Even considering the differences among the journals, the lower use of theories in Brazilian IS research gives cause for concern.*

*Key words: theory; theory taxonomy; theory structure; Information Systems discipline.*

### RESUMO

As teorias têm múltiplos papéis em um campo de conhecimento, desde o entendimento das causas de um determinado fenômeno até a previsão do seu comportamento. Desta forma, analisar a utilização e o papel das teorias em uma determinada área do conhecimento é uma forma de compreender a gênese deste campo e de discutir pontos que podem ser melhor explorados. O objetivo deste artigo é analisar a utilização de teorias nas pesquisas em ADI em duas publicações nacionais em termos de frequência e diversidade. Foram analisados todos os artigos publicados nas revistas RESI e JISTEM (as duas principais revistas sobre o assunto no Brasil) desde a fundação (2002 e 2004, respectivamente) até 2014, totalizando 396 artigos analisados. A tipologia de Gregor (2006) para análise de teorias foi utilizada. Esta tipologia considera diferentes papéis de uma teoria: analisar, explicar, prever, explicar/prever, desenhar e agir. Um conjunto de 32 artigos (de 396) citou 18 diferentes teorias, cada uma citada por até 2 artigos. Estes resultados foram comparados com a pesquisa de Lim *et al.* (2009), que identificou as teorias mais utilizadas nos periódicos *MIS Quarterly* e *Information System Research*: 70% dos 386 artigos analisados empregaram no mínimo uma teoria, e as dez teorias mais citadas estão presentes em 90% dos artigos. As publicações nas revistas brasileiras utilizam menos teorias (5,3% do total de artigos) e menor diversidade de teorias (18) em relação aos artigos das revistas americanas (70% e 154). Mesmo considerando as diferenças entre as revistas, o baixo uso de teorias nas pesquisas brasileiras traz algumas preocupações que são discutidas ao final do artigo.

Palavras-chave: teoria; taxonomia de teorias; estrutura de teorias; campo de conhecimento de SI.

## 1 INTRODUÇÃO

A utilização e o papel das teorias têm sido bastante discutidos internacionalmente na área de Sistemas de Informação (SI) no escopo da reflexão acerca da legitimidade da pesquisa na área (KING e LYYTINEN, 2004), da crise de identidade (AVGEROU, 2000; BENBASAT e ZMUD, 2003; AGARWAL e LUCAS, 2005) e na discussão sobre visibilidade e impacto da pesquisa em SI (GILL e BHATTACHERJEE, 2009). No Brasil, o tema também é debatido no escopo da área de Administração da Informação (ADI), embora com menor intensidade, merecendo destaque o estudo de Hoppen e Meirelles (2005) e o de Pozzebon, Diniz e Reinhard (2011), respectivamente sobre temas e métodos mais utilizados na área e o baixo uso de teorias como um desafio para a criação de uma identidade brasileira na área.

Para Popper (1978), as teorias científicas são enunciados universais, e constituem redes de conhecimento utilizadas para racionalizar e explicar o que se entende como mundo. Já Hawking (1988) acredita que uma teoria deve descrever com precisão um grande número de observações e elaborar previsões definidas sobre os resultados de observações futuras. Na pesquisa acadêmica, as teorias são relevantes, pois contribuem com o rigor das pesquisas e com seu potencial de explicação, auxiliando as discussões com modelos, padrões e mesmo leis para o entendimento do comportamento dos fenômenos (BANNISTER e CONNOLLY, 2015).

As teorias têm múltiplos papéis em um campo de conhecimento, desde o entendimento das causas até a previsão do comportamento de um determinado fenômeno. Estes papéis são exercidos por meio da descrição dos construtos teóricos e da relação entre eles (GREGOR, 2006), bem como da operacionalização da teoria utilizada. Desta forma, analisar a utilização e o papel das teorias em uma determinada área do conhecimento é uma forma de compreender a gênese deste campo e discutir pontos que podem ser (mais) explorados.

A área de SI tem origem nos anos 60, nos estudos da Ciências da Computação, mas atualmente, em nível internacional, os estudos de SI são realizados nas Faculdades de Administração ou em outras áreas das ciências sociais correlatas, como a Economia (AVGEROU, 2000). Assim, a área enfrenta desafios em se legitimar junto às demais disciplinas de Administração. No contexto brasileiro, o desafio é ainda maior se considerarmos a necessidade de conciliação de visões entre as abordagens de gestão e aquelas mais técnicas, normalmente ligadas a faculdades de Informática. Este contexto torna particularmente importante o desenvolvimento de estudos da área de ADI/SI<sup>1</sup> brasileira sobre si mesma.

---

<sup>1</sup> Optou-se por utilizar a expressão ADI-SI em virtude da dificuldade de localizar uma única terminologia em português que desse conta na diversidade de conceitos da área sem ser restritiva ou dar um entendimento diferente daquele considerado nas pesquisas (em especial internacionais) sobre teoria no campo



O campo de pesquisa em SI foi construído sobre o uso de teorias, muitas das quais oriundas de outras disciplinas (BASKERVILLE e MYERS, 2002) e o enfoque nas publicações internacionais sobre a importância da utilização de teorias é grande – a título de exemplo, o artigo de Gregor (2006) foi citado por outros 1.536 artigos, segundo dados do *Google Scholar*. Há uma discussão significativa sobre a importância tanto de utilização de boas teorias (WEBSTER e WATSON, 2002) quanto do desenvolvimento de teorias específicas da área de SI/ADI (WEBER, 1987).

Nas pesquisas internacionais sobre o uso de teorias, há dois entendimentos. O primeiro está relacionado à importância e ao reforço da utilização de teorias nos estudos em SI, como citado por Gregor (2006). O segundo se refere a um eventual esforço exagerado para que os resultados de uma pesquisa se encaixem em determinadas teorias (AVISON e MALAURENT, 2014). O uso de teorias pode agregar legitimidade ao estudo e a busca por esse *fit* com determinadas teorias poderia se dar como uma busca de legitimidade (GOLDKUHL, 2004).

