

Contabilidade e gestão ambiental: Um levantamento da produção científica divulgada em periódicos da área de contabilidade entre 2001 e 2011

Environmental accounting and management: A survey of scientific production disclosed in accounting journals between 2001 and 2011

Ana Carolina Vasconcelos Colares¹
Renata Luciana dos Reis Magalhães²
Danilo Lacerda Borges³

RESUMO: O presente trabalho tem como objetivo precípua identificar as principais características da produção acadêmica brasileira em contabilidade e gestão ambiental registrada em periódicos da área de contabilidade no período de 2001 a 2011. Foram analisados 1.152 artigos, entre os quais, apenas 4,9% se dedicam a discutir contabilidade e gestão ambiental, e as revistas que mais publicaram esse tipo de trabalho foram a Universo Contábil e a Contabilidade Vista & Revista. Foi verificado que 64% dos trabalhos apresentam caráter empírico, seguidos pelos trabalhos teóricos com 23%. Dos trabalhos empíricos, 92% deles foram publicados no período de 2006 a 2011, indicando possível mudança de paradigma nas pesquisas em contabilidade no Brasil.

ABSTRACT: This work has the main objective to identify the main characteristics of Brazilian academic production in environmental accounting and management in accounting journals between 2001 and 2011. 1152 articles were analyzed, among which only 4.9% are dedicated to discuss environmental accounting and management, and the magazines that most had published this type of work were the Universo Contábil and Contabilidade Vista & Revista. It was found that 64% of the articles were empirical studies, followed by 23% of theoretical. 92% of empirical studies were published from 2006 to 2011, indicating possible paradigm shift in research in accounting in Brazil.

1 Professora da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. E-mail: carolinacolares@pucminas.br

2 Mestranda em Ciências Contábeis na Universidade Federal de Minas Gerais. E-mail: renatareismagalhaes@gmail.com

3 Mestrando em Ciências Contábeis na Universidade Federal de Minas Gerais. E-mail: danilo0801@gmail.com

PALAVRAS-CHAVE: Contabilidade Ambiental. Gestão Ambiental. Produção Científica.
KEYWORDS: Environmental Accounting. Environmental Management. Scientific Production.

1. INTRODUÇÃO

O foco dado às pesquisas sobre questões ambientais é bem maior para as ciências naturais do que para as demais. Em especial nas ciências sociais aplicadas o acompanhamento dos estudiosos vem ganhando maior força a partir da chegada do século XXI, sendo justificado pelas frequências dos desastres ambientais neste período e pela pressão dos grupos ambientalistas que apoiam os investimentos “verdes”.

No entanto, ao se tratar de entidades com fins lucrativos, é difícil avaliar em que momento os investimentos socioambientais, chamados investimentos responsáveis, trarão retorno econômico maior do que as saídas iniciais de caixa. No caso de benefícios estratégicos, ou seja, aqueles que se concentram na ampliação de mercados para entidade (BRAGA, 2007), o desafio é mensurar esses benefícios provenientes de melhoria da imagem institucional, melhoria nas relações de trabalho e melhoria das relações com o governo, por exemplo.

Desta forma, surgem a contabilidade e a gestão ambiental dos recursos da entidade, que, em conjunto, funcionam como registro de dados e geração de informações de cunho ambiental para a tomada de decisão estratégica das entidades. Essas ferramentas trabalham com o objetivo de tornar as atividades das entidades sustentáveis, ou seja, que os recursos consumidos sejam mais eficientes, trazendo retorno financeiro e causando reduzido impacto negativo ao meio ambiente.

Considerando os poucos trabalhos bibliométricos existentes na área de contabilidade, bem como a falta de pesquisas acadêmicas sobre contabilidade ambiental (SANTOS *et al.*, 2001), este trabalho faz o seguinte questionamento: quais as principais características da produção acadêmica brasileira em contabilidade e gestão ambiental registrada em periódicos da área de contabilidade no período de 2001 a 2011? Nesse sentido, o presente artigo se propõe a responder ao problema de pesquisa por meio de uma pesquisa com abordagem qualitativa e quantitativa, classificada como descritiva e exploratória em relação aos seus objetivos.

2. CONTABILIDADE E GESTÃO AMBIENTAL

A degradação do meio ambiente e suas consequências na sociedade vêm atraindo a atenção nas diversas áreas do conhecimento, desde as ciências naturais até seus maiores impactos nas ciências humanas. Problemas tais como aquecimento global, poluição dos solos e rios, extinção de animais já são muitas vezes colocados como prioridade em questões políticas e sociais, em que se buscam discutir e desenvolver soluções. Desta forma, tanto a sociedade como as entidades têm se preocupado em investir em estratégias na gestão ambiental de seus recursos.

No Brasil, muitas legislações ambientais vêm tratando dessas questões em sua pauta, sendo a Constituição Federal a raiz principal neste assunto. A Carta Magna (1988) já afirmava em seu artigo 225 que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida”, portanto, “aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado”. Nesse contexto, a gestão ambiental aparece como a estrutura necessária para planejamento e controle dos recursos próprios, diminuindo os efeitos negativos provocados no meio ambiente por ações antrópicas.

