

Panorama da produção científica brasileira sobre estrutura de capital e as principais teorias abordadas: um estudo bibliométrico

Elaine Aparecida Maruyama Vieira Nakamura, Graciela Dias Coelho Jones, Wilson Toshio Nakamura

## **PANORAMA DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA BRASILEIRA SOBRE ESTRUTURA DE CAPITAL E AS PRINCIPAIS TEORIAS ABORDADAS: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO**

OVERVIEW OF THE SCIENTIFIC PRODUCTION ON THE CAPITAL STRUCTURE AND THE MAIN THEORIES DISCUSSED: A BIBLIOMETRIC STUDY

**Elaine Aparecida Maruyama Vieira Nakamura**

Email: elaine.vieira.nakamura@gmail.com

Mestre em Administração pela Uninove, São Paulo, Brasil.

**Graciela Dias Coelho Jones**

Email: graciela.dcjones@gmail.com

Doutoranda em Administração na Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, Brasil.

**Wilson Toshio Nakamura**

Email: wtnakamura@uol.com.br

Professor do PPGA da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, Brasil.

Manuscript first received/Recebido em: 04/07/2017 Manuscript accepted/Aprovado em: 28-12/2017

### **Resumo**

O objetivo da pesquisa é realizar um levantamento da produção científica brasileira sobre estrutura de capital e as principais teorias abordadas, no período de 2009 a 2015, nos principais periódicos nacionais classificados como A na última avaliação do Qualis/CAPES, na área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo. O artigo apresenta as principais características da produção científica publicada no período, com destaque para informações sobre o número de artigos publicados por ano, número de ocorrência de autoria, tipo de

autoria e autores mais representativos da amostra. Trata-se de uma pesquisa descritiva, que adotou a bibliometria para o seu desenvolvimento. Para análise, apresentação e comparação dos resultados, partiu-se, com algumas adaptações, da pesquisa Coelho et al (2013). Como principais resultados da pesquisa obteve-se que o periódico que liderou em termos de publicações foi a Revista de Contabilidade e Finanças da USP e o segundo lugar foi ocupado pela Revista de Administração Contemporânea (RAC). Os autores que estudam a temática dão preferência pelas pesquisas e publicações em co-autoria. O ano que concentrou um maior número de autores pesquisando sobre o tema foi 2009. No ranking dos autores com maior número de publicações, ocupou primeiro lugar o Professor Dr. Wilson Toshio Nakamura, vinculado à Universidade Presbiteriana Mackenzie de São Paulo/SP. O Modelo de Modigliani e Miller, a teoria do trade-off e a teoria do pecking order tem sido abordado pelos autores de maneira similar, com exceção da Teoria da agência, que teve abordagem menos significativa nas pesquisas realizadas no período.

Palavras-chave: Estrutura de Capital, Teoria da agência, Teoria do trade-off, Teoria do pecking order e Modelo de Modigliani e Miller.

### **Abstract**

The objective of the research is to conduct a survey of the scientific production on the capital structure and the main addressed theories, from 2009 to 2015, national journals classified as A in the last assessment of Qualis/CAPES, in the area of Administration, accounting and tourism. The article presents the main features of scientific literature published in the period, particularly information on the number of articles published per year, number of occurrences of authorship, type of authorship and most representative authors of the sample. This is a descriptive research, which adopted bibliometrics for its development. For analysis, presentation and comparison of results, broke, with some adaptations, research of Coelho et al (2013). The main results of the survey it were that the journal that led in terms of publications Revista de Contabilidade e Finanças of São Paulo University and the second place was occupied by the Revista de Administração Contemporânea (RAC). The authors who study the subject give preference for research and publications co-authored. The year that focused a greater number of authors researching the topic was 2009. In the ranking of the authors with

the highest number of publications, took first Professor Dr. Wilson Toshiro Nakamura, linked to the Mackenzie University of São Paulo/SP. The Modigliani and Miller model, trade-off theory and pecking order theory has been addressed by the authors in a similar manner, with the exception of agency theory, which had less meaningful approach in research carried out.

**Key-words:** Capital Structure, Agency theory, Trade-off theory, Pecking order theory and Modigliani and Miller Model.

## 1 INTRODUÇÃO

Cherobim (2008) argumenta que o estudo da estrutura de capital diz respeito às fontes de financiamento da empresa, divididas em capital próprio, isto é, os recursos que os acionistas aplicam na empresa; e capital de terceiros que consiste nas diferentes formas de endividamento de longo prazo. Algumas abordagens teóricas merecem destaque no estudo da temática, como por exemplo: Teoria da Irrelevância da Estrutura de Capital (Modigliani & Miller, 1958), a teoria do *trade-off* (Kraus & Litzenberger, 1973), a Teoria da Agência (Jensen & Meckling, 1976), Teoria da Hierarquia – *pecking order* (Myers, 1984, Myers & Majluf, 1984), entre outros inúmeros estudos de autores que tem contribuído com suas pesquisas sobre esse assunto.

Pesquisas brasileiras buscam evidências empíricas para identificar os fatores determinantes da estrutura de capital das empresas, mas não existem conclusões sobre os fatores que influenciam a estrutura de capital nas organizações do país (Brito, Corrar & Bastistella, 2007). Importante destacar que as “pesquisas na temática de estrutura de capital das empresas são consideradas dentre as mais relevantes na área de finanças” (Correa, Basso & Nakamura, 2013, p. 107).

Considerando-se a relevância das pesquisas sobre a referida temática para a área de finanças, torna-se importante conhecer, ainda, quais são as principais abordagens que vem sendo estudadas sobre estrutura de capital ao longo dos anos, no Brasil. Para tanto, o uso da bibliometria favorece esse levantamento. A bibliometria é uma técnica de cunho quantitativo e estatístico que possibilita a medição dos índices da produção e também da disseminação do conhecimento científico (Fonseca, 1986).

A questão norteadora da presente pesquisa pode ser descrita da seguinte forma: Quais são as principais características e teorias abordadas na produção científica brasileira sobre estrutura de capital nos principais periódicos nacionais?

