

# REVISTA CONTABILIDADE & FINANÇAS USP: UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA DE 1999 A 2006

## **Autores:**

**GERALDO ALEMANDRO LEITE FILHO**

(UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS)

**JUAREZ PAULO JÚNIOR**

(UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS)

**REGINA LACERDA SIQUEIRA**

(UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS)

## **RESUMO**

O objetivo deste trabalho foi descrever e analisar as principais características bibliométricas da Revista Contabilidade & Finanças – USP no período de 1999 a 2006. Foram analisados 21 fascículos que editaram 147 artigos provenientes de 279 autores que publicaram no referido periódico no espaço temporal de 1999-2006. Optou-se, na metodologia, por uma pesquisa empírico-analítica com abordagem descritiva e com avaliação quantitativa de dados por meio de estatística descritiva e testes de médias. Na coleta, organização e tabulação dos dados, utilizou-se planilha do MS Excel. Os resultados apontaram que houve predominância de gênero masculino, a colaboração entre dois autores 47% foi a forma mais freqüente de autoria entre os trabalhos escritos, 47% dos autores tiveram apenas uma contribuição no periódico, os autores têm enfatizado o uso de livros (40 %), seguidos de artigos periódicos com 23%; foram encontrados indícios de endogenia, maioria dos autores vinculados à USP lideram a produção científica em contabilidade nos anos 1999-2005. Os testes estatísticos sugeriram que a distribuição de autoria segue os padrões da teoria bibliométrica (Lotka) e também sugeriram que houve uma uniformidade na distribuição dos tipos de referências bibliográficas no decorrer dos anos analisados, indicando uma padronização.

**Palavras chave:** Bibliometria, Contabilidade, Pesquisa.

## **1. Introdução**

O conhecimento científico visa explicar porque e como os fenômenos ocorrem, na tentativa de evidenciar os fatos que estão correlacionados. Como produto desse conhecimento científico nasce a produção científica. No Brasil, essa é evidenciada, principalmente, como fruto de trabalhos realizados nos cursos de pós-graduação promovidos pelas instituições de ensino superior. São estudos que buscam evidenciar os vários temas correlatos ao conhecimento, destacando-se, sobretudo, os temas emergentes. Na área da Contabilidade, assim como em outras ciências, os trabalhos realizados nos cursos de pós-graduação representam uma parcela considerável do conhecimento produzido sobre a ciência. (CARDOSO *et al*, 2005, p.5).

O desenvolvimento da ciência e tecnologia, derivado de uma atitude dirigida à investigação, motivou, concomitantemente com outros fatores, aumento das publicações em todas as áreas da ciência. A publicação científica é o resultado final de um complexo processo, que começa quando alguém crê que pode acrescentar novos achados ao conjunto de

conhecimentos solidamente estabelecidos. (SILVA *et al* 2005 p. 3). A divulgação das investigações em periódicos, quer de âmbito nacional ou internacional, representa desde o século passado, o principal meio de comunicação científica e constitui indicador do potencial científico de um país. A submissão de uma opinião ou um novo achado a um corpo editorial constitui-se em pilar da prática acadêmica moderna e representa relevante método de avaliação dos efeitos positivos gerados pela pesquisa científica de um núcleo de estudos.

O processo de avaliação da ciência não é recente no meio acadêmico. Mapear e conhecer trabalhos acadêmicos publicados em determinada área por meio de revisões sistemáticas é uma das formas de possibilitar a avaliação e a reflexão desses trabalhos, tal análise permite detectar indicadores, tendências e vieses. (CARDOSO *et al.*, 2005, p.8).

Observa-se assim a importância da produção científica decorrente dos cursos de pós-graduação na área da Contabilidade, que através de periódicos e de outros meios de divulgação científica levam esses estudos ao conhecimento dos leitores, demonstrando inestimável valor, pois assim, as bases do conhecimento são solidificadas servindo de suporte para que haja uma possibilidade cada vez maior de avanço no desenvolvimento científico.

A avaliação da produção científica é de fundamental importância para medirmos a qualidade das pesquisas científicas nos programas de pós-graduação. Para Oliveira *et al* (1992, p.239) a “avaliação deve ser um dos elementos principais para o estabelecimento e acompanhamento de uma política nacional de ensino e pesquisa, uma vez que permite um diagnóstico das potencialidades das instituições acadêmicas”.

A produção científica faz parte de um ciclo que percorre a geração de idéias, o desenvolvimento da pesquisa e a comunicação. Essa comunicação é que impulsiona os progressos científicos, tecnológicos e culturais do país. Moura (2002, p.34) define produção científica como um “vetor importante para a consolidação do conhecimento nas áreas do saber.” A universidade é, portanto, o *locus* por excelência onde essa produção é gerada, advinda das pesquisas e estudos desenvolvidos no meio acadêmico, nos vários campos do conhecimento. A avaliação da produtividade científica é um elemento importante para o estabelecimento de políticas nacionais de ensino e pesquisa, pois permite diagnosticar as potencialidades de determinados grupos e/ou instituições. Para que seja realizado o diagnóstico, é necessário utilizar técnicas específicas de avaliação que podem ser tanto qualitativas como quantitativas.

Uma das formas de avaliar a produção científica em determinada área do conhecimento é a análise bibliométrica, que tem com objeto o estudo das referências bibliográficas e das publicações, sendo um dos instrumentos básicos no estudo dos fenômenos da comunicação científica adquirindo sua importância ao adotar um método útil para mensurar a repercussão e impacto de determinados autores ou periódicos, permitindo que se conheçam as ocorrências de variação e suas tendências. (CARDOSO *et al* 2005, p.7).

A justificativa para esta opção de investigação fundamenta-se na contribuição para o entendimento da produção do conhecimento na área de Contabilidade, a partir das suas características bibliométricas, que são constituídas através dos dados de autoria, citação, referências, dentre outros.

Entende-se que os resultados avaliativos sobre os periódicos na área de Contabilidade, contribuem sobremaneira para consolidação, explicação, discussão e reflexão sobre o caráter de cientificidade na área, fazendo com que os seus resultados se somem aos trabalhos anteriores. Além desses fatores, é importante considerar também o impacto e os benefícios gerados: permite, nesse caso, que se verifique o fluxo documentado e a evolução de uma determinada pesquisa ao longo do tempo e pode servir, portanto, como fonte para se avaliar

ou medir o impacto – direto e indireto – de uma pesquisa em particular, de um grupo ou instituição de pesquisadores, ou ainda de veículos de divulgação científica.

Diante do exposto, o presente estudo teve como objetivo geral descrever e analisar as principais características bibliométricas da Revista Contabilidade & Finanças – USP de 1999 a 2006. Como objetivos específicos do estudo, assumiu-se: a) Verificar, em nível descritivo, o tipo e a distribuição das citações e referências bibliográficas na área de Contabilidade; b) Identificar o tipo de referência (vínculo/publicação) identificando autores e instituições de origem; c) Identificar características de autores, sexo, veículos de publicação, instituições e localidades; d) Descrever autores mais produtivos na área, e) comparar quantitativamente a evolução das referências bibliográficas no período de 1999 a 2006, f) comparar as características de autoria com os padrões descritos na teoria bibliométrica.

## **2. Referencial Teórico**

As transformações que vem ocorrendo em todas as áreas do saber são influenciadas pela presença forte das novas tecnologias de informação. A expansão da ciência trouxe a necessidade de avaliação e acompanhamento do desenvolvimento e dos avanços alcançados pelas diversas áreas do conhecimento. Existem diversas formas de medição voltadas para avaliar a ciência e os fluxos de informação, dentre as quais podemos citar: a cienciometria, a bibliometria e a webmetria. Cada uma dessas técnicas quantitativas busca enfoques diferentes para medir a difusão do conhecimento científico.