Neste raciocínio, Tinoco e Kraemer (2008, p. 114) definem a gestão ambiental como “sistema que inclui a estrutura organizacional, atividades de planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos para desenvolver, implementar, atingir, analisar criticamente e manter a política ambiental”. Cabe ressaltar que os autores enfatizam a preocupação com a qualidade ambiental desejada, ou seja, as decisões tomadas na gestão têm que ser calcadas no bom senso e no controle máximo dos impactos ambientais. Braga (2007, p. 15) complementa a definição de gestão ambiental indicando que os benefícios de se adotar essa postura vão além e podem alavancar resultados para a entidade.

Destaca-se que os benefícios estratégicos são considerados mais poderosos e têm melhor retorno para a entidade do que os benefícios econômicos, pois são considerados de longo prazo, ou seja, tomadas de decisão ambientalmente responsáveis podem trazer compensações econômicas ou não, mesmo que não sejam observadas no presente. Visto desta forma, ressaltam-se ainda nos estudos de Tuwaijri, Christensen e Hughes II (2004), ao relacionarem evidência ambiental, o desempenho ambiental e o desempenho econômico em modelos de equação de regressão, tendo sido possível verificar que desempenho ambiental está associado a bom desempenho econômico. Corroborando ainda os autores, Artiach et al. (2010) analisaram os fatores que motivam as empresas americanas a investir em ações socioambientais e identificaram que as empresas líderes em investimentos socioambientais apresentaram taxas de crescimento e rentabilidade superiores em relação às demais empresas.

Para Goldberg, Goldberg e Ratliff-Miller (2008), existem benefícios e desafios para as entidades que desejam empregar investimentos socialmente responsáveis. Entre os benefícios, podem-se citar o retorno comparável com outras opções de investimentos, a demonstração de responsabilidade sociocorporativa, a satisfação dos stakeholders e a sustentação das estratégias e lucratividade das empresas. Entre os desafios, destacam-se a dificuldade de obter critérios objetivos, o alto consumo de tempo e de custo e as opções de investimentos limitadas. Os autores acrescentam que existe uma crença em desenvolvimento de que investimentos responsáveis são a melhor abordagem para maximizar benefícios para todos os stakeholders, incluindo os shareholders.

Adicionalmente à gestão ambiental, é importante discutir a conta-

bilidade ambiental, pois são ferramentas que cooperam entre si para os fins propostos. Na opinião de Paiva (2003), a contabilidade ambiental surge como uma ferramenta utilizada para o registro e geração de relatórios com a finalidade de “auxiliar na elaboração do planejamento estratégico, servir de parâmetro no gerenciamento das atividades-alvo e fornecer informações externas no sentido de prestação de contas dessas atividades” (PAIVA, 2003, p. 17). Para auxiliar na contabilidade ambiental, é necessário utilizar um Sistema de Informação Contábil Ambiental (SICA) com o intuito de subsidiar os gestores no fornecimento de informações ambientais relevantes para a tomada de decisão estratégica (BRAGA, 2007; TINOCO e KRAEMER, 2008).

Verifica-se, portanto, que a contabilidade ambiental é uma ferramenta imprescindível à gestão ambiental, pois mensura as informações relevantes para a tomada de decisão estratégica em qualquer entidade. Para a comparabilidade das informações obtidas, a contabilidade ambiental trata de elaborar e divulgar demonstrativos contábeis tais como balanço social, balancetes ambientais e relatórios de sustentabilidade, utilizados tanto para usuários internos (gestores e funcionários) como também para usuários externos (investidores, governo e stakeholders).

3. PRODUÇÃO ACADÊMICA EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS NO BRASIL

Por ser a contabilidade considerada uma ciência ainda recente quando comparada com as ciências exatas, ainda há poucas pesquisas sobre sua produção científica no mundo, e no Brasil também não é diferente. Um dos primeiros trabalhos no Brasil a abordar a produção científica em contabilidade foi feito por Germano (1988), que desenvolveu um estudo sobre as teses do programa de Pós-Graduação da Universidade de São Paulo (USP) até 1988. Desde então, têm sido desenvolvidos alguns trabalhos para discutir as características e os paradigmas desta produção científica.

Quando se fala em analisar a produção científica de uma determinada ciência, pode-se fazê-lo de forma geral, ou seja, independentemente da temática abordada nos trabalhos analisados, ou podem ser avaliados somente os trabalhos publicados sobre um assunto específico. Na contabilidade nacional, é possível verificar que a maioria dos trabalhos bibliométricos que tratam de temas particulares se referem à temáticas de controladoria.