Considerando o exposto, o objetivo deste artigo é discutir a utilização de teorias nas pesquisas em ADI no Brasil. A análise aborda a frequência de utilização bem como a identificação das teorias mais utilizadas, lançando questões para a reflexão acerca do assunto que possam ser exploradas em estudos futuros. Para isso, foram analisados todos os artigos publicados nas revistas RESI e JISTEM desde a fundação de ambas (2002 e 2004, respectivamente) até 2014, totalizando 396 artigos analisados. Os artigos foram analisados segundo a tipologia de Gregor (2006), que listou seis tipos de teoria relacionados a diferentes papéis, tais como analisar, explicar, prever, explicar/prever, desenhar e agir.

Além desta Introdução, que apresentou o tema e o problema de pesquisa, bem como os objetivos, o artigo apresenta na próxima seção o embasamento teórico, seguido dos procedimentos metodológicos (seção 3), dos resultados (seção 4) e das considerações finais (seção 5).

## 2 EMBASAMENTO TEÓRICO

Este item discorre sobre o que é e o que não é teoria, a abordagem de teorias no campo de pesquisa em SI/ADI e a tipologia utilizada na coleta e análise de dados desta pesquisa.

---

de *Information Systems* ou MIS, área mais conhecida no Brasil como Administração da Informação. No texto, quando nos referimos ao tema em seu aspecto mais geral, usamos o termo IS, quando localizado no contexto nacional optamos por utilizar a expressão em conjunto (ADI/SI), pois nem a tradução de *Information Systems* para o português nem de Administração da Informação para o inglês dá pleno entendimento desta área de pesquisa.

## 2.1 O QUE É (E O QUE NÃO É) TEORIA

Para Popper (1978), uma teoria envolve a especificação de declarações universais de uma forma que permita que ela seja testada frente a observações do mundo real. O autor cita que as teorias são redes lançadas para capturar o que chamamos de "o mundo", para explicá-lo e para dominá-lo, havendo um esforço, neste processo de teorização, por deixar a malha cada vez mais fina. Mais recentemente Gregor (2006) apresenta as teorias como sendo entidades abstratas que visam a descrever, explicar, ampliar a compreensão do mundo e, em alguns casos, fazer prognósticos do que acontecerá no futuro e dar base para intervenção e ação. Para a autora, esta é uma palavra com muitos significados, quais sejam:

- a) uma visão mental ou contemplação;
- b) uma conceituação ou esquema mental de alguma coisa a ser feita, ou método de como fazer algo;
- c) um sistema de ideias ou sentenças envolvidas por uma explanação ou contagem de um grupo de fatos ou fenômenos;
- d) uma hipótese que tenha sido confirmada ou estabilizada por observação ou experimento, e que é pronunciada ou aceita como certeza do conhecimento dos fatos;
- e) o que é envolto por leis gerais, princípios ou causas de algo conhecido ou observado;
- f) uma explanação e predicação sendo testável.

É possível identificar diferentes perspectivas associadas a uma teoria. A primeira delas mostra as teorias como entidades abstratas que visam a descrever, explicar e melhorar a compreensão do mundo. Pela segunda perspectiva, uma teoria pode proporcionar previsões do que acontecerá no futuro. A última perspectiva traz as teorias como uma base para a intervenção e ação. Para Bannister e Connolly (2015) o significado da palavra teoria na academia ainda é confuso.

Doty e Glick (1994) afirmam que uma teoria deve atender a três critérios mínimos: os constructos devem ser identificados, as relações entre os constructos devem ser identificadas e devem ser passíveis de teste. Nessa mesma linha, Gregor (2006) apresenta uma série de componentes de uma teoria: meio de representação (diagramas, gráficos, símbolos, palavras), constructos (conceitos teóricos), relações entre os constructos, escopo, causalidade, hipóteses e declarações prescritivas. Para a autora, estes componentes, quando analisados em conjunto, permitem identificar os principais constructos, regras e comportamento de uma teoria. Para Deans (2003), um domínio bem definido é fundamental para a avaliação da relevância de uma teoria e das suas contribuições empíricas para um campo de conhecimento.

Com o intuito de promover um melhor entendimento acerca das teorias, Gregor (2006) criou uma taxonomia para classificar as teorias de SI, apresentando de forma clara e objetiva tipos de teoria e suas principais características. A tipologia proposta pela autora consiste de cinco tipos, descritos a seguir no Quadro 1.

Para a autora, os cinco tipos da taxonomia representam metas primárias para discernimento de uma teoria. Esta tipologia será utilizada na análise dos dados desta pesquisa, conforme será explicado no Método de Pesquisa.

Quadro 1. Taxonomia de tipos de teoria em SI

Tipo de teoria	Atributos que a distinguem
I. Análise	Diz o que é. A teoria não vai além da análise e descrição. Nenhuma relação causal entre o fenômeno é especificada e nenhuma predição é feita.
II. Explicação	Diz o que é, como, porque, quando e onde. A teoria provê explicação, mas sem o objetivo de prever. Não há proposições testáveis.
III. Predição	Diz o que é e o que será. A teoria provê predição e tem proposições testáveis, mas não tem uma explicação causal bem desenvolvida.
IV. Explicação e predição	Diz o que é, como, porque, quando, onde e quando será. Provê predição e tem proposições testáveis e explicação causal.
V. <i>Design</i> e ação	Diz como fazer alguma coisa. A teoria provê prescrições explícitas (por exemplo, métodos, técnicas, princípios de forma e função) para construir um artefato.

Fonte: Gregor (2006)

Em 1989, a *Academy of Management Review* iniciou uma discussão sobre construção teórica, teorias fracas e teorias fortes nas Ciências Sociais. Contudo, Sutton e Staw (1995) identificaram não existir um consenso sobre o que é exatamente teoria e em seu clássico trabalho apresentam um tratado do que não é teoria. Para os autores existem cinco características, muitas vezes utilizadas na proposição de teoria, que “não deveriam ser interpretadas como parte do argumento teórico” (p.372): (1) referência a teorias desenvolvidas em trabalhos prévios; (2) dados; (3) listas de variáveis ou construtos; (4) diagramas ou figuras; e (5) hipóteses ou predições (SUTTON e STAW, 1995). Os autores também discutem o que seria uma teoria forte e suas características.