O termo cienciometria surgiu na antiga URSS e Europa Oriental e foi empregado especialmente na Hungria. Originalmente referia-se à aplicação de métodos quantitativos para o estudo da história da ciência e do progresso tecnológico (SPINAK, 1996, p. 50). As primeiras definições consideravam a cienciometria como ‘a medição do processo informático’ onde o termo ‘informático’ significava a disciplina científica que estuda a estrutura e as propriedades da informação científica e as leis do processo de comunicação’ (SPINAK, 1996, p. 56).

“Cienciometria é o estudo dos aspectos quantitativos da ciência enquanto uma disciplina ou atividade econômica”. (SPINAK, 1996, p.63). A cienciometria é um segmento da sociologia da ciência, sendo aplicada no desenvolvimento de políticas científicas. Para Castro (1997, p.5), a cienciometria se dedica a realizar estudos quantitativos em ciência e tecnologia e a descobrir os laços existentes entre ambas, visando o avanço do conhecimento e buscando relacionar este com questões sociais e de políticas públicas. A cienciometria teria, portanto, um caráter multidisciplinar no que diz respeito aos métodos que utiliza.

A bibliometria está inserida na cienciometria, “que nasce na confluência da documentação científica, a sociologia da ciência e a história social da ciência, com objetivo de estudar a atividade científica como fenômeno social e mediante indicadores e modelos Matemáticos”. (MOURA, 2002, p.12).

Castro (1997 p. 13) nos diz que dentre os métodos quantitativos utilizados para medir e avaliar o conhecimento científico encontra-se a bibliometria e afirma que: as vantagens deste método de avaliação consistiriam em amenizar os elementos de julgamento e produzir resultados quantitativos que tendessem a ser a soma de muitos pequenos julgamentos e apreciações realizados por várias pessoas. Como uma grande parte da produção científica torna-se conhecida através da sua publicação, fica mais fácil a avaliação das atividades de pesquisa por meio desta.

De acordo com Macias-Chapula (1998, p.134), a bibliometria é o estudo que se preocupa com a mensuração da produção, disseminação e uso da informação registrada. Comumente, é entendida como tendo base os métodos quantitativos e, naturalmente se apóia

em modelos matemáticos e estatísticos que venham contribuir para estabelecer previsões e apoiar as tomadas de decisões. Atualmente, esta disciplina já propõe trabalhar com métodos qualitativos na perspectiva de entender o comportamento comunicacional estabelecido nos diálogos entre cientistas e pesquisadores.

A bibliometria é um conjunto de métodos de pesquisa em constante evolução, desenvolvido pela Biblioteconomia e pelas Ciências da Informação, que utiliza análises quantitativa, estatística e de visualização de dados, fundamentalmente usado para mapear a estrutura do conhecimento de um campo científico, e também como uma ferramenta primária para a análise do comportamento dos pesquisadores em suas decisões na construção desse conhecimento (VANTI, 2002, p.6).

O princípio da bibliometria é analisar a atividade científica pelo estudo quantitativo das publicações. Esta concepção da bibliometria levou Oliveira *et al* (1992, p. 9) a adotar a abordagem de que a bibliometria é a aplicação dos métodos estatísticos ou matemáticos sobre o conjunto de referências bibliográficas e publicações.

A publicação pode ser entendida como o produto final de todo um esforço criativo de um pesquisador ou grupo de pesquisadores. Qualquer contribuição só é reconhecida após ser publicada, julgada e incorporada, de alguma maneira, aos conhecimentos já existentes. O ciclo do conhecimento só se completa após a aceitação da descoberta por outros cientistas da mesma área e isso se dá através da publicação. Por esse motivo é importante avaliar uma área do conhecimento seguindo os passos da publicação científica de um ou vários pesquisadores de determinado ramo da ciência (SOUZA *et al* 1999).

Estudos e o uso das práticas bibliométricas têm sido utilizados nas diversas áreas do conhecimento. Estudos bibliométricos específicos em Contabilidade foram descritos em Zeff (1996, p.9), no qual o autor pesquisou em revistas norte-americanas na área de Contabilidade padrões de autoria, cientificidade e a continuidade dos periódicos. Como principais resultados, indicou que a área demonstra uma forte endogenia e que há uma concentração em autores e instituições acadêmicas.

Corroborando Zeff, Rodgers e Willians (1996, p.17), pesquisaram os padrões de pesquisa, produtividade de autores e criação de novos conhecimentos no periódico norte-americano *The Accounting Review* (TAR), no período de 1967 a 1993. Os principais resultados indicaram que houve uma estratificação em publicações em outras áreas do conhecimento e que havia uma forte correlação com um agrupamento de universidades de elites, sendo que autores com maior produtividade no TAR estariam de alguma forma, ligados à estas instituições. Observaram também que esta elite de autores que estavam produzindo artigos na área de contabilidade cresceu em outras áreas das ciências sociais, especialmente em economia e psicologia cognitiva.

Fogarty (2004, p.16), pesquisou a produção do conhecimento em contabilidade de recém doutores norte-americanos, egressos desde 1977. O estudo revelou indícios de que a manutenção da produtividade dos autores estava associada ao status institucional outorgado pela universidade. Além disso, a continuidade nas publicações poderia ser explicada por fatores institucionais e pessoais. Quanto aos fatores pessoais, autores que têm publicado mais em suas carreiras tendem a permanecer mais tempo nas atividades escolares, principalmente quando há incentivos tais como participação em eventos, congressos e encontros de pesquisa. O autor assevera que isto pode ser interpretado como uma diferença motivacional.

Cardoso *et al* (2005, p. 10), avaliaram a distribuição, características metodológicas e a evolução temática das publicações e produção dos autores brasileiros de textos em contabilidade em revistas de administração e economia de 1990 a 2003 e utilizaram

indicadores bibliométricos para avaliar a produtividade aos autores no referido período. Os principais resultados revelaram que a participação de textos em contabilidade nos referidos periódicos pode ser considerada baixa (2,95%), ocorreu concentração de pesquisa publicada em poucos autores com grande número de artigos publicados, e comparando-se com outros trabalhos internacionais e nacionais, os autores classificaram a produtividade dos autores brasileiros em contabilidade como baixa e que a produtividade destes autores difere dos padrões da lei bibliométrica de Lotka.

Leal *et al* (2003), analisaram sob o ponto de vista bibliométrico, 551 artigos na área de finanças, publicados entre 1974 e 2001 em periódicos nacionais de administração e economia. Os resultados demonstraram que a maioria dos artigos apresentou somente um autor, a produtividade dos autores nacionais está concentrada e difere dos padrões descritos pela lei bibliométrica de Lotka.

Chung *et al* (1992), estudaram os padrões de pesquisa na literatura contábil norte-americana por meio de indicadores bibliométricos, além de verificar a regularidade existente nas publicações. Os resultados empíricos revelaram uma forte regularidade bibliométrica existente na literatura de contabilidade, fornecendo indícios de aproximações à lei bibliométrica de Lotka. Contudo, observaram uma concentração institucional, na qual sete programas de pós-graduação eram responsáveis por mais de 33 % de toda a produção científica na área, indicando um forte domínio institucional na produção científica contábil norte-americana.