Neste artigo, são analisados os trabalhos bibliométricos que se relacionam com o tema supracitado. Certamente são em menor quantidade; no entanto, ressalta-se que o tema está em ascensão e que a preocupação em discutir gestão ambiental pode ser disseminada em diversas áreas do conhecimento científico. Teixeira e Fiorio (2007) trabalharam sob um enfoque mais delimitado ao tratar de uma abordagem epistemológica da pesquisa contábil sobre o balanço social e a demonstração do valor adicionado (DVA) durante o período de 1997 a 2005 nos programas de pós-graduação e revistas nacionais na área contábil. Entre

os principais achados da pesquisa, destaca-se que a abordagem metodológica empírica e a positiva não foram encontradas nas pesquisas. Nascimento *et al.* (2009) trataram do tema sobre *disclosure* social e ambiental nos periódicos de língua inglesa durante o período de 1997 a 2007 em uma análise bibliométrica e sociométrica, verificando os autores mais prolíficos e os principais periódicos relacionados ao tema.

Por fim, Jabbour, Santos e Barbieri (2008) trataram de discutir a produção científica brasileira em periódicos da área de administração sobre o tema gestão ambiental. O estudo se refere ao período de 1996 a 2005, tendo os autores verificado que o tema ainda é pouco explorado entre os periódicos em administração, restringindo-se a um pequeno grupo de pesquisadores e instituições. Fundamentado nesses estudos, o presente artigo se propõe a analisar a produção científica nacional por meio dos principais periódicos da área contábil, representados pelos trabalhos que trataram da temática de contabilidade e gestão ambiental.

4. METODOLOGIA DA PESQUISA

A metodologia científica compreende o conjunto de etapas ordenadamente dispostas a serem executadas na investigação de um fenômeno. A presente pesquisa é classificada quanto aos objetivos, aos procedimentos e à abordagem do problema, conforme Beuren *et al.* (2008).

Quanto aos objetivos, o estudo se caracteriza por ser exploratório e descritivo. O tema deste trabalho se concentra em analisar a produção científica brasileira em contabilidade e gestão ambiental, um tema considerado pouco explorado em ciências contábeis devido ao pequeno enfoque dado nos próprios cursos de graduação e pós-graduação. Através da investigação exploratória, a presente pesquisa tem por finalidade analisar e, assim, proporcionar mais informações sobre os trabalhos apresentados nos principais periódicos da área de ciências contábeis, descrevendo principalmente aqueles que tratam de temas que permeiam a gestão ambiental. Desta forma, a pesquisa descritiva também é uma característica do enfoque dos objetivos deste trabalho, podendo ser definida por “descrever, narrar, classificar características de uma situação e estabelece conexões entre a base teórico-conceitual existente ou de outros trabalhos já realizados sobre o assunto” (CHAROUX, 2006).

Em relação aos procedimentos da pesquisa, o presente trabalho é considerado documental, uma vez que utiliza fontes primárias que receberam tratamento neste estudo, ou seja, baseia-se em materiais que ainda não receberam um tratamento analítico ou que podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa (GIL, 2006). Os documentos utilizados nesta pesquisa são as edições dos principais periódicos brasileiros em contabilidade, que serão analisados por meio da técnica de análise de conteúdo, buscando identificar os trabalhos que tratam de temas em contabilidade e gestão ambiental.

Sobre a abordagem do problema, esta pesquisa tem avaliação qualita-

tiva e quantitativa, destacando-se por apresentar dados e evidências que podem ser quantificados e mensurados. A abordagem qualitativa se refere à análise de conteúdo dada aos artigos selecionados no estudo, que serão avaliados principalmente através do conteúdo contido no corpo de cada trabalho. Por outro lado, os dados coletados por meio da análise de conteúdo serão utilizados para quantificar alguns indicadores de produção científica, bem como representar as características das autorias dos trabalhos analisados. Corroborando a definição, Marconi e Lakatos (2004) afirmam que na abordagem quantitativa “são atribuídas mensurações estatísticas em torno de amostras com dados quantificáveis”. Para a quantificação dos dados coletados nesta pesquisa, é utilizada a estatística descritiva, e os dados são representados por meio de tabelas.

4.1. SELEÇÃO DA AMOSTRA

Com base na avaliação Qualis Capes dos periódicos em ciências contábeis do triênio 2007 a 2009, a amostra de revistas selecionadas para o estudo foi baseada nos estratos B1, B2 e B3, totalizando sete periódicos na área de contabilidade, que estão inseridos na área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo. Os periódicos analisados neste estudo se encontram listados no Quadro I.

Quadro I - Amostra selecionada de periódicos em contabilidade

Titulo	Estrato	Período analisado
Base (RB)	B2	2004-2011
Contabilidade Vista & Revista (RCVR)	B3	2001-2011
Revista Contabilidade & Finanças (RCF)	B1	2001-2011
Revista Contemporânea de Contabilidade (RCC)	B3	2004-2011
Revista de Contabilidade e Organizações (RCO)	B3	2007-2011
Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPEC)	B3	2007-2011
Revista Universo Contábil (RUC)	B3	2005-2011

Fonte: Capes (2010).