Weick (1995), ao comentar o artigo de Sutton e Staw (1995), afirma que os autores pecaram em focar suas preocupações na teoria como produto ao invés de percebê-la como um processo. O autor ainda questiona se estas cinco partes realmente não são teoria uma vez que as condições para se ter uma teoria forte as incluem. Além disso, segundo ele, existem graduação de abstração e generalidade nestas cinco partes, que devem ser igualmente consideradas. Por fim, Weick (1995) conclui que é necessário conhecer mais sobre o contexto no qual se está inserido e que este é o processo de teorização. Para o autor, os cinco elementos de Sutton e Staw muitas vezes podem ser vistos próximos a uma determinada teoria. E não há dúvida que todos eles servem como recursos para uma construção teórica.

O comentário de DiMaggio (1995) neste mesmo fórum da *Administrative Science Quarterly*, sugere dois pontos a serem revisados por Sutton e Staw. O primeiro, afirma o autor, uma boa teoria é difícil de ser rotineiramente produzida, em parte devido ao fato de ela ser multidimensional. O segundo ponto refere-se a compreender a construção teórica como um



empreendimento cooperativo entre autor e leitor, ou seja, a aceitação de uma teoria muitas vezes prevalece sobre o seu potencial científico. Antes disso, Popper (1978) também se perguntava como e porque se aceita uma teoria em detrimento de outras, destacando que a opção é pela teoria que melhor se mantém no confronto com as demais, aquela que pela seleção natural se mostra mais apta a sobreviver. Para ele, uma teoria é um instrumento submetido à prova pelos resultados da sua aplicação.

O questionamento de Avison e Malaurent (2014) sobre teorias está menos ligado ao conceito, aceitação ou (pouca) utilização, e mais ao enfoque - por vezes excessivo - do uso de teorias. Em um Editorial da MIS Quarterly em 2009, Straub (2009, VI) argumenta "*theory is king*" e que um elemento requerido para qualquer artigo excelente é esse artigo usar teoria ou desenvolver teoria. Avison e Malaurent (2014) argumentam ainda que esse "fetiche" pelo uso de teorias pode levar os autores a forçarem um ajuste entre os resultados de suas pesquisas e determinadas teorias, como uma forma de robustecer os artigos e ter mais chances de aprovação nas revistas mais conceituadas. Os autores citam seis preocupações relacionadas ao grande enfoque em teorias:

- a) Pesquisadores podem simplificar seus dados e descobertas para que ocorra *fit* com uma teoria específica;
- b) Existe o perigo de o pesquisador apenas ver o que a teoria sugere e, assim, usando a teoria de uma forma rígida, sufocar potenciais novos temas e caminhos de exploração;
- c) Ao tentar "contar uma boa história", a tentação pode ser para escolher os dados que se encaixam. Olhar para os dados que não se encaixam na teoria pode sinalizar novas pesquisas e, potencialmente, proporcionar uma maior contribuição. Mas os editores e revisores podem ficar insatisfeitos com os problemas (de não ter *fit*) e decidir não publicar os resultados;
- d) Há teorias que quando importadas de outras áreas são parcialmente compreendidas e aplicadas. Editores, revisores e leitores podem estar menos interessados em 'mais um artigo utilizando a teoria X', preferindo um artigo com uma teoria diferente, mesmo que esta não seja particularmente apropriada;
- e) Pode-se perder uma boa oportunidade de fazer contribuições efetivas por causa da necessidade de fornecer um relato completo de contribuições teóricas. O desenvolvimento de teoria não é a única contribuição das pesquisas;
- f) Um artigo pode fazer uma excelente contribuição, por exemplo, os resultados empíricos são convincentes e interessantes, mas é rejeitada pelos colaboradores, pois a contribuição teórica é pequena.

Paracelso, médico e físico do século XVI, já alertava: a diferença entre o remédio e o veneno é a dose. Há uma série de estudos mostrando a importância da utilização de teorias, mas se aplicadas de forma forçada podem não explorar todo o potencial de uma pesquisa e até induzir resultados para os quais a pesquisa não tem ampla base.

## 2.2 UTILIZAÇÃO DE TEORIAS NAS PESQUISAS EM SI/ADI

Diversos estudos abordaram o tema das teorias em MIS. O trabalho de Markus e Robey (1988) é um dos primeiros a apresentar esta discussão na área e propõem um quadro meta-teórico para analisar estruturalmente as teorias e promover o seu desenvolvimento. Já o estudo de Benbasat e Zmud (2003) defende a ideia de que as teorias adotadas na área são variadas, representando a diversidade exibida ao longo do campo de pesquisa.

Lee *et al.* (2004) propuseram a análise do escopo de SI baseada em estruturas de artigos aprovados. King e Lyytinen (2004) discutiram qual é a teoria ideal para buscar e garantir a legitimidade do campo de SI. A pesquisa de Gregor (2006) analisou e descreveu elementos estruturais da teoria em SI, permitindo um entendimento mais detalhado de cada teoria utilizada. Gill e Bhattacharjee (2009) citam teorias utilizadas em MIS que devem ser de domínio de gestores.

Lim *et al.* (2009) realizaram uma pesquisa com o intuito de identificar as teorias mais utilizadas nos periódicos *MIS Quarterly* e *Information System Research* de 1998 a 2006. O objetivo dos autores era identificar quais as teorias dominantes na pesquisa de SI, como o uso das teorias evoluiu com o tempo e de que áreas provêm as teorias utilizadas. Os autores identificaram um total de 386 artigos (MISQ: 202, ISR: 184), dos quais 269 (70%) empregaram no mínimo uma teoria (MISQ: 145, ISR 124). A Figura 1, abaixo, mostra as vinte teorias mais citadas.