Santana (2004), investigou a pesquisa em contabilidade social no Brasil de 1990 a 2003 utilizando análise bibliométrica. Como resultados principais o autor encontrou indícios de concentração de artigos nos últimos sete anos pesquisados (89%) e na temática de Balanço Social (45%). Observou-se que a produção é pequena no que diz respeito à periódicos avaliados pelo *Qualis Capes*. (11,8% do total). Verificou-se ainda uma concentração de artigos em poucos autores, além de evidências de endogenia na área de Contabilidade Social.

Leite Filho *et al* (2006), elaboraram um estudo sobre o referencial bibliográfico da produção científica dos periódicos e anais de congressos na área de Contabilidade no Brasil trazendo uma abordagem abrangente sobre as características dos periódicos e anais que alimentam o referencial bibliográfico dos pesquisadores na área de contabilidade.

Silva *et al* (2005), trouxeram uma comparação da revista de Contabilidade USP de 1989/2001 e 2001/2004, revelando que a revista sofreu consideráveis mudanças no período 2001/2004, os resultados alcançados demonstraram que houve uma evolução significativa principalmente com relação ao tipo de pesquisa utilizada para elaboração dos artigos, que era expressivamente bibliográfica e passou a ser em grande parte fruto de trabalhos empírico-teóricos.

### **3. Abordagem Metodológica**

Quanto a metodologia, este trabalho caracteriza-se como uma pesquisa empírico-analítica com abordagem descritiva e com avaliação quantitativa de dados. Na tabulação dos dados, utilizou-se a estatística descritiva para coletar, organizar e comparar os dados, através do software Ms Excel<sup>®</sup>. Foram tabulados: autores, instituições declaradas de autoria e citações feitas – nomes dos autores citados, tipo de obra (livro, artigo ou outros) e se a origem dos autores da citação era nacional ou estrangeira, além da idade média dos artigos.

O levantamento de dados foi feito através de consulta aos exemplares eletrônicos disponibilizados no site<sup>1</sup> da Revista de Contabilidade e Finanças – USP de 1999 a 2006. O instrumento utilizado para coleta dos dados e análise dos artigos foi um roteiro estruturado em um banco de dados em planilha MS Excel<sup>®</sup>, tendo como base o ano, veículo de publicação, vinculação acadêmica dos autores, estado da federação, e características das referências bibliográficas.

Após a estruturação do referido roteiro, fez-se um pré-teste em uma série de dez artigos e, posteriormente, foram introduzidas algumas mudanças tais como vinculação acadêmica, sexo e número de autores. Como forma de ratificar os resultados encontrados foram utilizados o teste estatístico de kruskal-wallis para verificar se houveram diferenças significativas nas referências bibliográficas no decorrer dos anos de 1999 a 2006 e o teste Komogolrov-Smirnov para comparar a distribuição observada de autoria com a distribuição teórica bibliométrica.

A definição do universo da pesquisa englobou todos os fascículos da revista Contabilidade & finanças com delimitação temporal de 1999 a 2006 em função das seguintes razões: Foi observado evolução em grau qualitativo e quantitativo dos programas de pós-graduação em Contabilidade no país, bem como aumento nos congressos e encontros científicos na área de Contabilidade e como consequência disto, um aumento na produção científica dos mestres, doutores, discentes, docentes e pesquisadores neste período.

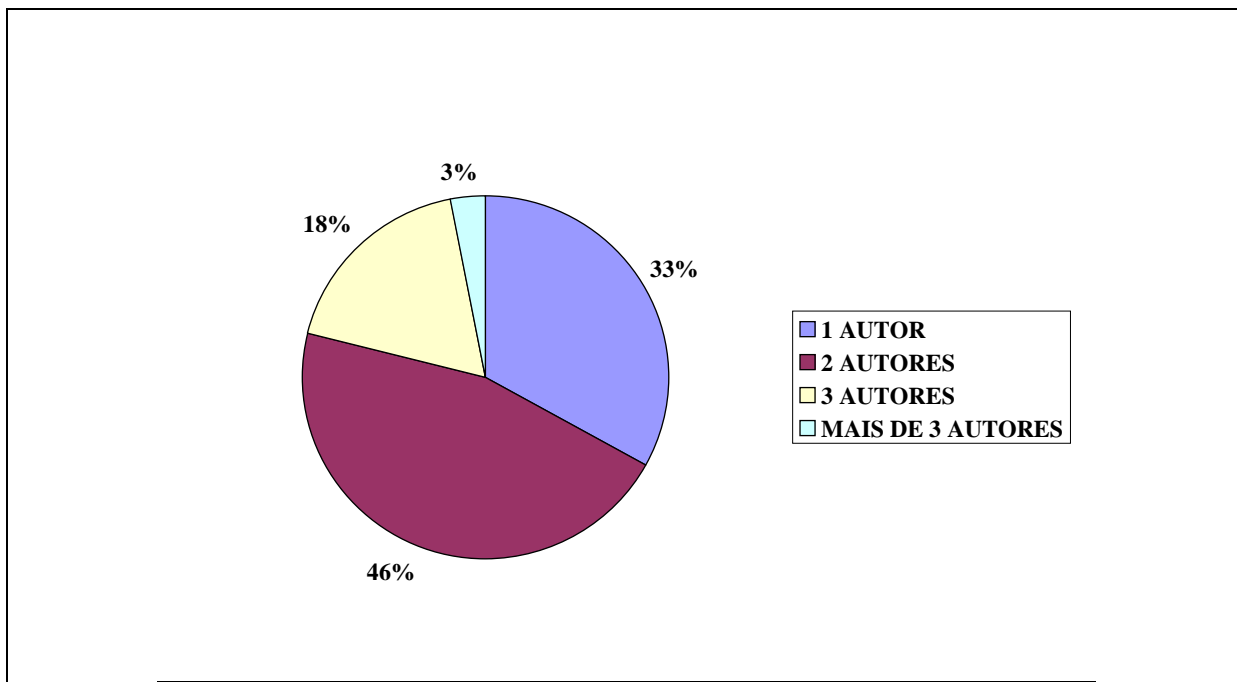
#### **4. Análise dos dados e discussão dos resultados**

No período de 1999 a 2006 foram editados 22 volumes, com 145 artigos publicados e com um total de 279 autores (incluindo co-autores). A contagem levou em conta os fascículos da edição 20 a 41.

Observou-se que 66 dos 145 artigos (45,52%) foram escritos por dois autores; 48 artigos (33,10%) foram escritos por autor único, 28 (17,93%) por três autores e 5 (3,45%) por mais de três autores. Os dados ora levantados nas publicações na área da Ciência Contábil 1999-2006 revelaram, conforme o gráfico 1 (um), que a colaboração entre dois autores foi a forma mais freqüente de autoria entre os trabalhos escritos do total do universo, contrariando pesquisas realizadas por autores como Mueller *et al*, (2001, p.16) e Arenas (2000 p.6), que identificaram a tendência de autoria única predominando sobre autoria em colaboração, nas áreas das ciências sociais aplicadas. No entanto, os dados corroboram Silva *et al* (2000 p.92), que observou nos artigos publicados de 2001-2004 pela Revista objeto de estudo ocorreu predominância das autorias em colaboração com 48%. O gráfico a seguir ilustra as observações:

---

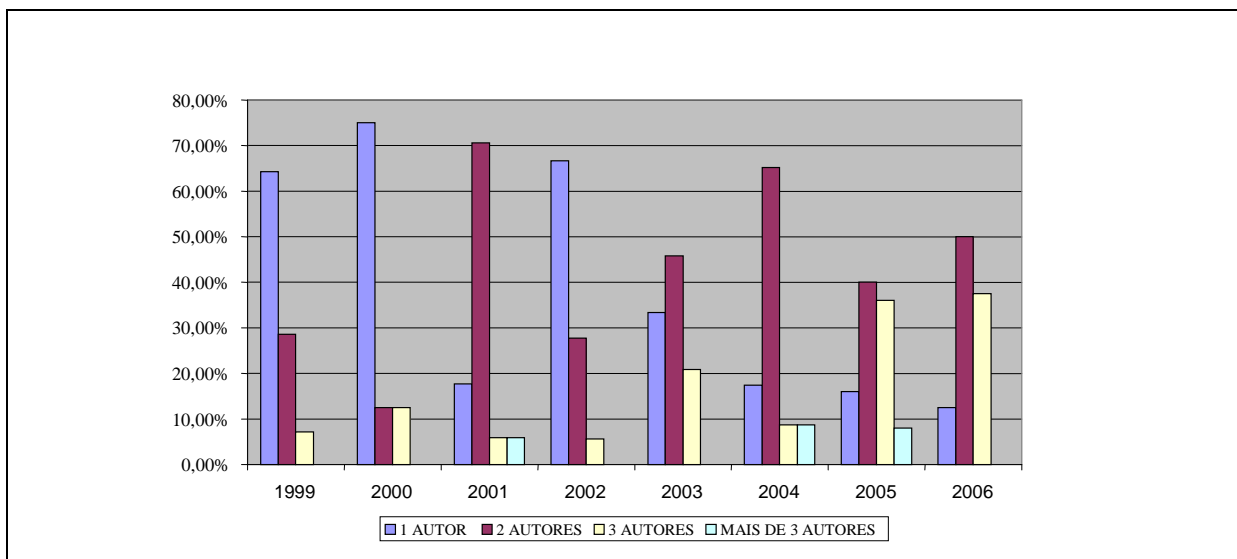
<sup>1</sup> [www.eac.fea.usp.br/revista](http://www.eac.fea.usp.br/revista)



**Gráfico 1 – Quantidade de autores por artigo.**

FONTE: REVISTA CONTABILIDADE & FINANÇAS 1999 A 2006

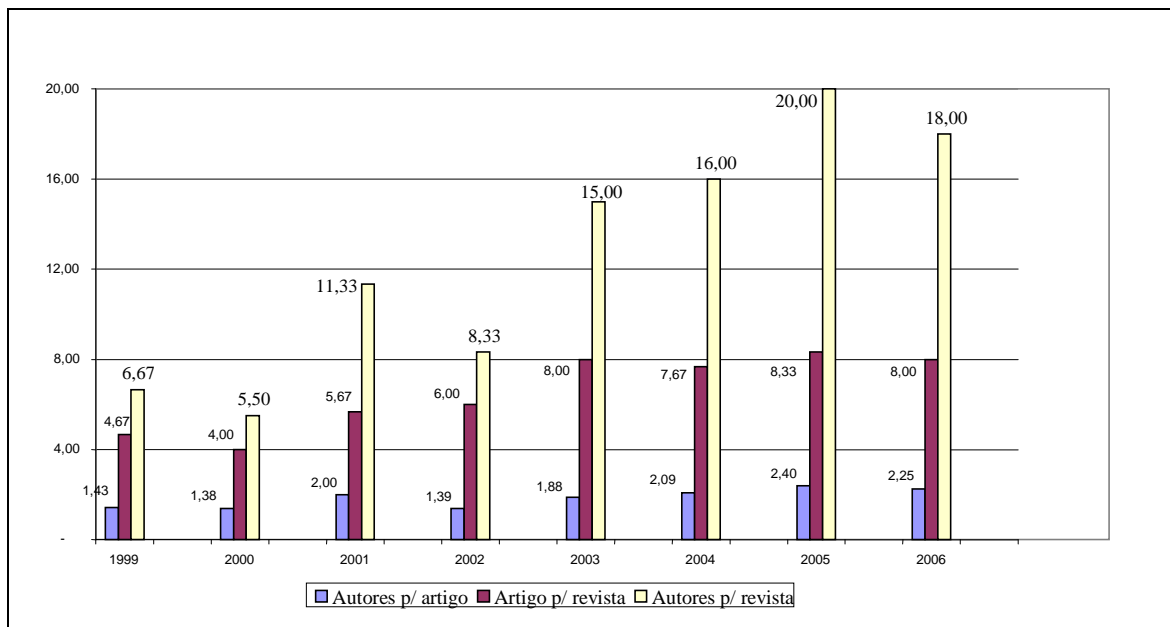
Os mesmos dados supracitados também foram analisados por ano (gráfico 2). Observou-se uma tendência de queda nas contribuições individuais, (1 autor), sendo que em 1999 e 2000 apresentavam maior frequência relativa em comparação com as outras formas de autoria (64 e 75 % respectivamente) e, a partir de 2003 até 2006, apresentaram as menores frequências (33, 17, 16 e 12,5 % respectivamente). Em contrapartida, observou-se aumento nas contribuições de dois e mais autores, dando indícios da mudança do padrão de publicação de autoria na revista no período supracitado, conforme demonstrado no gráfico 2 a seguir:



**Gráfico 2 – Quantidade de autores por artigo.(distribuídos anualmente)**

FONTE: REVISTA CONTABILIDADE & FINANÇAS 1999 A 2006

No tocante aos padrões de autoria observou-se que a partir de 2003 o percentual de autores por revista sofre uma elevação 15% em 2003, 16% em 2004, 20% em 2005 e 18% em 2006, corroborando os dados do gráfico 2. No entanto os percentuais de autores por artigo e artigo por edição da revista tiveram uma pequena elevação de 2003 a 2006 se comparado com autores por revista, evidenciados no gráfico 3 a seguir:

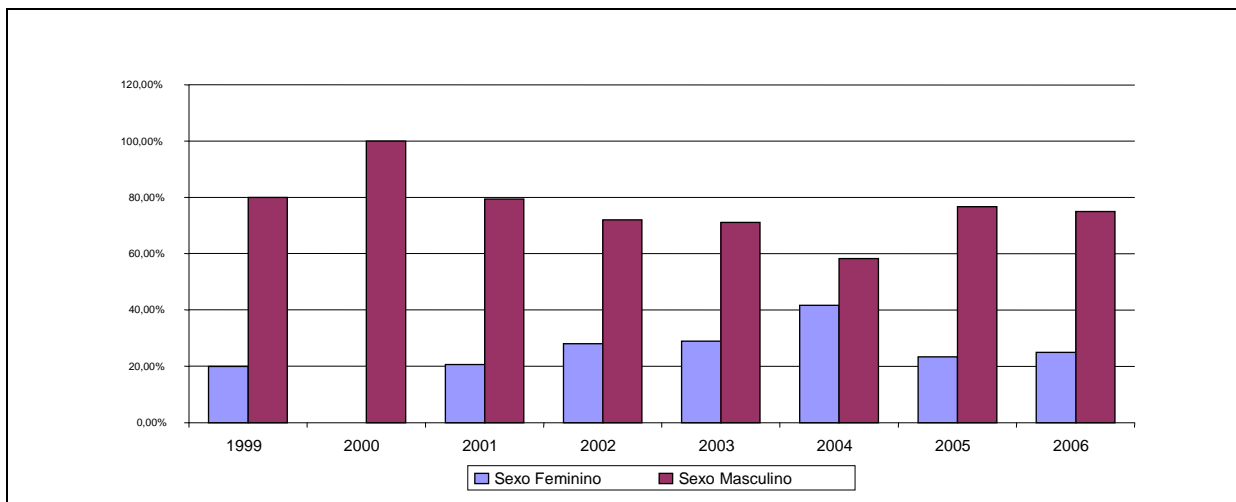


**Gráfico 3 – Dados de autoria de 1999 a 2006**

FONTE: REVISTA CONTABILIDADE & FINANÇAS 1999 A 2006

Com relação ao gênero, a pesquisa revelou predominância dos autores do sexo masculino no decorrer dos sete anos, em destaque o ano 2000 em que não ocorreram autorias femininas nas publicações. Segundo Oliveira (2002), considerando a atividade científica em termos globais, a literatura concernente registra no Brasil uma hegemonia masculina. Contudo, os dados estudados revelaram um aumento na participação feminina nos anos de 2001 a 2004 e posteriormente uma queda nos anos de 2004 a 2006, evidenciado no gráfico 4 a seguir:

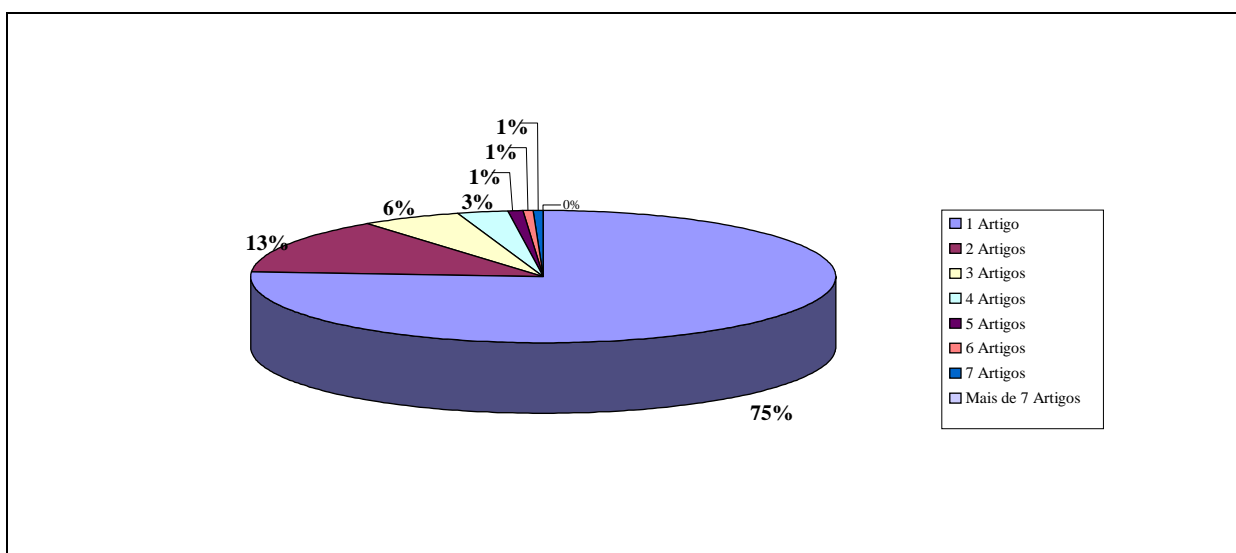




**Gráfico 4 – Gênero dos autores**

FONTE: REVISTA CONTABILIDADE & FINANÇAS 1999 A 2006

Ainda com relação à autoria, 75,90% do total assinaram apenas um artigo; 13,85% deram duas contribuições; 6,11% publicaram tres artigos; 3,01% assinaram quatro artigos e o restante com mais de quatro artigos publicados no periódico no período analisado. Chung et al (1992), generaliza este fator para toda a área de finanças e apresentam um número de 62% de autores que publicaram somente uma vez nos principais periódicos internacionais da área de finanças. Esta concentração de autores que publicaram apenas um artigo, conforme Moriki e Martins (2003), sugerem falta de continuidade em pesquisas ou em suas publicações por esses autores. O gráfico a seguir ilustra esta categoria:



**Gráfico 5 – Quantidade de artigos por autor**

FONTE: REVISTA CONTABILIDADE & FINANÇAS 1999 A 2006

Ainda com relação a autoria, procurou-se analisar os autores mais prolíficos da área de Contabilidade. O quadro abaixo evidencia os resultados encontrados:

**Quadro 1- Autores mais produtivos de 1999 a 2006.**

| Nome do autor            | Vínculo declarado | Quant. de Artigos | % sobre o total |
|--------------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| Alexsandro Broedel Lopes | USP               | 7                 | 2,51%           |
| Ilse Maria Beuren        | UFSC              | 6                 | 2,15%           |
| Eliseu Martins           | USP               | 5                 | 1,79%           |
| Luiz Nelson G. Carvalho  | USP               | 5                 | 1,79%           |
| Ariovaldo dos Santos     | USP               | 4                 | 1,43%           |
| Armando Catelli          | USP               | 4                 | 1,43%           |
| Otavio Ribeiro           | UnB               | 4                 | 1,43%           |
| Reinaldo Guerreiro       | USP               | 4                 | 1,43%           |
| Rodney Wernke            | UFSC/UNICSUL      | 4                 | 1,43%           |

FONTE: REVISTA CONTABILIDADE & FINANÇAS 1999 A 2006

Quanto a análise do vínculo institucional foi constatado predominância dos autores ligados a instituição a qual o periódico é produzido, corroborando Leite Filho *et al* (2006), percebeu-se que houve endogenia de autores com vínculo declarado à USP, pois dos 279 que publicaram na revista em estudo de 1999 a 2006, 47,09% referiram-se a autores da própria instituição os outros 52,91 % vinculam-se a instituições variadas. Das nove posições ocupadas pelos autores que mais produziram, sete desses estão vinculados a USP, ou seja, 80% dos autores que mais publicaram pertence a própria instituição a qual esta vinculada a revista (dados do Quadro 1) . Observou-se ainda que estes autores foram responsáveis por 11,81% do total da produção científica no periódico com 4 a 7 artigos publicados , 3,48% com 3 artigos publicados por autor, 10,80% com 2 artigos publicados por autor e 21,24% foram responsáveis por apenas 1 artigo publicado por autor.

Analisando a literatura Internacional, verificamos Lotka, segundo Chung *et al* ( 1992), que apresenta uma lei que diz que o número de autores que publicam  $n$  artigos é igual a  $1/n^2$  dos autores que publicam apenas um artigo. Assim o número de autores que publicam dois artigos é igual a  $1/4$  do número de autores que publicam um artigo, o número de autores que publicam três artigos é igual a  $1/9$  dos que publicam um artigo, e assim por diante. Ainda segundo lotka, que pesquisou o padrão de publicações em química e física, o número de autores com uma única publicação é de cerca de 60%. Além disso, sua lei traduz a lógica de quem publica mais tem maior probabilidade de continuar publicando do que quem não publica muito.

Leal *et al* (2003) nos diz que segundo as frequências teóricas calculadas pela lei de lotka, fica evidente que a ocorrência de autores que publicam somente uma vez no Brasil na área de Finanças e Contabilidade é muito maior do que a frequência teórica de 60,8%. O percentual de autores com dois ou mais trabalhos é sempre menor do que o previsto por lotka e fica cada vez menor conforme o número de artigos aumenta.

Para verificar se os dados de autoria da Revista Contabilidade & Finanças de 1999 a 2006 são aderentes ao modelo teórico de Lotka, procedeu-se ao teste de K-S de duas amostras. o teste K-S é uma prova de aderência, uma vez que se refere ao grau de concordância entre a distribuição de um conjunto de dados amostrais (observados) e uma

distribuição teórica específica. Desta forma, foram estabelecidas as seguintes hipóteses para o teste:

H<sub>0</sub>: Não existe diferença significativa entre a distribuição observada e a Lei de Lotka;

H<sub>1</sub>: Existe diferença significativa entre a distribuição observada e a Lei de Lotka.