Desta forma, a análise de conteúdo se baseou nos artigos pertencentes a todas as edições dos periódicos selecionados durante o período de 2001 a 2011, totalizando 1.152 artigos. Os documentos utilizados na amostra foram coletados nas páginas eletrônicas de cada periódico e devidamente tabulados com o auxílio do *software* Excel 2007. O período utilizado neste estudo se justifica por traduzir uma mudança temporal e paradigmática, visto que se refere à primeira década do século XXI e também pelo fato de as discussões sobre contabilidade e gestão ambiental só terem ganho força recentemente. Adicionalmente, é possível verificar também a evolução da produção científica em trabalhos que desenvolvam a temática abordada por este estudo, bem como a evolução do pensamento com base nas teorias utilizadas pelos trabalhos analisados. Por ou-

tro lado, vários estudos bibliométricos também analisam períodos de dez anos, conforme Jabbour, Santos e Barbieri (2008), Nascimento *et al.* (2009) e Leite *et al.* (2008), por exemplo.

Deve-se ressaltar que nem todos os periódicos disponibilizavam edições em todos os anos, pois algumas revistas surgiram recentemente. As revistas Base e Revista Contemporânea de Contabilidade (RCC) iniciaram suas atividades em 2004, a revista Universo Contábil iniciou suas atividades em 2005 e as revistas Contabilidade e Organizações e Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade somente em 2007. Destaca-se ainda que a Vista e Revista ainda não haviam disponibilizado a última edição de 2011 em sua página eletrônica, não fazendo parte da amostra dos trabalhos analisados.

4.2. ANÁLISE DOS DADOS

Após selecionar os periódicos e o período de tempo da análise, o próximo passo foi identificar os artigos que se relacionam com a temática de contabilidade e gestão ambiental. Inicialmente, foram listados todos os artigos pertencentes à amostra separados por periódico, procurando externalizar o título de cada trabalho e visualizar todos os documentos existentes. Posteriormente, buscou-se analisar cada título com o intuito de verificar quais trabalhos se relacionam com a temática em discussão. Essa análise foi realizada localizando as palavras-chave primárias ou secundárias, sendo as primárias as palavras-chave que por si só

Quadro 2 - Relação de palavras-chave utilizadas na análise documental

Tipo de palavra-chave	Palavra-chave
Primária	Gestão Ambiental
	Investimentos Ambientais
	Contabilidade Ambiental
	Perícia Ambiental
	Custos e Gastos Ambientais
	Eco-eficiência Empresarial
	Eco-indicadores
	Educação Ambiental
Secundária	Ativo e Passivos Ambientais
	Sustentabilidade: empresarial, social e financeira
	Balanço Social
	Investimentos Sociais e Responsáveis
	Evidenciação (demonstrativos) Voluntária(os)
	Responsabilidade Corporativa

Fonte: Dados da pesquisa.

indicam a temática de contabilidade e gestão ambiental, e as secundárias aquelas que têm um grau de parentesco com o tema, mas necessitam de uma análise mais acurada para poder identificar a temática abordada pelo trabalho. Algumas palavras-chave utilizadas na identificação dos artigos se encontram no Quadro 2.

Para os artigos que continham palavras-chave secundárias, foi feita uma análise detalhada do conteúdo para que se pudesse classificar ou não como temática em contabilidade e gestão ambiental. Para tanto, buscou-se identificar palavras-chave primárias no corpo de cada trabalho com o intuito de verificar se a temática realmente é abordada na análise do trabalho avaliado.

Adicionalmente, este estudo procurou definir também quais os autores e as instituições de origem dos pesquisadores que mais produziram trabalhos nesta seleção de artigos, bem como a quantidade de autores por trabalho, com vistas a identificar se a rede de colaboração entre pesquisadores nesta área temática se encontra limitada ou não.

Por fim, procurou-se identificar os perfis metodológicos da produção científica selecionada na amostra em relação ao foco da pesquisa, podendo ser classificada como teórica, metodológica, empírica ou prática (DEMO, 2000). Desta forma, é possível facilitar a identificação da evolução do pensamento teórico-metodológico nos trabalhos que abordam a temática de contabilidade e gestão ambiental. Por fim, destacam-se os critérios de classificação do tipo de pesquisa com base na definição de Demo (2000, p. 20-21), conforme visto no Quadro 3.

Com base nas definições do autor sobre os tipos de pesquisa, foram utilizados como um dos critérios para classificar os artigos a análise de conteúdo, em que o enfoque foi dado para os procedimentos metodológicos e os resultados

Quadro 3 - Critérios de Classificação da Pesquisa

Classificação da pesquisa	Definição
Teórica	Trata-se da pesquisa que é “dedicada a reconstruir teoria, conceitos, ideias, ideologias, polêmicas, tendo em vista, em termos imediatos, aprimorar fundamentos teóricos”.
Metodológica	É voltada para o estudo de métodos e procedimentos adotados como científicos. “Fazem parte da pesquisa metodológica o estudo dos paradigmas, as crises da ciência, os métodos e as técnicas dominantes da produção científica”
Empírica	É a pesquisa dedicada ao tratamento da “face empírica e fatural da realidade; produz e analisa dados, procedendo sempre pela via do controle empírico e fatural”.
Prática	Trata-se da pesquisa “ligada à práxis, ou seja, à prática histórica em termos de conhecimento científico para fins explícitos de intervenção; não esconde a ideologia, mas sem perder o rigor metodológico”.