O objetivo da pesquisa é realizar um levantamento da produção científica brasileira sobre estrutura de capital e as principais teorias abordadas no período de 2009 a 2015, nos principais periódicos nacionais classificados como A na avaliação do Qualis/CAPES (2010-2012), na área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo. Adicionalmente, o artigo apresenta as principais características da produção científica publicada no período, com destaque para informações sobre o número de artigos publicados por ano, número de ocorrência de autoria, tipo de autoria e autores mais representativos da amostra.

Para tanto, foram levantados os principais periódicos nacionais classificados como A no Qualis/CAPES que publicam sobre Finanças, que são: Revista de Administração de Empresas (RAE), Revista de Administração Contemporânea (RAC), Revista de Administração da Universidade de São Paulo (RAUSP) e Revista de Contabilidade e Finanças.

A publicação de trabalhos acadêmicos em administração tem aumentado muito nos últimos anos. Esse crescimento é bastante visível nos principais periódicos científicos da área em questão, tais como: Revista de Administração de Empresas (RAE); Revista de Administração Contemporânea (RAC) e Revista de Administração da Universidade de São Paulo (RAUSP) (Gomes, Corrêa, Rodrigues, Bezerra, & Soares 2014, p. 71).

Além dos periódicos referenciados pelos autores, ressalta-se que a Revista de Contabilidade e Finanças, também compôs a amostra, por ser classificada como A, e ter uma grande representatividade de publicações sobre o tema. Para a busca nos periódicos pesquisados, foi adotado o termo “estrutura de capital”, nos campos de título, de resumo e/ou de palavras-chave para localizar os artigos para composição da amostra.

O presente artigo tomou como base, com algumas adaptações, o estudo de Coelho et al (2013), que teve como objetivo identificar as principais teorias, propostas ou aplicadas, em publicações relacionadas à estrutura de capital, de 2000 a 2008 publicadas em periódicos nacionais e internacionais “A”, na área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo. As

principais teorias abordadas foram: Teoria da Irrelevância da Estrutura de Capital (Modigliani e Miller), teoria do *trade-off*, Teoria da Agência e Teoria da Hierarquia – *pecking order*.

A importância em se estudar o assunto está no fato da pesquisa desenvolvida possibilitar o conhecimento sobre o panorama da produção científica nacional relevante sobre o tema estrutura de capital, nos últimos anos. A contribuição da pesquisa centra-se na possibilidade dos seus resultados permitirem a identificação de rede de pesquisadores envolvidos na mesma temática de pesquisa, e ainda o conhecimento das principais teorias por eles estudadas.

O artigo está estruturado em cinco tópicos, incluindo esse primeiro, que apresenta uma abordagem introdutória sobre o assunto. O tópico dois apresenta o referencial teórico sobre as teorias estudadas no contexto da estrutura de capital. No tópico três têm-se os Aspectos metodológicos da pesquisa e os passos do seu desenvolvimento. O tópico quatro apresenta e discute os resultados da pesquisa, enfatizando os principais achados. Por fim, o tópico cinco trata das considerações finais sobre a pesquisa.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

O tema estrutura de capital contempla importantes abordagens teóricas que permeiam as decisões nas empresas, entre elas, algumas são descritas no presente tópico.

### **2.1 Modelo de Modigliani e Miller**

No ano de 1958, os autores Modigliani e Miller desenvolveram a moderna teoria de estrutura de capital, que estabelecia que, considerando algumas premissas, a estrutura de financiamento de uma empresa não impactaria o seu valor. Posto isso, somente decisões relacionadas a investimento teriam influência sobre o valor das empresas. No ano de 1963, o estudo de Modigliani e Miller considerou as questões tributárias, momento em que as incorporou nas suas proposições, o que de certa forma trouxe grandes contribuições para o desenvolvimento das teorias sobre estrutura de capital.

De acordo com Bastos e Nakamura (2009, p. 76), “a moderna teoria de estrutura de capitalsurgiu com o célebre trabalho de Modiglianie Miller (1958), que apontaram na direção de que, em certas condições, a forma de financiamento das firmasé irrelevante”.

## 2.2 Teoria da Estrutura Ótima de Capital – *Trade-off theory*

Determinada estrutura ótima de capital leva em conta uma análise de intercâmbio entre os benefícios e os custos das dívidas. Essa análise deu origem à teoria do *trade-off* (TOT) (Correa, Basso & Nakamura, 2013). A teoria do *trade-off* é constituída por meio da combinação da utilização das dívidas e os custos relacionados à falência oriundos do processo de endividamento das organizações, bem como das economias fiscais (Nakamura, 2007).

De acordo com os estudos de Bastos e Nakamura (2009), a teoria do *trade-off* pressupõe a existência de uma estrutura ótima de capital, que representa a combinação entre capital próprio e de terceiros que maximize o valor da empresa. Myers (1984) menciona que a teoria do *trade-off* defende que a estrutura ótima de capital pode ser alcançada no momento em que há o equilíbrio entre os efeitos dos impostos sobre as dívidas e custos de falência, em relação à alavancagem. As empresas devem buscar uma estrutura de capital ótima que possa maximizar os benefícios, mas também minimizar os custos do endividamento (Jensen & Meckling, 1976, Santos, Pimenta Júnior & Cicconi, 2009).

Kraus e Litzenberger (1973) desenvolveram uma versão clássica da teoria do *trade-off*, mostrando que o valor de uma firma alavancada corresponde ao valor de mercado de uma firma que não depende de dívida.

## 2.3 Teoria da Hierarquia – *Pecking order*

O estudo de Myers e Majluf (1984) demonstra que existe uma hierarquia preferencial das fontes de financiamento pelas empresas, ou seja, elas buscam os recursos gerados internamente como primeira opção. Essa hierarquia preferencial é conhecida como teoria do *pecking order* (POT) e foi proposta Myers (1984) e Myers e Majluf (1984), que apresentam de que forma a assimetria de informação tem influência sobre as decisões de financiamento das empresas. Visando minimizar os custos da assimetria de informação, as empresas tendem a financiar os seus investimentos obedecendo a uma ordem hierárquica dos recursos que lhe são disponíveis: recursos próprios, títulos sem risco, títulos arriscado e, emissão de ações.