Para se efetuar o teste, trabalhou-se com um nível de significância de 0,05, através do programa estatístico SPSS 10.0 (Statistical Package Social Science). Os resultados sugeriram pelo aceite de H<sub>0</sub>, como o valor encontrado  $0,146 > 0,05$  (maior que o valor P), foram obtidos indícios de que a distribuição de autoria da Revista Contabilidade & Finanças, para o período analisado, segue a distribuição teórica de Lotka. Os resultados do teste corroboram Leite Filho (2006) e Chung et al. (1992) e contrariam os resultados de Cardoso et al. (2005) e Leal et al. (2003) cujo resultados indicaram pela não aderência de outros periódicos na área com os padrões de Lotka.

Com relação à distribuição regional, os dados consolidados demonstraram que 66,67 % dos artigos foram originados de autores vinculados às instituições da região sudeste, 12,64 % da região sul, 10,73 % do exterior, 7,66 % do nordeste e 2,3 % da região centro-oeste. Contudo, analisando a evolução do período entre 1999 a 2006, foi observado uma tendência de diminuição da participação percentual dos autores da região sudeste, apesar da hegemonia em 1999, 2000 e 2001, e um aumento na participação dos autores das outras regiões, em especial centro oeste, nordeste e sul. Talvez, a explicação para tal fenômeno, resida no fato da abertura de programas de pós-graduação em Contabilidade nestas regiões, a partir de 1999 e do deslocamento e titulação de professores mestres e doutores para instituições de ensino superior nestas regiões. O gráfico a seguir ilustra tais assertivas:

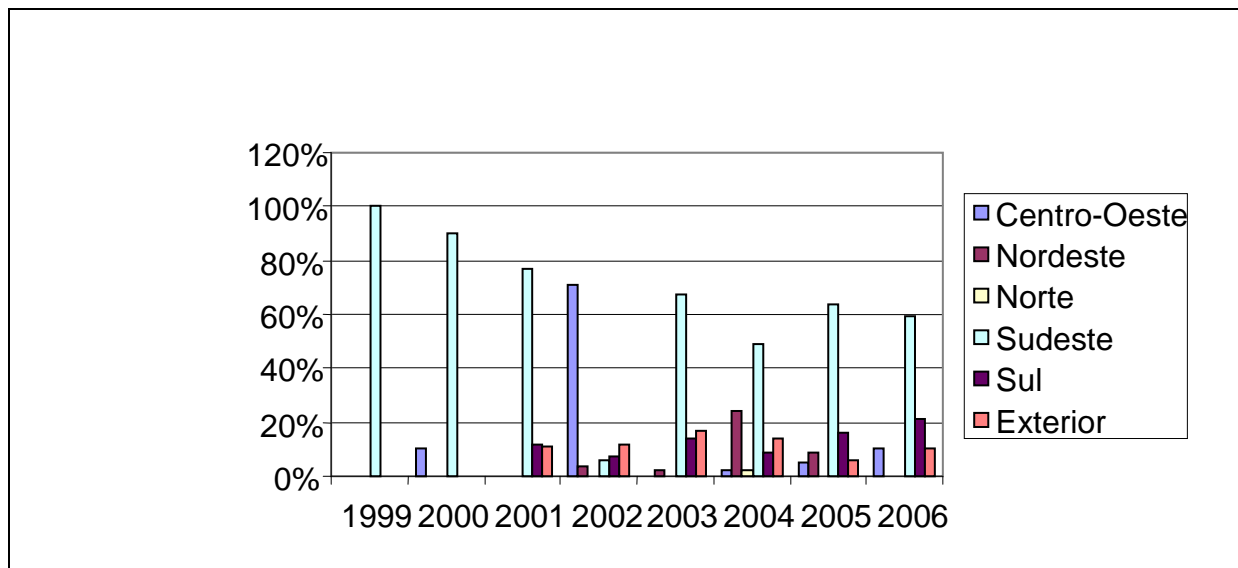
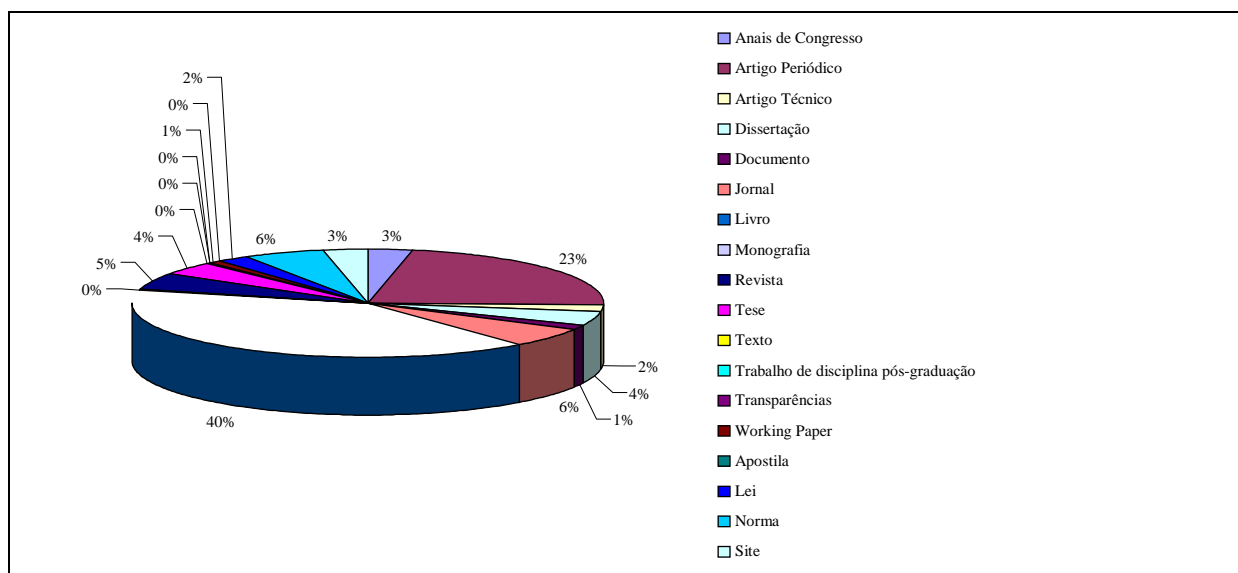


Gráfico 6 – Distribuição da autoria por região e por ano

FONTE: REVISTA CONTABILIDADE & FINANÇAS 1999 A 2006

Quanto às características quantitativas das referências bibliográficas do veículo de publicação estudado, de 1999 a 2006, observou-se que o tipo de citação mais utilizada foram Livros (40 %), seguida de Artigos de Periódicos (23 %), 6% para Normas e 6% para Jornais. Os outros 25% foram distribuídos em Revistas, Sites, Teses, Dissertações, Monografias, conforme demonstrado no gráfico 7. A média geral de referências por artigo foi de 20,4

referências/artigo com uma variação de 49,17%. Corroborando Moriki e Martins, (2003) as observações evidenciaram, que os autores dos trabalhos foram conservadores quanto a construção de seus referenciais bibliográficos. “...na visão lakatosiana de investigação são, por exemplo, as reduzidas taxas de referências a dissertações e teses que indicam um frágil estágio da massa crítica de conhecimentos da área contábil, e conseqüentemente extraordinária dispersão de caminhos temáticos”.



