

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS
NÍVEL MESTRADO**

RUBENS DOS SANTOS

**TRATAMENTO METODOLÓGICO DE PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS EM
CONTABILIDADE NO BRASIL**

São Leopoldo

2012

RUBENS DOS SANTOS

TRATAMENTO METODOLÓGICO DE PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS EM
CONTABILIDADE NO BRASIL

Dissertação apresentada como requisito parcial
para a obtenção do título de Mestre em
Ciências Contábeis, pelo Programa de Pós-
Graduação em Ciências Contábeis da
Universidade do Vale do Rio dos Sinos -
UNISINOS

Orientador: Prof. Dr. Ernani Ott

São Leopoldo

2012

S237t Santos, Rubens dos
Tratamento metodológico de publicações científicas em contabilidade no Brasil / Rubens dos Santos-- 2012.
70 f. ; 30cm.
Dissertação (mestrado) -- Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, São Leopoldo, RS, 2012.
Orientador: Prof. Dr. Prof. Dr. Ernani Ott.

1. Contabilidade. 2. Ciência Social. 3. Publicação científica - Abordagem metodológica I. Título. II. Ott, Ernani.

CDU 657

Catálogo na Publicação:
Bibliotecário Eliete Mari Doncato Brasil - CRB 10/1184

Rubens dos Santos

TRATAMENTO METODOLÓGICO DE PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS EM
CONTABILIDADE NO BRASIL

Dissertação apresentada como requisito parcial
para a obtenção do título de Mestre em
Ciências Contábeis, pelo Programa de Pós-
Graduação em Ciências Contábeis da
Universidade do Vale do Rio dos Sinos -
UNISINOS

Aprovado em 29 de março de 2012

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Paulo Roberto Pinheiro - UNIFIN

Prof. Dr. Clóvis Antônio Kronbauer - UNISINOS

Prof. Dr. Roberto Frota Decout - UNISINOS

Prof. Dr. Ernani Otti
Orientador

VISTO E PERMITIDA A IMPRESSÃO

São Leopoldo,

Prof. Dr. Clea Beatriz Macagnan.
Coordenador Executivo PPG em Ciências Contábeis

Aos meus pais, Manoel (in memoriam) e Edith pelo esforço para educar os filhos.

A meus irmãos, irmãs, cunhadas e amigos que tornaram possível a realização dos meus estudos.

A meu filho Felipe, motivação para superar as adversidades da vida e inspiração para nunca desistir.

AGRADECIMENTOS

À Deus por nos dar forças para vencer os desafios que a vida nos oferece e nos fazer aprender mais com as lições que vivenciamos no decorrer da nossa existência.

Ao meu orientador e amigo Prof. Ernani pela paciência e dedicação.

Aos professores pela motivação com que nos contagiaram no decorrer dessa jornada e que com paciência compartilharam conosco os seus conhecimentos.

Aos colegas de curso, pelo convívio harmonioso e pela troca de conhecimentos e experiências.

A secretária do mestrado, Luciana, pela constante atenção que sempre nos dedicou.

Aos meus irmãos, Sebastião e Manoel pelo apoio a minha família e pelas inúmeras orientações.

A minhas irmãs que estiveram presente em todos os momentos dando apoio.

A minha cunhada Aurea, no suporte dado ao meu filho e apoio para realização dos meus estudos.

Aos meus amigos, Almir, Elias e Edir que fizeram presente no momento que precisei.

RESUMO

O objetivo deste estudo é avaliar a abordagem metodológica adotada nos artigos publicados nas revistas científicas brasileiras de contabilidade. Trata-se de uma investigação de cunho descritivo, com abordagem quantitativa e procedimento técnico documental. A análise considera os 292 artigos publicados nas revistas nacionais de contabilidade em 2010, classificadas nos estratos B1 a B5 do sistema Qualis - CAPES. Os principais resultados do estudo permitem constatar a utilização das abordagens metodológicas: quantitativa, qualitativa e qualitativa/quantitativa, com predomínio das duas primeiras, que são adotadas em praticamente 90% dos artigos publicados, observando-se equilíbrio entre ambas. Nas revistas científicas B1 e B2 há predominância de artigos com abordagem metodológica quantitativa, enquanto nas B5 a maior quantidade de artigos apresenta abordagem qualitativa. Os achados revelam que as linhas metodológicas adotadas pelos autores ainda se apresentam difusas.

Palavras-chave: Contabilidade. Ciência Social. Abordagem Metodológica.

ABSTRACT

This study aims to evaluate the methodological approach adopted in the articles published in The Brazilian Scientific Journals of Accounting. This investigation consists of a descriptive method supported on quantitative approaches and technical documental procedures. The analysis considers 292 articles published in national accounting journals in 2010, classified in the extracts B1 to B5 Qualis System- CAPES. The main study results allow to verify the using of the methodological approaches: quantitative, qualitative and qualitative/quantitative with the predominance from the first ones, which are adopted in nearly 90 percent of the articles published, observing the balance between both. In scientific journals B1 and B2 there is a predominance of articles in quantitative methodological approach, whereas B5 presents a large amount of qualitative one. The findings reveal that the methodological approach adopted by the authors are currently still diffuse.

Keywords: Accounting. Social Science. Methodological Approach.

LISTA DE GRÁFICOS

| | |
|--|----|
| Gráfico 1 - Produção científica em 2010 dos periódicos classificados na CAPES..... | 50 |
| Gráfico 2 - Publicações em 2010 com abordagem, qualitativa, quantitativa e quali/quantitativa | 51 |
| Gráfico 3 - Gráfico de distribuição das abordagens metodológicas utilizadas na amostra | 57 |
| Gráfico 4 - Distribuição das abordagens Qualitativa e Quantitativa na amostra..... | 58 |
| Gráfico 5 - Distribuição das abordagens Qualitativa e Quantitativa – Estratos B1 e B2..... | 59 |
| Gráfico 6 - Distribuição das abordagens Qualitativa e Quantitativa – Estratos B2 e B3..... | 60 |
| Gráfico 7 - Distribuição das abordagens Qualitativa e Quantitativa – Estratos B3 e B4..... | 61 |
| Gráfico 8 - Distribuição das abordagens Qualitativa e Quantitativa – Estratos B4 e B5..... | 62 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|--|----|
| Quadro 1 - Abordagens do pólo metodológico | 28 |
| Quadro 2 - Periódicos e Classificação no Sistema Qualis..... | 49 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1 - Artigos publicados na revista TEMA – Tendência em Matemática Aplicada e Computacional no ano de 2010 (quanto à abordagem) | 30 |
| Tabela 2 - Artigos publicados na Revista Brasileira de Ciências Sociais no ano de 2010 (quanto à abordagem) | 33 |
| Tabela 3 - Número de publicações em 2010 com abordagem a) qualitativa, b) quantitativa e c) quali/quantitativa, em revistas classificadas nos diferentes estratos pela CAPES | 53 |
| Tabela 4 - Abordagem metodológica conforme as linhas de pesquisas | 54 |
| Tabela 5 - Estatística descritiva das abordagens utilizadas nas publicações analisadas | 56 |
| Tabela 6 - Análise das abordagens metodológicas adotadas na amostra | 57 |
| Tabela 7 - Análise da abordagem Qualitativa <i>versus</i> Quantitativa na amostra..... | 58 |
| Tabela 8 - Análise da abordagem Qualitativa <i>versus</i> Quantitativa nos Estratos B1 e B2..... | 60 |
| Tabela 9 - Análise da abordagem Qualitativa <i>versus</i> Quantitativa nos Estratos B2 e B3..... | 61 |
| Tabela 10 - Análise da abordagem Qualitativa <i>versus</i> Quantitativa nos Estratos B3 e B4..... | 62 |
| Tabela 11 - Análise da abordagem Qualitativa <i>versus</i> Quantitativa nos Estratos B4 e B5..... | 63 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|----------|--|
| ANOVA | Análise de Variância |
| ANPOCS | Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ciências Sociais |
| BASE | Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos |
| CAPES | Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior |
| Qualis | Conjunto de Procedimentos Adotados pela CAPES para estratificação da Qualidade da Produção Intelectual dos PPG's |
| RBCS | Revista Brasileira de Ciências Sociais |
| RS | Rio Grande do Sul |
| SBMAC | Sociedade Brasileira de Matemática Aplicada e Computacional |
| SP | São Paulo |
| TEMA | Tendências em Matemática Aplicada e Computacional |
| UFSC | Universidade Federal de Santa Catarina |
| UNISINOS | Universidade do Vale do Rio dos Sinos |
| USP | Universidade de São Paulo |

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO | 13 |
| 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA | 13 |
| 1.2 PROBLEMA DE PESQUISA | 14 |
| 1.3 OBJETIVOS | 15 |
| 1.3.1 Objetivo Geral | 15 |
| 1.3.2 Objetivos Específicos | 15 |
| 1.4 JUSTIFICATIVA | 15 |
| 1.5 DELIMITAÇÃO DO TEMA | 16 |
| 1.6 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO | 16 |
| 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA..... | 17 |
| 2.1 ASPECTOS HISTÓRICOS DA CIÊNCIA..... | 17 |
| 2.2 EPISTEMOLOGIA | 26 |
| 2.3 CIÊNCIAS EXATAS | 29 |
| 2.4 CIÊNCIAS SOCIAIS | 31 |
| 2.5 EVOLUÇÃO DA CONTABILIDADE COMO CIÊNCIA | 33 |
| 2.5.1 A Contabilidade no Mundo Antigo..... | 33 |
| 2.5.2 A Contabilidade no Mundo Medieval..... | 34 |
| 2.5.3 A Contabilidade no Mundo Moderno..... | 36 |
| 2.5.4 A Contabilidade do Mundo Contemporâneo..... | 37 |
| 2.5.5 Enquadramento da Contabilidade no Âmbito da Ciência | 38 |
| 2.5.6 Objeto da Ciência na Contabilidade..... | 40 |
| 2.6 ESTUDOS RELACIONADOS COM O TEMA..... | 42 |
| 3 METODOLOGIA DA PESQUISA..... | 45 |
| 3.1 CARACTERIZAÇÃO QUANTO AO MÉTODO DA PESQUISA | 45 |
| 3.2 CARACTERIZAÇÃO QUANTO AO OBJETIVO | 45 |
| 3.3 CARACTERIZAÇÃO QUANTO A ABORDAGEM DO PROBLEMA..... | 46 |
| 3.4 CARACTERIZAÇÃO QUANTO A TÉCNICA DA PESQUISA..... | 47 |
| 3.5 POPULAÇÃO E AMOSTRA | 47 |
| 3.6 COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS..... | 49 |
| 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS | 51 |
| 4.1 ANÁLISE DESCRITIVA | 51 |
| 4.2 ANÁLISE DETALHADA DAS ABORDAGENS UTILIZADAS | 55 |

| | |
|---|-----------|
| 5 CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES | 64 |
| 5.1 CONCLUSÃO..... | 64 |
| 5.2 RECOMENDAÇÕES PARA ESTUDOS FUTUROS..... | 66 |
| REFERÊNCIAS | 67 |

1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo é apresentada a contextualização do tema, além do problema de pesquisa, objetivos, pressuposto, justificativa da realização do estudo, delimitação do tema e estrutura da dissertação.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

A contabilidade, conforme relatam Sá (1997), Schmidt (2000) e Hendriksen e Breda (1999), teve seu surgimento a milhares de anos em diversas partes do mundo, pelos povos primitivos. Sá (1997, p. 16) menciona que “a contabilidade nasceu com a civilização e jamais deixará de existir em decorrência dela, talvez, por isso, seus progressos quase sempre tenham coincidido com aqueles que caracterizaram os da própria evolução do ser humano”.

Hendriksen e Breda (1999) destacam que o povo árabe prestou uma importante contribuição para a evolução da contabilidade, trazendo da Índia o conceito do zero, criando-se a partir desse conceito os números arábicos que são usados até os dias atuais, o que significou um grande avanço na matemática, bem como na contabilidade.

Dória (1975), relata que mais tarde o Frei Luca Pacioli, matemático nato, divulga em sua obra *La Summa de Arithmetica, Geometria, Proportioni et Proportionalitá*, editada em 1494, o método das partidas dobradas, considerado uma das mais importantes contribuições na evolução da contabilidade, pois se tratava de um método considerado superior aos demais existentes até então, uma vez que era capaz de ordenar a classificação das contas (SCHMIDT, 2000).

Sá (2002, p. 25) argumenta que “como a contabilidade era ensinada nas escolas de matemática, é muito possível que tal influência, especialmente a que se refere a equação, tenha alimentado a lógica do registro (hipótese)”. Nesse sentido, pode se comparar a analogia como: matematicamente $a = b$, contabilmente débito = crédito e logicamente efeito = causa.

Percebe-se que nesse período da história da humanidade a contabilidade aparece como controle, equação e até lógica matemática, pois havia a necessidade de controlar ativos e dívidas. Nessas circunstâncias, é possível admitir que se a contabilidade fosse classificada como ciência, certamente o seria como ciência exata. Sá (1997) assinala, no entanto, que a publicação do livro de Francesco Villa em 1840, denominado *La Contabilità Applicata alle Amministrazioni Private e Pubbliche*, deu início a uma nova fase na contabilidade que perdura até hoje, evoluindo de uma técnica matemática para uma ciência social.

Grandes filósofos como Japiassu (1981), Aranha e Martins (1998), Fachin (2003), entre outros, consideram que a ciência social ainda está em evolução, enfrentando-se uma dificuldade em construir o objeto da ciência social que se enquadre na realidade. Ainda, Hergenber (1969) e Demo (1995) comentam que o problema central das ciências sociais está na sua demarcação científica, que se confunde com as ciências naturais.

Teles (1974) comenta sobre a separação das várias ciências, pois devido ao crescimento dos métodos científicos, foram se organizando as várias ciências, primeiro a Matemática, mais tarde a Física, Química, Biologia e somente no fim do século passado e começo do atual se presenciou o aparecimento e o progresso das Ciências Sociais.

A epistemologia, conforme Bruyne *et al.* (1991) e Martins (2009), deve estar relacionado à produção científica, pois é a concepção epistemológica, como reflexão, vigilância da ciência sobre seus procedimentos. O ramo epistemológico a ser considerado é a metodologia, pois é ela que estuda a investigação científica de modo geral. Segundo Demo (1995, p. 19), a metodologia “é uma preocupação instrumental, trata das formas de se fazer ciência. Guia dos procedimentos, das ferramentas, dos caminhos”.

Silva (2003) relata que a Metodologia possui não um método, mas sim vários, que procuram atender às necessidades da pesquisa, bem como as várias atividades das ciências. E segundo Collins e Hussey (2206), os maiores debates sobre a metodologia da ciência social recaem sobre positivismo e fenomenologia, também conhecidos como quantitativo e qualitativo.

Segundo Marconi e Lakatos (2000), a primeira e mais importante divisão das ciências foi em formais e factuais. As ciências formais (exatas) correspondem à lógica e à matemática, as ciências factuais se dividem em naturais e sociais, as naturais compostas pela física, química, biologia e outras, enquanto as sociais compostas pela sociologia, economia, história, contabilidade e outras, no entanto essa divisão é menos clara que os critérios que permitem separar as formais das factuais.

Considera-se que para a evolução das pesquisas em contabilidade no Brasil, e o desenvolvimento da educação na área contábil, não deverá existir dúvidas quanto a metodologia mais adequada a ser utilizada nos trabalhos científicos desta área.

1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

Os elementos discutidos na contextualização conduzem a formulação do seguinte problema de pesquisa: Qual o tratamento metodológico adotado em publicações científicas em contabilidade no Brasil?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

Avaliar o tratamento metodológico adotado em publicações científicas em contabilidade no Brasil.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Evidenciar a evolução histórica da ciência;
- Identificar as fronteiras entre ciências sociais e ciências exatas;
- Evidenciar a evolução histórica da contabilidade;
- Avaliar as abordagens metodológicas utilizadas nas publicações das revistas científicas brasileiras em contabilidade classificadas no sistema *Qualis* da Capes.

1.4 JUSTIFICATIVA

Theóphilo (2007) assinala que estudos que analisam a produção científica em contabilidade no Brasil têm sido frequentes nos últimos anos, porém a maior parte destes estudos apresenta pesquisas de natureza bibliométrica. Análises baseadas em conceitos da epistemologia são ainda bastante raras, mesmo considerando-se a literatura internacional da área.

Visando contribuir com pesquisas focadas na linha epistemológica, levou-se a cabo o presente estudo. Para o desenvolvimento da pesquisa adotou-se como parâmetro o exame de uma revista científica pertencente à área social que não seja contabilidade, e outra pertencente à área de exatas; a própria matemática. O comportamento observado nesses artigos foi comparado com os artigos publicados nas revistas científicas de contabilidade editadas no Brasil, visando contribuir para a resolução do problema, considerando-se que para evoluir como ciência social, a contabilidade deve comportar-se cientificamente como tal, de modo que não possa restar qualquer dúvida sobre o seu enquadramento no rol das ciências.

O resultado deste estudo contribui para evidenciar o comportamento metodológico que tem sido adotado nos artigos publicados em revistas científicas da área contábil, especialmente considerando-se as abordagens qualitativas e quantitativas.

1.5 DELIMITAÇÃO DO TEMA

Mesmo reconhecendo que por sua magnitude este tema permite inúmeras abordagens, o presente estudo restringe-se à análise da abordagem metodológica utilizada nos artigos publicados no ano de 2010 em revistas científicas brasileiras de contabilidade, classificadas nos estratos B1, B2, B3, B4 e B5 do sistema Qualis da CAPES.

1.6 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

A dissertação está estruturada em cinco capítulos como segue:

No primeiro capítulo tem-se a introdução, onde se apresenta uma contextualização do tema, os objetivos, a justificativa e a delimitação do tema.

No segundo capítulo apresenta-se a revisão da literatura considerando os principais aspectos teóricos que envolvem a ciência e sua evolução histórica, epistemologia, a ciência social e a ciência exata, procurando identificar as fronteiras entre elas, evidenciando também a evolução histórica da contabilidade. Ainda nesse capítulo são apresentados os resultados de duas pesquisas efetuadas em revistas científicas, uma em revista específica da ciência social e outra em exatas, para servirem como referência quanto ao comportamento dessas duas ciências no que tange aos seus artigos científicos.

O procedimento metodológico adotado no estudo é abordado no capítulo três caracterizando-se a pesquisa desenvolvida quanto aos seus objetivos, natureza, abordagem do problema e procedimentos técnicos, bem como os procedimentos para a coleta, tratamento e análise dos dados. O quarto capítulo é destinado à análise dos dados da pesquisa; no quinto capítulo consta a conclusão, recomendação para estudos futuros, seguida das referências.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

No capítulo correspondente à fundamentação teórica, apresentam-se elementos referentes à evolução histórica da ciência, discorre-se sobre epistemologia, ciências exatas e ciências sociais, terminando com uma abordagem sobre a evolução da contabilidade como ciência.

2.1 ASPECTOS HISTÓRICOS DA CIÊNCIA

Aranha e Martins (1998) argumentam que os gregos foram dentre as civilizações antigas, os primeiros a desenvolver um tipo de conhecimento racional desligado do mito. Mencionam que o pensamento laico, não-religioso, logo se torna rigoroso e conceitual, fazendo nascer a filosofia no século VI a. C. Os autores assinalam, ainda, que dos filósofos conhecidos como pré-socráticos, a teoria que permaneceu por mais tempo foi a de Empédocles, para quem o mundo físico é constituído de quatro elementos; terra, água, ar e fogo. Muitos desses filósofos, tais como Tales e Pitágoras, no século VI a.C., e Euclides no III a.C., eram estudiosos de astronomia e geometria, mas, diferentemente dos seus antecessores egípcios e babilônios, analisavam essas questões sem influências religiosas. Contudo, o auge do pensamento grego se deu nos séculos V e VI a.C., período clássico em que viveram Sócrates, Platão e Aristóteles em Atenas (ARANHA; MARTINS, 1998).