Fonte: Dados da pesquisa.

encontrados nas pesquisas. Desta forma, foi possível verificar a evolução teórico-metodológica das publicações e se havia uma possível mudança de paradigma em relação às pesquisas científicas em contabilidade durante o século XXI.

Adicionalmente, foram analisadas as procedências nacionais e internacionais dos trabalhos, uma vez que os periódicos abrem espaço para publicações deste tipo.

5. RESULTADOS DA PESQUISA

Nesta seção, são abordados os resultados da pesquisa em conformidade com o objetivo que este estudo se dispôs a analisar, que é verificar as características da produção científica brasileira em contabilidade e gestão ambiental nos periódicos nacionais da área de contabilidade. Com base no corte temporal de onze anos e na avaliação Qualis Capes dos periódicos selecionados na amostra, o total de artigos disponíveis na avaliação foi de 1.152, distribuídos entre sete periódicos (Tabela 1).

Tabela 1 - Produção Acadêmica em Contabilidade entre 2001 e 2011

Revista	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	Total	Total %
Base	5	16	27	23	18	25	24	28	166	14,41%			
Contabilidade Vista & Revista	15	18	34	18	17	25	24	24	24	24	18	241	20,92%
Contabilidade e Finanças	17	18	24	23	25	24	24	26	22	14	16	233	20,23%
Contemporânea de Contabilidade	11	10	16	16	16	16	16	16	117	10,16%			
Contabilidade e Organizações	8	26	24	24	24	106	9,20%						
Educação e Pesquisa em Contabilidade	15	15	15	15	22	82	7,12%						
Universo Contábil	21	19	23	36	36	36	36	207	17,97%				
Total	32	36	58	57	89	111	133	161	162	153	1152	100%	

Fonte: Resultados da Pesquisa.

É possível verificar que a maioria dos artigos da amostra se concentra nos periódicos Contabilidade Vista & Revista e Contabilidade & Finanças, respectivamente, com 241 e 233 artigos cada uma, totalizando 41% do total de trabalhos. Isso se justifica pelo fato de as duas revistas da amostra serem as únicas analisadas durante todo o período de 2001 a 2011, pois as demais revistas iniciaram suas atividades posteriormente. Em seguida, vem a revista Universo Contábil, que apresentou 207 artigos, cuja quantidade de trabalhos por ano foi a

mais alta entre os demais periódicos, mesmo sendo a terceira revista mais recente.

Com base na análise de conteúdo por meio de palavras-chave primária e secundárias, foram identificados os trabalhos cuja problemática principal aborda um tema referente à contabilidade e gestão ambiental. Verifica-se na Tabela 2 que apenas 56 artigos entre os 1.152, ou seja, 4,9% dos estudos publicados na amostra exploram a temática abordada. É possível comparar com o estudo de Jabbour, Santos e Barbieri (2008), no qual verificaram uma porcentagem de apenas 2,3% nos trabalhos sobre gestão ambiental. Ressalta-se ainda que, no trabalho dos autores, os periódicos eram da área de administração e o período era entre 1996 e 2005. Destaca-se ainda que a produção científica na área ambiental em contabilidade e administração aumentou a partir de 2005, revelando uma preocupação maior da classe científica e da sociedade, de forma geral. Mesmo assim, salienta-se que, da mesma forma que os trabalhos na área ambiental aumentaram, a quantidade de artigos publicados ao longo do período praticamente quintuplicou, o que representa aumento proporcional e não meramente absoluto.

Tabela 2 - Produção Acadêmica em Contabilidade e Gestão Ambiental entre 2001 e 2011

Revista	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	Total	Total %
Base							1		1	2		4	7,14%
Contabilidade Vista & Revista	2		1	1		1	1	2	1	2		11	19,64%
Contabilidade e Finanças	1	1		2			1		1		1	7	12,50%
Contemporânea de Contabilidade						2	1		3	1	2	9	16,07%
Contabilidade e Organizações								1	1	2	1	5	8,93%
Educação e Pesquisa em Contabilidade								1			1	2	3,57%
Universo Contábil					4	1	1	3	2	5	2	18	32,14%
Total	3	1	1	3	4	4	5	7	9	12	7	56	100%