**Gráfico 7 – Tipo de citação consolidado**

FONTE: REVISTA CONTABILIDADE & FINANÇAS 1999 A 2006

Avaliando a evolução das citações de 1999 a 2006, não foi possível observar linhas de tendências, devido à grande variabilidade dos percentuais de cada tipo de referência bibliográfica nos anos investigados, conforme verificado no quadro 2 a seguir.

**Quadro 2 – Tipo de referência por ano: frequência absoluta e relativa**

| Quantidade de citações por tipo | 1999       |             | 2000       |             | 2001       |             | 2002       |             | 2003       |             | 2004       |             | 2005       |             | 2006       |             | TOTAL       |             |
|---------------------------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|
|                                 | n          | %           | n          | %           | n          | %           | n          | %           | n          | %           | n          | %           | n          | %           | n          | %           | n           | %           |
| Anais de Congresso              | 6          | 3,5%        | 0          | 0,0%        | 25         | 5,7%        | 9          | 2,7%        | 12         | 2,6%        | 15         | 2,7%        | 15         | 2,5%        | 10         | 4,0%        | 92          | 3,1%        |
| Artigo Periódico                | 30         | 17,4%       | 63         | 45,0%       | 141        | 32,1%       | 100        | 29,6%       | 89         | 19,3%       | 160        | 28,4%       | 39         | 6,6%        | 45         | 17,9%       | 667         | 23%         |
| Artigo Técnico                  | 8          | 4,7%        | 2          | 1,4%        | 11         | 2,5%        | 2          | 0,6%        | 13         | 2,8%        | 3          | 0,5%        | 14         | 2,4%        | 0          | 0,0%        | 53          | 1,8%        |
| Dissertação                     | 12         | 7,0%        | 6          | 4,3%        | 7          | 1,6%        | 21         | 6,2%        | 22         | 4,8%        | 27         | 4,8%        | 22         | 3,7%        | 6          | 2,4%        | 123         | 4,2%        |
| Documento                       | 0          | 0,0%        | 1          | 0,7%        | 14         | 3,2%        | 12         | 3,6%        | 5          | 1,1%        | 5          | 0,9%        | 2          | 0,3%        | 1          | 0,4%        | 40          | 1,4%        |
| Jornal                          | 4          | 2,3%        | 6          | 4,3%        | 14         | 3,2%        | 3          | 0,9%        | 2          | 0,4%        | 12         | 2,1%        | 87         | 14,6%       | 45         | 17,9%       | 173         | 5,8%        |
| Livro                           | 70         | 40,7%       | 44         | 31,4%       | 152        | 34,6%       | 163        | 48,2%       | 208        | 45,2%       | 212        | 37,7%       | 248        | 41,8%       | 85         | 33,7%       | 1182        | 40%         |
| Monografia                      | 0          | 0,0%        | 0          | 0,0%        | 0          | 0,0%        | 0          | 0,0%        | 0          | 0,0%        | 1          | 0,2%        | 8          | 1,3%        | 1          | 0,4%        | 10          | 0,3%        |
| Revista                         | 0          | 0,0%        | 4          | 2,9%        | 5          | 1,1%        | 2          | 0,6%        | 0          | 0,0%        | 16         | 2,8%        | 94         | 15,8%       | 28         | 11,1%       | 149         | 5,0%        |
| Tese                            | 16         | 9,3%        | 4          | 2,9%        | 20         | 4,6%        | 18         | 5,3%        | 28         | 6,1%        | 9          | 1,6%        | 13         | 2,2%        | 10         | 4,0%        | 118         | 4,0%        |
| Texto                           | 1          | 0,6%        | 0          | 0,0%        | 1          | 0,2%        | 0          | 0,0%        | 1          | 0,2%        | 0          | 0,0%        | 0          | 0,0%        | 0          | 0,0%        | 3           | 0,1%        |
| Trabalho de disciplina p        | 1          | 0,6%        | 0          | 0,0%        | 1          | 0,2%        | 0          | 0,0%        | 0          | 0,0%        | 0          | 0,0%        | 0          | 0,0%        | 0          | 0,0%        | 2           | 0,1%        |
| Transparências                  | 0          | 0,0%        | 0          | 0,0%        | 0          | 0,0%        | 0          | 0,0%        | 0          | 0,0%        | 0          | 0,0%        | 0          | 0,0%        | 2          | 0,8%        | 2           | 0,1%        |
| Working Paper                   | 1          | 0,6%        | 0          | 0,0%        | 1          | 0,2%        | 2          | 0,6%        | 4          | 0,9%        | 6          | 1,1%        | 8          | 1,3%        | 0          | 0,0%        | 22          | 0,7%        |
| Apostila                        | 0          | 0,0%        | 0          | 0,0%        | 1          | 0,2%        | 1          | 0,3%        | 2          | 0,4%        | 1          | 0,2%        | 0          | 0,0%        | 0          | 0,0%        | 5           | 0,2%        |
| Lei                             | 0          | 0,0%        | 0          | 0,0%        | 8          | 1,8%        | 0          | 0,0%        | 16         | 3,5%        | 26         | 4,6%        | 5          | 0,8%        | 5          | 2,0%        | 60          | 2,0%        |
| Norma                           | 19         | 11,0%       | 10         | 7,1%        | 34         | 7,7%        | 4          | 1,2%        | 53         | 11,5%       | 34         | 6,0%        | 4          | 0,7%        | 6          | 2,4%        | 164         | 5,5%        |
| Site                            | 4          | 2,3%        | 0          | 0,0%        | 4          | 0,9%        | 1          | 0,3%        | 5          | 1,1%        | 36         | 6,4%        | 35         | 5,9%        | 8          | 3,2%        | 93          | 3,1%        |
| <b>TOTAL</b>                    | <b>172</b> | <b>100%</b> | <b>140</b> | <b>100%</b> | <b>439</b> | <b>100%</b> | <b>338</b> | <b>100%</b> | <b>460</b> | <b>100%</b> | <b>563</b> | <b>100%</b> | <b>594</b> | <b>100%</b> | <b>252</b> | <b>100%</b> | <b>2958</b> | <b>100%</b> |

FONTE: REVISTA CONTABILIDADE & FINANÇAS 1999 A 2006

Diante do aumento quantitativo verificado na média de referência bibliográfica de 1999 a 2006, na média de autores por artigo e de artigos por revista, (gráfico 3) procurou-se verificar se houveram alterações significativas entre as médias dos tipos de citações de 1999 a 2006. Para tanto, procedeu-se ao teste estatístico das frequências relativas comparando as médias (percentuais) de citações por ano contidas no veículo de publicações abordado nesta pesquisa. Valeu-se do teste de K amostras independentes (*Kruskal-Wallis*) utilizado para verificar se três ou mais amostras não relacionadas são provenientes de populações com médias iguais (procedentes de uma mesma população) ou diferentes (STEVENSON,2001). Assim, foram definidas as seguintes hipóteses para o teste:  $H_0$  = as médias das quantidades percentuais são iguais durante os anos.  $H_1$  = existem diferenças significativas entre as médias % de referências durante os anos. Com um nível de significância de 95 %, e com o auxílio do *software SPSS 10.0 (Statistical Package Social Science)*, os resultados sugeriram por aceitar a  $H_0$ . Como o valor encontrado no teste  $0,622 > 0,05$  (maior que), aceita-se  $H_0$ , dando indícios de que a quantidade percentual de referências durante os anos é igual, não havendo diferenças significativas entre os anos, demonstrando que houve uma uniformidade no período de 1999 a 2006 e que não é possível ter indícios de variações qualitativas entre os tipos de referências bibliográficas, mantendo basicamente os mesmos padrões ao longo do tempo.