A Revolução Científica ocorrida no século XVII, segundo Aranha e Martins (1998), não se constituiu apenas em uma simples evolução do pensamento científico, mas uma verdadeira ruptura que implica nova concepção de saber, por conta da novidade do método. Esses novos tempos são marcados pelo racionalismo. Outra característica dos novos tempos é o saber ativo, em oposição ao contemplativo, ou seja, não só o saber visa à transformação da realidade, como também passa ele próprio a ser adquirido por meio da experiência devido à aliança entre a ciência e a técnica.

A expansão da ciência ocorre nos séculos XVIII e XIX, com inúmeras descobertas como as de Lavoisier, que torna a química uma ciência de medidas precisas, o desenvolvimento das ciências biológicas e a medicina, destacando-se o trabalho de Claude Bernard com a Filosofia e o de Darwin com a Teoria da Evolução das Espécies. Contudo, no final do século XIX e início do XX, a crise da ciência moderna ocorre devido a várias descobertas, como a Teoria da Relatividade de Einstein, que utiliza a geometria não-Euclidiana de Riemann e que se contrapõe à física Newtoniana. Também no início do século

XX, as descobertas no campo da física quântica levam à formulação do ‘princípio da incerteza’, pelo qual não valem mais os pressupostos mecanicistas e deterministas da física newtoniana (ARANHA; MARTINS, 1998).

Para se ter uma definição clara de ciência, antes deve se definir o que não é ciência. Matalho Junior (2005, p. 16) cita uma passagem do diálogo em Ménon entre Platão e Sócrates acerca da distinção entre opinião e ciência.

E assim, pois, quando as opiniões certas são amarradas, transformam-se em conhecimento, em ciência, permanecem estáveis. Por este motivo é que dizemos ter a ciência tem mais valor do que a opinião certa: a ciência se distingue da opinião certa por seu encadeamento racional.

Cervo e Bervian (2002, p. 8) relatam que “o conhecimento empírico, também chamado vulgar ou de senso comum, é o conhecimento do povo, obtido ao acaso, após ensaios e tentativas que resultam em erros e em acertos. Este tipo de conhecimento é ametódico e assistemático”.

Demo (1995) comenta que sempre é mais fácil afirmar o que não é ciência, como a ideologia e o senso comum, contudo, não há limites rígidos que os separam da ciência, pois em certos momentos aparecem mais ou menos misturados. Enfim, a ciência está cercada de ideologia e senso comum externo e dentro do próprio processo científico.

Para Matalho Junior (2005, p. 18),

o senso comum é a base sobre a qual se constroem as teorias científicas. Estas teorias se distanciam tanto quanto possível das valorações e opiniões, gerando um conhecimento mais ou menos racional, entendendo-se racional como argumentativo e coerente. Este conhecimento, por sua vez, interage com o senso comum e modifica-o, sendo absorvido parcial e totalmente, dependendo do seu grau de esoterismo. Assim, o senso comum vai progressivamente se modificando ao longo das gerações, incorporando novas informações e eliminando aquelas que se tornam imprestáveis para as explicações.

Hegenberg (1969, p. 16) comenta que é difícil identificar os limites entre ciência e bom senso, e comenta que “o bom senso é o guia normal do homem, na solução de suas dificuldades [...] sofisticado, o bom senso transforma-se em ciência. Não há um divisor nítido a separar bom senso e ciência”. Demo (1995) corrobora assinalando que o lado positivo do senso comum é o bom-senso, entendido como um saber ao mesmo tempo simples e inteligente, sensível ao óbvio, entretanto, diante da ciência é considerado como postura deficiente e, no extremo, a própria negação dela.

Matalho Junior (2005) assevera que certas informações e teorias não se incorporam ao senso comum por seu grau de complexidade ou por ser contra a experiência cotidiana; nesse

sentido é difícil a aceitação das idéias que são muito diferentes da experiência imediata que se vive e que talvez a mais comum destas idéias diga respeito à própria origem do conhecimento.

Chauí (2004) comenta que também o senso comum costuma projetar nas coisas do mundo sentimentos de angústia e de medo diante do desconhecido. Assim, durante a Idade Média, as pessoas viam o demônio em toda parte, e hoje enxergam discos voadores no espaço, por serem subjetivos, generalizadores, expressões de sentimentos de medo e angústia, e de incompreensão quanto ao trabalho científico.

A origem do conhecimento no senso comum, segundo Matalho Junior (2005), indica que o pensamento popular entende o conhecimento como derivando exclusivamente da observação por um processo indutivo, ou seja, usando órgãos dos sentidos como a visão, audição, tato, etc. Uma barra de ferro quando parcialmente submersa em água parece torta, ou um metal quando aquecido se dilata, etc., são exemplos de proposições observacionais, fazendo parte de uma classe de proposições chamadas singulares. O autor afirma que o objetivo da explicação científica é, no entanto, a busca de afirmações e teorias universais, cujo campo de aplicação seja o maior possível.

Cervo e Bervian (2002, p. 10), relatam que o

conhecimento filosófico distingue-se do conhecimento científico pelo objeto de investigação e pelo método. O objeto das ciências são os dados próximos, imediatos, por isso suscetíveis de experimentação. O objetivo da filosofia é constituído de realidades mediatas, imperceptíveis aos sentidos e que, por serem de ordem supra-sensíveis, ultrapassam a experiência.

Cotrim (2000) cita a idéia de Albert Einstein sobre o saber científico e o saber filosófico, e comenta ainda que o mesmo conseguiu unir sua atividade como cientista à reflexão filosófica, manifestando uma visão global e crítica do mundo contemporâneo.

Em sua busca de explicar e compreender o mundo, a ciência procura ampliar ao máximo o conhecimento racional do homem. Nessa trajetória, ela se desenvolve investigando setores específicos da realidade, que constituem as diversas áreas especializadas das disciplinas científicas, como a física, a matemática, a química, a biologia, a astronomia etc.

O saber científico, em última análise, não se opõe ao saber filosófico. O que os diferencia é, sobretudo, uma questão de enfoque: a ciência interessa-se mais em resolver problemas específicos, delimitados, enquanto a filosofia busca alcançar uma visão global, harmônica e crítica do saber humano (EISNTEIN *apud* COTRIM, 2000, p. 243).

Carvalho (2005, p. 63) argumenta que

os fundamentos da ciência vêm sendo elaborados desde tempos remotos, podemos dizer que filósofos e cientistas em geral sempre buscaram alcançar uma compreensão adequada do que vem a ser o saber científico, como ele procede, em

que consistem seus métodos, como a ciência atinge seus resultados, qual a sua credibilidade etc., e a investigação teórica acerca do fenômeno “ciência” tem recebido, ao longo dos anos diversas denominações, as mais conhecidas são: epistemologia, teoria da ciência, filosofia da ciência e também metodologia.

Para Demo (1995, p. 18), o critério da ideologia seria uma distorção da realidade de acordo com os próprios interesses. Daí decorre o

seu caráter de posições sociais vantajosas. Enquanto o senso comum está despreparado diante de uma realidade mais complexa do que imagina sua visão ingênua, a ideologia é intrinsecamente tendenciosa, no sentido de não encarar a realidade assim como ela é, mas como gostaria que fosse, dentro de interesses determinados. Para deturpar a realidade de acordo com seus interesses, a ideologia usa de instrumentos científicos, no que pode adquirir extrema sofisticação. Pode chegar à mentira, quando não só deturpa, mas inverte os fatos, fazendo de versões, fatos.

Demo (1995) ainda comenta que a religião é uma ideologia compreendida como sombra inevitável do fenômeno do poder, à medida que serve a posturas dominantes.

No seu estudo sobre ciência, Japiassu (1981) relata que a intenção da filosofia é de tentar compreender a lógica interna de uma tensão que ocorre no próprio interior das práticas científicas quando epistemologicamente interrogadas. O autor completa mencionando que a experiência científica não possui uma existência independente, pelo contrário, ela se constitui como leitura do devir do conhecimento científico; a filosofia opera uma segunda leitura.

Para Japiassu (1981, p. XIII),

não temos o direito de acreditar em nenhuma verdade filosófica ou científica como se ela fosse um porto seguro. Quem por ela se deixar ‘morder’ fica condenado a viver na insegurança ou a só se instalar no repouso do movimento. Porque ela nasce da dúvida e se alimenta da incerteza.

Teles (1974) comenta sobre a separação das várias ciências, pois devido ao crescimento dos métodos científicos, foram-se organizando as várias ciências e que a primeira foi a matemática há cerca de 300 a.C.; as demais só muito mais tarde tornaram-se autônomas; a Física na primeira metade do século XVII com Galileu, a Química com as pesquisas de Lavoisier e outros no século XVIII, a Biologia com os estudos de Lamarck e Claude Bernard no século XIX. No fim do século passado e começo do atual se presenciou o aparecimento e o progresso das Ciências Sociais e da Psicologia, bem como da Lógica.

Para Teles (1974, p. 63),

tudo isto veio destruir a noção de saber total para a Filosofia. Este saber total foi repartido entre as diversas ciências. Diante disto qual é o objeto e qual o novo campo para a reflexão crítica da Filosofia? Como vimos, a missão da Filosofia não é explicar o mundo. Esta tarefa passa a ser atribuição das diversas ciências.

Até este estágio tratou-se do que a ciência não é, distinguindo-se a ciência da opinião, do senso comum, do bom senso, da ideologia, da filosofia e se procedeu a um exame sobre as crenças a propósito do conhecimento. Pode se perceber que na história da evolução do ser humano, a filosofia, por meio dos seus inúmeros filósofos renomados, foi responsável para explicar o mundo da época, e que essas explicações tiveram diversos interessados no decorrer dos séculos, tanto políticos como religiosos ou pessoais. No entanto, as teorias mais antigas foram sendo suprimidas por outras mais atualizadas, algumas descartadas ou abandonadas.

Para que se possa entender a ciência, deve se começar pelo significado da própria palavra, que de acordo com Cotrim (2000, p. 239), deriva do latim *scientia*, que significa “sabedoria”, “conhecimento”. De modo bem simples, pode se mencionar que a ciência se caracteriza pela busca de conhecimento sistemático e seguro dos fenômenos do mundo.

Para Teles (1974, p. 76), “etimologicamente, ciência vem do verbo *scire* que significa conhecer. O conhecimento científico é hoje tão amplo que nenhum homem pode abrangê-lo em sua totalidade. Vai desde as reações subatômicas até as experiências sobre os processos mentais”.

Ander-Egg (1978, p. 15) argumenta que a ciência “é um conjunto de conhecimentos racionais, certos ou prováveis, obtidos metodicamente, sistematizados e verificáveis, que fazem referência aos objetivos de uma mesma natureza”. Já para Fachin (2003), a ciência se apresenta ao cientista como uma maneira uniforme de achar razão na observação dos fatos; sua estrutura permite a acumulação do conhecimento de forma organizada e fundamentada em sistemas lógicos, sempre sob a direção de um elenco de procedimentos da metodologia científica.

Cotrim (2000) assinala que um dos objetivos da ciência é tornar o mundo compreensível, proporcionando ao ser humano meios de exercer controle sobre a natureza. O autor relata o fato que o conhecimento científico não é o ponto final da verdade, ao comentar sobre a obra “Da revolução das esferas celestes” escrita por Nicolau Copérnico, que demonstrou que a terra se movia em torno do seu próprio eixo e ao redor do Sol. Para Matalho Junior (2005, p. 21),

isso significa que os conhecimentos científicos não são inquestionavelmente certos, coerentes e infalíveis para todo o sempre. É como se eles tivessem certas condições de validade. Além disso, como apontou, ironicamente, o dramaturgo irlandês Bernard Shaw (1856-1950), ‘a ciência nunca resolve um problema sem criar pelo menos dez outros’.

Matalho Junior (2005) também relembra a passagem da conversa em Ménon de Platão e Sócrates, a respeito do fato de que a ciência é um conhecimento “amarrado” e possui um encadeamento racional. Nesse sentido pode se começar afirmando, então, que a ciência se

apresenta como conjuntos de proposições (teorias) coerentes, isto é, onde não há nenhum tipo de contradição interna.

Em uma visão mais ampla, Chauí (2004) apresenta as três principais concepções de ciências ou de ideais de cientificidade: a ‘racionalista’, cujo modelo de objetividade é a matemática; a ‘empirista’, que toma o modelo de objetividade da medicina grega e da história natural do século XVII; e a ‘construtivista’, cujo modelo de objetividade advém da idéia da razão como conhecimento aproximativo.

Segundo Chauí (2004, p. 113-114),

a concepção **racionalista** que se estende dos gregos até o final do século XVII, afirma que a ciência é um conhecimento racional dedutivo e demonstrativo como a matemática, portanto, capaz de provar a verdade necessária e universal de seus enunciados e resultados, sem deixar qualquer dúvida possível. Uma ciência é a unidade sistemática de axiomas, postulados e definições, que determinam a natureza e as propriedades de seu objeto, e de demonstrações, que provam as relações de causalidade que regem o objeto investigado. [...] o objeto científico é matemático, porque a realidade possui uma estrutura matemática, e como disse Galileu ‘o grande livro da Natureza está escrito em caracteres matemáticos’.

A concepção **empirista** que vai de medicina grega e Aristóteles até o final do século XIX, afirma que a ciência é uma interpretação dos fatos baseada em observações e experimentos que permitem estabelecer induções que, ao serem completadas, oferecem a definição do objeto, suas propriedades e suas leis de funcionamento. A teoria científica resulta das observações e dos experimentos, de modo que a experiência não tem simplesmente o papel de verificar e confirmar conceitos, mas tem a função de produzi-los.

A concepção **construtivista**, iniciada no século XX, considera a ciência uma construção de modelos explicativos para a realidade e não uma representação da própria realidade. O cientista combina dois procedimentos, um vindo do racionalismo, e outro, vindo do empirismo e a eles acrescenta um terceiro, vindo da idéia de conhecimento aproximativo e corrigível. O racionalista, o método permita e lhe garanta estabelecer axiomas, postulados, definições e deduções sobre o objeto científico. O empirista, o construtivista exige que a experimentação guie e modifique axiomas, postulados, definições e demonstrações. [...] Não espera, portanto, apresentar uma verdade absoluta e sim uma verdade aproximada que pode ser corrigida, modificada, abandonada por outra mais adequada aos fenômenos.

Hessen (1968, p. 60) comenta a propósito do racionalismo “(de *ratio* = razão), que um conhecimento só merece na realidade este nome quando é logicamente necessário e universalmente válido”.

Fachin (2003, p. 14) chama a atenção para o fato do “ser humano, diante da necessidade de compreender e dominar o meio, ou o mundo, em benefício próprio e da sociedade da qual faz parte, acumula conhecimentos racionais sobre seu próprio meio e sobre as ações capazes de transformá-lo”.

Para Hessen (1968, p. 68), o empirismo (experiência) se opõe ao racionalismo (razão), e observa que “a consciência cognoscente não tira os seus conteúdos da razão, tira-os exclusivamente da experiência”.

Fachin (2003 p. 15) corrobora com a idéia empirista de ciência assinalando que esta é

constituída pela observação sistemática dos fatos, que por meio de análise e da experimentação, extraem-se resultados que passam a ser validados universalmente. O fato analisado e testado não tem condições de ser definido isoladamente, ele ganha sentido quando aliado ao sistema a que pertence ou, antes, às causas que lhe dão origem e às suas conseqüências.

Hessen (1968, p. 75) assevera sobre construtivismo que

este ponto de vista epistemológico tinha já sido desenvolvido na antiguidade. O seu fundador é Aristóteles. O racionalismo e o empirismo sintetizam-se de certo modo nele. Como discípulo de Platão, Aristóteles encontra-se sob a influência do racionalismo. Como naturalista, inclina-se, pelo contrário, pra o empirismo. Desta maneira, sentiu-se fatalmente impelido a tentar uma síntese do racionalismo e do empirismo, que levou a cabo da seguinte maneira: Segundo a sua tendência empirista, coloca o mundo platônico das Idéias dentro da realidade empírica.

Chauí (2004) comenta que os fatos científicos não são dados empíricos espontâneos da experiência cotidiana, mas são construídos pelo trabalho da investigação científica. Esta é um conjunto de atividades intelectuais, experimentais e técnicas, realizadas com base em métodos que permitem e garantem separar os elementos subjetivos e objetivos de um fenômeno, construir o fenômeno como um objeto do conhecimento, demonstrar e provar os resultados obtidos durante uma investigação, formular uma teoria, delimitar ou definir os fatos a investigar, etc. Para Matalho Junior (2005), os significados dos conceitos podem ser vagos e contaminados por valores e doutrinas, mas numa teoria científica isto não é admissível.

Chauí (2004), na mesma linha, assinala que a atitude científica opera um desencantamento ou desenfeitiçamento do mundo, mostrando que nele não agem forças secretas, mas causas e relações racionais que podem ser conhecidas e que tais conhecimentos podem ser transmitidos a todos. A autora comenta que através do conhecimento, o homem pode libertar-se do medo e das superstições, deixando de projetá-los no mundo e nos outros.

Matalho Junior (2005) descreve as diversas formas de conhecimentos que partilharam e ainda partilham, juntamente com o conhecimento científico, do papel de realizar a explicação da realidade. São as formas artísticas, religiosas e mitológicas de conceber o mundo e que durante muitos séculos essas várias formas de conhecimento se mesclaram e, em maior ou menor grau, se impuseram como formas dominantes na organização do pensamento. No entanto, segundo o autor, foi a partir do Renascimento que houve uma nova visão de

mundo, e as formas de conhecimento começaram a rivalizar com as velhas concepções mitológicas, religiosas e metafísicas, oferecendo – pouco a pouco – novas referências para a organização do pensamento.

Para Matalho Junior (2005), o processo de formação da ciência moderna, que pode ser caracterizada como sendo de desantropomorfização da natureza, coincidiu historicamente com o desenvolvimento do capitalismo e com a expansão ultramarina. Progressivamente, as transformações econômicas e políticas repercutiram na cultura geral da época e foram produzindo novos padrões de referência. Enquanto na Idade Média a religião e as escrituras eram os paradigmas de pensamento, na Idade Moderna é a ciência que ocupa o lugar de honra na cultura.

Hoje, conforme Teles (1974), esta tarefa passa a ser da ciência, ou melhor, das diversas ciências, no entanto a própria ciência está em desenvolvimento e os seus resultados, conforme Japiassu (1981), nunca poderão ser considerados um porto seguro, pois ela nasce da dúvida e se alimenta da incerteza.

Fachin (2003) relata as diversas divisões das ciências ao longo dos tempos, mostrando em fontes históricas que na Antiguidade já existia a preocupação da divisão das ciências e como os cientistas sentiam dificuldades de dominar a ciência, o que gerou uma necessidade de dividi-la, de acordo com a sua finalidade ou fim de cada ciência. Segundo o autor, Aristóteles foi muito criticado por sua classificação porque não se preocupou em relacionar as ciências e formar com elas um só conjunto, além disso, ciências importantes da época, como a história, foram omitidas, enquanto outras, com objetos diferentes, foram agrupadas em um mesmo quadro, como aconteceu com a física e metafísica.

Fachin (2003) relata que Aristóteles classifica a ciência em teórica, prática e poética. A teórica tem por objeto o conhecimento puro, como a física, matemática e metafísica; a prática tem por finalidade o comportamento humano, como a ética, economia e política, e a poética tem por objeto as obras produzidas pelo homem. O autor menciona a classificação que Wundt faz das ciências, dividindo-a em formais e concretas; as formais estudam as peculiaridades dos objetos, como a matemática, e as concretas se baseiam no método experimental, subdividindo-se em ciências da natureza e do espírito, e cada subdivisão se ocupa da fenomenologia, da sistemática e da genética.