“A principal contribuição da teoria do *pecking order* consiste na identificação de uma ordem de fontes de financiamento adotada pelas empresas, resultante da existência dessa assimetria de informações” (Santos *et al.* 2009, p. 72). A teoria do *pecking order* prevê que as empresas deveriam utilizar as dívidas como possibilidade de financiar as aquisições de ativos

e as emissões de ações para financiar o crescimento (Myers & Majluf, 1984, Myers, 1984). De acordo com a visão de Myers (1984), no modelo *pecking order*, as empresas não contam com metas e endividamento, ou seja, elas não estão interessadas em aumentar o seu nível de endividamento quando elas apresentam os seus fluxos de caixa suficientes para financiar os investimentos futuros, suportando um baixo risco. É esperado que o endividamento reduza quando os investimentos previstos de serem realizados não superem os lucros previstos.

## 2.4 Teorias de Agência

Para Jensen e Meckling (1976) a teoria da agência representa relevante contribuição ao estudo da estrutura de capital. Essa teoria está centrada no relacionamento entre principal e agente. Os modelos baseados em teoria de agência embasam no fato de que existe um nível de endividamento que maximiza o valor da empresa, através da redução dos conflitos de interesses entre acionistas e administradores, e também entre acionistas e credores.

Quando a empresa utiliza capital de terceiros, surgem conflitos de interesse entre acionistas e credores, conflitos que são agravados quando a empresa passa por dificuldades financeiras (Bastos & Nakamura, 2009, p. 79).

## 3. ASPECTOS METODOLÓGICOS

O objetivo da presente pesquisa consiste em realizar um levantamento da produção científica brasileira sobre estrutura de capital e as principais teorias abordadas, em publicações nos principais periódicos nacionais classificados como A na avaliação do Qualis/CAPES (2010-2012), na área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo.

Trata-se de uma pesquisa de natureza descritiva, que tomou como base, com algumas adaptações, o estudo de Coelho *et al.* (2013), que teve como objetivo identificar as principais teorias, propostas ou aplicadas, em publicações relacionadas à estrutura de capital, de 2000 a 2008 publicadas em periódicos nacionais e internacionais “A”, na área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo. As principais teorias abordadas foram: Teoria da irrelevância da Estrutura de Capital, Teoria do *trade-off*, Teoria da agência e Teoria da Hierarquia – *pecking order*.

Para o desenvolvimento da presente pesquisa adotou-se a bibliometria, que surgiu como sintoma da necessidade do estudo e da avaliação das atividades de produção e

comunicação científica (Fonseca, 1986, p. 10), sendo uma técnica de cunho quantitativo e estatístico que possibilita a medição dos índices da produção e também da disseminação do conhecimento científico (Fonseca, 1986). A produção científica reveste-se da maior importância no conjunto das atividades acadêmicas e de investigação sendo um instrumento pelo qual a comunidade científica mostra os resultados, a pertinência e a relevância da investigação (Costa *et al.*, 2012).

“A evolução dos estudos em produção científica assistiu à conversão da bibliometria, de um campo de pesquisa, em técnica – uma técnica útil, que deve ser adotada em conjunto com métodos qualitativos fornecidos pelas ciências sociais” (Araújo, 2006, p. 24). Ao longo da década de 1980 houve uma queda no interesse pela bibliometria, tanto no Brasil como no exterior. No início dos anos 1990, com as possibilidades do uso do computador, voltou a haver um grande interesse na exploração das metodologias quantitativas (Araújo, 2006, p. 22)

O primeiro passo para o desenvolvimento da pesquisa foi identificar as principais revistas nacionais A, que abordam sobre Finanças (Quadro 1), sendo: Revista de Administração da Universidade de São Paulo (RAUSP), Revista de Administração Contemporânea (RAC), Revista de Administração de Empresas (RAE) e Revista de Contabilidade e Finanças, todas classificadas no Qualis/CAPES como A2.

| Seq | Periódicos pesquisados                                  | ISSN      | Qualis/Capes A2 |
|-----|---|-----------|-----------------|
| 1   | RAUSP. Revista de Administração                         | 1984-6142 | Nacional        |
| 2   | RAC - Revista de Administração Contemporânea (Impresso) | 1445-6555 | Nacional        |
| 3   | RAE Eletrônica (Online)                                 | 1676-5648 | Nacional        |
| 4   | RAE – Revista de Administração de Empresas (Impresso)   | 0034-7590 | Nacional        |
| 5   | Revista Contabilidade & Finanças (Online)               | 1808-057X | Nacional        |

Fonte: dados da pesquisa

Quadro 1 - Periódicos pesquisados

Importante ressaltar que não foram identificados periódicos nacionais, classificados como A1, na área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo, na avaliação Qualis/CAPES.

Para o levantamento dos artigos nos periódicos pesquisados (Quadro 1), adotou-se para a busca nos campos título, resumo e palavra-chave o termo estrutura de capital, para a composição da amostra. Cabe ressaltar que a RAE e a RAE eletrônica não disponibilizaram a

opção de busca por título e resumo no site, motivo pelo qual a pesquisa foi realizada apenas pela busca pela palavra-chave estrutura de capital.

Após a realização da pesquisa nos periódicos selecionados, por meio de busca nos campos título, resumo e palavras-chave, foram levantados um total de 49 artigos (Quadro 2).

| Seq              | Periódicos pesquisados                                  | Artigos relacionados * | Artigos não relacionados** |
|------------------|---|------------------------|----------------------------|
| 1                | RAUSP. Revista de Administração                         | 1                      | 2                          |
| 2                | RAC - Revista de Administração Contemporânea (Impresso) | 3                      | 0                          |
| 3                | RAE Eletrônica (Online)                                 | 2                      | 25***                      |
| 4                | RAE - Revista de Administração de Empresas (Impresso)   | 0                      | 1                          |
| 5                | Revista Contabilidade & Finanças                        | 10                     | 5                          |
| Total de Artigos |   | 16                     | 33                         |

Fonte: dados da pesquisa

\* artigos pesquisados com o termo estrutura de capital no título, resumo e/ou palavra-chave.