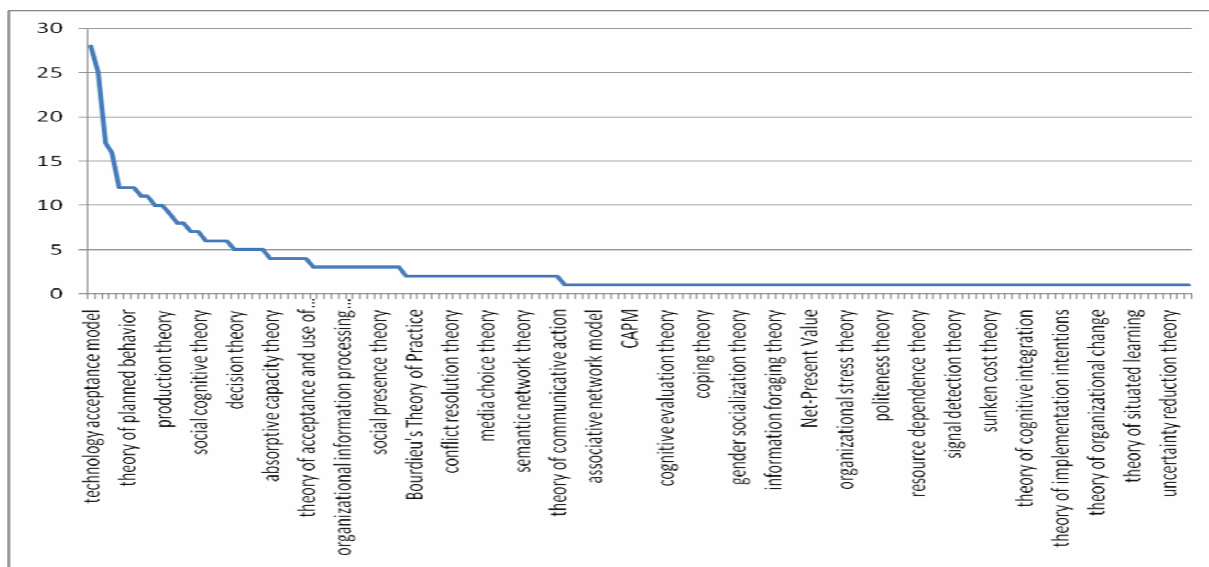


Figura 1. Número de artigos na MISQ e ISR utilizando teorias específicas

Fonte: Lim *et al.* (2009)

Um total de 154 diferentes teorias foi identificado, sendo que as 10 mais citadas estão presentes em 90% dos artigos. Conforme a Figura 1, *Technology Acceptance Model*, *Theory of Planned Behaviour* e *Production Theory* foram as três teorias mais utilizadas. Entre as áreas originárias das teorias mais frequentes estão Psicologia, Economia e Sociologia, sendo Psicologia a que mais contribuiu, representando uma grande quantidade das teorias listadas na *long tail*, que fica parcialmente evidenciada na Figura 1, mas que vai muito adiante. Afinal, há 88 teorias que não aparecem na figura, mas subsidiaram alguns estudos da área.

Os autores classificaram os artigos em cinco áreas, de acordo com a tipologia criada por Sidorova *et al.* (2008), listada na coluna Descrição (ver a Tabela 1, a seguir).

Tabela 1 – Distribuição dos artigos de acordo com a tipologia de Sidorova *et al.* (2008)

Descrição	Quantidade de artigos	Artigos sem teoria
<i>IT and Organization</i>	82	22 (27%)
<i>IS Development</i>	52	33 (63%)
<i>IT and Individuals</i>	74	16 (22%)
<i>IT and Marketing</i>	54	13 (24%)
<i>IT and Groups</i>	39	5 (13%)
<i>Others</i>	85	28 (33%)
Total	386	117 (30%)

Fonte: Lim *et al.* (2009)

A análise da produção científica em Administração no Brasil tem sido motivo de esforços nas suas diversas subáreas. Bertero *et al.* (2005) realizaram uma coletânea apresentando uma amostra desse debate nacional. A área de Administração da Informação (ADI), mais especificamente, foi mapeada de diversas formas, ao longo dos últimos anos. Houve estudos que trataram da identificação dos principais métodos utilizados na investigação de diferentes tópicos e assuntos de pesquisa e do conhecimento dos métodos mais utilizados (LUNARDI, RIOS E MAÇADA, 2005; HOPPEN *et al.*, 1998), da identificação das posições epistemológicas dos autores (DINIZ *et al.*, 2006), análises do tipo “citacional” sobre a área de ADI (GRAEML e MACADAR, 2010), a autorreflexão dos pesquisadores da área no Brasil sobre a pesquisa realizada no país (MACADAR e GRAEML, 2010) e sobre a presença de visão nominal (citação de um determinado tema que não é aprofundado ao longo do artigo, conforme Orlikowsky e Iacono, 2001) e erros de inclusão (inclusão de temas de pesquisa que não são de uma determinada área de conhecimento, conforme Benbasat e Zmud, 2003) em estudos sobre determinados temas de ADI no Brasil (LUCIANO, WIEDENHÖFT e MACADAR, 2015).

Também foram desenvolvidos estudos sobre a determinação dos métodos de pesquisa mais utilizados e da qualidade científica dos artigos (HOPPEN e MEIRELLES, 2005), das estratégias de pesquisas mais utilizadas (TEIXEIRA JR., 2002) e dos relacionamentos desenvolvidos pelos pesquisa-

dores para avançar em suas pesquisas (ROSSONI e GUARIDO FILHO, 2007; ROSSONI e MACHADO-DA-SILVA, 2007). Pozzebon, Diniz e Reinhard (2011) identificaram que os pesquisadores brasileiros recorrentemente enviam trabalhos para conferências nacionais sem qualquer posição claramente identificável no que diz respeito à sua dimensão teórica, o que indica que o aspecto substantivo (o assunto em estudo) é percebido como mais importante do que o aspecto teórico (a perspectiva adotada no exame do assunto em estudo).

Estes são alguns dos enfoques utilizados e que mostram ao mesmo tempo um terreno fértil para a realização de estudos acerca do uso de teorias como também a necessidade de uma maior preocupação com a teoria, para melhorar a qualidade da pesquisa realizada. A utilização de teorias nos estudos brasileiros, de forma a comparar com os dados da Figura 1 e da Tabela 1 será apresentada no item que discute os resultados da presente pesquisa, mais adiante.