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Avaliando a Tabela 2, é possível identificar maior concentração da produção científica em contabilidade e gestão ambiental nas revistas Universo Contábil e Contabilidade Vista & Revista, respectivamente, com 11 e 18 artigos cada uma. Os periódicos que menos apresentaram pesquisas na área ambiental foram a revista Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPEC) e a Base, res-

pectivamente, 2 e 4 artigos, respectivamente. Ressalta-se ainda que o foco da REPEC, como o próprio nome já indica, são os estudos em educação e pesquisa em contabilidade, embora se observem muitos trabalhos cujos temas não se encaixam neste perfil. Constatou-se ainda que o ano de 2010 apresentou mais publicações na área em relação aos demais períodos. Por outro lado, os anos de 2002 e 2003 apresentaram somente uma publicação na área. Desta forma, é interessante também analisar o crescimento proporcional ano a ano para identificar se houve uma mudança de paradigma ou uma nova tendência em publicações nos periódicos de contabilidade (Tabela 3).

Tabela 3 - Proporção de Trabalhos Ambientais em Relação ao Total

Período	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	Total
Estudos na área ambiental	3	1	1	3	4	4	5	7	9	12	7	56
Todas as publicações	32	36	58	57	89	111	133	161	162	153	160	1152
Total	0,094	0,03	0,02	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,08	0,04	0,049

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Com base na Tabela 3, verifica-se uma proporção maior no ano de 2001; no entanto, a quantidade total de publicações era bem inferior em comparação com os dias atuais. Destaca-se novamente o ano de 2010, pois a quantidade de trabalhos publicados na área ambiental também é proporcionalmente relevante em relação ao demais anos, com 8% do total. Da mesma forma como analisado em números absolutos, os anos de 2002 e 2003 têm menor proporção, 3% e 2%, respectivamente. Por outro lado, a análise deve se basear também

Tabela 4 - Proporção de trabalhos ambientais em relação ao total por periódico

Revista	%
Base	2,41%
Contabilidade Vista & Revista	4,56%
Contabilidade e Finanças	3,00%
Contemporânea de Contabilidade	7,69%
Contabilidade e Organizações	4,72%
Educação e Pesquisa em Contabilidade	2,44%
Universo Contábil	8,70%
Total	4,86%

Fonte: Resultados da Pesquisa.

na proporção de artigos ambientais em relação ao total de trabalhos publicados por periódico para identificar aqueles mais relacionados com as publicações em contabilidade e gestão ambiental (Tabela 4).

Sob a ótica proposta na Tabela 4, são identificadas as revistas Universo Contábil e Contemporânea de Contabilidade como os periódicos com maior proporção de artigos em contabilidade e gestão ambiental em relação ao total de trabalhos publicados durante o período de 2001 a 2011. Cada uma detém, respectivamente, 8,70% e 7,69% dos trabalhos, portanto, representam maior potencial quantitativo em relação a pesquisas nesta temática. Por outro lado, corroborando os resultados encontrados na análise em termos absolutos, as revistas Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPEC) e a Base detêm a menor proporção em quantidade absoluta.

Com relação aos pesquisadores dos 56 artigos analisados, totalizaram 141 autorias e co-autorias provenientes de 117 autores diferentes. A média de autores por artigo foi de 2,57, sendo 10 trabalhos com apenas um autor, 19 com dois autores, 15 com três autores e 12 com quatro autores. Entre os autores mais prolíficos identificados na análise, destaca-se a pesquisadora Máisa de Souza Ribeiro com sete trabalhos publicados durante o período, Fernando Dal-Ri Murcia e Hans Michael Van Bellen com três trabalhos, 13 pesquisadores com dois trabalhos, e os demais (102) com apenas um trabalho (Tabela 5).

Tabela 5 - Autores mais Prolíficos em Trabalhos sobre Contabilidade e Gestão

Autor	Artigos
Máisa de Souza Ribeiro	7
Fernando Dal Ri Murcia	3
Hans Michael Van Bellen	3

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Complementando a análise dos pesquisadores mais prolíficos em contabilidade e gestão ambiental, procurou-se verificar também a procedência dos autores. Entre os 56 artigos analisados, cerca de 14% são de origem estrangeira, provenientes da Espanha (3), Portugal (4) e Uruguai (1). Os demais pesquisadores advindos de instituições nacionais estão quantificados de acordo com a Tabela 6, destacando-se a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), que tem vínculo com cerca de 14% dos 117 pesquisadores representantes dos trabalhos em contabilidade e gestão ambiental analisados nesse estudo (Tabela 6).

Optou-se por apresentar somente as universidades com maior número de pesquisadores, tendo em vista a elevada quantidade de instituições envolvidas. Nesse sentido, também se destacam a FURB e a UFC com sete pesquisadores, a Fucapes, UFPE, USP-SP e USP-RP com seis, UFRJ e UFSM com cinco e a PUC de Campinas com quatro autorias.