\*\* artigos que compuseram a amostra em um primeiro momento de busca, mas que não possuem a palavra estrutura de capital no título, no resumo e/ou palavra chave.

\*\*\* verificou-se que o volume de artigos não relacionados na RAE eletrônica era elevado, então aplicou-se o refinamento da pesquisa, usando o termo estrutura de capital entre aspas, resultando em dois artigos relacionados. Aplicou-se o mesmo refinamento na RAE impresso, o resultado foi um artigo não relacionado e nenhum relacionado.

Quadro 2 – Número de artigos pesquisados

No Quadro 2, tem-se o número total de artigos levantados de cada um dos periódicos pesquisados. Apresenta-se ainda, uma separação entre os artigos relacionados (16) e os não relacionados com o tema (33), considerando-se a abordagem proposta pela presente pesquisa, totalizando um número de 49 artigos pesquisados. Dos artigos válidos para a pesquisa, ou seja, dos 16 que estão relacionados com o tema estrutura de capital e com a abordagem proposta, foi realizada pesquisa dos seguintes itens:

- número de artigos publicados por ano no decorrer do período considerado pela pesquisa (2009 a 2015),
- número de ocorrência de autoria,
- tipo de autoria por período, ou seja, número de autores por artigo,
- autores mais representativos da amostra, acompanhados da afiliação de cada um deles no momento da publicação do artigo,

Na seqüência, para atender ao objetivo proposto pela presente pesquisa, procedeu-se ao levantamento da teoria abordada na pesquisa de cada um dos artigos publicados no período abordado pela pesquisa. Cada um dos itens levantados deu origem à elaboração de quadros, incluídos na apresentação dos resultados, com o auxílio do Excel, que serão apresentados no próximo tópico.

#### 4. APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS

O desenvolvimento da pesquisa, por meio da bibliometria, permitiu o levantamento de um panorama da produção científica na temática estrutura de capital no período de 2009 a 2015. O primeiro resultado refere-se ao número de artigos publicados por ano nos periódicos pesquisados (Quadro 3).

| Periódico                                    | Número de artigos por período consultado |          |          |          |          |          |          | Total     |
|--|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
|  | 2009                                     | 2010     | 2011     | 2012     | 2013     | 2014     | 2015     |           |
| RAUSP - Revista de Administração             | 1  | -        | -        | -        | -        | -        | -        | 1         |
| RAC - Revista de Administração Contemporânea |  | -        | -        | -        | -        | 1        | 2        | 3         |
| RAE Eletrônica (Online)                      | 2  | -        | -        | -        | -        | -        | -        | 2         |
| Revista Contabilidade e Finanças             | 4  | 1        | -        | 1        | 1        | 2        | 1        | 10        |
| <b>Total de artigos</b>                      | <b>7</b>                                 | <b>1</b> | <b>0</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>3</b> | <b>3</b> | <b>16</b> |

Fonte: dados da pesquisa

Quadro 3 – Número de artigos distribuídos por ano nos periódicos analisados

O ano com o maior número de artigos publicados foi 2009, totalizando sete obras, das quais quatro foram publicadas na Revista de Contabilidade e Finanças. Destaca-se que o ano de 2011 não teve publicação na temática estudada. O periódico que liderou em termos de publicação foi a Revista de Contabilidade e Finanças, com um número de 10 artigos publicados ao longo dos sete anos, seguida da RAC, com um número de três artigos. Comparativamente, o estudo de Coelho *et al.* (2013), que foi a pesquisa de referência para o presente estudo, encontrou uma concentração de publicações na RAUSP, no período de 2000 a 2008, que foi o periódico que contou com o maior número de publicações naquele período.

| Periódico                       | Número de ocorrência de autoria por período consultado |      |      |      |      |      |      |       | Artigos |
|---------------------------------|--|------|------|------|------|------|------|-------|---------|
|                                 | 2009   | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | Total |         |
| RAUSP. Revista de Administração | 3  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 3     | 1       |

| RAC. Revista de Administração           |           |          |          |          |          |          |          |           |    |
|---|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----|
| Contemporânea                           | -         | -        | -        | -        | -        | 2        | 5        | 7         | 3  |
| RAE Eletrônica                          | 6         | -        | -        | -        | -        | -        | -        | 6         | 2  |
| Revista Contabilidade e Finanças        | 9         | 2        | -        | 2        | 2        | 4        | 2        | 21        | 10 |
| <b>Número ocorrência de autoria/ano</b> | <b>18</b> | <b>2</b> | <b>0</b> | <b>2</b> | <b>2</b> | <b>6</b> | <b>7</b> | <b>37</b> |    |
| Total de artigos / ano                  | 7         | 1        | 0        | 1        | 1        | 3        | 3        |           | 16 |

Fonte: dados da pesquisa

Quadro 4 – Número de ocorrência de autoria distribuídos por ano nos artigos da amostra

Analisando o Quadro 4, verifica-se que o número total de ocorrência de autoria nas principais revistas nacionais de 2009 a 2015 foi de 37. Porém, cabe ressaltar que um total de 34 autores publicou no período. Isso quer dizer que um mesmo autor publicou mais de um artigo. O ano que concentrou um maior número de autores pesquisando sobre o tema foi 2009, totalizando 18 autores. O segundo ano com maior ocorrência foi ano de 2015, que apresentou um número de sete autores com publicações sobre a temática. Na seqüência, a Tabela 1 apresenta o tipo de autoria dos artigos, ou seja, contempla a categoria (número de autores por artigo) com maior incidência no período considerado pelo estudo.