Segundo Hergenberg (1969, p. 25), “os vários ramos da ciência podem ser agrupados em duas seções principais: a das ciências empíricas e a das ciências não-empíricas, ou seja, a das ciências factuais e a das ciências formais”. Hergenberg (1969, p. 25) assinala que

as ciências factuais exploram, descrevem, explicam e predizem as ocorrências do mundo em que vivemos. As asserções que aí encontramos são confrontadas, por isso, com os fatos da nossa experiência e só se tornam aceitáveis quando recebem algum tipo de apoio da evidência empírica [...]. É comum dividir as ciências factuais em ciências naturais e sociais. O critério para tal divisão é muito menos claro do que o critério que nos permite distinguir ciências factuais e formais. Não obstante, há considerável acordo quanto ao fato de que a física, a química, a biologia e suas áreas limítrofes devem estar entre as ciências naturais, enquanto que a sociologia, a política, a economia, a antropologia e a história devem permanecer entre as ciências sociais.

Fachin (2003) assinala que nos tempos modernos não existe propriamente uma classificação, pois a ciência torna-se unânime, e seu espírito motiva e sistematiza todas as preocupações científicas do ser humano. Contudo, tem-se uma classificação dada por Aguiar Neto denominada Conjunto Orgânico das Ciências, elaborada da seguinte forma: a) Exatas, que trabalham com as relações de grandeza, como a matemática; b) Naturais, que operam com os dados fornecidos pela natureza (biologia, física e química); e c) Humanas, que tratam do homem, do seu comportamento, de sua vida grupal, de suas produções (psicologia, sociologia, moral, história, estética, etc).

Fachin (2003) classifica as ciências em Formais, Factuais e Humanas; as Ciências Formais são subdivididas em Ciências Exatas compostas pela Matemática, Lógica e as Ciências Tecnológicas como a Computação; já as Ciências Factuais estão subdivididas em Ciências Naturais, compostas pela química, física, biologia, etc. As Ciências Humanas compreendem a sociologia, astrologia, política, história, psicologia, economia, educação, ecologia, etc. O autor assinala que as ciências estão divididas para fins didáticos, contudo existe uma interação entre elas. Não se pode prescindir das ciências formais ou puras, das ciências factuais ou empíricas. Entende que as ciências passam sempre pelo processo de renovação, são incapazes de apresentar um conhecimento científico único e absoluto ou indiscutível, pois todo o conhecimento está sujeito a mudanças no tempo e no espaço. A verdade é provisória, é válida até que em algum lugar do planeta e em certo período não se encontre uma nova mudança científica.

Segundo Aranha (2002, p. 15-16),

a ciência se divide em três grandes grupos, as das ciências formais, as das ciências naturais e das ciências sociais, que subdivide as ciências **formais** em lógica e matemática, as ciências **naturais** em física, química e biologia e as **ciências sociais** em administração, antropologia, contabilidade, direito, economia, psicologia e sociologia.

Somente nas citações dos autores mais recentes aparece a ciência social desmembrada das ciências factuais, comprovando mais uma vez que é um ramo novo da ciência e que está em pleno desenvolvimento. A contabilidade, que teve durante séculos a sua evolução baseada

nas ciências formais, especificadamente na matemática, nesse momento é classificada como uma ciência social.

Teles (1974) comenta que a divisão da ciência foi motivada pelo crescimento dos métodos científicos, como a matemática, física, química e mais recentemente o aparecimento das ciências sociais.

2.2 EPISTEMOLOGIA

A epistemologia, conforme Bruyne *et al.* (1991) e Martins e Theóphilo (2009), deve estar relacionada à produção científica, pois tem como função a reflexão sobre os instrumentos que a ciência lança mão em sua construção do objeto da investigação.

Martins e Theóphilo (2009, p. 3) comentam que

em sua concepção clássica, as pesquisas epistemológicas eram desenvolvidas pelos filósofos. Contemporaneamente, tem-se considerado que a preocupação epistemológica deve se aproximar, tanto quanto possível, dos pesquisadores das próprias disciplinas, devido ao conhecimento privilegiado que eles possuem do seu objeto de estudo e das problemáticas relacionadas [...] a produção científica está intimamente relacionada com os procedimentos que envolvem e respaldam o processo investigativo, quando demonstra preocupação com as principais abordagens metodológicas, opções paradigmáticas ou outras maneiras de interpretar a realidade; como também denota preocupação com as diferentes formas de construção do objeto científico, do relacionamento entre sujeito e objeto e nos critérios que fundamentam o teor científico das pesquisas.

Japiassu (1991, p. 16) define o termo epistemologia como “o estudo metódico e reflexivo do saber, da sua organização, de sua formação, de seu desenvolvimento, de seu funcionamento e seus produtos intelectuais”. Ribeiro Filho *et al.* (2007, p. 30) relatam que “a epistemologia é um ramo da filosofia que estuda a origem, a estrutura, os métodos e a validade do conhecimento produzido pelo homem, ou ainda, o estudo crítico dos princípios, hipóteses e resultados originados por diversas ciências”.

A epistemologia está direcionando à prática dos cientistas em sua reflexão, tendo como objetivo a investigação científica. O ramo da epistemologia a ser utilizado é a metodologia da ciência, pois é ela que estuda a investigação científica de modo geral. Segundo Demo (1995, p. 19), a metodologia “é uma preocupação instrumental, trata das formas de se fazer ciência. Guia dos procedimentos, das ferramentas, dos caminhos”.

Silva (2003, p. 26) relata que a metodologia não possui um único método, mas vários, que procuram atender às necessidades conforme o objetivo da pesquisa, bem como as várias atividades das ciências. Alguns métodos importantes da metodologia seriam “distinguir a

Ciência e as demais formas de obtenção do conhecimento, orientar na elaboração de trabalhos científicos, integrar conhecimentos”, dentre outros.

Os dois paradigmas de pesquisa, segundo Collis e Hussey (2006), estão relacionados ao positivismo e à fenomenologia, também encontrados com mais frequência como quantitativo e qualitativo. Em torno desses dois paradigmas ocorrem os maiores debates sobre a metodologia da ciência social. Os autores relatam que o positivismo ou quantitativo, teve sua origem nas ciências experimentais; somente depois a ciência social sofreu sua influência, pois busca os fatos e as causas dos eventos sociais que possam ser estudados sem o subjetivismo inerente às relações sociais. A fenomenologia ou qualitativa possui uma longa história na filosofia e sociologia, sua proposta de estudo é analisar o fenômeno social a partir do ponto de vista daquele que nele está vivendo, o ator social.

Dentro dos princípios do positivismo, segundo Triviños (1987), o espírito humano deve investigar sobre o que é possível conhecer, não interessam as causas dos fenômenos, mas sim como se produzem as relações entre os fatos. A função essencial da ciência é sua capacidade de prever, o interesse é o de satisfazer a necessidade fundamental sentida pela inteligência, de conhecer as leis dos fenômenos e se são reais os conhecimentos que repousam sobre fatos observáveis. Mas, para fins de observação, o espírito precisa de uma teoria.

Uma terceira forma de conhecer o objeto das ciências sociais é a dialética, que faz uma fusão do quantitativo com o qualitativo. De acordo com Demo (1995, p. 29), “diálogo é uma fala contrária entre dois atores que se comunicam e se confrontam”. Triviños (1987) colabora relatando como são apresentadas as Leis da Dialética, a lei da passagem da quantidade à qualidade, a lei da unidade e da luta dos contrários (lei da contradição) e lei da negação da negação. Para Silva (2003, p. 41), dialética pode ser explicada “pela etimologia da palavra de origem grega *diaketos*, que significa debate, forma de discutir e debater”.

Aranha (20026) aponta as leis da dialética

- a) ação recíproca, unidade pólo ou ‘tudo se relaciona’. Para essa lei nenhuma coisa está acabada, encontrando-se sempre em vias de se transformar, desenvolver, o fim de um processo é sempre o começo de outro;
- b) mudança dialética, negação da negação ou ‘tudo se transforma’, toda transformação opera por meio da negação de uma coisa, portanto, a negação é o ponto de transformação das coisas em seu contrário;
- c) passagem da quantidade à qualidade – a mudança das coisas não se dá indefinidamente quantitativa, porque em determinado momento sofre mudança qualitativa. Podemos citar, por exemplo, a água, se a aquecemos vai aumentando quantitativamente sua temperatura, mais quando atinge 100°C há uma brusca mudança qualitativa, passa do estado líquido para o gasoso, e se o procedimento for no sentido inverso, ao atingir 0°C novamente haverá mudança qualitativa;
- d) interpretação dos contrários - parte do pressuposto de que os objetivos e os fenômenos da natureza supõem contradições internas, porque todos têm um lado

negativo e um lado positivo, um passado e um futuro, ou seja, a luta dos contrários é que favorece o processo de desenvolvimento e da conversão das mudanças quantitativas em qualitativas.

Complementando o que foi abordado em termos dos paradigmas da pesquisa, Theóphilo (2007) apresenta o seguinte quadro apontando categorias do pólo metodológico, entendendo que a análise das abordagens metodológicas prescinde da definição de categorias de natureza técnica capazes de agrupar os seus pressupostos e características.

Quadro 1 - Abordagens do pólo metodológico

| |
|--|
| <p>Categoria Abordagem metodológica positivista Subcategorias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desconfiança na especulação excessiva; rejeição da compreensão subjetiva dos fenômenos. • Investigação do que é possível conhecer; renúncia em buscar causas íntimas dos fenômenos. • Imprescindibilidade de uma teoria para nortear as observações. • Ênfase na expressão lógica do discurso científico. • Realidade concebida como formada por partes isoladas, de fatos atômicos. • Ênfase na observação dos fatos. • Busca da explicação dos fenômenos a partir da identificação das suas relações. • Emprego de questionários, entrevistas, escalas de atitudes e de opinião. • Testes de hipóteses e busca de generalizações. |
| <p>Categoria Abordagem metodológica fenomenológica Subcategorias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O conhecimento da realidade dá-se com a apreensão das características essenciais de todo e qualquer fenômeno que se manifeste à consciência. • A experiência aplicável ao fenômeno ocorre por meio da vivência. • As essências são apreendidas ‘voltando-se as próprias coisas’, suspendendo-se a crença na realidade do mundo exterior. • Fenômeno é tudo aquilo que se mostra ou se revela por si mesmo; todas as formas de estar consciente de algo. • Essências são as características fundamentais de todo e qualquer fenômeno; aquilo que é inerente ao fenômeno, sem o que ele não é mais o fenômeno. • Estudo da experiência vivida diretamente pelo pesquisador ou apreensão da experiência vivida por outra pessoa. |
| <p>Categoria Abordagem metodológica dialética Subcategorias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A realidade é essencialmente contraditória e em permanente transformação. • Visa, simultaneamente, os conjuntos e seus elementos constitutivos; a totalidade e suas partes; análise e síntese; movimento reflexivo do todo às partes e reciprocamente. • É um abalo de todo conhecimento rígido. Todos os elementos do mesmo conjunto condicionam-se reciprocamente numa infinidade de graus intermediários entre os termos opostos. • Baseia-se na unidade indissolúvel de duas dimensões: teoria e ação. • Trata da ‘coisa em si’, mas esta não se apresenta imediatamente ao homem. É preciso fazer um <i>détour</i> (desvio) para buscar conhecer as coisas e sua estrutura. • O método dialético está vinculado a uma concepção de mundo; romper com o modo de pensar dominante é condição para instaurar-se o método. <p>O instrumento metodológico da dialética são as categorias – conceitos básicos que refletem os aspectos essenciais, propriedades e relações dos fenômenos e objetos</p> |

Fonte: Theóphilo (2007, p. 5-7).

2.3 CIÊNCIAS EXATAS

Conforme Marconi e Lakatos (2000), a primeira e mais importante divisão da ciência foi em formais e factuais. As ciências formais, dentre as quais se encontram a lógica e a matemática, que não tendo relação com algo encontrado na realidade, não podem valer-se dos contatos com essa realidade para convalidar suas fórmulas. Para Bunge (1998), como a lógica e a matemática se ocupam de inventar fórmulas e estabelecer relações entre elas, estas se enquadram como ciências formais.

Marconi e Lakatos (2000, p. 28) comentam que

a lógica e a matemática tratam de entes, idéias, tanto abstratos quanto interpretados, existentes apenas na mente humana e, mesmo nela, em âmbito conceitual e não fisiológico. Em outras palavras, constroem seus próprios objetos de estudo, mesmo que, muitas vezes, o façam, por abstração de objetos reais (naturais ou sociais).

Bunge (1998, p. 12) relata que

nem toda investigação científica procura o conhecimento objetivo. Assim, a lógica e a matemática – isto é, os diversos sistemas de lógica formal e as diferentes partes da matemática pura – são raciocínios, sistemáticos e verificáveis, mas não são objetivos, não nos informam acerca da realidade, simplesmente não lidam com os fatos. A lógica e a matemática buscam entendimento de ideais, estes entendimentos, tanto os abstratos como os interpretados, só existem na mente humana.

O autor acrescenta que o conceito de número abstrato nasceu da coordenação de conjuntos de objetos materiais, todavia, os números não existem fora dos cérebros. Comenta que se pode ver, encontrar, manusear, tocar três livros, três árvores, três carros, ou imaginar três discos voadores, mas ninguém pode ser um simples três, em sua forma, composição, essência. Aduz que, em matemática, o sistema decimal decorre do fato dos seres humanos possuírem 10 dedos.

Os principais aspectos relacionados à divisão em ciências formais (exatas) e factuais (sociais), conforme Marconi e Lakatos (2000, p. 78) são:

- a) O objeto ou tema das respectivas disciplinas - as formais preocupam-se com enunciados, ao passo que as factuais tratam de objetos empíricos, de coisas e de processos;
- b) O método pelo qual se comprovam os enunciados – as ciências formais contentam-se com a lógica para demonstrar rigorosamente seus teoremas e as factuais necessitam da observação e/ou experimento.
- c) O grau de suficiência em relação ao conteúdo e método de prova – as ciências formais são suficientes em relação a seus conteúdos e métodos de prova, enquanto as ciências factuais dependem do ‘fato’, no que diz respeito ao seu conteúdo ou significação, e do ‘fato experimental’, para sua convalidação.

Bunge (1998) comenta que algumas das partes da lógica formal poderão corresponder com o pensamento humano, semelhante às ciências com diferentes interpretações dos objetos formais, respeitando certos limites arbitrários, conforme a conveniência ou ignorância. Dessa maneira, as ciências formais jamais entram em conflito com a realidade, pois a lógica e a matemática estabelecem contato com a realidade através de uma ponte de linguagem.

Visando observar a metodologia utilizada nas ciências exatas, quanto a sua abordagem, utilizou-se como base os artigos publicados em 2010 na revista TEMA – Tendências em Matemática Aplicada e Computacional, de periodicidade quadrimestral da Sociedade Brasileira de Matemática Aplicada e Computacional (SBMAC), disponibilizada no seu endereço eletrônico.

Tabela 1 - Artigos publicados na revista TEMA – Tendência em Matemática Aplicada e Computacional no ano de 2010 (quanto à abordagem)

| Qualitativa | Quantitativa | Qualitativa/Quantitativa | Total (artigos) |
|-------------|--------------|--------------------------|-----------------|
| 0 | 25 | 0 | 25 |
| - | 100% | - | 100% |

Fonte: Elaborada pelo autor

Dos 25 artigos publicados na revista, a totalidade apresenta em sua metodologia a abordagem quantitativa. A propósito da abordagem quantitativa, Chauí (2004, p. 111) assinala que

é quantitativo, isto é, busca medidas, padrões, critérios de comparação e de avaliação para coisas que parecem ser diferentes. Assim, por exemplo, as diferenças de cor são explicadas por diferenças de um mesmo padrão ou critério de medida, o comprimento das ondas luminosas, diferenças de intensidade dos sons, pelo comprimento das ondas sonoras, as diferenças de tamanho, pelas diferenças de perspectiva e de ângulos de visão, etc.

Segundo Silva e Menezes (2001, p. 20), a pesquisa quantitativa “considera que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las”. Requer o uso de recursos e de técnicas estatísticas.

Nesse sentido, observa-se que as ciências formais (exatas) utilizam em sua metodologia a abordagem quantitativa, pois se valem de ferramentas estatísticas e fórmulas matemáticas para provar suas teorias. Nessa linha de pensamento também pode se supor que a contabilidade, classificada como uma ciência social, ao utilizar testes estatísticos e fórmulas matemáticas para estudar o seu objeto, nesse caso o patrimônio das entidades, mesmo que o

interesse final seja a sociedade, estaria se valendo de metodologia utilizada nas ciências exatas e não nas ciências sociais.

2.4 CIÊNCIAS SOCIAIS

Hegenberg (1969) classifica as ciências em duas seções principais, as empíricas e as não-empíricas, ou seja, a das ciências factuais e a das ciências formais. Também é comum dividir as ciências factuais em ciências naturais e sociais; as naturais compostas pela física, química, biologia e suas áreas limítrofes e as sociais compostas pela sociologia, política, economia, astrologia e história. No entanto, o autor menciona que a divisão entre naturais e sociais é menos clara que os critérios que permitem dividir as ciências factuais das formais.

Demo (1995) afirma que devido à ciência se subdividir em grandes áreas distintas, os objetos apresentam formas distintas também.

Ciências Sociais são, simplesmente, o produto lógico e social da atividade científica dos cientistas sociais. É um produto impensável sem a marca do produtor. Isto explica por que, embora todos procurem a mesma verdade, há tantas concepções diferentes e divergentes dela. Não é possível ver a realidade sem um ponto de vista, sem um ponto de partida, porque não há vista sem ponto, nem partida sem ponto. Este ponto é o sujeito, não a realidade (DEMO, 1995, p. 30).

Bunge (1998) chama a atenção para o fato de que para as ciências factuais não bastam apenas às lógicas formais, elas precisam observar e experimentar; em outras palavras, observar sempre que possível para entender, descobrir em que medida suas hipóteses estão adequadas à realidade. Completa que enquanto as ciências formais demonstram um problema, as ciências factuais verificam (confirmam ou não confirmam) hipóteses que em sua maioria são provisórias.

Hegenberg (1969, p. 25) complementa assinalando que

as ciências factuais exploram, descrevem, explicam e predizem as ocorrências do mundo em que vivemos. As asserções que aí encontramos são confrontadas, por isso, com os fatos da nossa experiência e só se tornam aceitáveis quando recebem algum tipo de apoio da evidência empírica. Essa evidência é obtida de várias maneiras, experimentando, observando de maneira sistemática, fazendo levantamentos, entrevistando pessoas, levando a efeito testes clínicos, examinando inscrições, documentos ou relíquias arqueológicas, e assim por diante.

Demo (1995, p. 133) menciona que “dentro do contexto clássico das ciências sociais tem grande relevância a discussão sobre a base empírica e a marca formal da cientificidade,

cuja aproximação e mesmo imitação das ciências naturais são notórias, para não dizer típicas”.

Hergenberg (1969) observa que essas dependências em relação à evidência empírica distinguem as ciências factuais das ciências formais, como a lógica e a matemática, por exemplo, cujas asserções se tornam aceitáveis por outros motivos, sem haver especial referência aos achados empíricos.