Um elemento que torna mais complexa a identificação de características de um campo de pesquisa e o tipo ou enfoque teórico a utilizar é o escopo do campo. Apesar dos esforços contínuos no sentido de definir o escopo de SI/ADI, a fronteira continua se expandindo. Por um lado, essa fluidez fornece flexibilidade para permitir que uma ampla variedade de ideias entre no campo de SI, conforme Hirschheim e Klein (2012), mas, por outro lado, essa característica tem levado ao que Banville e Landry (1989) descrevem como *adhocracia fragmentada, variável e adaptativa*, se organizando em torno de problemas a serem resolvidos por grupos de pessoas com habilidades e profissões diversas e complementares. A discussão das teorias precisa, portanto, ser acompanhada de uma visão de escopo e fronteiras do campo de conhecimento.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa é de natureza exploratória, longitudinal e com dados quantitativos. O procedimento de coleta de dados utilizado para a realização do presente estudo foi o *desk research*, diretamente relacionado com a pesquisa teórica. De acordo com Kerlinger (1973), esta técnica de pesquisa qualitativa consiste na condução de um levantamento, por meio e uma busca sistemática nas principais bases de dados.

No intuito de verificar como as teorias vem sendo utilizadas nas publicações brasileiras da área, foram analisados os artigos publicados nas duas principais revistas brasileiras da área de ADI, quais sejam: a Revista Eletrônica de Sistemas de Informação (RESI) e o *Journal of Information Systems and Technology Management* (JISTEM). Desde a sua criação (2002 e 2004, respectivamente) até 2014 estas revistas publicaram juntas 396 artigos. A busca dos artigos foi realizada utilizando a biblioteca eletrônica SPELL (<http://www.spell.org.br>) e os seguintes critérios foram considerados:



- a) Idioma: Português, Espanhol, Inglês;
- b) Palavras de busca: 'teoria', 'teoria', 'teorías', 'teorías', 'theory' ou 'theories';
- c) Local da busca: resumo, título e palavras-chave;
- d) Período: desde o início de cada revista (2002 para RESI, 2004 para JISTEM) até abril/2014;
- e) Tipo de documento: artigos.

Orlikowski e Iacono (2001) analisaram os artigos publicados na revista *Information System Research* desde o seu início (1990) até 1999, todos em inglês.

Com base nesses critérios, foram selecionados 32 artigos (8% de 396) que possivelmente utilizavam teorias. Procedeu-se à leitura dos resumos desses artigos, no intuito de verificar se todos de fato tinham utilizado teorias durante o processo de pesquisa. Identificou-se que sete deles não mencionavam no título ou resumo o uso da teoria (muito embora tivessem retornado na consulta à ferramenta de busca do SPELL, de acordo com o item "b" acima), além de quatro artigos que mencionavam teorias de forma muito genérica, tais como "teorias econômicas" e "teorias da administração". A consideração do uso de teorias foi feita a partir da menção pelos próprios autores de que utilizaram determinada teoria, não tendo sido realizada nenhuma análise a respeito de se de fato tal teoria foi utilizada. Desta forma, 21 artigos (5,3% do total utilizaram teorias) de 396 artigos analisados utilizaram teorias.

#### 4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

De acordo com os critérios citados no item anterior, 21 artigos mencionaram a utilização de pelo menos uma teoria, sendo que 18 diferentes teorias foram citadas, conforme mostra a Tabela 2.

Chama a atenção na análise dos dados a pequena quantidade de teorias utilizadas nos estudos publicados nas revistas brasileiras (5,3%) em relação às americanas (70%). As revistas analisadas representam as duas melhores revistas de cada país em MIS-SI-ADI. No entanto, as duas revistas americanas estão também entre as melhores do mundo.

Outro aspecto que chama a atenção é a alta diversidade de teorias utilizadas nos artigos das revistas brasileiras (18). Nas revistas americanas, a diversidade de teorias também é alta (154), mas com concentração na utilização de algumas teorias, configurando uma *long tail*. Nas revistas brasileiras analisadas, a *long tail* não se manifesta, uma vez que nenhuma teoria foi citada mais do que duas vezes. Cabe ressaltar que a quantidade de artigos analisada foi similar (396 nas revistas brasileiras, 386 nas americanas). Ainda, nenhuma das 18 teorias citadas nos artigos das revistas brasileiras está entre as 20 teorias mais citadas nos artigos das revistas americanas.



Tabela 2 – Distribuição dos artigos de acordo com as teorias identificadas

Teoria	Quantidade de artigos
1. Teoria Ator-Rede	1
2. Teoria Contingencial	1
3. Teoria Crítica	1
4. Teoria da Ação Racional (TRA)	2
5. Teoria da Difusão	1
6. Teoria da Imagem	1
7. Teoria da Informação	1
8. Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural (TMCE)	1
9. Teoria da Utilidade Multiatributo (MAUT)	1
10. Teoria do Conhecimento de Habermas	1
11. Teoria dos Conjuntos Fuzzy	2
12. Teoria dos Grupos de Lie	1
13. Teoria dos Seis Graus de Separação	1
14. Teoria dos Sistemas de Luhmann	1
15. Teoria Geral de Sistemas	1
16. Teoria Institucional	1
17. Teorias da Ação	2
18. Teoria do Sucesso de SI	1
<i>Total</i>	21

Fonte: dados da pesquisa

Apesar de considerar os vários atenuantes elencados, tanto a diferença entre a utilização de teorias nos artigos publicados nas revistas brasileiras e americanas é muito grande quanto o número absoluto (e relativo) de artigos que utilizaram teorias é muito baixo nos artigos publicados nos periódicos brasileiros. A partir destes dados, cabe buscar a compreensão de aspectos (*issues*) potencialmente estimuladores desta diferença:

a) Não há evidências suficientes para entender se a baixa utilização de teorias nos estudos em ADI foi acidental ou proposital. O não uso acidental poderia configurar pouco conhecimento de teorias ou dificuldades de alinhar os objetivos dos estudos com as teorias. O não uso proposital poderia estar alinhado às preocupações de Avison e Malaurent (2014) de que o grande enfoque na utilização de teorias pode impelir os autores a utilizarem teorias pouco relacionadas aos resultados para ampliarem as chances de aprovação nas revistas melhor pontuadas. Os autores que publicaram seus artigos nas duas revistas analisadas estariam alinhados às seis preocupações listadas por Avison e Malaurent (2014), relacionadas ao potencialmente exagerado enfoque no uso de teorias?