Tabela 1 – Tipo de autoria

| Tipo de autoria | Própria | Com dois autores | Com três autores | Mais de três autores | Total                         |                          |
|-----------------|---------|------------------|------------------|----------------------|-------------------------------|--------------------------|
|                 | 0       | 19               | 15               | 0                    | 34                            | <b>Número de autores</b> |
|                 |         | 56%              | 44%              |                      | 100%                          |                          |
| 0               | 11      | 5                | 0                | 16                   | <b>Total de artigos</b>       |                          |
|                 |         | 69%              | 31%              |                      | 100%                          |                          |
| 0               | 22      | 15               | 0                | 37                   | <b>Ocorrências de autoria</b> |                          |
|                 |         | 59%              | 41%              |                      | 100%                          |                          |

Fonte: dados da pesquisa

Com base na Tabela 1, tem-se que todos os artigos publicados sobre o tema, no período, foram escritos em co-autoria, ou seja, com a participação de dois ou três autores em cada artigo. Com base nesse resultado, observa-se que os autores que estudam a temática dão preferência pelas pesquisas e publicações em co-autoria. Observa-se, ainda, que do total de 16 artigos da amostra pesquisada, 69% foram desenvolvidos e publicados com dois autores,

totalizando 11 artigos. Dos 34 autores que publicaram no período, destaca-se que 19 deles tiveram os seus artigos publicados em co-autoria com outro autor e os outros 15 autores escreveram os seus artigos com outros dois autores, ou seja, o artigo foi publicado com três autores. Ressalta-se, também, que não foram publicados artigos desenvolvidos por quatro ou mais autores.

Na seqüência, o Quadro 5 apresenta o ranking dos autores mais representativos da amostra, ou seja, daqueles que tiveram produção na temática estrutura de capital no período compreendido pela pesquisa, de 2009 a 2015.

| <b>Ranking</b> | <b>Autores Mais Representativos da Amostra</b> | <b>Afiliação</b>  | <b>Ocorrência de Autoria</b> |
|----------------|--|---|------------------------------|
| 1°             | Wilson Toshio Nakamura                         | Universidade Presbiteriana Mackenzie  | 3                            |
| 2°             | Maurício Ribeiro do Valle                      | FEA-RP/USP  | 2                            |
| 3°             | Alexandre Zanini                               | UFJF - MG   | 1                            |
| 3°             | Anderson Luis Saber Campos                     | Universidade Metodista de São Paulo   | 1                            |
| 3°             | Ângela Cristiane Santos Póvoa                  | PUC - Paraná  | 1                            |
| 3°             | Bruno Funchal                                  | FUCAPE - ES   | 1                            |
| 3°             | Carolina Macagnani dos Santos                  | Universidade Paulista - Ribeirão Preto/SP<br>e Fundação Educacional Ituverava | 1                            |
| 3°             | Célia Corbari                                  | UFPR  | 1                            |
| 3°             | Douglas Dias Bastos                            | Universidade Presbiteriana Mackenzie  | 1                            |
| 3°             | Duk Young Choi                                 | FGV/EAESP   | 1                            |
| 3°             | Eduardo Garbes Cicconi                         | Fundação Educacional de Ituverava e Centro<br>Universitário Barão de Mauá.    | 1                            |
| 3°             | Eduardo Kazuo Kayo                             | FEA/USP   | 1                            |
| 3°             | Érika Burkowski                                | UFF   | 1                            |
| 3°             | Fernanda Finotti Perobelli                     | FEA/UFJF - MG   | 1                            |
| 3°             | Francisco Antônio Mesquita<br>Zanini           | UNISINOS  | 1                            |
| 3°             | Helen Cristina Steffen                         | UNISINOS  | 1                            |
| 3°             | Henrique Castro Martins                        | PPGA/EA/UFRGS   | 1                            |
| 3°             | Ieda Margarete Oro                             | Universidade do Oeste de Santa Catarina                                       | 1                            |
| 3°             | Ilse Maria Beuren                              | UFSC  | 1                            |
| 3°             | Jandir Nicoli Junior                           | FUCAPE - ES   | 1                            |

|    |                                 |   |   |
|----|---------------------------------|---|---|
| 3º | João Frois Caldeira             | UFRGS                                     | 1 |
| 3º | Joel de Jesus Macedo            | PUC - Paraná                              | 1 |
| 3º | Leonardo Fernando Cruz Basso    | Universidade Presbiteriana Mackenzie      | 1 |
| 3º | Marcelo Coletto Pohlmann        | PUC - RS                                  | 1 |
| 3º | Mariano Seikitsi Futema         | Consultor da Fundação Getulio Vargas - SP | 1 |
| 3º | Nelson Hein                     | Universidade Regional de Blumenau – SC    | 1 |
| 3º | Paulo Renato Soares Terra       | PPGA/EA/UFRGS                             | 1 |
| 3º | Richard Saito                   | FGV/EAESP                                 | 1 |
| 3º | Sérgio De Iudícibus             | PUC - SP                                  | 1 |
| 3º | Tabajara Pimenta Júnior         | FEA-RP/USP                                | 1 |
| 3º | Tatiana Albanez                 | FEA/USP                                   | 1 |
| 3º | Tiago Rodrigues Loncan          | UFRGS                                     | 1 |
| 3º | Vinicius Augusto Brunassi Silva | FGV/EAESP                                 | 1 |
| 3º | Wilson Tarantin Junior          | FEA-RP/USP                                | 1 |

Fonte: dados da pesquisa

#### Quadro 5 – Autores mais representativos da amostra

Analisando o Quadro 5, verifica-se que apenas um autor, o Professor Dr. Wilson Toshio Nakamura, vinculado à Universidade Presbiteriana Mackenzie de São Paulo/SP, publicou um número de três artigos, ocupando a primeira posição no ranking de autores sobre a temática estrutura de capital no período de 2009 a 2015. Na segunda posição do ranking, tem-se o Professor Dr. Maurício Ribeiro do Valle, afiliado à FEA/USP de Ribeirão Preto/SP. Os demais autores, que totalizam um número de 32, publicaram apenas um artigo no decorrer dos sete anos abordados pela pesquisa.