Hergenberg (1969, p. 209) comenta que

comparadas com as naturais, as ciências sociais, mostram-se pobres em leis e teorias de amplo poder explicativo e preditivo. Estudiosos competentes consideram, mesmo, que é difícil conseguir, em futuro próximo, uma teoria empiricamente assentada capaz de explicar, por meio de um conjunto de hipóteses coerentemente integradas a imensa variedade de fenômenos sociais. [...] e em geral, que é raro o acordo entre investigadores.

Chauí (2004) explica que o fenômeno que ocorre com as ciências sociais é devido ao próprio processo evolutivo, pois o estudo do homem como objeto científico é uma idéia surgida a partir do século XIX, e que para se enquadrar e conseguir o respeito científico, as ciências sociais passaram a estudar seu objeto empregando concepções metodológicas utilizadas nos campos de conhecimentos das ciências matemáticas e naturais que já estavam constituídas.

Demo (1995) descreve que um dos problemas centrais das ciências sociais para sua demarcação científica, reside no fato de se ela vai seguir seu próprio caminho ou seguir o caminho das naturais, contudo, o mesmo relata que não há dicotomia entre elas, e como já relatado por outros autores, essas diferenças não são claras, como ocorre com outras ciências. Demo (1995, p. 27) se refere à dificuldade de construir o objeto da ciência social que se enquadre na realidade. “Um dos problemas mais cruciais da ciência é sua coincidência com a realidade pesquisada. Será que a teoria da pobreza coincide de fato com a realidade da pobreza? A idéia que faço do Brasil é o Brasil real? Entre o pensamento e o pensado há correspondência exata, ou não?”. Demo (1995) cita Habermas, que menciona que não se pode confundir o plano da lógica (o pensar) com o da ontologia (realidade pensada), o que contradiz o empirismo.

Para se ter uma visão sobre a metodologia utilizada nas ciências sociais, quanto à sua abordagem, apresentam-se os artigos publicados em 2010 na Revista Brasileira de Ciências Sociais (RBCS), de periodicidade quadrimestral, e que é publicada pela Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ciências Sociais (ANPOCS), disponibilizados na sua página da Internet.

Tabela 2 - Artigos publicados na Revista Brasileira de Ciências Sociais no ano de 2010 (quanto à abordagem)

| Qualitativo | Quantitativo | Qualitativo/Quantitativo | Total (artigos) |
|-------------|--------------|--------------------------|-----------------|
| 24 | 0 | 02 | 26 |
| 92,31% | - | 7,69% | 100% |

Fonte: Elaborada pelo autor.

Dos 26 artigos publicados na Revista Brasileira de Ciências Sociais no ano de 2010, 24 (92,31%) utilizaram abordagem qualitativa; nenhum utilizou a abordagem quantitativa e 2 (7,69%) utilizaram abordagem qualitativa/quantitativa. Portanto, percebe-se ampla prevalência da abordagem qualitativa.

Richardson (1999) expõe que a principal diferença entre uma abordagem qualitativa e quantitativa reside no fato de a abordagem qualitativa não empregar um instrumento estatístico como base do processo de análise do problema. Na abordagem qualitativa, não se pretende numerar ou medir unidades ou categorias homogêneas. Nessa linha de pensamento, pode-se supor que a contabilidade, para ser classificada como uma ciência social, deve seguir os mesmos critérios metodológicos empregados em uma ciência social.

2.5 EVOLUÇÃO DA CONTABILIDADE COMO CIÊNCIA

A evolução da contabilidade como ciência é apresentada a partir de elementos que configuram a trajetória da contabilidade, iniciando-se no mundo antigo, passando pelo mundo medieval, mundo moderno e mundo contemporâneo. Também são apresentados elementos relacionados com o enquadramento da contabilidade no âmbito da ciência e abordado o objeto da ciência contábil.

2.5.1 A Contabilidade no Mundo Antigo

Para que se possa entender a contabilidade como ciência, deve-se retornar à sua origem, para desvendar o processo histórico que esta percorreu nesses séculos. Nesse sentido, deve-se começar tratando da origem da contabilidade no mundo antigo, que foi até cerca de 1200 d.C.

Sá (1997, p. 20) relata que “há cerca de 20.000 anos o homem já registrava os fatos das riquezas em contas, de forma primitiva”. As mais remotas manifestações do pensamento

contábil são as contas primitivas, que identificavam os objetos (por meio de figuras) e a quantidade desses mesmos objetos (geralmente por riscos ou sulcos) como meio patrimoniais.

Schmidt (2000, p. 16) menciona que “em sítios arqueológicos em Israel, Síria, Iraque, Turquia e Irã foram encontrados pequenos artefatos de barro, chamados de fichas, datando de 8000 a 3000 a.C.”, comprovando que as civilizações pré-históricas já utilizavam sistema contábil e que a necessidade da evolução da contabilidade serviu como mola propulsora da criação da escrita e da contagem abstrata.

Schmidt (2000, p. 22) relata que

por volta do ano 2000 a.C., os livros e documentos comerciais já eram obrigatórios no Egito, enquanto na Grécia o tratamento do aspecto e do problema econômico colocava-se em segundo plano em relação à questão política. Os egípcios deram um grande passo no desenvolvimento da Contabilidade ao escriturar as contas com base no valor de sua moeda, o *shat* de ouro ou prata. Na síria, foram encontradas evidências de registros de inventários [...] na ilha de Creta, foram descobertas registros contábeis na forma de tábuas de argila. Por intermédio dos registros contábeis encontrados naquela ilha, verificou-se que seu apogeu agrícola e industrial ocorreu entre 2100 a 1580 a.C.

Segundo Sá (1997, p. 15), “a contabilidade nasceu com a civilização e jamais deixará de existir em decorrência dela, talvez, por isso, seus progressos quase sempre tenham coincidido com aqueles que caracterizaram os da própria evolução do ser humano”, o que sugere que o ser humano e a contabilidade sempre estarão de alguma maneira ligados, e que esse processo evoluiu no decorrer dos tempos e continuará evoluindo no futuro. Hendriksen e Breda (1999) assinalam que a contabilidade sempre acompanhou a história da humanidade e que em alguns momentos ela foi de extrema importância para o desenvolvimento do ser humano.

Sá (2002, p. 25) relata que “como a contabilidade era ensinada nas escolas de matemática, é muito possível que tal influência, especialmente a que se refere à equação, tenha alimentado a lógica do registro (hipótese)”. Nesse período da história da humanidade a contabilidade aparece como um controle, equação e até lógica matemática, devido à necessidade de controlar seus ativos, bens como as dívidas de uma pessoa com outra, podendo nessas circunstâncias ter sido entendida como uma ciência exata.

2.5.2 A Contabilidade no Mundo Medieval

Prosseguindo na história, chega-se na fase da contabilidade do mundo medieval, período de 1202 a 1494 d.C. Esse período também é denominado como a Era da Técnica.

Segundo Longaray e Beuren (2004, p. 23), diz respeito aos “benefícios que a Contabilidade auferiu com os avanços das ciências, principalmente da matemática e das grandes invenções, que abriram novos horizontes à civilização”. Um momento fundamental que influenciou diretamente a Contabilidade está relacionado à publicação da obra *Líber Abacci*, em 1202, escrita por Leonardo Fibonacci de Pisa (1180-1250), que desempenhou importante papel na popularização do sistema numérico arábico na Europa (HENDRIKSEN; BREDA, 1999).

Hendriksen e Breda (1999) relatam a colaboração do povo árabe para a evolução da contabilidade, desde o nascimento do profeta Maomé e suas diversas visões que o levaram a escrever o Corão e a fundar o Islã. Menos de um século depois de sua morte seus seguidores já teriam conquistado um império composto pelo norte da África, do Oriente Médio, parte da Europa chegando até a Índia, onde foram descobertos manuscritos gregos em um mosteiro, revelando todo o conhecimento daquele povo. Foi o maior tesouro que os árabes levaram da Índia, e um desses tesouros foi o conceito do zero, criando-se em Bagdá o maior centro de conhecimento no primeiro milênio.

Segundo Hendriksen e Breda (1999, p. 42),

Musa Al-Khwarizomi, o maior de todos os matemáticos árabes, o bibliotecário do califa adoentado, escreveu sua obra *Al-Jab Wa'l Mugabala*, da qual tiramos o termo *al-jabra*, ou álgebra. A base da sua obra era a descoberta indiana do conceito zero e, juntamente com ele, a noção de valor de posição que havia permitido aos estudiosos indianos o desenvolvimento do sistema numérico que utilizamos atualmente.

Outro momento importante é relatado por Longaray e Beuren (2004, p. 24), e

dá-se por volta de 1300, na Itália, com o aparecimento do Método das Partidas Dobradas, o qual implicou o reconhecimento da sistemática do registro contábil, o que veio facilitar as transações de crédito e a avaliação de desempenho dos gestores, tornando a Contabilidade uma técnica mais analítica. Outros livros, além do livro-caixa, passaram a ser necessários.

Segundo Schmidt (2000), ocorreu manifestações práticas do método das partidas dobradas no norte da Itália entre o século XII e XIII. Schmidt (2000, p. 25) ainda comenta que houve dois grandes motivos para o desenvolvimento dos sistemas contábeis das partidas dobradas.

1. O desenvolvimento econômico da área geográfica abrangida pelas cidades de Veneza, Gênova e Florença, criando um ambiente de negócios e um nível comercial bem mais sofisticado que o conhecido até então e dando origem a uma demanda por sistemas contábeis mais sofisticados.
2. A aprendizagem da tecnologia da impressão de livros na Alemanha e sua rápida disseminação para os grandes centros comerciais da Europa, principalmente para o norte da Itália.

Longaray e Beuren (2004) concluem que a fase da Contabilidade do Mundo Medieval representou a passagem de uma forma de registros contábeis rudimentar, até então praticada, para um novo processo, apoiada fundamentalmente pelo sistema numérico arábico, e, posteriormente, pelo Método das Partidas Dobradas.

Dória (1975, p. 298) comenta que

tal como o ilustre Dumarchey, quatro séculos mais tarde, Luca Pacioli foi um matemático Nato, fato que não deve considerar-se mera coincidência, mas exatamente o corolário da ciência contabilista que, apesar de relevar das ciências econômicas, não pode abstrair duma estrutura matemática sob pena de deixar de ser o que é [...].

Ainda no período medieval percebe-se que a evolução da contabilidade está ligada diretamente a evolução da matemática e a necessidade de controle, e por mais que tivesse havido uma grande evolução na contabilidade, esta ainda era considerada uma técnica. E essa técnica também tem forte influência das ciências exatas.

No entanto, Aranha (2002, p. 14) relata que as partidas dobradas para o registro e observação contábil utilizam símbolos e método Matemático e

pelo fato da Contabilidade utilizar os símbolos matemáticos não pressupõe que ela pertença às Ciências Formais ou Exatas, sendo assim, teríamos que admitir que a Física, a Química e a Biologia também pertencem, porque se valem da Matemática para expressar os fenômenos por elas investigados, entretanto, são classificadas como Ciências Naturais.

2.5.3 A Contabilidade no Mundo Moderno

A Contabilidade no mundo moderno abrangeu o período de 1494 a 1840, período que inicia com o Método das Partidas Dobradas espalhando-se pelo mundo. A partir da obra *La scrittura doppia ridotta a scienza* de Niccolo D'Anastasio em 1803, tem-se pela primeira vez a preocupação de revelar o caráter científico da contabilidade (LONGARAY; BEUREN, 2004).

Longaray e Beuren (2004, p. 24) confirmam que a disseminação do Método das Partidas Dobradas, por meio da obra do Frei Luca Pacioli, é considerada por estudiosos como Iudícibus e Marion (1999), o início do pensamento científico da Contabilidade. Schmidt (2000) relata que já existia evidência do uso deste método em diversas regiões, bem antes da publicação da obra de Luca Pacioli. Contudo, Veneza tornou-se mundialmente conhecida devido à publicação do primeiro livro impresso que apresentava esse sistema contábil.

Schmidt (2000, p. 27) afirma que

a Contabilidade moderna pode ser vista, portanto, como o resultado de uma mudança social e econômica vivida por cidades do norte da Itália. O sistema de partidas dobradas foi uma resposta da Contabilidade aos novos e complexos problemas enfrentados pelos novos homens de negócios surgidos a partir do século XII.

Longaray e Beuren (2004, p. 25) enfatizam que, desse modo, “a fase da Contabilidade do Mundo Moderno é marcada, essencialmente, pela divulgação dessa obra e seus desdobramentos”. Schmidt (2000) assinala que no período de 1494 a 1840 deu-se a consolidação do sistema contábil de partidas dobradas, com sua adoção e disseminação por todo mundo, pois seu método era considerado superior aos outros, uma vez que ele era capaz de ordenar a classificação das contas.

Para Sá (1997), o fim do período moderno se deu com a publicação do livro de Francesco Villa, em 1840, responsável pelo início de uma nova fase na Contabilidade que perdura até hoje. O período moderno estendeu-se por mais de três séculos, e somente no final desse período que começaram a surgir obras que divulgavam a contabilidade como ciência.

2.5.4 A Contabilidade do Mundo Contemporâneo

A Contabilidade do Mundo Contemporâneo, segundo Longaray e Beuren (2004, p. 25), começa a partir de 1840, atrelada aos fatos desse momento, em que a ciência representava o papel de legitimadora não mais apenas dos eventos físicos e da natureza, mas também das relações sociais, dos aspectos políticos, religiosos e culturais. “A Contabilidade passou a ser enfocada pelos teóricos sob a perspectiva de uma ciência”.

Iudícibus (2004, p. 46) menciona que “o início da Contabilidade Científica se dá quando Francesco Villa publica a obra *La contabilitá applicata alle amministrazioni private e publiche*”. Este trabalho é considerado pelos autores italianos como o demarcador do início da fase em que a Contabilidade se afirma como ciência.

Schmidt (2000, p. 30) comenta que a primeira escola italiana de pensamento contábil foi a Escola Contista; suas teorias contábeis se originavam das mesmas apresentadas no livro de Pacioli. “A escola contista teve grande impulso com os trabalhos dos contistas franceses”. Essa escola desenvolveu diversas teorias que foram fundamentais para a evolução da contabilidade como ciência.

Longaray e Beuren (2004, p. 26) comentam que

a doutrina contábil ainda não está completa. Como em qualquer outra ciência, quando se conclui um estudo, um novo horizonte é vislumbrado pelos pesquisadores. Por se tratar de uma ciência inserida em um contexto dinâmico, dificilmente sua amplitude poderá ser delimitada.

2.5.5 Enquadramento da Contabilidade no Âmbito da Ciência

Para Franco (1983) e Fachin (2003), a ciência é constituída pela observação sistemática dos fatos, com princípios e normas próprias. Por meio da análise e experimentação, extrai resultados que passam a ser validados universalmente. SÁ (1997, p. 18) enfatiza que “a ciência foi-se construindo em avanços sucessivos, de forma nem sempre definida, mas com uma constância de interesse de encontrar-se a verdade”.

Aranha (2002) relata uma maneira simples de classificar a Contabilidade como Ciência Social; a diferença entre a Matemática (ciência exata) e a Contabilidade (ciência social) está no método que cada uma utiliza para observação dos fenômenos. As Ciências Exatas utilizam para obtenção de suas verdades o Método Dedutivo, enquanto que as Ciências Sociais as obtêm pelo Método Indutivo. Essas diferenças levam a considerar-se a Contabilidade como uma Ciência Social.

Silva (2003, p. 39), referindo-se ao método indutivo, menciona que “a indução parte de registros gerais para enunciados mais gerais. Pode se tomar como exemplo a classificação da Contabilidade como ciência social”. O autor ainda comenta sobre o método dedutivo, que “transforma enunciados universais em particulares, a dedução já está implícita nos princípios e sua forma mais importante é o silogismo, composto de três juízos ou proposições: duas premissas, maior e menor e uma conclusão” (SILVA, 2003, p. 40).

Herrmann Junior (1978, p. 5) assim se manifesta sobre o enquadramento da contabilidade como ciência.

Cumprindo indagar em que grupo se enquadra a Contabilidade. Pertence às ciências matemáticas? Não. Os axiomas matemáticos em que se baseia o método das partidas ou financeiros, mas sim uma ciência ‘Sui generis’, uma ciência com fisionomia e individualidades próprias, embora tenha bastantes relações de afinidade com a matemática, com o direito, com a estatística e com as finanças.

Herrmann Junior (1978, p. 10) completa, mencionando que

a Contabilidade, como ciência autônoma, tem por objetivo o estudo do patrimônio azidental sob o ponto de vista estático e dinâmico. Serve-se da escrituração como

instrumento para demonstrar as variações patrimoniais. A contabilidade não se confunde nem com a organização nem com a gestão.

De acordo com Aranha (2002, p. 7), para definir a contabilidade como ciência, é preciso antes buscar o entendimento do Conhecimento Científico e Conhecimento Sensível. O “Conhecimento Sensível é aquele transmitido de geração para geração por meio da educação informal, é baseado nas imitações, percepções e experiências pessoais de forma empírica”, já o “Conhecimento Científico busca o geral ou enquadrar o acontecimento dentro do universal, buscando a causa pela qual o fenômeno acontece, tentando tornar explícitos os fatos que estão correlacionados, uma visão mais ampla do que a relacionada com um simples fato”. Gil (1999, p. 20) aduz que “a ciência é uma forma de conhecimento que tem como objetivo formular, mediante linguagem rigorosa e apropriada – se possível, com auxílio da linguagem matemática -, leis que regem os fenômenos”.

Ainda Aranha (2002, p. 13), relata que

a estrutura de uma entidade gera uma série de fatos que são regidos por normas ou leis, e forma objeto de uma ciência que se denomina ‘ciência social’. A Contabilidade como ciência voltada para o patrimônio, busca no fato social a origem e as explicações dos fenômenos que as entidades, na dinâmica dos seus elementos patrimoniais e pessoais, provocam, como por exemplo, uma empresa em descontinuidade acarreta fatos sociais como: desemprego, queda na arrecadação, na produção e esses fatos são objetos da Sociologia e da Contabilidade, porém sob diferentes pontos de vista.

Sá (1953, p. 78) define a contabilidade como ciência, afirmando:

a causa de determinados fenômenos patrimoniais podem encontrar a sua origem e as suas tendências motivadas unicamente em fatores sociais e a sociologia estuda a evolução de tais fatores, podendo o cientista da contabilidade buscar explicações de fatos em tais campos.

Longaray e Beuren (2004, p. 92) acentuam que “cabe lembrar que, apesar de a Contabilidade lidar intensamente com números, ela é uma ciência social, e não uma ciência exata como alguns poderiam pensar, o que justifica a relevância do uso da abordagem qualitativa”.

Longaray e Beuren (2004) classificam a contabilidade como uma ciência factual e social, no entanto diversos outros autores a classificam apenas como ciência social. Iudícibus e Marion (1999) também classificam a contabilidade como uma ciência social, argumentando que ainda que ela utilize métodos quantitativos como sua principal ferramenta, é a ação humana que gera e modifica o fenômeno patrimonial. Sá (2002, p. 37) corrobora afirmando que “se a Contabilidade trata do patrimônio das células sociais e se estas se inserem no todo

social, é fácil concluir que seja ela uma ciência social”. Tesche *et al.* (1991) também definem a contabilidade como uma ciência social, pois tem por objeto o patrimônio de qualquer entidade, em seus aspectos qualitativos e quantitativos, bem como suas variações.

De acordo com os autores citados, a contabilidade é classificada como uma ciência social, no entanto há divergência quanto à metodologia mais adequada a ser usada em suas pesquisas. Para Herrmann Junior (1958) e Iudícibus e Marion (1999) a abordagem mais utilizada é a quantitativa, usando métodos matemáticos e estatísticos, que predominam nas ciências exatas. Para Raupp e Beuren (2004) e Longaray e Beuren (2004), a abordagem mais utilizada na contabilidade é a qualitativa, enquanto Tesche *et al.* (1991) consideram que a abordagem qualitativa/quantitativa é a que predomina.