b) A área de ADI é relativamente nova no país quando comparada a outras áreas. Comparativamente, está presente como uma divisão da ANPAD desde 1989 (13ª edição do ENANPAD), enquanto áreas como Organizações, Marketing e RH estão presentes desde o início da Associação, em 1976;

c) A identidade da área de ADI ainda está em construção, tendo sido especialmente impactada no Brasil pelas interfaces pouco compreendidas pela comunidade acadêmica e empresarial com as áreas de Ciência da Computação e Ciência da Informação. Apesar dos temas ou abordagens de pesquisa normalmente estarem em pontos distintos de um *continuum*, o entendimento predominante é de que quaisquer aspectos relacionados à TI - seja Tecnologia ou Informação e suas diferentes abordagens, mais sociais ou mais técnicas - são estudados pelas diversas áreas de computação. Esse entendimento pode contribuir negativamente para a busca de bibliografia de base para as pesquisas em ADI que tragam a discussão de teorias de apoio, tão presente nas discussões nas Ciências Sociais e Sociais Aplicadas;

d) Pozzebon, Diniz e Reinhard (2011) acreditam que os pesquisadores brasileiros têm a oportunidade de criar uma Escola Brasileira de SI que considere as especificidades e valorize as potencialidades locais, tais como as características culturais e o desenvolvimento e uso inovador de algumas tecnologias. Este ponto se alinha aos dois anteriores, indicando tanto a possibilidade quanto a necessidade de uma Escola Brasileira de SI. O fato do campo não estar suficientemente claro no país, pode vir a impactar na utilização de teorias que sustentem ADI como área. Os autores citam que um dos desafios para a criação da Escola Brasileira de SI é a ausência de teoria (ou uma posição clara em relação ao domínio teórico) em artigos acadêmicos brasileiros. Neste sentido, a baixa utilização de teorias pode ser ao mesmo tempo um desafio para a existência de uma Escola Brasileira de SI e uma consequência desta escola não existir;

e) O esforço em busca de pontos oriundos de publicações (Qualis), o chamado produtivismo acadêmico, pode ter gerado um empenho em publicações mais de curto prazo (considerando que a pesquisa com base e comparação com teorias potencialmente demanda mais tempo de realização) o que pode explicar a baixa utilização de teorias nas revistas analisadas. Já pesquisadores que por ventura não estavam fortemente pressionados pelo produtivismo acadêmico tiveram a possibilidade de focar suas pesquisas no médio e longo prazo e almejar estratos superiores do Qualis (trata-se apenas de conjectura, já que evidências a esse respeito não foram objeto de investigação neste estudo).

f) A internacionalização recente dos pesquisadores brasileiros, refletida não apenas no baixo número (embora crescente) de pesquisadores brasileiros (atuando em instituições brasileiras) que publicam em revistas internacionais, ou que participam de congressos internacionais, pode gerar uma compreensão parcial do campo de pesquisa. O olhar para fora, para as pesquisas desenvolvidas ao redor do mundo, poderia tornar perceptível a influência positiva do uso de teorias em artigos aceitos em congressos e revistas de alto nível, bem como na quantidade de citações dessas publicações e, em última análise, no impacto dessas publicações no campo de pesquisa.

Os aspectos citados podem ser resultantes da abrangência (mundial, nacional, local) das revistas, ou de sua posição em mecanismos de avaliação (Qualis). Também pode ser resultante de diferenças entre os temas trabalhados em cada país. Mesmo considerando diversas explicações para a grande diferença de estudos utilizando teorias, é um aspecto muito curioso e digno de profunda reflexão o baixo número de teorias utilizadas nos estudos brasileiros citados nas duas principais revistas nacionais da área de ADI.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se que o objetivo deste artigo foi alcançado, na medida em que se discutiu a utilização de teorias nas pesquisas em ADI no Brasil por meio da análise de artigos publicados nas duas revistas científicas da área. Um número muito pequeno de artigos que utilizaram teorias foi observado, e ocorreu pouca concentração no uso de teorias, o que indica que não há um conjunto de teorias (mesmo pequeno) que caracterize a pesquisa em ADI no Brasil.

Embora existam diferentes pontos de vista sobre o benefício do uso de teorias internacionalmente, a posição adotada neste artigo é de que as teorias podem contribuir para a qualidade dos artigos brasileiros na área. Há algumas evidências neste sentido, comentadas a seguir e acompanhadas do tipo de benefício que poderiam gerar às pesquisas em ADI brasileiras:

a) Rigor: as teorias contribuem com o rigor das pesquisas e com seu potencial de explicação, auxiliando o entendimento do comportamento dos fenômenos (BANNISTER e CONNOLLY, 2015);

b) Relevância: boas teorias tem o potencial de melhorar a relevância científica (GREGOR, 2006) e prática (GILL e BHATTACHERJEE, 2009; HAUGH, 2012;) de um estudo, dando destaque à atividade de gestão (VAN de VEN, 1989);

c) Legitimidade da pesquisa: o uso de teorias pode agregar legitimidade ao estudo (GOLDKUHL, 2004);

d) Validade dos resultados: uma teoria é um instrumento submetido à prova pelos resultados da sua aplicação (POPPER, 1978) mas ao mesmo tempo os resultados são submetidos à prova pela teoria;

e) Organização da pesquisa: as teorias orientam a pesquisa em direção a questões cruciais (VAN de VEN, 1989);

f) Identidade da área e internacionalização: uma maior utilização de teorias nos estudos brasileiros poderia contribuir para a criação de Escola Brasileira de SI e para uma maior parcela de pesquisadores brasileiros publicando no exterior (POZZEBON, DINIZ e REINHARD, 2011).

A partir dos argumentos citados acima, faz-se um chamado para que os pesquisadores brasileiros em ADI observem o papel que as teorias vêm

tendo em seus estudos e como, eventualmente, o uso de teorias com maior frequência poderia contribuir para o rigor, a relevância, a legitimidade e a visibilidade de seu trabalho. Naturalmente, essa reflexão deve ser feita sem forçar a utilização de teorias e o ajuste com os resultados, conforme a preocupação de Avison e Maularent (2014). Ainda, faz-se coro a Corley e Gioia (2011) para quem as teorias devem ser *problem driven*, isto é, de alguma forma resolver um problema de relevância direta, indireta ou de longa ligação com a prática, ao invés de abordar estreitamente o problema teórico ou variáveis mediadoras ou moderadoras.