A seguir, é apresentado o Quadro 6 que sintetiza todas as produções publicadas no período de 2009 a 2015, por periódico e por ano. O quadro também apresenta o título, a autoria, o ano de publicação, o tipo de estudo (teórico ou teórico empírico) e as teorias abordadas pelos 16 artigos da amostra. Ressalta-se que as teorias de estrutura de capital abordadas pelos autores em suas pesquisas, não são evidentes no corpo dos artigos publicados, embora os artigos tratem do tema em questão. Por isso, o levantamento realizado tomou como base, além da análise de conteúdo, a menção das teorias no título, no resumo e nas palavras-chave.

| Seq. | Autores                          | Periódico   | Ano  | Título Artigo   | Tipo de estudo |                  | Teorias Abordadas  |
|------|----------------------------------|---|------|---|----------------|------------------|--|
|      |                                  |   |      |   | Teórico        | Teórico/Empírico |  |
| 1    | Santos, Pimenta Júnior e Cicconi | RAUSP - Revista de Administração da Universidade de São Paulo | 2009 | Determinantes da escolha da estrutura de capital das empresas brasileiras de capital aberto: um survey      |                | x                | Modelo MM, teoria do <i>trade-off</i> , teoria do <i>pecking order</i> e teoria de agência   |
| 2    | Martins e Terra                  | RAC - Revista de Administração Contemporânea (Impresso)       | 2014 | Determinantes Nacionais e Setoriais da Estrutura de Capital na América Latina                               |                | x                | Modelo MM, teoria do <i>trade-off</i> , teoria do <i>pecking order</i> e teoria da agência   |
| 3    | Choi, Saito e Silva              |   | 2015 | Estrutura de Capital e Remuneração dos Funcionários: Evidência Empírica no Brasil                           |                | x                | Modelo MM, teoria do <i>trade-off</i> , teoria do <i>pecking order</i> e Modelo de Berk et al (2010)   |
| 4    | Campos e Nakamura                |   | 2015 | Rebalanceamento da Estrutura de Capital: Endividamento Setorial e Folga Financeira                          |                | x                | Modelo MM, teoria do <i>trade-off</i> , teoria do <i>pecking order</i>   |
| 5    | Burkowski, Perobelli e Zanini    | RAE Eletrônica  | 2009 | A identificação de preferências e atributos relacionados à estrutura de capital em pequenas empresas        |                | x                | Modelo MM, teoria do <i>trade-off</i> , teoria do <i>pecking order</i>   |
| 6    | Oro, Beuren e Hein               |   | 2009 | Análise da eficiência de empresas familiares brasileiras  |                | x                | Uso do WACC  |
| 7    | Bastos e Nakamura                | Revista de  | 2009 | Determinantes da estrutura de capital das companhias abertas no Brasil, México e Chile no período 2001-2006 |                | x                | Modelo MM, teoria do <i>trade-off</i> , teoria do <i>pecking order</i> , Assimetria de Informação, Teoria de Sinalização e Teoria da Agência |

|    |                         |   |      |  |  |   |  |
|----|-------------------------|---|------|--|--|---|--|
| 8  | Macedo e Corbari        | Contabilidade e Finanças<br><br>Revista de Contabilidade e Finanças | 2009 | Efeitos da Lei de Responsabilidade Fiscal no endividamento dos Municípios Brasileiros: uma análise de dados em painéis |  | x | Teoria do <i>trade-off</i>   |
| 9  | Futema, Basso e Kayo    |   | 2009 | Estrutura de capital, dividendos e juros sobre o capital próprio: testes no Brasil                                     |  | x | Modelo MM, teoria do <i>trade-off</i> , teoria do <i>pecking order</i>   |
| 10 | Albarez e Valle         |   | 2009 | Impactos da assimetria de informação na estrutura de capital de empresas brasileiras abertas                           |  | x | Modelo MM, teoria do <i>trade-off</i> , teoria do <i>pecking order</i> e teoria do free cash flow                                |
| 11 | Pohlmann e Iudícibus    |   | 2010 | Relação entre a tributação do lucro e a estrutura de capital das grandes empresas no Brasil                            |  | x | Modelo MM, teoria do <i>trade-off</i> , teoria do <i>pecking order</i>   |
| 12 | Steffen e Zanini        |   | 2012 | Abertura de Capital no Brasil: Percepções de Executivos Financeiros  |  | x | Modelo MM, teoria do <i>trade-off</i> , teoria do <i>pecking order</i> , teoria do ciclo de vida, teoria de <i>market timing</i> |
| 13 | Nicoli Junior e Funchal |   | 2013 | O Efeito da Diversificação Corporativa na Estrutura de Capital das Firms Brasileiras                                   |  | x | Modelo MM  |
| 14 | Loncan e Caldeira       |   | 2014 | Estrutura de Capital, Liquidez de caixa e Valor da Empresa: Estudo de Empresas Brasileiras Cotadas em Bolsa            |  | x | Modelo MM, teoria do <i>trade-off</i> , teoria do <i>pecking order</i> , teoria da agência e teoria da sinalização               |
| 15 | Póvoa e Nakamura        |   | 2014 | Homogeneidade Versus Heterogeneidade da Estrutura de Dívida: Um Estudo com Dados em Painel                             |  | x | Teoria do <i>pecking order</i> e teoria da Agência   |

|    |                         |  |      |   |  |   |  |
|----|-------------------------|--|------|---|--|---|--|
| 16 | Tarantin Junior e Valle |  | 2015 | Estrutura de capital: o papel das fontes de financiamento nas quais companhias abertas brasileiras se baseiam |  | x | Modelo MM, teoria do <i>trade-off</i> , teoria do <i>pecking order</i> , teoria de agência e teoria do <i>free cash flow</i> |
|----|-------------------------|--|------|---|--|---|--|

Fonte: dados da pesquisa

Quadro 6 – Resumo da produção científica sobre a temática de 2009 a 2015

A Tabela 2, apresenta uma síntese das principais teorias relacionadas à estrutura de capital, abordadas pelos 16 artigos pesquisados.