Percebe-se certa divergência em relação à abordagem metodológica da contabilidade, com alguns autores se posicionando acerca da abordagem quantitativa, outros acentuam o uso da abordagem qualitativa, e ainda há outros autores que citam o uso da abordagem mista, todos fazendo referência a dados matemáticos e estatísticos em seus comentários. Os autores classificam a contabilidade como uma ciência social pelas suas conseqüências e não pela metodologia utilizada em suas pesquisas.

Bruyne *et al.* (1991) assinala que a produção científica na construção do objeto de sua investigação utiliza instrumentos da epistemologia na vigilância da ciência sobre seus procedimentos. No caso da contabilidade, o ramo da epistemologia a ser utilizado é a metodologia científica, porém se percebe que não existe um consenso sobre a abordagem mais adequada.

Por ter a contabilidade surgida e evoluída como técnica, usando a matemática como suporte por milhares de anos, mesmo sendo classificada como uma ciência social possui traços de uma ciência exata, fazendo com que se gerem dúvidas sobre a metodologia mais adequada a ser usada em suas pesquisas.

2.5.6 Objeto da Ciência na Contabilidade

No que diz respeito ao objeto de uma ciência, Fachin (2003) menciona que é tudo aquilo de que um indivíduo pode ter conhecimento, sobre o que pode tomar qualquer atitude ou ao qual pode responder. Nesse sentido, de acordo com Drummond (1995 *apud* LONGARAY; BUEREN, 2004, p. 29), o patrimônio foi definido como objeto da Contabilidade pela primeira vez em 1923, por Vincenzo Mazi, um seguidor da Escola Veneziana, fundada por Fábio Besta. Desde então, tal denominação passou a ganhar uma

diversidade de adeptos na comunidade científica, independentemente da vertente teórica assumida. Sá (2002) estende esse conceito ao afirmar que o campo da ação da Contabilidade é a célula social e dentro dela o patrimônio, este como um conjunto de meios ou coisas que devem visar satisfazer as necessidades da aludida célula, sob a ótica da eficácia.

Iudícibus e Marion (1999, p. 56) enunciam como objeto da Contabilidade o patrimônio, levando em conta seu campo de atuação e ressaltam,

o patrimônio de tais entidades, sejam elas pessoas físicas ou jurídicas, seja esse patrimônio resultante da consolidação de patrimônios de outras entidades distintas ou a subdivisão do patrimônio de uma entidade em parcelas menores que mereçam ser acompanhadas em suas mutações e variações.

Segundo Longaray e Beuren (2004), verifica-se, assim, que a contabilidade, como ciência social, ao estudar o fato norteador da mesma, o patrimônio, rompe a fronteira estritamente econômica. Ao informar a sociedade acerca da forma como determinada entidade usa os recursos dos sócios ou da população, a contabilidade acaba por desempenhar papel com fundamental amplitude social.

Aranha (2002, p. 15) relata que a

contabilidade tem por objeto o estudo do patrimônio das organizações. O patrimônio é também objeto de outras ciências sociais, como o Direito, a Economia e a Administração, entretanto, estas estudam-no sob prismas diversos daqueles da ciência da Contabilidade, portanto com elas não se confundem.

Franco (1993, p. 17) assevera que o patrimônio

é o campo de ação dos cientistas contadores, e seu campo de aplicação o das entidades econômico-administrativas, são aquelas que, para atingir seu objetivo, seja ele econômico ou social, utilizam bens patrimoniais e necessitam de um órgão administrativo, que praticam os atos de natureza econômica necessários a seus fins, o que nos faz concluir a existência de uma interdisciplinaridade da ciência contábil com outras ciências sociais.

Herrmann Júnior (1978, p. 27) menciona que “incumbe a Contabilidade, como sistema de conhecimentos, estudar o comportamento das riquezas que se integram ao patrimônio, em face das ações humanas, até certo ponto clarividentes e livres”. Portanto, limitada ao âmbito das entidades econômicas e sociais, a contabilidade ocupa-se dos fatos relacionados com a atividade econômica do homem.

Conforme os autores citados, não existem dúvidas quanto ao objeto da contabilidade ser o patrimônio das organizações, bem como o enquadramento como uma ciência social e sua autonomia como ciência, mesmo que o patrimônio seja objeto de outras ciências como a

administração, que se relaciona com a organização e com a gestão, enquanto a contabilidade busca no fato social a origem das explicações dos fenômenos das entidades como, por exemplo, uma empresa em descontinuidade acarreta fatos sociais como: desemprego, queda na arrecadação, na produção (ARANHA, 2002).

2.6 ESTUDOS RELACIONADOS COM O TEMA

Gomes e Araújo (2005) apresentam uma análise teórica a respeito da utilização dos métodos empregados nas pesquisas sociais, com ênfase na administração. O estudo discute o surgimento de um novo paradigma que oriente pesquisas na área social, evidenciando a importância da utilização de metodologia quantitativa-qualitativa no campo da administração como forma de obter entendimento mais acurado dos objetos estudados.

Relatam que as pesquisas em administração são influenciadas pelo paradigma positivista dominante, e que os pesquisadores têm adotado uma filosofia de concepção de um mundo puramente pragmático que persiste até os dias atuais. Muitas das pesquisas organizacionais utilizam procedimentos metodológicos estritamente quantitativos. No entanto, os autores mencionam que alguns estudiosos vêm chamando a atenção da comunidade científica para a necessidade de ruptura desse paradigma. Os cientistas então apontando a necessidade de uma metodologia alternativa que oriente a pesquisa em administração, um pensamento menos estruturado que reconheça a complexidade do objeto de estudo da administração e do ser humano enquanto sujeito organizacional. Estudiosos citados pelos autores argumentam que tanto o positivismo quanto o aspecto interpretativo não conseguem isoladamente oferecer ferramentas apropriadas para as mais diferentes questões de pesquisa, que o objeto de estudo das ciências sociais é naturalmente mais complexo e, por isso, exige métodos investigativos próprios que respeitem suas peculiaridades. Entendem, assim, que a pesquisa qualitativa está buscando seu espaço nas ciências sociais, não como uma contraposição, mas como um complemento aos métodos quantitativos.

Os autores concluem que o objeto de estudo das ciências sociais é naturalmente mais complexo que das ciências naturais e exatas, por isso exigem métodos investigativos próprios que respeitem suas peculiaridades e a tendência é a utilização de metodologia com abordagens múltiplas, ou seja, quantitativa-qualitativa. Mencionam que tal abordagem vem apresentando um crescimento, ainda que de forma tímida.

Almeida *et al.* (2009) procuraram identificar os modelos metodológicos utilizados e a sua evolução, tendo por base artigos publicados na Revista Contabilidade e Finanças da USP, no período de 2003 a 2007, em uma amostra formada por 50 artigos.

Os autores constataram que nem todos os artigos continham descrição clara da metodologia utilizada na pesquisa. Em termos de delineamento das pesquisas, observaram uma predominância da pesquisa descritiva, com menor ênfase em pesquisas exploratórias e apenas 10% de pesquisas explicativas. A abordagem quantitativa-qualitativa apresentou um percentual elevado, porém nos anos de 2004 e 2007 houve predominância da abordagem qualitativa, utilizada em 50% dos estudos.

Considerando unicamente as abordagens metodológicas qualitativas e quantitativas, perceberam maior incidência da abordagem qualitativa, seguida da abordagem qualitativa-quantitativa. Não obstante, há um crescimento do uso de métodos estatísticos nos artigos correspondentes ao período analisado.

Clemente *et al.* (2010) efetuaram uma análise de conteúdo considerando uma população de 2.345 artigos publicados nos anais dos Congressos Brasileiros de Custos de 1994 a 2008, visando identificar a utilização de métodos quantitativos nas pesquisas veiculadas. Constataram que pouco mais de 12% da população estudada recorreram a recursos de tal natureza para subsidiar seus achados, e que as maiores frequências de sua utilização se concentravam nos últimos anos do evento, em especial entre o sexto e décimo ano.

Machado *et al.* (2011) examinaram a metodologia utilizada na produção científica sobre Ensino e Pesquisa em Contabilidade (EPC), tomando por base uma amostra de 86 artigos publicados nos anais dos Congressos USP de Controladoria e Contabilidade relativos ao período de 2001 a 2010.

Os resultados da pesquisa revelam a supremacia da abordagem metodológica quantitativa (utilizada em 47 artigos), mesmo sem apoio estatístico e com maior uso de estatística descritiva, se comparada com a abordagem qualitativa (utilizada em 18 artigos) e abordagem quali-quantitativa (utilizada em 14 artigos). Não identificaram a abordagem metodológica de 7 artigos. Os autores identificaram que mais recentemente, ainda que de forma tímida, vêm sendo utilizadas nas pesquisas quantitativas desta área de estudo, técnicas de associação de variáveis e inferenciais.

Na sua conclusão os autores chamam a atenção para o fato de que a pesquisa na área de ensino e pesquisa em contabilidade tem se sustentado, predominantemente, na forma positivista, que utiliza a abordagem quantitativa na construção de conhecimento, o que não

deixa de surpreender, uma vez que no seu entender esta área temática representa um campo fértil para aplicação de abordagens qualitativas.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Este capítulo destina-se a apresentar o método da pesquisa, as caracterizações da pesquisa quanto ao objetivo, abordagem do problema e técnica da pesquisa, a população e amostra do estudo, além do processo de coleta e tratamento dos dados.

3.1 CARACTERIZAÇÃO QUANTO AO MÉTODO DA PESQUISA

O método utilizado nesta pesquisa se caracteriza como indutivo. Segundo Lakatos e Marconi (1993), no raciocínio indutivo a generalização deriva de observações de casos da realidade concreta, de tal forma que as constatações particulares levam à elaboração de generalizações.

Segundo Collis e Hussey (2006, p. 27),

a pesquisa indutiva é um estudo no qual a teoria se forma a partir da observação da realidade empírica, portanto, inferências gerais são induzidas a partir de casos particulares, que é o contrário do método dedutivo. Partindo da observação individual e transformando-se em afirmações de padrões ou leis gerais, diz-se que o método indutivo vai do específico para o geral.

3.2 CARACTERIZAÇÃO QUANTO AO OBJETIVO

As pesquisas, quanto ao seu objetivo, podem ser de tipo descritivo, explicativo ou exploratório. Nesse caso, por ter como propósito a observação, classificação, registro e evidenciação dos resultados, a metodologia da pesquisa adotada é, de acordo com Michel (2005), descritiva quanto ao seu objetivo, pois, preocupa-se em observar os fatos, registrá-los, analisá-los, classificá-los e interpretá-los sem a interferência do pesquisador.

Raupp e Beuren (2004) destacam que a pesquisa descritiva se configura como um estudo intermediário entre a pesquisa exploratória e a explicativa, ou seja, não é tão preliminar como a primeira nem tão aprofundada como a segunda. Nesse contexto, descrever significa identificar, relatar, comparar, entre outros aspectos.

Ainda Raupp e Beuren (2004, p. 81) assinalam que

vários estudos utilizam a pesquisa descritiva para análise e descrição de problemas de pesquisa na área contábil. Podem ser questões, por exemplo, relacionadas às características próprias da profissão contábil em instrumentos contábeis utilizados na gestão das organizações. Neste tipo de pesquisa, normalmente ocorre o emprego de técnicas estatísticas, desde as mais simples até as mais sofisticadas.

Considerando-se, então, que a pesquisa descritiva busca investigar determinado fenômeno e descrever suas características tais como ocorrem, isto é, sem que exista interferência do pesquisador, este estudo se caracteriza como descritivo uma vez que se investigam os artigos publicados na área contábil quanto à sua abordagem científica, se esta se comporta como ciência social ou ciência exata.

3.3 CARACTERIZAÇÃO QUANTO A ABORDAGEM DO PROBLEMA

A abordagem do problema poderá ser qualitativa, quantitativa ou em alguns casos é comum o emprego das duas abordagens na mesma pesquisa. Richardson (1999) relata que a metodologia qualitativa está ligada diretamente a complexidade de determinados problemas vividos por indivíduos ou grupos sociais.

A abordagem qualitativa visa destacar características não observadas por meio de um estudo quantitativo, pois conforme Silva e Menezes (2001, p. 20), “há uma relação dinâmica entre o mundo real e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números”.

Richardson (1999) expõe que a principal diferença entre uma abordagem qualitativa e quantitativa reside no fato de a abordagem qualitativa não empregar instrumento estatístico como base do processo de análise do problema. Na abordagem qualitativa, não se pretende numerar ou medir unidades ou categorias homogêneas.

Raupp e Beuren (2004, p. 92) consideram que

na Contabilidade é bastante comum o uso da abordagem qualitativa como tipo de pesquisa. Cabe lembrar que, apesar de a Contabilidade lidar intensamente com números, ela é uma ciência social, e não uma ciência exata como alguns poderiam pensar, o que justifica a relevância do uso da abordagem qualitativa.

A abordagem quantitativa é caracterizada pelo emprego de instrumentos estatísticos, tanto na coleta quanto no tratamento dos dados. Para Richardson (1999, p. 70), levando em conta a intenção de garantir uma margem de segurança quanto às inferências feitas, a pesquisa quantitativa “caracteriza-se pelo emprego de quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas, desde a mais simples às mais complexas”.

No presente estudo adota-se uma abordagem quantitativa do problema, uma vez que se quantificou os artigos publicados segundo a metodologia utilizada e se fez uso de ferramental estatístico para analisar as amostras dos artigos.

3.4 CARACTERIZAÇÃO QUANTO A TÉCNICA DA PESQUISA

Em estudos científicos podem ser utilizadas inúmeras técnicas dependendo do enunciado do problema e objetivo que se queira alcançar. No estudo é usada a pesquisa documental, considerando material ainda não usado como base de pesquisa. Segundo Martins e Theóphilo (2009), é caracterizada como estudos que utilizam documentos como fonte de dados, informações e evidências. Conforme Marconi e Lakatos (2009, p. 48), “a característica da pesquisa documental é que a fonte de coleta de dados está restrita a documentos escritos ou não, constituindo o que se denomina de fontes primárias. Estas podem ser recolhidas no momento em que o fenômeno ocorre, ou depois”.

Para Gil (2009), a pesquisa documental assemelha-se muito à pesquisa bibliográfica. A diferença essencial entre ambas está na natureza da fonte. Enquanto a pesquisa bibliográfica se utiliza de contribuições de diversos autores sobre um determinado assunto, a pesquisa documental vale-se de dados que ainda não receberam tratamento analítico ou específico, ou que ainda podem ser reelaborados dependendo do objeto da pesquisa. Dessa forma, o procedimento utilizado consubstancia-se em pesquisa documental, pois se estabelece um ordenamento para as informações encontradas nos artigos publicados nos periódicos científicos eletrônicos de contabilidade classificados no sistema *Qualis* da CAPES de B1 até B5.

3.5 POPULAÇÃO E AMOSTRA

Colauto e Beuren (2004, p. 118) descrevem a população ou universo da pesquisa como “a totalidade de elementos distintos que possuem certa paridade nas características definidas para determinado estudo”. Assinalam que a população não está limitada a um grupo de pessoas as quais se pretende conhecer, mas a uma coleção de unidades como: países, fatos sociais, empresas públicas ou privadas e objetos diversos. Para Marconi e Lakatos (2009, p. 27) universo ou população “é o conjunto de seres animados ou inanimados que apresentam pelo menos uma característica em comum”.

Considerando a conceituação exposta, a população do estudo compreende todos os artigos publicados nas revistas científicas eletrônicas brasileiras da área contábil credenciadas pela CAPES, que se classificam como B1, B2, B3, B4 e B5. Não foram localizadas revistas classificadas como A1 e A2.

A amostra, para Marconi e Lakatos (2009, p. 16), “é uma parcela convenientemente selecionada do universo (população), é um subconjunto do universo”. Para fins do estudo proposto foi definida uma amostra correspondente a todos os artigos científicos publicados em 2010 em periódicos eletrônicos da área contábil classificados no sistema *Qualis* da CAPES, desde B1 até B5, totalizando 15 periódicos e 292 artigos. Não se considerou na amostra a Revista Contemporânea de Contabilidade editada pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), classificada como B4 na CAPES, uma vez que apresenta artigos publicados somente até dezembro de 2009.

Como classificação Capes B1, tem-se a Revista Contabilidade e Finanças da USP, ISSN 1808-057X, com 14 artigos publicados em 2010.

Os periódicos classificados como B2, são: BBR – Brazilian Business Review – edição em português ISSN 1807-734X e BASE – Revista de Administração e Contabilidade da UNISINOS – RS ISSN 1807 – 054X, com 39 artigos publicados em 2010.

Os periódicos classificados como B3 somam cinco revistas: Revista de Contabilidade Vista e Revista, ISSN 0103 – 734X; Revista Brasileira de Gestão de Negócios, ISSN 1983 – 0807; Revista de Contabilidade e Organização, ISSN 1982 – 6486; Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade, ISSN 1981 – 8610 e Revista Universo Contabil, ISSN 1809 - 3337; com um total de 117 artigos publicados em 2010.

Os periódicos classificados como B4 também somam cinco revistas: Revista de Custos e Agronegócio, ISSN 1808 – 2882; Revista Informação Contabil, ISSN 1982 – 3967; Revista Pensar Contabil, ISSN 1519 – 0412; Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis, ISSN 1516 – 215X e Revista de Contabilidade, Gestão e Governança, ISSN 1984 – 3925, com um total de 87 artigos publicados em 2010.

Os periódicos classificados como B5 somam duas revistas: Revista ABCustos, ISSN 1980-4814 e Revista Reflexão Contabil, ISSN 1517 – 9087, com 35 artigos publicados em 2010.

No Quadro 2, a seguir, são apresentados os periódicos utilizados no estudo, com a respectiva classificação no sistema *Qualis*.

Quadro 2 - Periódicos e Classificação no Sistema Qualis

| Periódicos | Qualis |
|---|--------|
| Revista de Contabilidade e Finanças, USP | B1 |
| BBR – Brazilian Business Review, FUCAPE | B2 |
| Base – Revista Adm.e Contabilidade, UNISINOS | B2 |
| Revista de Contab.Vista e Revista, UFMG | B3 |
| Revista Brasileira de Gestão de Negócios, FECAP | B3 |
| Revista de Contabilidade e Organização, FEARP/USP | B3 |
| Rev. Educação e Pesquisa em Contabilidade, CFC | B3 |
| Revista Universo Contábil, FURB | B3 |
| Revista Custos e Agronegócio, UFRPE | B4 |
| Revista de Informação Contábil, UFPE | B4 |
| Revista Pensar Contábil, CRCRJ | B4 |
| Rev. Contab. do Mestrado em C. Contábeis, UERJ | B4 |
| Rev. de Contabilidade, Gestão e Governança, UNB | B4 |
| Revista ABCustos, ABC | B5 |
| Rev. Reflexão Contábil, UEM | B5 |

Fonte: Elaborado pelo autor.