Esta pesquisa tem como limites a utilização de duas revistas da área de ADI, em detrimento a todos os periódicos que publicam artigos de ADI no Brasil. Desta forma, as análises não permitem falar sobre toda a publicação nacional em ADI, muito embora tenha considerado dois importantes *outlets* para as pesquisas em ADI. A análise dos artigos considerou somente as teorias, não tendo sido considerados os artigos que utilizavam os modelos ou frameworks.

Pesquisas futuras envolvem a busca de respostas aos seis *issues* listados ao final da seção de Discussão acompanhada de uma visão de escopo e fronteiras do campo de conhecimento de ADI. Como este estudo faz parte de um estudo maior que busca entender qual é o papel das teorias utilizadas nas pesquisas em ADI, e se existe relação entre um maior ou menor uso de teorias e a evolução do campo de pesquisa em ADI no Brasil, os próximos passos da pesquisa envolvem uma análise detalhada de artigos publicados em todas as revistas brasileiras de Administração, envolvendo: a) a análise feita em termos de áreas de origem das teorias; b) a classificação dos artigos pela tipologia de Sidorova *et al.* (2008); c) a utilização das teorias ao longo do tempo; d) a identificação das teorias de acordo com as metas primárias definidas por Gregor (2006) (análise, explicação, predição, explicação e predição, *design* e ação).

Há uma discussão em curso sobre qual é o papel das teorias utilizadas nas pesquisas no campo de SI/ADI, se existe relação entre um maior ou menor uso de teorias e a evolução de um campo de pesquisa, se a utilização de teorias contribui para o crescimento de uma área e como fazer para que se usem as teorias como contribuição e não como elemento “limitador”. São perguntas densas e que também demandam novas pesquisas.

Espera-se com este artigo ter contribuído para a discussão e o entendimento do papel das teorias utilizadas no campo de Administração da Informação no Brasil e a relação destas teorias com a evolução do campo de pesquisa, o qual se demonstrou pouco significativo. Como uma consequência natural dessa discussão, o papel das revistas brasileiras de ADI também seria fortalecido na medida em que artigos com mais amparo em teorias potencialmente podem apresentar mais qualidade. Esforços para aumentar a robustez teórica e metodológica das pesquisas brasileiras em ADI devem ser realizados a fim de permitir a emergência de uma escola brasileira de pesquisa respeitada internacionalmente (POZZEBON,



DINIZ e REINHARD, 2011) e nacionalmente. A ampliação do uso de teorias nas pesquisas em ADI no Brasil pode incrementar a qualidade geral das publicações, em especial o rigor e a relevância.

## REFERÊNCIAS

AGARWAL, Ritu; LUCAS JR., Henry C. The Information systems identity crisis: focusing on high-visibility and high-impact research. *MIS Quarterly*, v. 29, n. 3, p.381-398, Sep. 2005.

AVGEROU, Chrisanthi. Information Systems: what sort of science is it? *Omega*, v. 28, n. 5, p. 567-579, 2000. [http://dx.doi.org/10.1016/S0305-0483\(99\)00072-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0305-0483(99)00072-9)

AVISON, David; MALAURENT, Julien. Is theory king? Questioning the theory fetish in Information Systems. *Journal of Information Technology*, v. 29, n. 4, p. 327-336, 2014. <http://dx.doi.org/10.1057/jit.2014.8>

BANNISTER, Frank; CONNOLLY, Regina. The great theory hunt: does e-government really have a problem? *Government Information Quarterly*, v. 32, n. 1, p. 1-11, 2015. <http://dx.doi.org/10.1016/j.giq.2014.10.003>

BANVILLE, C.; LANDRY, M. Can the field of MIS be disciplined. *Communications of the ACM*, v. 32, n. 1, p. 48-60, 1989. <http://dx.doi.org/10.1145/63238.63241>

BASKERVILLE, R. L.; MYERS, M. D. Information systems as a reference discipline. *MIS Quarterly*, v. 26, n. 1, p. 1-14, 2002. <http://dx.doi.org/10.2307/4132338>

BENBASAT, Izak; ZMUD, Robert W. The identity crisis within the IS discipline: defining and communication the discipline's core properties. *MIS Quarterly*, v. 27, n. 2, p. 183-194, Dez. 2003.

BERTERO, Carlos O.; CALDAS, Miguel P.; WOOD JUNIOR, Thomaz; LACOMBE, Beatriz M. B. *Produção científica em Administração no Brasil: o estado da arte*. São Paulo: Editora Atlas, 2005.

CORLEY, Kevin G.; GIOIA, Dennis A. Building theory about theory building: what constitutes a theoretical contribution? *Academy of Management Review*, v. 36, n. 1, p. 12-32, 2011. <http://dx.doi.org/10.5465/amr.2009.0486>

DEANS, P. C. The IS core III: the core domain debate and the international business discipline: a comparison. *Communications of the AIS*, v. 12, November, p. 546-552, 2003.

DIMAGGIO, P. J. Comments on "what theory is not". *Administrative Science Quarterly*, v. 40, n. 3, p. 391-397, 1995. <http://dx.doi.org/10.2307/2393790>

DINIZ, Eduardo Henrique; PETRINI, M.; BARBOSA, A. F.; CHRISTOPOULOS, T. P.; MÔNACO-DOS-SANTOS, H. Abordagens epistemológicas em pesquisas qualitativas: além do positivismo nas pesquisas na área de Sistemas de Informação. In.: XXX Encontro da Associação Nacional de Pós-



Graduação e Pesquisa em Administração (Enanpad), v. 31, Salvador/BA, 2006.

DOTY, D. Harold; GLICK, William H. typologies as a unique form of theory building: toward improved understanding and modeling. *Academy of Management Review*, v. 19, n. 2, p. 230-251, Abr. 1994.

GILL, Grandon; BHATTACHERJEE, Anol. Whom are we informing? Issues and recommendations for MIS research from an information sciences perspective. *MIS Quarterly*, v. 33, n. 2, p. 217-235, Jun. 2009.

GOLDKUHL, Goran. Design theories in Information Systems - a need for multi-grounding. *Journal of Information Technology Theory and Application (JITTA)*, v. 6, n. 2, p. 7, 2004.