## 5. Conclusão e sugestões

O objetivo geral desta pesquisa foi descrever e analisar as principais características das referências bibliográficas dos trabalhos apresentados na Revista de Contabilidade e finanças-USP. Os resultados obtidos neste levantamento apresentam alguns aspectos interessantes, que serão comentados a seguir: Foram analisados 21 fascículos que editaram 147 artigos provenientes de 279 autores que publicaram na área da Ciência Contábil no espaço temporal de 1999-2006. Observou-se predominância de gênero masculino, com uma tendência de incremento da participação feminina nos últimos anos analisados.

Como primeiros resultados, os dados ora levantados nas publicações revelaram que a colaboração entre dois autores 47% foi a forma mais freqüente de autoria entre os trabalhos escritos do total do universo. No tocante ao número de artigos por autor, destaca-se a predominância de apenas um artigo por autor, ou seja, 47% ,dos autores tiveram apenas uma contribuição no periódico.

Os autores mais produtivos na revista foram Alexsandro Broedel Lopes com sete artigos (2,51% do total dos artigos) e Ilse Maria Beuren com seis artigos, representando 2,15% dos artigos publicados.

Com relação às referências bibliográficas, a investigação também apontou que os autores têm enfatizado o uso de livros (40 %), deve-se ressaltar aqui que não foi critério da pesquisa analisá-los em níveis nacionais e internacionais, seguidos de artigos periódicos com 23%; revelando que os pesquisadores na área de contabilidade, ainda se valem dos meios ortodoxos na elaboração de seus trabalhos. Se por um lado o uso de informações consagradas, pode servir como orientação teórica geral, por outro lado podem estar desatualizadas e carentes de novas comprovações e novos testes empíricos.

Quanto à vinculação acadêmica, foram encontrados indícios de endogenia, a pesquisa que verificou os autores vinculados à USP lideram a produção científica em contabilidade nos anos 1999-2005. No entanto a partir de 2003 foi percebido uma maior diversificação no que se refere ao vínculo institucional denotando tendência de pulverização de instituições ao longo dos períodos vindouros. Em parâmetros regionais a afiliação institucional dos autores

revela uma distribuição desigual para as cinco regiões do país. Apesar da verificação da tendência de queda da região sudeste e de uma maior participação de outras regiões e participação internacional, observou-se que as maiores frequências de artigos originou-se da região Sudeste que apresenta uma participação expressiva sendo a maior responsável pela produção científica em Contabilidade em todos os anos investigados.

Os testes estatísticos sugeriram que a distribuição de autoria segue os padrões da teoria bibliométrica e também sugeriram que houve uma uniformidade na distribuição dos tipos de referências bibliográficas no decorrer dos anos analisados, dando indícios de manutenção das frequências relativas das referências ao longo do tempo.

O levantamento realizado, baseado em dados quantitativos, não pretende explicar as causas dos fenômenos encontrados, mas aponta facetas que poderão ser exploradas em estudos posteriores, por meio de técnicas adequadas. É preciso ter em mente também que, por mais significativa e prestigiosa que a revista de Contabilidade & Finanças USP seja, é deveras necessário estudos que possam trazer indagações e pesquisas complementares nesta temática de investigação, afim de provocar maiores preocupações com a qualidade do que tem sido publicado, como também despertar interesses no fomento a produção científica em contabilidade no Brasil. Como sugestões para pesquisas futuras, indica-se aplicar outros parâmetros bibliométricos bem como comparar a revista supra citada com outros periódicos nacionais e internacionais.

## 6. Referências Bibliográficas

CARDOSO, R. L.; MENDONÇA NETO, O. R.; RICCIO, E. L.; SAKATA, M.C. G. Pesquisa Científica em Contabilidade entre 1990 e 2003. **Revista de Administração de Empresas – RAE**. V 43. Junho 2005.

CASTRO, C. de M. **Ciência e universidade**. Rio de Janeiro: Zahar, 1997. 56 p.

CHUNG, K. H, COX, R.AK. Patterns of research output in the accounting literature: study of the bibliometric distributions . **Abacus**, v.28 n 2. p. 168-183. 1992

FOGARTY, T.J. Sustained research productivity in Accounting: a study of the senior cohort. **Global Perspectives in Accounting Education**. V. 1. 2004, p. 31-58.

LEAL, R. P. C.; OLIVEIRA, Jeferson; SOLURI, Aline Feldman. Perfil da Pesquisa em Finanças no Brasil. **Revista de Administração de Empresas – RAE** Vol 43 n. 1 março de 2003.

LEITE FILHO, G. A.; PAULO JUNIOR, J.; SIQUEIRA, R. L. Estudo do referencial bibliográfico da produção científica dos periódicos e anais de congressos na área de contabilidade no brasil – uma análise bibliométrica de 1999 a 2004. **Relatorio final de pesquisa**. Pró-reitoria de pesquisa. Unimontes. 2006.

MACIAS-CHAPULA, C. A. O Papel da informetria e da cienciometria e sua perspectiva nacional e internacional. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 27, n. 2, p. 134-140, maio/ago., 1998.

MORIKI, A.M.N. ;MARTINS, G. de A. Analise do referencial Bibliográfico de Teses E dissertações Sobre Contabilidade e Controladoria. **Anais...** 3º Congresso Usp de Contabilidade e Controladoria. FEA/USP. São Paulo, 2003.

MOURA, A. M. S. de; MATTOS, C. V. de; SILVA, D. C. da. Acesso e recuperação da produção científica pela biblioteca universitária: os Anais de Eventos. **Anais...** SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 12., Rio de Janeiro: UFF, 2002.

- OLIVEIRA, Marcelle Colares. Análise dos periódicos brasileiros de contabilidade. **Revista Contabilidade & Finanças – USP**. São Paulo, n. 29, p. 68-86, maio/ago. 2002.
- OLIVEIRA, A. C.; DÓREA, J. G.; BOMENE, S. M. A. Bibliometria na avaliação da produção científica da área de nutrição registrada no Cibran: período de 1984-1989. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 21, n.3, p.239-242, set /dez. 1992.
- RODGERS, J. L. WILLIAMS, P.F.; Patterns of research productivity an knowledge creation at the accounting review: 1967-1993. **The Accounting Historians Journal**, v 1. Jun. 1996
- SANTANA, C. M. Produção do Conhecimento em Contabilidade Social no Brasil (1990 a 2003) uma abordagem bibliométrica. **Dissertação** (mestrado em Controladoria e Contabilidade) FEA-USP. São Paulo, 2004.
- SILVA, A. C. B. da et al. Uma comparação entre os períodos Revista contabilidade & finanças – usp: 1989/2001 E 2001/2004 . **Revista contabilidade & finanças – São Paulo**, n. 39, p.20-32, Set./Dez., 2005.
- SILVA, Antonio Carlos Ribeiro da. **Metodologia da pesquisa aplicada à contabilidade: orientações de estudos, projetos, relatórios, monografias, dissertações, teses**. São Paulo: Atlas, 2003.
- SOUZA, F. das C. de; RASCHE, F. Produção de literatura profissional em educação em informação documentária no estado de Santa Catarina. **Relatório PROBIC – UFSC – 1999**.
- SPINAK, Ernesto. **Dicionario enciclopédico de bibliometria, cienciometria e informetria**. Montevideo, 1996. 245 p.
- STEVENSON, Willian J. **Estatística Aplicada a Administração**. São Paulo: Harbra, 2001.
- VANTI, N. Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da Informação e a difusão do conhecimento. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 152-162, maio/ago. 2002.
- ZEFF, S. A. A study of academic research journals in accounting. **Accounting Horizons**. Vol. 10, n. 3, p. 158-177, September, 1996.