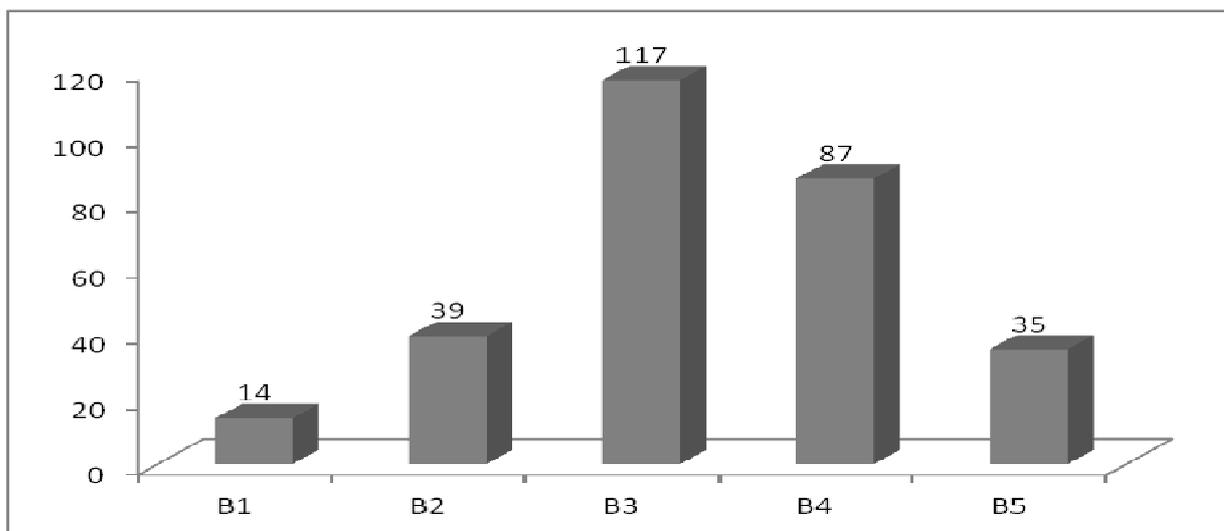
3.6 COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS

Na elaboração da pesquisa têm-se duas fases de coleta de dados. A primeira conta com 25 artigos científicos publicados em 2010 na revista da área de ciências exatas denominada TEMA - Tendências em Matemática Aplicada e Computacional, de periodicidade quadrimestral, que é publicada desde junho de 2000 pela Sociedade Brasileira de Matemática Aplicada e Computacional (SBMAC), e com 26 artigos publicados em 2010 na Revista Brasileira de Ciências Sociais da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ciências Sociais (ANPOCS), ambas utilizadas como parâmetros para as análises efetuadas nos artigos publicados nas revistas de contabilidade, quanto à sua abordagem científica (Tabela 1 e Tabela 2).

A segunda fase da coleta compreende os artigos científicos publicados nas revistas eletrônicas de contabilidade editadas no Brasil e classificadas nos estratos B1 a B5 do sistema *Qualis* da CAPES, disponibilizadas nas suas respectivas páginas da Internet.

O volume da produção científica publicada em 2010 nos periódicos classificados na CAPES como B1 a B5 pode ser visualizado no Gráfico 1.

Gráfico 1 - Produção científica em 2010 dos periódicos classificados na CAPES



Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

No que tange ao tratamento dos dados, trata-se de examinar a utilização da abordagem qualitativa, quantitativa e qualitativa-quantitativa nos artigos publicados, adotando-se como recurso de tabulação uma planilha eletrônica elaborada com auxílio do *Software Excel*, que, segundo Marconi e Lakatos (2009, p. 167), “é a disposição dos dados em tabelas, possibilitando maior facilidade na verificação das inter-relações entre eles”.

Partindo dos dados estruturados, fez-se uso de estatística descritiva para obter um melhor entendimento da população do estudo, além da análise da variância (ANOVA). Segundo Moore (1995, p. 401), a análise da variância

compara a variação devida a fontes específicas com a variação entre indivíduos que deveriam ser semelhantes. Em particular, a ANOVA testa se várias populações têm a mesma média, comparando a dispersão das médias amostrais com a variação existente dentro das amostras.

Por meio da ANOVA é examinada a amplitude e a significância das variações (diferenças) entre as metodologias adotadas nas diferentes revistas classificadas nos níveis B1 a B5 da CAPES.

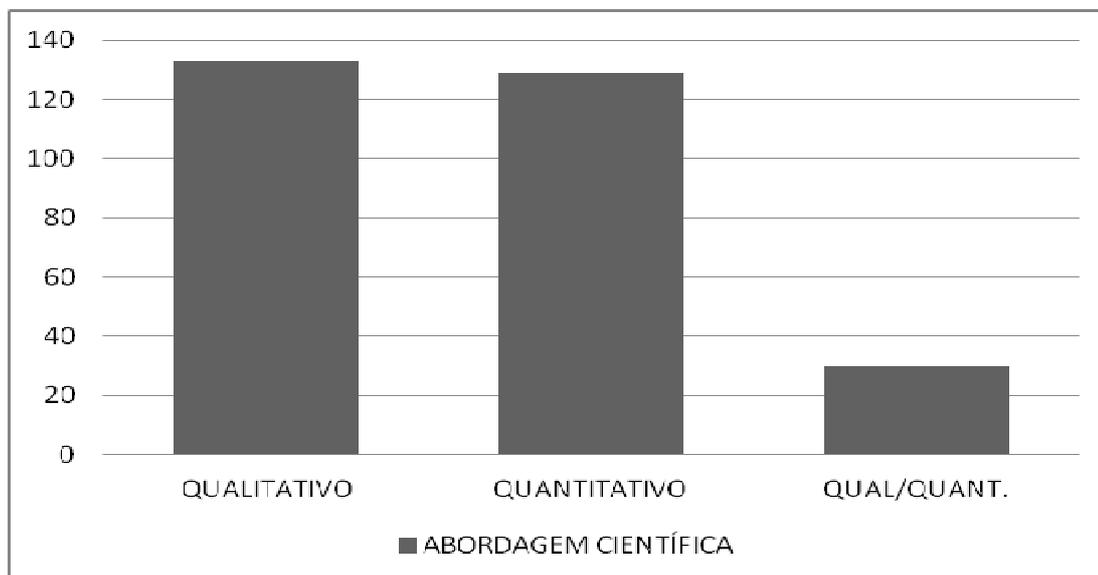
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Neste capítulo são apresentados os dados obtidos na pesquisa, os quais são analisados mediante análise descritiva e análise de variância.

4.1 ANÁLISE DESCRITIVA

Considerando os 292 artigos publicados nas revistas que compõem a amostra do estudo, observa-se que em termos de abordagem científica há uma equivalência entre o uso de abordagem qualitativa e quantitativa (133 artigos e 129 artigos, respectivamente), as quais representam 89,73% das publicações consideradas no período em estudo, enquanto a abordagem qualitativa/quantitativa é pouco utilizada (30 artigos), representando 10,27% destas publicações. O Gráfico 2 ilustra o exposto.

Gráfico 2 - Publicações em 2010 com abordagem, qualitativa, quantitativa e quali/quantitativa



Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa.

Ao se confrontar esses dados com os apresentados nas Tabelas 1 e 2, observa-se que naqueles há uma clara definição em termos de abordagem científica, pois todos os 25 artigos publicados em 2010 na revista TEMA – Tendência em Matemática Aplicada e Computacional (Tabela 1), apresentam abordagem quantitativa (ciência exata) e dos 26 artigos publicados em 2010 na Revista Brasileira de Ciências Sociais (Tabela 2), 24 ou 92,3% apresentam abordagem qualitativa (ciências sociais).

Nota-se que no caso dos artigos científicos produzidos na área contábil, essa situação, pelo menos no que tange à abordagem metodológica, ainda se apresenta difusa. Tal pode ser percebido nas manifestações de autores como Hermann Junior (1958) e Iudícibus e Marion (1999) que preconizam a abordagem quantitativa como a mais adequada às pesquisas em contabilidade, embora reconheçam que é a ação humana que gera e modifica o fenômeno patrimonial. Já, para Longaray e Beuren (2004) e Raupp e Beuren (2004) a abordagem qualitativa se mostra mais adequada às pesquisas contábeis, entendendo a contabilidade como ciência social que estuda o patrimônio das entidades.

Hegenberg (1969, p. 25) também apresenta uma posição nessa mesma linha, ao reconhecer que as ciências factuais (dentre as quais se situa a contabilidade) “exploram, descrevem, explicam e predizem as ocorrências do mundo em que se vive”. O autor assinala que as asserções encontradas são confrontadas com a experiência que se tem e são aceitas quando recebem apoio de evidência empírica, obtida por meio de experimentação, observação sistemática, levantamento, entrevistas, exame de documentos, etc.

Para Gomes e Araújo (2005) as pesquisas sociais, com ênfase na administração, carecem de um novo paradigma que as oriente, e defendem a utilização de metodologia quantitativa-qualitativa como forma de obter um entendimento mais acurado dos objetos estudados, ao mesmo tempo em que constatam que as pesquisas na área têm sido muito influenciadas pelo paradigma positivista, com utilização de procedimentos metodológicos estritamente quantitativos.

Os autores assinalam que o objeto de estudo das ciências sociais é mais complexo que das ciências naturais e exatas, razão pela qual exige métodos investigativos próprios que respeitem suas peculiaridades. Isso conduz a tendência a se utilizar metodologia com abordagens múltiplas, ou seja, quantitativa-qualitativa. Observam que tal abordagem vem apresentando um crescimento, ainda que de forma tímida.

Almeida *et al.* (2009) observaram um percentual elevado do uso de abordagem metodológica quali-quantitativa em 50 artigos publicados na Revista Contabilidade e Finanças da USP no período de 2003 a 2007. Em 2004 e 2007 houve maior incidência de abordagem qualitativa, utilizada em 50% dos artigos publicados.

Na produção científica de artigos relacionados à área de ensino e pesquisa em contabilidade, tomando por base 86 artigos publicados nos anais do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade referentes ao período de 2001 a 2010, foi constatada por Machado *et al.* (2011) uma predominância da abordagem metodológica quantitativa, mesmo sem apoio estatístico e com maior adoção de estatística descritiva. Os autores perceberam que

nos anos mais recentes têm crescido a aplicação de técnicas de associação de variáveis e inferenciais. Chamam a atenção para a adoção nesta área da forma positivista, com abordagem quantitativa na construção do conhecimento, entendendo que esta área temática apresenta um campo fértil para utilização de abordagem qualitativa nas pesquisas.

As publicações, considerando as diferentes classificações dos periódicos, se apresentam como consta na Tabela 3.

Tabela 3 - Número de publicações em 2010 com abordagem a) qualitativa, b) quantitativa e c) quali/quanti, em revistas classificadas nos diferentes estratos pela CAPES

| Periódicos | Abordagem | Qualitativa | Abordagem | Quantitativa | Abordagem | Quali/Quanti | Total | |
|------------|-----------|-------------|-----------|--------------|-----------|--------------|---------|-----|
| | Artigos | % | Artigos | % | Artigos | % | Artigos | % |
| B1 | 3 | 21,43 | 9 | 64,29 | 2 | 14,29 | 14 | 100 |
| B2 | 14 | 35,90 | 17 | 43,59 | 8 | 20,51 | 39 | 100 |
| B3 | 51 | 43,59 | 54 | 46,15 | 12 | 10,26 | 117 | 100 |
| B4 | 41 | 47,13 | 42 | 48,28 | 4 | 4,60 | 87 | 100 |
| B5 | 24 | 68,57 | 7 | 20,00 | 4 | 11,43 | 35 | 100 |
| Total | 133 | 45,55 | 129 | 44,18 | 30 | 10,27 | 292 | 100 |

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa.

No periódico classificado como B1 destaca-se a publicação de maior quantidade de artigos com abordagem quantitativa (64,29%), enquanto em relação ao periódico classificado como B5 destaca-se a publicação em maior número de artigos com abordagem qualitativa (68,57%). A abordagem quali/quanti é mais observada em periódicos classificados como B2 (20,51%). Em relação aos periódicos B3 e B4 há certa equivalência entre as abordagens adotadas.

Pode se inferir que periódicos classificados como B1 e B2 privilegiam a publicação de artigos com abordagem quantitativa, que se vale de instrumentos estatísticos no tratamento dos dados, e que periódicos classificados como B5, por exemplo, dão preferência para artigos com abordagem predominantemente qualitativa. Ou seja, observa-se uma tendência de maior validação de estudos que adotem abordagens metodológicas quantitativas frente às qualitativas, razão pela qual são aceitos para divulgação em periódicos pertencentes a estratos que mais pontuam em termos de produção científica.

Na Tabela 3 também pode se observar que 70% dos artigos publicados em 2010 nos periódicos amostrados foram em periódicos classificados como B3 (40%) e como B4 (30%), o que se explica pelo fato de se ter um número maior de periódicos nesses estratos.

Nos principais congressos da área (ANPCONT, ENANPAD, USP, CBC) os artigos são submetidos para quatro principais linhas de pesquisa, a saber: a) Contabilidade para usuários externos; b) Contabilidade gerencial; c) Finanças; e d) Educação e pesquisa em contabilidade. Considerando estas quatro linhas, tem-se a seguinte distribuição dos artigos publicados nas revistas que compõem a amostra, segundo a abordagem metodológica utilizada (Tabela 4).

Tabela 4 - Abordagem metodológica conforme as linhas de pesquisas

| REVISTAS | USUÁRIOS EXTERNOS | | | GERENCIAL | | | FINANÇAS | | | EDUCAÇÃO E PESQUISA | | | TOTAL |
|---|-------------------|-----------|----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|---------------------|-----------|----------|------------|
| | QL | QT | Q/Q | QL | QT | Q/Q | QL | QT | Q/Q | QL | QT | Q/Q | |
| Revista de Contabilidade e Finanças USP | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 0 | 0 | 4 | 1 | 1 | 0 | 0 | 14 |
| Subtotal B1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 0 | 0 | 4 | 1 | 1 | 0 | 0 | 14 |
| BBR – Brazilian Busines Review FUCAPE | 0 | 2 | 1 | 5 | 2 | 0 | 0 | 3 | 0 | 1 | 0 | 2 | 16 |
| Base – Revista Adm.e Cont.Unisinos – RS | 1 | 1 | 0 | 4 | 5 | 4 | 1 | 2 | 0 | 2 | 2 | 1 | 23 |
| Subtotal B2 | 1 | 3 | 1 | 9 | 7 | 4 | 1 | 5 | 0 | 3 | 2 | 3 | 39 |
| Revista de Contab.Vista e Revista – UFMG | 0 | 2 | 1 | 6 | 5 | 2 | 1 | 2 | 0 | 2 | 3 | 0 | 24 |
| Revista Bras.Gestão de Negócios-FECAP | 0 | 0 | 0 | 7 | 6 | 2 | 1 | 5 | 0 | 1 | 2 | 0 | 24 |
| Revista de Contab. Organiz.- FEA-RP/USP | 3 | 5 | 0 | 4 | 6 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 26 |
| Rev. Educ. e Pesq. em Contab. – REPEC – CFC | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 1 | 15 |
| Revista Universo Contábil – FURB-SC | 3 | 1 | 2 | 7 | 2 | 0 | 0 | 4 | 0 | 5 | 4 | 0 | 28 |
| Subtotal B3 | 9 | 10 | 4 | 27 | 21 | 4 | 2 | 13 | 2 | 13 | 10 | 2 | 117 |
| Revista Custo e Agronegócio – UFRPE | 0 | 0 | 0 | 5 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 15 |
| Revista Informação Contábil – UFPE | 2 | 2 | 0 | 3 | 6 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 | 2 | 0 | 21 |
| Revista Pensar Contábil – CRCERJ | 1 | 0 | 0 | 3 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | 2 | 0 | 16 |
| Rev. Contab.Mest.Cienc.Contab. – UERJ | 1 | 0 | 0 | 3 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 2 | 0 | 16 |
| Rev. de Contab. Gestão e Govern. UNB | 2 | 2 | 1 | 4 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 | 4 | 0 | 19 |
| Subtotal B4 | 6 | 4 | 1 | 18 | 25 | 3 | 2 | 2 | 0 | 15 | 11 | 0 | 87 |
| Revista ABCustos- Unisinos – RS | 0 | 0 | 0 | 8 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 16 |
| Rev. Reflexão Contábil- Un. Est.Maringá | 4 | 1 | 1 | 5 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 | 1 | 0 | 19 |
| Subtotal B5 | 4 | 1 | 1 | 13 | 3 | 2 | 1 | 0 | 0 | 6 | 3 | 1 | 35 |
| Total | 21 | 19 | 8 | 68 | 60 | 13 | 6 | 24 | 3 | 38 | 26 | 6 | 292 |
| Total por Área | 48 | | | 141 | | | 33 | | | 70 | | | 292 |

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa.

Observa-se que a maior incidência de artigos publicados se circunscreve à linha de pesquisa ‘Contabilidade Gerencial’ (141 artigos), com um número ligeiramente superior de artigos com abordagem qualitativa, frente àqueles com abordagem quantitativa (68 e 60, respectivamente).

A linha ‘Educação e Pesquisa em Contabilidade’ foi contemplada com a publicação de 70 artigos, e em pouco mais da metade destes foi adotada metodologia qualitativa. Por outro lado, em pesquisa realizada por Machado *et al.* (2011), foi observada predominância de pesquisas com abordagem metodológica quantitativa nos artigos apresentados nos Congressos USP de Controladoria e Contabilidade realizados no período de 2001 a 2010. Embora esta linha seja relativamente nova nos congressos, tem sido bastante demandada, revelando o

interesse dos pesquisadores com as questões que envolvem tanto o ensino como a pesquisa na área contábil.

Na linha de ‘Contabilidade para Usuários Externos’, com um total de 48 artigos publicados, praticamente se observa um equilíbrio em termos de abordagem quantitativa e qualitativa. Já na linha de ‘Finanças’, com 33 artigos publicados, as pesquisas tem sido majoritariamente quantitativas (73%), com utilização de testes estatísticos e modelos econométricos. As pesquisas que adotam metodologia mista são em número relativamente reduzido.

Das quinze revistas que compõem a amostra, oito apresentam um maior volume de artigos com abordagem quantitativa (Contabilidade e Finanças, BBR, Base, Vista & Revista, RBGN, RCO, Custo e Agronegócio e RIC), o que pode significar uma preferência destas na divulgação de artigos com tal abordagem. Em seis revistas prevalece a abordagem qualitativa (REPEC, Universo Contábil, Pensar Contábil, Contab. Gestão e Governança, ABCustos e Reflexão Contábil), o que talvez se explique pela orientação editorial das mesmas. Em uma revista (Revista do Mestrado em Contabilidade - UERJ) há um equilíbrio na publicação de artigos com abordagem quantitativa e qualitativa.

A maior quantidade de artigos publicados se refere à linha ‘Contabilidade Gerencial’, majoritária em doze das quinze revistas, figurando em segundo lugar nove revistas com publicação de artigos da linha ‘Ensino e Pesquisa em Contabilidade’.

Levando em conta a identificação dos primeiros autores em cada artigo, observa-se uma grande dispersão, inclusive com um número razoável de autores filiados à IES internacionais. Não obstante, pode ser observada uma maior frequência de autores vinculados a Programas de Mestrado/Doutorado, com destaque para docentes da USP, UNB/UEPB/UFRN, UFSC, FURB, FUCAPE, UFPR, UFRJ e UFMG.

4.2 ANÁLISE DETALHADA DAS ABORDAGENS UTILIZADAS

Para realizar esta análise com um grau de detalhamento mais aprofundado, fez-se uso de ferramentas estatísticas e de análise. Primeiramente, fez-se uso de estatística descritiva para avaliar as medidas de tendência central e dispersão dos percentuais de abordagens utilizadas em cada um dos periódicos analisados. Também se realizou análise da distribuição das percentagens de abordagens metodológicas por meio de gráfico e por meio de análise de variância (ANOVA), fator único.

Na Tabela 5 são apresentados os dados de estatística descritiva da amostra pesquisada.