Tabela 2 – Teorias relacionadas à estrutura de capital abordadas pelos artigos

| Seq         | Teorias relacionadas à Estrutura de Capital abordadas pelos artigos |                  |                      |                | Total |
|-------------|---|------------------|----------------------|----------------|-------|
|             | Modelo MM   | <i>trade-off</i> | <i>pecking order</i> | Teoria Agência |       |
| 1           | x   | x                | x                    | x              | 4     |
| 2           | x   | x                | x                    | x              | 4     |
| 3           | x   | x                | x                    |                | 4     |
| 4           | x   | x                | x                    |                | 3     |
| 5           | x   | x                | x                    |                | 3     |
| 6           |   |                  |                      |                | 1     |
| 7           | x   | x                | x                    | x              | 4     |
| 8           |   | x                |                      |                | 1     |
| 9           | x   | x                | x                    |                | 3     |
| 10          | x   | x                | x                    |                | 4     |
| 11          | x   | x                | x                    |                | 3     |
| 12          | x   | x                | x                    |                | 4     |
| 13          | x   |                  |                      |                | 1     |
| 14          | x   | x                | x                    | x              | 5     |
| 15          |   |                  | x                    | x              | 2     |
| 16          | x   | x                | x                    | x              | 3     |
| Ocorrência  | 13  | 13               | 13                   | 6              | 45    |
| Porcentagem | 28.89%  | 28.89%           | 28.89%               | 13.33%         | 100%  |

Fonte: dados da pesquisa

Com base a Tabela 2, observa-se que o Modelo de Modigliani e Miller, as teorias do *trade-off* e o *pecking order* foram abordadas em 13 artigos pesquisados, representando 28,89%, o percentual de ocorrência de cada uma delas. Esse resultado mostra que as referidas teorias têm sido abordadas pelos autores de maneira similar, com exceção da teoria da agência, que teve abordagem menos significativa nas pesquisas realizadas no período.

Outras abordagens financeiras foram citadas por algumas das pesquisas realizadas pelos autores dos artigos, entre elas: WACC, Teoria do *cash flow*, Teoria do *market timing* e o Modelo de Berk *et al.* (2010). O estudo de Choi, Saito e Silva (2015), abordou o Modelo de Berk *et al.* (2010), que é um modelo de contrato de trabalho otimizado que considera a

aversão ao risco dos empregados afetando a estrutura de capital. O ponto de partida do Modelo de Berk *et al.* (2010) é a aversão ao risco do agente, pois os autores assumem no modelo que o agente tem aversão ao risco, e o investidor neutralidade ao risco (Choi *et al.* 2015, p. 252).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo da pesquisa foi realizar um levantamento da produção científica brasileira sobre estrutura de capital e as principais teorias abordadas no período de 2009 a 2015, nos principais periódicos nacionais classificados como A na avaliação Qualis/CAPES (2010-2012), na área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo. Adicionalmente, o artigo apresenta as principais características da produção científica publicada no período.

Foram pesquisados os periódicos Revista de Administração de Empresas (RAE), Revista de Administração Contemporânea (RAC), Revista de Administração da Universidade de São Paulo (RAUSP) e Revista de Contabilidade e Finanças.

O desenvolvimento da pesquisa, por meio da bibliometria, permitiu o levantamento de um panorama da produção científica na temática estrutura de capital no período de 2009 a 2015. O primeiro resultado refere-se ao número de artigos publicados por ano nos periódicos pesquisados, que totalizaram 16 artigos válidos para a pesquisa, por tratarem do tema e apresentarem abordagem teórica proposta. O ano com o maior número de artigos publicados foi 2009, totalizando sete obras, das quais quatro foram publicadas na Revista de Contabilidade e Finanças. Destaca-se que o ano de 2011 não teve publicação na temática estudada.

O periódico que liderou em termos de publicação foi a Revista de Contabilidade e Finanças, com um número de 10 artigos publicados ao longo dos sete anos, seguida da RAC, com um número de três artigos. Com base nos resultados, observa-se que os autores que estudam a temática dão preferência pelas pesquisas e publicações em co-autoria. O ano que concentrou um maior número de autores pesquisando sobre o tema foi 2009, totalizando 18 autores. No *ranking* dos autores com maior número de publicações, ocupou primeiro lugar o Professor Dr. Wilson Toshiro Nakamura, vinculado à Universidade Presbiteriana Mackenzie de São Paulo/SP, com um número de três artigos.

O Modelo de Modigliani e Miller, as teorias do *trade-off* e o *pecking order* foram abordadas em 13 artigos pesquisados. Esse resultado mostra que as referidas teorias têm sido

abordadas pelos autores de maneira similar, com exceção da teoria da agência, que teve abordagem menos significativa nas pesquisas realizadas no período. Chama-se a atenção o fato da teoria da agência e outras teorias financeiras, terem sido menos abordadas nos artigos pesquisados, o que sugere que essas teorias ainda podem ser exploradas em futuras pesquisas na área.

Como limitação da presente pesquisa, ressalta-se que a RAE e RAE eletrônica, por não possuírem a opção de busca por Título e Resumo, foram pesquisados apenas pelas palavras-chave.

Para futuras pesquisas, sugere-se o levantamento das principais teorias relacionadas às decisões de estrutura de capital abordadas em publicações internacionais.

## REFERÊNCIAS

Albarez, T., & Valle, M. R. (2009). Impactos da assimetria de informação na estrutura de capital de empresas brasileiras abertas. *R. Cont.Fin.*, USP, São Paulo, 20(51), 6-27.

Araújo, C. A. (2006). Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. *Em Questão*, Porto Alegre, 12(1), 11-32.

Bastos, D. D., & Nakamura, W. T. (2009). Determinantes da Estrutura de Capital das companhias abertas no Brasil, México e Chile no período 2001-2006. *R. Cont. Fin.*, USP, São Paulo, 20(50), 75-94.