GRAEML, Alexandre Reis; MACADAR, Marie Anne. Análise de citações utilizadas em ADI: 10 anos de anais digitais do Enanpad (1997-2006). *Revista de Administração Contemporânea*, v. 14, p. 122-148, 2010. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-65552010000100008>

GREGOR, Shirley. The nature of theory in Information Systems. *MIS Quarterly*, v. 30, n. 3, p. 611-642, Sep. 2006.

HAUGH, Helen. The importance of theory in social enterprise research. *Social Enterprise Journal*, v. 8, n. 1, p. 7-15, 2012. <http://dx.doi.org/10.1108/17508611211226557>

HAWKING, Stephen. *Uma breve história do tempo*. Rio de Janeiro: Editora Rocco, 1988. 262 p.

HIRSCHHEIM, Rudy; KLEIN, Heinz K. A glorious and not-so-short history of the Information Systems field. *Journal of the Association for Information Systems*, v. 13, n. 4, p. 188-235, 2012.

HOPPEN, Norberto *et al.* Sistemas de Informação no Brasil: uma análise dos artigos científicos dos anos 90. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 2, n. 3, p. 151\_177, Set./Dez. 1998.

HOPPEN, Norberto; MEIRELLES, Fernando de Souza. Sistemas de Informação: um panorama da pesquisa científica entre 1990 e 2003. *Revista de Administração de Empresas*, v. 45, n. 1, p. 24-35, (jan./mar.) 2005. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-75902005000100004>

KERLINGER, Fred. *Metodologia da pesquisa em ciências sociais: um tratamento conceitual*. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária (E.P.U), 1973.

KING, John Leslie; LYYTINESE, Kalle. Reach and grasp. *MIS Quarterly*, v. 28, n. 4, p. 539-551, Dez. 2004.

LEE, Younghwa; LEE, Zoonky; GOSAIN, Sonjay. The evolving intellectual diversity of the IS discipline: evidence from the referent disciplines. *The Communications of the Association for Information Systems*, v. 13, n. 1, p. 72, Mar. 2004.

LIM, Sanghee; SALDANHA, Terence; MALLADI, Suresh; MELVILLE, Nigel P. Theories used in Information Systems research: identifying theory networks in leading IS journals. In: International Conference of Information Systems (ICIS), 30, Paper 91, 2009, Phoenix. *Proceedings...* Phoenix: AIS, 2009.

LUCIANO, Edimara M.; WIEDENHÖFT, Guilherme C.; MACADAR, M. A. What is in or out of a particular field of knowledge? Reflections on IT governance studies. In.: VIII International Conference on Information Resources Management (CONF-IRM), Ottawa/Canada, 2015.

LUNARDI, Guilherme L.; RIOS, Leonardo R.; MAÇADA, Antônio C. G. Pesquisa em Sistemas de Informação: uma análise a partir dos artigos publicados no Enanpad e nas principais revistas nacionais de Administração. In.: XXIX Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (Enanpad), p. 1-16, Brasília/DF, 2005.

MACADAR, M. A.; GRAEML, A. R. Refletindo sobre a área de ADI: o que pensam os pesquisadores da área? REAd. *Revista Eletrônica de Administração*, v. 16, p. 5, 2010.

MACHADO-DA-SILVA, Clóvis L.; ROSSONI, Luciano. Persistência e mudança de temas na estruturação do campo científico da Estratégia em Organizações no Brasil. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 11, n. 4, p. 33-58, 2007.

MARKUS, L. M.; ROBEY, D. Information technology and organizational change: causal structure in theory and research. *Management Science*, v. 34, n. 5, p. 583-598, 1988. <http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.34.5.583>

ORLIKOWSKI, W. J.; IACONO, C. S. Research commentary: desperately seeking the "IT" in IT research — a call to theorizing the IT artifact. *Information Systems Research*, v. 12, n. 2, p. 121-134, 2001. <http://dx.doi.org/10.1287/isre.12.2.121.9700>

POPPER, Karl R. *A lógica da pesquisa científica*. 9ª ed. São Paulo: Cultrix, 567 p. 1978.

POZZEBON, Marlei; DINIZ, Eduardo; REINHARD, Nicolau. Creating a Brazilian school in international information systems research: opportunities and challenges. *RAE - Revista de Administração de Empresas*, v. 51, n. 1, 2011.

ROSSONI, Luciano; GUARIDO FILHO, Edson Ronaldo. Cooperação interinstitucional no campo da pesquisa em estratégia. *RAE - Revista de Administração de Empresas*, v. 47, n. 4, p. 74-88, 2007.

SAMPIERI, R; COLLADO, C.; LUCIO, P. *Metodologia de pesquisa*. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SIDOROVA, A. *et al.* Uncovering the intellectual core of the Information Systems discipline. *MIS Quarterly*, v. 32, n. 3, p. 467, 2008.

STRAUB, D. W. Editor's comments: why top journals accept your paper. *MIS Quarterly*, v. 33, n. 3, iii-ix, 2009.

SUTTON, R. I.; STAW, B.M. What theory is not. *Administrative Science Quarterly* (ASQ), v. 40, n. 3, p. 371-384, 1995. <http://dx.doi.org/10.2307/2393788>

TEIXEIRA JR, Francisco. Análise dos métodos de pesquisa utilizados em artigos de Administração da Informação: levantamento dos artigos publicados nos ENANPADs de 1999 a 2002. In.: XXXI Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (Enanpad), p. 1-16, Brasília/DF, 2002.

VAN DE VEN, Andrew H. Nothing is quite so practical as a good theory. *The Academy of Management Review*, v. 14, n. 4, p. 486-489. Oct. 1989.

WEBER, Ron. Toward a theory of artifacts: a paradigmatic base for Information Systems research. *Journal of Information Systems*, v. 1, n. 2, p. 3-19, 1987.

WEBSTER, Jane; WATSON, Richard T. Analyzing the past to prepare for the future: writing a literature review. *Management Information Systems Quarterly*, v. 26, n. 2, p. xiii-xxiii, 2002.

WEICK. K.E. What theory is not - theorizing IS. *Administrative Science Quarterly*, v. 40, n. 3, 385-390, 1995. <http://dx.doi.org/10.2307/2393789>