Tabela 5 - Estatística descritiva das abordagens utilizadas nas publicações analisadas

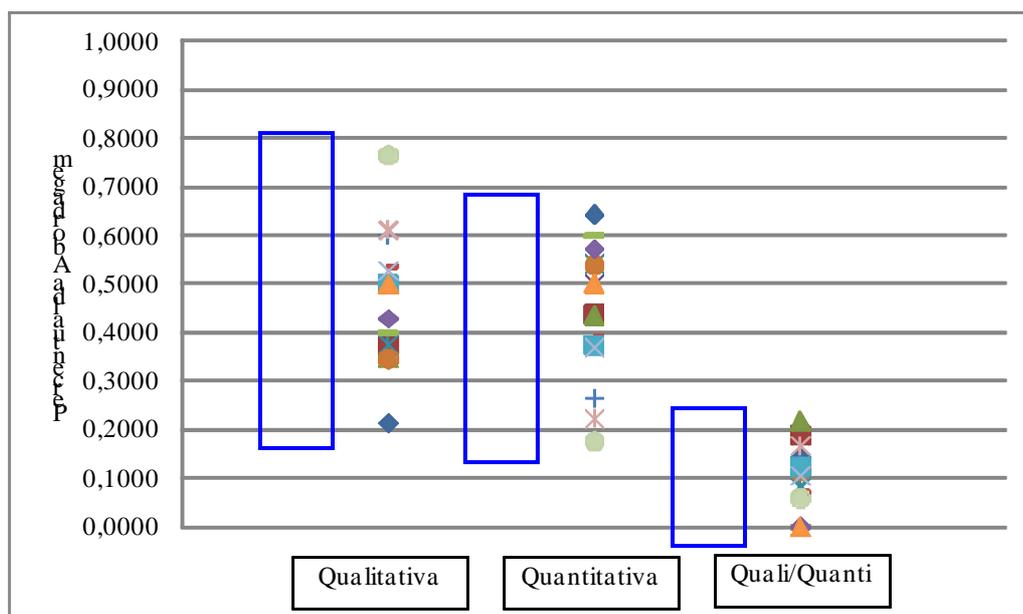
| Estatística Descritiva | Abordagem | | |
|---------------------------|---------------|---------------|----------------|
| | Qualitativa | Quantitativa | Quali./Quanti. |
| Média | 0,4600 | 0,4379 | 0,1021 |
| Erro padrão | 0,0352 | 0,0358 | 0,0173 |
| Mediana | 0,4286 | 0,4375 | 0,1154 |
| Modo | 0,3750 | 0,5000 | 0,0000 |
| Desvio padrão | 0,1365 | 0,1388 | 0,0671 |
| Variância da amostra | 0,0186 | 0,0193 | 0,0045 |
| Curtose | 0,5777 | -0,5840 | -0,6165 |
| Assimetria | 0,5039 | -0,4847 | -0,2090 |
| Intervalo | 0,5504 | 0,4664 | 0,2174 |
| Mínimo | 0,2143 | 0,1765 | 0,0000 |
| Máximo | 0,7647 | 0,6429 | 0,2174 |
| Soma | 6,8997 | 6,5683 | 1,5320 |
| Contagem | 15 | 15 | 15 |
| Nível de confiança(95,0%) | 0,0756 | 0,0769 | 0,0372 |

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa.

Com base nos dados da Tabela 5, observa-se que a abordagem qualitativa foi adotada na média, em 46% dos artigos publicados. Já a abordagem quantitativa foi utilizada em 43,8% dos artigos publicados na amostra de periódicos analisados. Observa-se, ainda, que a abordagem mista (qualitativa e quantitativa), foi utilizada em 10,2% dos artigos publicados nos periódicos. Percebe-se, assim, que não há uma diferença aparente em termos de abordagens adotadas, quando se comparam as metodologias qualitativas e quantitativas.

Para que se possa visualizar melhor a distribuição das abordagens metodológicas adotadas, os respectivos percentuais são projetados no gráfico 3. A abordagem qualitativa é a mais utilizada seguida da abordagem quantitativa no universo de publicações na área contábil. A abordagem quali/quanti é significativamente menor quando comparada as abordagens qualitativa e quantitativa separadamente, como mostra no Gráfico 3 e Tabela 6 resumida de ANOVA.

Gráfico 3 - Gráfico de distribuição das abordagens metodológicas utilizadas na amostra



Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa.

Para concluir esta análise global, procedeu-se a análise das diferenças de médias das abordagens utilizadas por meio de Análise de Variância, conforme Tabela 6.

Tabela 6 - Análise das abordagens metodológicas adotadas na amostra

| Anova Fator Único: Comparação das abordagens metodológicas | | | | | | | |
|--|----------|--------|--------|-----------|-----------|---------|-----------|
| Abordagem | Contagem | Soma | Média | Variância | F | Valor-P | F crítico |
| Qualitativa | 15 | 6,8997 | 0,4600 | 0,0186 | 42,680501 | 0,0000 | 3,2199423 |
| Quantitativa | 15 | 6,5683 | 0,4379 | 0,0193 | | | |
| Quali./Quanti. | 15 | 1,5320 | 0,1021 | 0,0045 | | | |

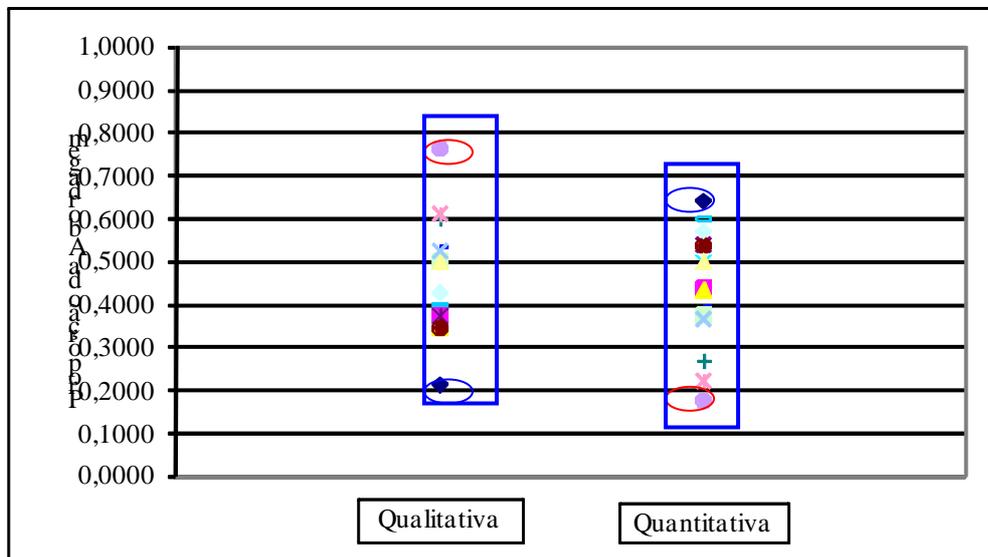
Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa.

Observando os dados da Tabela 6, percebe-se o que já foi referido quando da análise da estatística descritiva, ou seja, a abordagem qualitativa é adotada na média em 46% dos artigos, a abordagem quantitativa é adotada na média em 43,8% dos artigos analisados, e abordagem mista (qualitativa e quantitativa) é utilizada em 10,2% dos artigos publicados nos periódicos que compõem a amostra analisada. Estas diferenças nas médias são diferentes estatisticamente, num intervalo de confiança superior a 99%, dado o Valor-P de 0,000. Contudo, esta significância ocorre pelo baixo volume de artigos com abordagem mista (qualitativa e quantitativa), situação já observada anteriormente, mas que necessita de comprovação estatística.

Para que se possa realmente avaliar a diferença entre a adoção de abordagens qualitativas e quantitativas nos artigos analisados, optou-se por analisar estes dois grupos, sem a inclusão da abordagem mista. Assim, primeiramente procedeu-se a análise dos 15 periódicos da amostra, para na sequência realizar a análise por estrato de qualificação no sistema Qualis da Capes. Para proceder estas análises, fez-se uso de gráficos e de análise de variância, por meio da ANOVA, fator único.

Os percentuais inerentes às abordagens qualitativa e quantitativa observadas na amostra, estão projetados no Gráfico 4.

Gráfico 4 - Distribuição das abordagens Qualitativa e Quantitativa na amostra



Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa.

No Gráfico 4 pode-se visualizar a distribuição das abordagens metodológicas adotadas, por periódico, considerando toda a amostra pesquisada. Observa-se um equilíbrio entre as abordagens qualitativa e quantitativa nos periódicos em contabilidade.

Tabela 7 - Análise da abordagem Qualitativa *versus* Quantitativa na amostra

| Anova Fator Único: Abordagem Qualitativa <i>versus</i> Abordagem Quantitativa | | | | | | | |
|---|----------|--------|--------|-----------|--------|---------|-----------|
| Abordagem | Contagem | Soma | Média | Variância | F | Valor-P | F crítico |
| Qualitativa | 15 | 6,8997 | 0,4600 | 0,0186 | 0,1932 | 0,6637 | 4,1960 |
| Quantitativa | 15 | 6,5683 | 0,4379 | 0,0193 | | | |

Fonte: o autor com base nos dados da pesquisa.

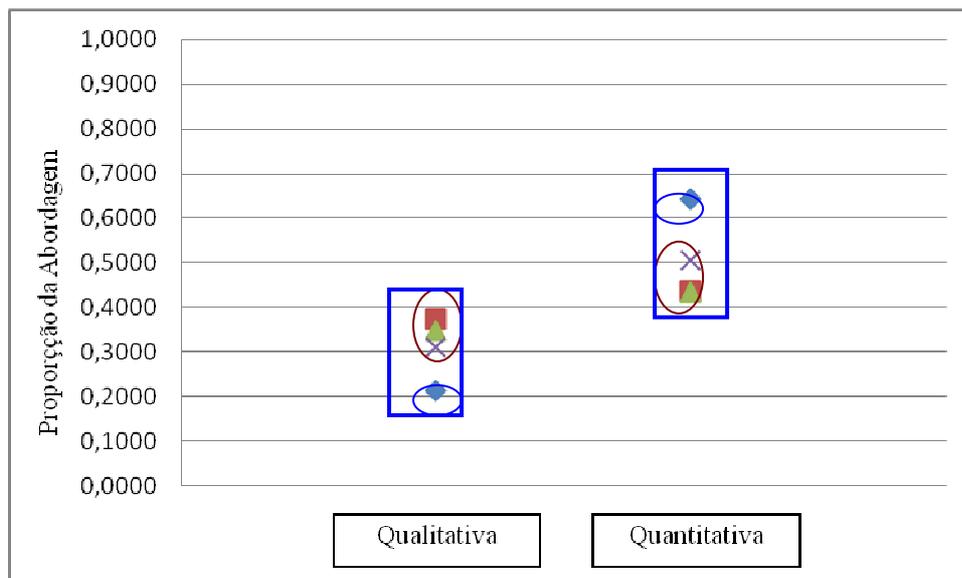
Observando os dados da Tabela 7, ao se comparar a abordagem qualitativa com a abordagem quantitativa dos dados globais, observa-se que a abordagem qualitativa é adotada

na média em 46% dos artigos, a abordagem quantitativa na média em 43,8% dos artigos analisados, o que corresponde a mais de 90% das amostras. O Valor – P revela que a significância é de 0,6637, ou seja, 66,37% das médias são iguais. Significa, que a abordagem qualitativa, observada na média de 46% e a abordagem quantitativa 43,79% do total das amostras, num intervalo de confiança de menos que 44%.

Para que se possa realmente avaliar a diferença entre a adoção de abordagens qualitativas e quantitativas nos artigos analisados dos estratos B1 e B2, procedeu-se a análise dos 3 periódicos da amostra, para na sequência realizar a análise da amostra por estrato de qualificação no sistema Qualis da Capes. Para estas análises utilizaram-se como ferramentas a análise por meio de gráficos e de análise de variância, por meio da ANOVA.

Os percentuais inerentes às abordagens qualitativa e quantitativa, observadas na amostra, estão projetados no Gráfico5.

Gráfico 5 - Distribuição das abordagens Qualitativa e Quantitativa – Estratos B1 e B2



Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa.

No Gráfico 5 pode-se visualizar a distribuição das abordagens metodológicas adotadas nos estratos B1 e B2, considerando apenas os periódicos desses estratos como amostra. Observa-se um percentual maior nas amostras dos artigos que utilizaram abordagem quantitativa nos periódicos em contabilidade.

Tabela 8 - Análise da abordagem Qualitativa *versus* Quantitativa nos Estratos B1 e B2

| Anova Fator Único: Abordagem Qualitativa <i>versus</i> Abordagem Quantitativa nos Estratos B1 e B2 | | | | | | | |
|--|----------|--------|--------|-----------|--------|---------|-----------|
| Grupo | Contagem | Soma | Média | Variância | F | Valor-P | F crítico |
| Qualitativa | 3 | 0,9371 | 0,3124 | 0,0074 | 5,1452 | 0,0859 | 4,5448 |
| Quantitativa | 3 | 1,5151 | 0,5050 | 0,0142 | | | |

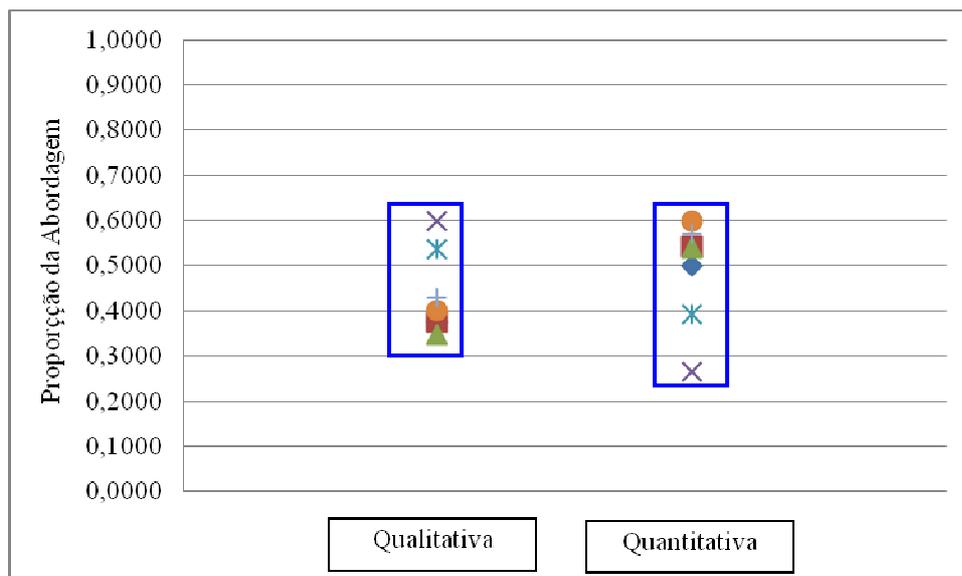
Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa.

Observando os dados da Tabela 8, ao se comparar a abordagem qualitativa com a abordagem quantitativa dos dados referente aos estratos B1 e B2, observa-se que a abordagem qualitativa é adotada na média em 31,24% dos artigos, a abordagem quantitativa é adotada na média em 50,5% dos artigos analisados. O Valor – P revela que a significância é de 0,0859, ou seja, significância de 0,10 de probabilidade das médias serem iguais, num intervalo de confiança superior a 90% (91,4%).

Para que se possa realmente avaliar a diferença entre a adoção de abordagens qualitativas e quantitativas nos artigos analisados dos estratos B2 e B3, fez-se a análise dos 7 periódicos da amostra, para na sequencia realizar a análise da amostra por estrato de qualificação no sistema Qualis da Capes. Para proceder estas análises, utilizaram-se como ferramentas a análise por meio de gráficos e análise de variância, por meio da ANOVA.

Os percentuais inerentes às abordagens qualitativa e quantitativa observadas na amostra estão projetados no Gráfico 6.

Gráfico 6 - Distribuição das abordagens Qualitativa e Quantitativa – Estratos B2 e B3



Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa.

No Gráfico 6, pode-se visualizar a distribuição das abordagens metodológicas adotadas nos estratos B2 e B3, considerando apenas os periódicos desses estratos como amostra. Observa-se um percentual ligeiramente maior nas amostras dos artigos que utilizaram abordagem quantitativa nos periódicos em contabilidade.

Tabela 9 - Análise da abordagem Qualitativa *versus* Quantitativa nos Estratos B2 e B3

| Anova Fator Único: Abordagem Qualitativa <i>versus</i> Abordagem Quantitativa nos Estratos B2 e B3 | | | | | | | |
|--|----------|--------|--------|-----------|--------|---------|-----------|
| Grupo | Contagem | Soma | Média | Variância | F | Valor-P | F crítico |
| Qualitativa | 7 | 3,0604 | 0,4372 | 0,0089 | 0,7703 | 0,3973 | 4,7472 |
| Quantitativa | 7 | 3,4111 | 0,4873 | 0,0139 | | | |

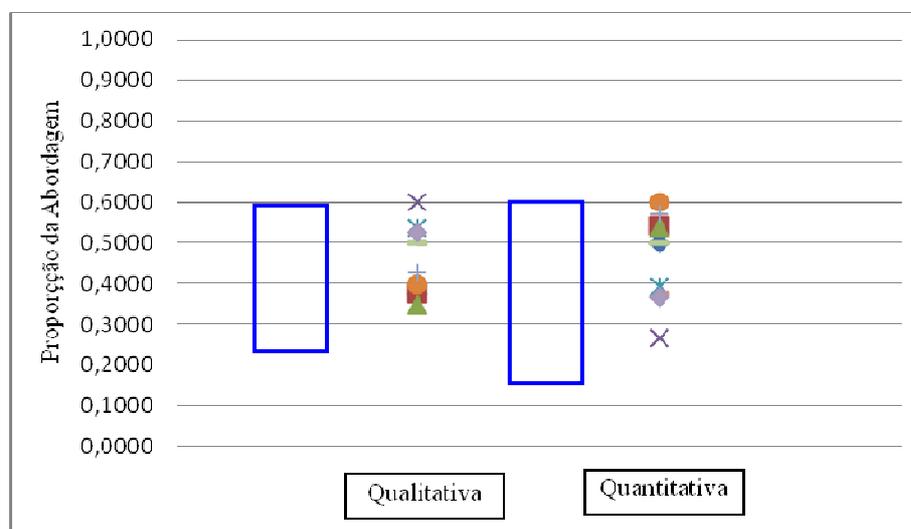
Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa.

Observando os dados da Tabela 9, ao se comparar a abordagem qualitativa com a abordagem quantitativa dos dados referente aos estratos B2 e B3, vê-se que a abordagem qualitativa é adotada na média em 43,72% dos artigos, a abordagem quantitativa é adotada na média em 48,73% dos artigos analisados. O Valor – P revela que a significância é de 0,3973, ou seja, 39,73% de probabilidade das médias serem iguais, num intervalo de confiança superior a 60% (60,27%).

Para que se possa realmente avaliar a diferença entre a adoção de abordagens qualitativas e quantitativas nos artigos analisados dos estratos B3 e B4, fez-se a análise dos 10 periódicos da amostra, para na sequencia realizar a análise da amostra por estrato de qualificação no sistema Qualis da Capes. Para proceder estas análises, utilizaram-se como ferramentas a análise por meio de gráficos e análise de variância, por meio da ANOVA.

Os percentuais inerentes às abordagens qualitativa e quantitativa observadas na amostra estão projetados no Gráfico7.

Gráfico 7 - Distribuição das abordagens Qualitativa e Quantitativa – Estratos B3 e B4



Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa.

No Gráfico 7, pode-se visualizar a distribuição das abordagens metodológicas adotadas nos estratos B3 e B4, considerando apenas os periódicos desses estratos como amostra. Observa-se um equilíbrio no percentual nas amostras dos artigos que utilizaram abordagem quantitativa nos periódicos em contabilidade.