Tabela 6 - Quantidade de Pesquisadores por Instituição

Instituição	Pesquisadores
Universidade Federal de Santa Catarina	16
Universidade Regional de Blumenau	7
Universidade Federal do Ceará	7
Fucape Business School	6
Universidade Federal de Pernambuco	6
Universidade de São Paulo - Capital	6
Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto	6
Universidade Federal do Rio de Janeiro 5	5
Universidade Federal de Santa Maria	5
Pontifícia Universidade Católica - Campinas	4

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Para verificar a evolução teórico-metodológica das publicações e se existe uma possível mudança de paradigma em relação às pesquisas científicas em contabilidade durante o século XXI, foi realizada uma classificação de cada trabalho de acordo com os critérios de Demo (2000), tendo sido constatados trabalhos de cunho teórico, metodológico, empírico e prático (Tabela 7).

Tabela 7 - Classificação das Pesquisas em Contabilidade e Gestão Ambiental

Classificação da Pesquisa	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	Total
Teórico	2	1		1	3		3			2	1	13
Metodológico									1			1
Empírico	1			1	1	4	1	6	8	8	6	36
Prático			1	1			1	1		2		6
Total	3	1	1	3	4	4	5	7	9	12	7	56

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Infere-se que a maioria dos trabalhos são de natureza empírica, 64% do total dos trabalhos. Os trabalhos empíricos ganharam força a partir da segunda metade do período analisado, ou seja, cerca de 92% desses trabalhos foram publicados entre 2006 e 2011 nos periódicos brasileiros, o que pode indicar uma mudança de paradigma nas estratégias de pesquisa utilizadas no cenário contábil nacional. Os 13 trabalhos teóricos identificados estão divididos quase na mesma proporção entre os dois subperíodos. Destaca-se ainda que, dos 13 trabalhos teóricos publicados, cinco deles são de origem estrangeira, indicando que os trabalhos nacionais pouco tendem a publicar pesquisas meramente teóricas.

Em relação aos trabalhos de natureza prática, foi constatado que são poucos e em sua maioria se referem aos trabalhos de simulação e elaboração de propostas e modelos teóricos que podem ser levados posteriormente à prática, totalizando seis estudos. Não foi constatado nenhum trabalho como pesquisa ação ou participante entre os artigos de natureza prática. Apenas um único trabalho tem natureza metodológica, destinando-se a discutir processos científicos dentro da área de contabilidade e gestão ambiental.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no objetivo precípuo deste trabalho, que é verificar as características da produção científica brasileira em contabilidade e gestão ambiental nos periódicos nacionais da área de contabilidade durante o período de 2001 a 2011, esta seção é dedicada exclusivamente a destacar os principais achados e as conclusões observadas durante a análise. Desta forma, com base na análise de 56 artigos em contabilidade e gestão ambiental entre 1.152 trabalhos selecionados na amostra, é possível inferir que, embora os trabalhos sobre este tema estejam ganhando destaque e em ascensão, ainda não representam nenhum domínio no meio científico de comunicação, disponível para publicação em contabilidade. Ainda assim, sugere-se analisar também essa produção científica entre os principais congressos nacionais em contabilidade, tendo em vista a quantidade de trabalhos.

Em termos quantitativos, verifica-se que apenas 4,9% dos estudos publicados na amostra selecionada exploram a temática abordada, e as revistas que mais publicaram esse tipo de trabalho foram a *Universo Contábil* (18) e a *Contabilidade Vista & Revista* (11). Ao comparar com o estudo de Jabbour, Santos e Barbieri (2008), verificou-se uma porcentagem de apenas 2,3% nos trabalhos sobre gestão ambiental, sendo possível inferir que na contabilidade esse percentual é aproximadamente o dobro do que nas publicações dos periódicos em administração; no entanto, ressalta-se que no trabalho dos autores o período era entre 1996 e 2005.

Ao avaliar os pesquisadores mais prolíficos identificados nos 56 artigos analisados, destaca-se a pesquisadora Máisa de Soura Ribeiro com sete trabalhos publicados durante o período, Fernando Dal-Ri Murcia e Hans Michael Van Bellen com três trabalhos. A média de autores por cada artigo foi de 2,57, sendo 10 trabalhos com apenas um autor, 19 com dois autores, 15 com três autores e 12 com quatro autores. Verifica-se ainda que as redes de colaboração entre os pesquisadores se encontram ainda pouco integradas, representando, assim, uma limitação para o desenvolvimento de pesquisas posteriores.

Complementa-se a abordagem sobre os pesquisadores avaliando suas instituições de origem, identificando a Universidade Federal de Santa Catarina como o maior polo de pesquisadores em contabilidade e gestão ambiental no âmbito nacional. Na vertente internacional, cerca de 15% são de origem estrangeira, provenientes da Espanha (3), Portugal (4) e Uruguai (1).

Por fim, infere-se que a maioria dos trabalhos analisados são de na-

tureza empírica, totalizando cerca de 64% do total dos trabalhos, tendo ganho força a partir da segunda metade do período analisado, ou seja, 92% desses trabalhos foram publicados entre 2006 e 2011 nos periódicos brasileiros, o que pode indicar uma mudança de paradigma nas estratégias de pesquisa utilizadas no cenário contábil nacional. Foram verificados ainda 13 trabalhos de natureza teórica, seis com abordagem prática e apenas um metodológico.