Berk, J. B., Stanton, R.; & Zechner, J. (2010). Human capital, bankruptcy, and capital structure. *The Journal of Finance*, 65(3), 891-926.

Brito, G. A. S., Corrar, L.J., & Batistella, F. D. (2007). Fatores determinantes da Estrutura de Capital das maiores empresas que atuam no Brasil. *R. Cont. Fin.*, USP, São Paulo, (43), 9-19.

Burkowski, E., Perobelli, F. F., & Zanini, A. (2009). A identificação de preferências e atributos relacionados à estrutura de capital em pequenas empresas. *RAE- eletrônica*, (8)1, art. 2.

Campos, A. L. S., & Nakamura, W. T. (2015). Rebalanceamento da estrutura de capital: endividamento setorial e folga financeira. *Revista de Administração Contemporânea*, Rio de Janeiro, 19, Edição Especial, art. 2, 20-37.

Cherobim, A. P. (2008). Estrutura de capital – revisão teórica. In: Saito, R., Procianoy, J. L. *Captação de Recursos de Longo Prazo*. São Paulo: Atlas, pp. 38-65.

Coelho, A. L. A. L.; Pavão, Y. M. P.; Sehnem, S.; Alberton, A.; & Marcon, R. (2013). *Revista de Informação Contábil*, (7)1, 73-93.

Correa, C. A., Basso, L. F. C. & Nakamura, W. T. (2013). A estrutura de capital das maiores empresas brasileiras: Análise empírica das teorias de pecking order e trade-off, usando panel data. *Revista de Administração Mackenzie*. (14)4, 106-133.

Costa, T.; Lopes, S.; & Fernández-Llimós, F. (2012). A Bibliometria e a Avaliação da Produção Científica: indicadores e ferramentas. In: Actas do Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas. Associação Portuguesa de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas.

Choi, D. Y.; Saito, R.; & Silva, V. A. B. (2015). Estrutura de capital e remuneração dos funcionários: evidência empírica no Brasil. *Revista de Administração Contemporânea*, Rio de Janeiro, (19) 2, art. 5, 249-269.

Fonseca, E. N. (Org). (1986). *Bibliometria: teoria e prática*. São Paulo: Cultrix, Ed. da USP.

Futema, M. S.; Basso, L. F. C.; & Kayo, E. K. (2009). Estrutura de capital, dividendos e juros sobre o capital próprio: testes no Brasil. *R. Cont. Fin.*, (20) 49, 44-62.

Gomes, E. L.; Corrêa, E. L.; Rodrigues, E. Z.; Bezerra, R. O.; & Soares, S. K. O. C. (2014). Análise da Produção Acadêmica: o uso da Metodologia Quantitativa em Estrutura de Capital nas Publicações do EnAnpad de 2006 a 2010. *REAC*, Santa Luzia, (1)3, 70- 92.

Jensen, M.; & Meckling, W. (1976). Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, (3), 305-360.

Kraus, A.; & Litzenberger, R. H. (1973). A state-preference model of optimal financial leverage. *The journal of finance*, (28) 4, 911-922.

Loncan, T. R.; & Caldeira, J. F. (2014). Estrutura de capital, liquidez de caixa e valor da empresa: estudo de empresas brasileiras cotadas em bolsa. *R. Cont. Fin.*, (25) 64, 46-59.

Macedo, J. J.; & Corbari, C. (2009). Efeitos da Lei de Responsabilidade Fiscal no endividamento dos Municípios Brasileiros: uma análise de dados em painéis. *R. Cont. Fin.*, (20)51, 44-60.

Martins, H. C.; & Terra, P. R. S. (2014) Determinantes nacionais e setoriais da estrutura de capital na América Latina. *Revista de Administração Contemporânea*, (18)5, art 2, 577-597.

Modigliani, F.; & Miller, M. E. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of Investment. *American Economic Review*, (48), 261-297.

Modigliani, F.; & Miller, M. E. (1963). Dividend policy, growth and the valuation of shares. *Journal of Business*, (53), 433-443.

Myers, Stewart C. (1984). The capital structure puzzle. *Journal of Finance*, (39) 3, 574-592.

Myers, S. C.; & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, (13)2, 187-221.

Nakamura, W. T.; Martin, D. M. L.; Forte, D.; Filho, A. F. C.; Costa, A. C. F.; & Amaral, A. C. (2007). Determinantes de estrutura de capital no mercado brasileiro: análise de regressão com painel de dados no período 1999-2003. *R. Cont. Fin.* (44), 72-85.

Nicoli Jr., J.; & Funchal, B. (2013). O Efeito da Diversificação Corporativa na Estrutura de Capital das Firms Brasileiras. *R. Cont. Fin.*, (24) 62, 154-161.

Oro, I. M.; & Beuren, I. M.; Hein, N. (2009). Análise da eficiência de empresas familiares brasileiras. *RAE-eletrônica*, (8)2, DOI <https://dx.doi.org/10.1590/S1676-56482009000200006>

Pohlmann, M. C.; & Iudícibus, S. (2010). Relação entre a tributação do lucro e a estrutura de capital das grandes empresas no Brasil. *R. Cont. Fin.*, (21) 53. 1-25.

Póvoa, A. C. S.; & Nakamura, W. T. (2014). Homogeneidade versus heterogeneidade da estrutura de dívida: um estudo com dados em painel. *R. Cont. Fin.*, USP, (25)64, 19-32.

Santos, C. M.; Pimenta Jr., T.; & Cicconi, E. G. (2009). Determinantes da escolha da estrutura de capital das empresas brasileiras de capital aberto: um survey. *R.Adm. da Universidade de São Paulo*, (44)1, 70-81.

Steffen, H. C.; & Zanini, A. M. Z. (2012). Abertura de capital no Brasil: percepções de executivos financeiros. *R. Cont. Fin.*, (23)59, 102-115.

Tarantin Jr., W.; & Valle, M. R. (2015). Estrutura de capital: o papel das fontes de financiamento nas quais companhias abertas brasileiras se baseiam. *R. Cont. Fin.*, (26)69, 331-344.