Tabela 10 - Análise da abordagem Qualitativa *versus* Quantitativa nos Estratos B3 e B4

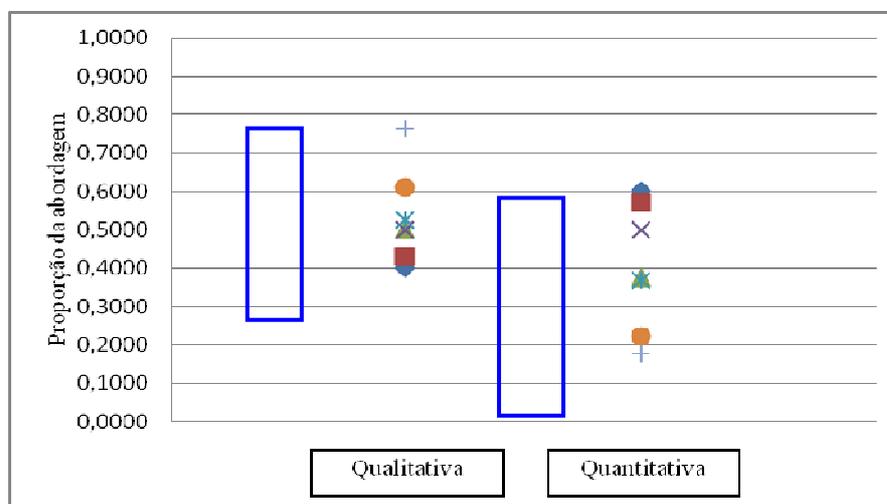
| Anova Fator Único: Abordagem Qualitativa X Abordagem Quantitativa nos Estratos B3 e B4 | | | | | | | |
|--|----------|--------|--------|-----------|--------|---------|-----------|
| Grupo | Contagem | Soma | Média | Variância | F | valor-P | F crítico |
| Qualitativa | 10 | 4,5868 | 0,4587 | 0,0072 | 0,0243 | 0,8779 | 4,4139 |
| Quantitativa | 10 | 4,6545 | 0,4655 | 0,0117 | | | |

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa.

Observando os dados da Tabela 10, ao se comparar a abordagem qualitativa com a abordagem quantitativa dos dados referente aos estratos B3 e B4, vê-se que a abordagem qualitativa foi adotada na média em 45,87% dos artigos, a abordagem quantitativa foi adotada na média em 46,55% dos artigos analisados. O Valor – P revela uma significância de 0,8779, ou seja, 87,79% de probabilidade das médias serem iguais, num intervalo de confiança inferior a 23% (22,21%).

Para que se possa realmente avaliar a diferença entre a adoção de abordagens qualitativas e quantitativas nos artigos analisados dos estratos B4 e B5, fez-se a análise dos 7 periódicos da amostra, para na sequencia realizar a análise da amostra por estrato de qualificação no sistema Qualis da Capes. Para proceder estas análises, utilizaram-se como ferramentas a análise por meio de gráficos e de análise de variância, por meio da ANOVA. Os percentuais inerentes às abordagens qualitativa e quantitativa observadas na amostra estão projetados no Gráfico 8.

Gráfico 8 - Distribuição das abordagens Qualitativa e Quantitativa – Estratos B4 e B5



Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa.

No Gráfico 8 pode-se visualizar a distribuição das abordagens metodológicas adotadas nos estratos B4 e B5, considerando apenas os periódicos desses estratos como amostra. Observa-se um percentual superior nas amostras dos artigos que utilizaram abordagem qualitativa nos periódicos em contabilidade.

Tabela 11 - Análise da abordagem Qualitativa *versus* Quantitativa nos Estratos B4 e B5

| Anova Fator Único: Abordagem Qualitativa X Abordagem Quantitativa nos Estratos B4 e B5 | | | | | | | |
|--|----------|--------|--------|-----------|--------|---------|-----------|
| Grupo | Contagem | Soma | Média | Variância | F | valor-P | F crítico |
| Qualitativa | 7 | 3,7307 | 0,5330 | 0,0151 | 2,8481 | 0,1173 | 3,1765 |
| Quantitativa | 7 | 2,8135 | 0,4019 | 0,0271 | | | |

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa.

Observando os dados da Tabela 11, ao se comparar a abordagem qualitativa com a abordagem quantitativa dos dados referente aos estratos B4 e B5, constata-se que a abordagem qualitativa foi adotada na média em 53,30% dos artigos, a abordagem quantitativa foi adotada na média em 40,19% dos artigos analisados. O Valor – P revela que a significância é de 0,1173, ou seja, 11,73% de probabilidade das médias serem iguais, num intervalo de confiança que se aproxima de 90% (88,27%).

5 CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

Neste último capítulo se apresenta a conclusão do estudo e também são feitas sugestões para elaboração de futuras pesquisas envolvendo o tema.

5.1 CONCLUSÃO

Autores como Bruyne *et al.* (1991), assinalam que a produção científica na construção do objeto de uma investigação utiliza instrumentos da epistemologia na vigilância da ciência sobre seus procedimentos. No caso da contabilidade, o ramo da epistemologia a ser utilizado é a metodologia científica, porém se percebe que não existe um consenso sobre a abordagem mais adequada.

Na elaboração do referencial teórico, autores consultados citam que a ciência social está em evolução, e por essa razão ainda não possui fronteiras claras em relação às abordagens metodológicas. Tal se observa na contabilidade, que ora se comporta como uma ciência social ora como uma ciência exata. Grosso modo, ao se classificar as publicações em contabilidade como ciência, tem-se que seguir a sua evolução histórica, bem como da própria essência da ciência.

Collins e Hussey (2006) argumentam que os maiores debates sobre a metodologia da ciência social acabam se dando em torno do fenomenológico e do positivismo, ou qualitativo e quantitativo. Enquanto o qualitativo possui uma longa história na filosofia e na sociologia, sua proposta de estudo é analisar o fenômeno social a partir do ponto de vista daquele que nele está vivendo, o ator social, o quantitativo tem sua origem nas ciências experimentais; somente depois a ciência social sofreu sua influência, uma vez que busca os fatos e as causas dos eventos sociais que possam ser estudados sem o subjetivismo inerente às relações sociais.

A análise detalhada dos 292 artigos publicados nas revistas científicas brasileiras de contabilidade em 2010, classificadas nos estratos B1 a B5 do sistema Qualis - CAPES, permite constatar a utilização de três abordagens metodológicas: qualitativa, quantitativa e qualitativa/ quantitativa. A abordagem qualitativa foi adotada na média, em 46% dos artigos publicados. Já a abordagem quantitativa foi utilizada em 43,8% dos artigos publicados na amostra de periódicos analisados. Observa-se, ainda, que a abordagem mista (qualitativa e quantitativa) foi utilizada em 10,2% dos artigos publicados nos periódicos. Percebe-se, assim,

que não há uma diferença aparente em termos de abordagens adotadas, quando se comparam as metodologias qualitativas e quantitativas.

Estas diferenças nas médias, porém, são diferentes estatisticamente, num intervalo de confiança superior a 99%, dado o Valor-P de 0,000. Contudo, esta significância ocorre pelo baixo volume de artigos com abordagem mista (qualitativa e quantitativa).

Considerando apenas os periódicos dos estratos B1 e B2, observa-se que a abordagem qualitativa é adotada na média em 31,24% dos artigos, e a abordagem quantitativa é adotada na média em 50,5% dos artigos analisados. O Valor – P revela uma significância de 0,10 de probabilidade das médias serem iguais, num intervalo de confiança superior a 90%.

Ao se comparar a abordagem qualitativa com a abordagem quantitativa dos dados referente aos estratos B2 e B3, a abordagem qualitativa é adotada na média em 43,72% dos artigos, e a abordagem quantitativa é adotada na média em 48,73% dos artigos analisados. O Valor – P revela que há 39,73% de probabilidade das médias serem iguais, num intervalo de confiança superior a 60%.

Na comparação entre a abordagem qualitativa e quantitativa dos dados referentes aos estratos B3 e B4, vê-se que a abordagem qualitativa foi adotada na média em 45,87% dos artigos, e a abordagem quantitativa foi adotada na média em 46,55% dos artigos analisados. O Valor – P revela uma probabilidade de 87,79% das médias serem iguais, num intervalo de confiança inferior a 23%.

A comparação da abordagem qualitativa com a abordagem quantitativa dos dados referente aos estratos B4 e B5, revela que a abordagem qualitativa foi adotada na média em 53,30% dos artigos, e a abordagem quantitativa foi adotada na média em 40,19% dos artigos analisados. O Valor – P revela que há uma probabilidade de 11,73% das médias serem iguais, num intervalo de confiança que se aproxima de 90%.

Em linhas gerais pode se afirmar que os periódicos classificados como B1 e B2 privilegiaram a publicação de artigos com abordagem quantitativa, as quais se valem de instrumentos estatísticos no tratamento dos dados, e periódicos classificados como B5, por exemplo, têm divulgado artigos com abordagem predominantemente qualitativa. Isso pode revelar uma tendência de maior validação de estudos que adotem abordagens metodológicas quantitativas frente às qualitativas, razão pela qual são aceitos para divulgação em periódicos pertencentes a estratos que mais pontuam em termos de produção científica.

Comparando-se as publicações examinadas, com os artigos publicados nas revistas de ciências sociais e ciências exatas adotadas como parâmetro para este estudo, percebe-se que

embora a contabilidade integre o rol das ciências sociais, as abordagens metodológicas utilizadas nos artigos examinados não seguem o padrão tradicional dessas ciências.

Aranha (2002) considera que a diferença da contabilidade como uma ciência social e a matemática como exata, está no método que cada uma utiliza para observação dos fenômenos. As ciências exatas utilizam para obtenção das suas verdades o método dedutivo, enquanto as ciências sociais utilizam o indutivo.

Finalmente, conclui-se que em função do equilíbrio observado na adoção de abordagens metodológicas qualitativas e quantitativas nos artigos publicados, as linhas metodológicas utilizadas nas pesquisas científicas na área contábil ainda se apresentam difusas.

5.2 RECOMENDAÇÕES PARA ESTUDOS FUTUROS

Nesse estudo adotou-se como base a produção científica em contabilidade publicada nas revistas nacionais (estratos B1 a B5 do sistema Qualis) no ano de 2010. Portanto, se reconhece tratar-se de uma contribuição restrita, e para assegurar um conhecimento mais profundo sobre o comportamento metodológico das pesquisas em contabilidade, faz-se necessário ampliar este estudo, considerando as publicações científicas de periódicos internacionais com intuito de aprofundar as análises das tendências, inclusive comparando os resultados obtidos com outras pesquisas.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Katia de *et al.* Análise da Evolução da metodologia utilizada nos artigos publicados na Revista: Contabilidade & Finanças - USP. In: SEMEAD - SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO FEA - USP, Empreendedorismo e Inovação, 7. 2009. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/semead/12semead/resultado/trabalhosPDF/642.pdf>>. Acesso em: 22 fev. 2012
- ANDER-EGG, Ezequiel. **Introducción a las técnicas de investigaciones social:** para trabajadores sociales. Buenos Aires: Humanitas, 1978.
- ARANHA, José A. Moura. A classificação científica da contabilidade. **Revista Econômica & Pesquisa**, Araçatuba, v. 4, n. 4, p. 100-108, mar. 2002. Disponível em: <http://www.feata.edu.br/downloads/revistas/economicaepesquisa/v4_artigo08_classificação.pdf>. Acesso em: 03 ago. 2011.
- ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Temas de filosofia**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 1998.
- BRUYNE, Paul de *et al.* **Dinâmica da pesquisa em ciências sociais:** os pólos da prática metodológica. 5. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1991.
- BUNGE, Mario. **La ciencia:** su método y su filosofía. 3. ed. [S.l.]: Sudamericaricana, 1998.
- CARVALHO, Maria Cecília Maringoni de. Construção do saber científico: algumas posições. In: CARVALHO, Maria Cecília Maringoni de (Org.). **Metodologia científica:** fundamentos e técnicas- construindo o saber. 16. ed. São Paulo: PAPIRUS, 2005. cap. 4.
- CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
- CLEMENTE, Ademir *et al.* Utilização de métodos quantitativos em pesquisa científica: o caso da Associação Brasileira de Custos, **Revista ABCustos**, São Leopoldo, v. 5, n. 2, maio/ago. 2010. Disponível em: <<http://www.unisinus.br/abcustos/index.php?e=12&s=10&a=183>> . Acesso em: 29 ago. 2011.
- CHAUI, Marilena. **Filosofia**. 1. ed. São Paulo: Ática, 2004.
- COLAUTO, Romualdo Douglas; BEUREN, Ilse Maria. Coleta, análise e interpretação dos dados. In: BEUREN, Ilse Maria (Org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade:** teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- COLLIS, Jill; HUSSEY, Roger. **Pesquisa em administração:** um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- COTRIM, Gilberto. **Fundamentos da filosofia:** história e grandes temas. 15 ed. São Paulo: Saraiva, 2000.
- DEMO, Pedro. **Metodologia científica em ciências sociais**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

- DÓRIA, Raul. **Dicionário prático de contabilidade e comércio**. 3. ed. Braga: Livraria Cruz, 1975. v. 1.
- FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.
- FRANCO, Hilário. **Contabilidade geral**. São Paulo: Atlas, 1983.
- GIL, Antonio Carlos. **Pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.
- GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- GOMES, Fabrício Pereira; ARAÚJO, Richard Medeiros de. Pesquisa quanti-qualitativa em administração: uma visão holística do objeto em estudo. In: SEMEAD - SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO FEA - USP, 8., 2005. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/Semead/8Semead/resultado/trabalhosPDF/152.pdf>>. Acesso em: 22 fev. 2012.
- HEGENBERG, Leônidas. **Explicações científicas**. 1. ed. São Paulo: Herder, 1969.
- HENDRIKSEN, Eldon S.; BREDA, Michael F. van. **Teoria da contabilidade**. São Paulo: Atlas, 1999.
- HERRMANN JUNIOR, Frederico. **Contabilidade superior: teoria econômica da contabilidade**. São Paulo: Atlas, 1978.
- HESSEN, Johannes. **Teoria do conhecimento**. 4. ed. São Paulo: Coimbra, 1968.
- IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARION, José Carlos. **Introdução à teoria da contabilidade para o nível de graduação**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Teoria da contabilidade**. 7 ed., São Paulo: Atlas, 2004.
- JAPIASSU, Hilton Ferreira. **Questões epistemológicas**, Rio de Janeiro: Imago, 1981.
- JAPIASSU, Hilton Ferreira. **Introdução ao pensamento epistemológico**. 6. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1991.
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 1993.
- LONGARAY, André Andrade; BEUREN, Ilse Maria. Caracterização da pesquisa em contabilidade. In BEUREN, Ilse Maria (Org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- MACHADO, Esmael Almeida *et al.* Contorno metodológico da produção científica sobre ensino e pesquisa em contabilidade: um olhar epistemológico. In: CONGRESSO ANPCONT, 5., 2011. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <<http://www.anpcont.com.br/site/docs/congressoV/EPC304.pdf>>. Acesso em: 22 fev. 2012.
- MARCONI, Marina de Andrade, LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MARTINS, Gilberto de Andrade; THEOPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MATALHO JUNIOR, Heitor. A problemática do conhecimento. In: CARVALHO, Maria Cecília Maringoni de (Org.). **Metodologia científica fundamentos e técnicas: construindo o saber**. 16. ed. São Paulo: PAPIRUS, 2005. cap. 1.

MICHEL, Maria Helena. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 2005.

MOORE, David S. **A estatística básica aplicada e sua prática**. Tradução Alfredo Alves de Farias. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 1995.

OLIVEIRA, Antonio Benedito Silva (Org.). **Métodos e técnicas de pesquisa em contabilidade**. São Paulo: Saraiva, 2003.

RAUPP, Fabiano Maury; BEUREN, Ilse Maria. Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. In: BEUREN, Ilse Maria (Org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

REVISTA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS SOCIAIS. Disponível em: <www.scielo.br/scielo.php?script=sci_issues&pid=0102-6909&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 14 a 16 fev. 2011.

RIBEIRO FILHO, José Francisco *et al.* Uma análise das abordagens epistemológicas e metodológicas da pesquisa contábil no programa do mestrado multiinstitucional em ciências contábeis. **Revista Contabilidade Vista & Revista**, Belo Horizonte, v. 18, n. 1, p. 27-49, jan./mar. 2007. Disponível em: <<http://www.face.ufmg.br/revista/index.php/contabilidadevistaerevista/article/viewFile/318/311>>. Acesso em: 09 set. 2011.

RICHARDSON, Robert J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SÁ, Antonio Lopes de. **História geral e das doutrinas da contabilidade**. São Paulo: Atlas, 1997.

SÁ, Antonio Lopes de. **Teoria da contabilidade**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SÁ, Antonio Lopes de. **Filosofia da Contabilidade**. 3. ed. Londrina: Aurora, 1953.

SCHMIDT, Paulo. **História do pensamento contábil**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SILVA, Edna Lúcia; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia de pesquisa e elaboração de dissertação**. 3. ed. Florianópolis: UFSC/PPGEP/LED, 2001.

SILVA, Antonio Carlos Ribeiro da. **Metodologia da pesquisa aplicada à contabilidade: orientações de estudos, projetos, artigos, relatórios, monografias, dissertações, teses**. São Paulo: Atlas, 2003.

TELES, Antonio Xavier. **Introdução ao estudo de filosofia**. 11. ed. São Paulo: Ática, 1974.

TEMA - **Tendências em matemática aplicada e computacional**. Disponível em: <WWW.sbmac.org.br/tema/index.php?seletas/>. Acesso em: 16 a 18 fev. 2011.

TESCHE, Carlos H. *et al.* Contabilidade: ciência, técnica ou arte? **Revista Brasileira de Contabilidade**, Rio de Janeiro, ano 20, n. 76, p. 13-21, jul./set. 1991.

THEÓPHILO, Carlos. Pesquisa científica em contabilidade: desenvolvimento de uma estrutura para subsidiar análises crítico - epistemológicas. In: CONGRESSO ANPCONT, 1., 2007. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <<http://www.anpcont.com.br/site/docs/congressoI/03/EPC454.pdf>>. Acesso em: 22 fev. 2012.

TRIVIÑOS, Augusto N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais:** a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS
NÍVEL MESTRADO

AUTORIZAÇÃO

Eu Rubens dos Santos CPF 496.168.111-34 autorizo o Programa de Mestrado em Ciências Contábeis da UNISINOS a disponibilizar a Dissertação de minha autoria sob o título Tratamento Metodológico de Publicações Científicas em Contabilidade no Brasil, orientada pelo professor doutor Ernani Ott, para:

Consulta Sim Não

Empréstimo Sim Não

Reprodução:

Parcial Sim Não

Total Sim Não

Divulgar e disponibilizar na Internet gratuitamente, sem ressarcimento dos direitos autorais, o texto integral da minha Dissertação citada acima, no *site* do Programa, para fins de leitura e/ou impressão pela Internet

Parcial Sim Não

Total Sim Não

Em caso afirmativo, especifique:

Sumário: Sim Não

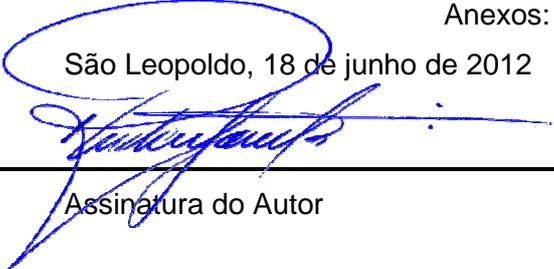
Resumo: Sim Não

Capítulos: Sim Não Quais todos

Bibliografia: Sim Não

Anexos: Sim Não

São Leopoldo, 18 de junho de 2012


Assinatura do Autor

Visto do(a) Orientador(a)