Os trabalhos relacionados com a temática ambiental, apesar de mais robustos e em maior quantidade nas publicações da área contábil, ainda precisam ganhar maior espaço nos veículos de comunicação científica, pois representam temas emergentes e de alta relevância científica e social. Espera-se que nesta década que se inicia essa perspectiva possa prosperar e contribuir para a melhoria das pesquisas científicas em contabilidade e na qualidade de vida de toda a sociedade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAÚJO, Elisson Alberto Tavares; SILVA, Wendel Alex Castro. Pesquisa científica em contabilidade gerencial nos ENANPADs de 2003 a 2008. *Revista Universo Contábil*, FURB, Blumenau, v. 6, n. 3, p. 29-44, jul./set., 2010.
- ARTIACH, Tracy; LEE, Darren; NELSON, David; WALKER, Julie. The determinants of corporate sustainability performance. *Accounting and Finance* 50, 31-51, 2010.
- BEUREN, Ilse Maria (organizadora e colaboradora). *Como elaborar trabalhos monográficos em Contabilidade – Teoria e Prática*. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- BEUREN, Ilse Maria; SCHLINDWEIN, Antônio Carlos; PASQUAL, Dino Luiz. Abordagem da controladoria em trabalhos publicados no Enanpad e no Congresso USP de controladoria e contabilidade de 2001 a 2006. *Revista Contabilidade & Finanças*, Universidade de São Paulo: São Paulo. V. 18, n. 45, p. 22 – 37, set./dez. 2007
- BRAGA, Célia (org.). *Contabilidade Ambiental – Ferramenta para a Gestão da Sustentabilidade*. Atlas: São Paulo, 2007.
- BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm>. Acesso em jan. 2011.
- CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. *Web Qualis*. <<http://qualis.capes.gov.br/webqualis/ConsultaPeriodicos.faces>. 2010>. Acesso em: Mar. 2012.
- CHAROUX, O.M.G. *Metodologia: processo de produção, registro e relato do conhecimento*. 3ª Ed. São Paulo: DVS Editora, 2006.
- DEMO, Pedro. *Metodologia do Conhecimento Científico*. Atlas: São Paulo, 2000.
- GERMANO, C. *Retrospectiva das teses de contabilidade até 1988*. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Universidade de São Paulo: São Paulo, 1988.
- GIL, Antônio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2006.

- GOLDBERG, J.; GOLDBERG, S.R.; RATLIFF-MILLER, Paulette. Investing in Socially Responsible Companies. *The Journal of Corporate Accounting & Finance*, p.53-58, 2008.
- JABBOUR, Charbel José Chiappetta; SANTOS, Fernando César Almada; BARBIERI, José Carlos. Gestão Ambiental Empresarial: um levantamento da produção científica brasileira divulgada em periódicos da área de administração entre 1996 e 2005. *RAC*, Curitiba, v. 12, n. 3, p. 689-715, Jul./Set. 2008.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. *Metodologia científica*. 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2004.
- NASCIMENTO, Artur Roberto do; SANTOS, Ariovaldo dos; SALOTTI, Bruno; MÚRCIA; Fernando Dal-ri. Disclosure Social e Ambiental: Análise das Pesquisas Científicas Veiculadas em Periódicos de Língua Inglesa. *Revista Contabilidade Vista & Revista*, v. 20, n. 1, p. 15-40, jan./mar. 2009.
- NOSSA, Sylvania Neris; TEIXEIRA, Aridelmo José Campanharo; FLORIO, Simone Luiza. Uma abordagem epistemológica da pesquisa contábil sobre o balanço social e a demonstração do valor adicionado. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade – REPEC*. v. 1, n. 2, art. 4, p. 71-93, maio/ago. 2007.
- PAIVA, Paulo Roberto de. *Contabilidade ambiental – Evidenciação dos Gastos Ambientais com Transparência e Focada na Prevenção*. Atlas: São Paulo, 2003.
- SANTOS, Adalto de Oliveira; SILVA, Fernando Benedito da; SOUZA, Synval de; SOUZA, Marcos Francisco Rodrigues. Contabilidade Ambiental: Um estudo sobre sua aplicabilidade em empresas brasileiras. *Revista Contabilidade & Finanças*, USP. V. 16, n. 27, p. 89-99, set/dez 2001. São Paulo.
- TINOCO, João Eduardo Prudêncio; KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. *Contabilidade e Gestão Ambiental*. Atlas: São Paulo, 2008.
- TUWAIJRI, Sulaiman A. Al; CHRISTENSEN, Theodore E.; HUGHES II, K. E (2004). The relations among environmental disclosure, environmental performance, and economic performance: a simultaneous equation approach. *Accounting, Organization and Society* 29, 447-471.

Recebido em: 15/06/2012

Aceito em: 20/10/2012