

## A comunicação científica sobre sustentabilidade ambiental em administração no Brasil

The scientific communication on environmental sustainability in administration in Brazil

Iara Regina dos Santos Parisotto<sup>1</sup>

Maria Tereza Saraiva de Souza<sup>2</sup>

Celso Machado Junior<sup>3</sup>

Milton Abreu Campanário<sup>4</sup>

**Resumo:** O objetivo deste estudo é mostrar um panorama da disseminação do conhecimento gerado pelas teses e dissertações produzidas sobre sustentabilidade ambiental nos programas de pós-graduação *stricto sensu* de administração do Brasil. Foi realizada pesquisa descritiva, documental, de abordagem qualitativa e quantitativa. Constatou-se que 54% das teses e dissertações não geraram qualquer tipo de publicação. Os trabalhos que foram disseminados se manifestaram, na sua grande maioria, em congressos e em periódicos científicos e em menor proporção em livros.

**Palavras-chave:** Comunicação Científica; Teses; Dissertações; Pesquisa em Administração.

**Abstract:** The aim of this study is to show an overview of the dissemination of knowledge generated by theses and dissertations produced on environmental sustainability programs in post-graduate studies in administration of Brazil. Was performed descriptive, documentary research was conducted in a qualitative and quantitative approach. It was found that 54% of theses and dissertations have not generated any type of publication. The jobs that were disseminated manifested mostly at conferences and in scientific journals, and to a lesser extent in books.

**Keywords:** Scientific Communication; Theses; Dissertations; Search in Management.

---

<sup>1</sup> Doutora em Administração pela Universidade Nove de Julho – UNINOVE. Professora do Programa de Pós-graduação em Administração da Fundação Universidade Regional de Blumenau – FURB.

<sup>2</sup> Mestrado e Doutorado em Administração de Empresas pela Escola de Administração de Empresas de São Paulo / Fundação Getúlio Vargas - EAESP/FGV. Professora do Programa de Pós-Graduação em Administração da Fundação Educacional Inaciana Padre Sabóia de Medeiros – FEI.

<sup>3</sup> Doutorado em Administração pela Universidade Nove de Julho – UNINOVE. Professor do Programa de Pós-graduação em Administração no Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – PPGA/FMU.

<sup>4</sup> Pós-doutorado pela Oxford University. Doutorado em Doctor of Philosophy - Cornell University, Cornell, Estados Unidos. Bolsista Produtividade do CNPq. Professor do Departamento de Economia da Universidade de São Paulo – USP.

## 1. Introdução

A produção do conhecimento científico ocorre preponderantemente nas Instituições de Ensino Superior (IES) e se manifesta como produto da atividade dos pesquisadores, que se tornam responsáveis por agregar valor e desenvolver o conhecimento (MOOM, 2009; LEITE FILHO, 2008). Neste contexto, os programas de pós-graduação *stricto sensu* são responsáveis por parcela significativa da construção do conhecimento científico, compartilhando o desafio da formação de pesquisadores – mestres e doutores. Vale destacar que as áreas de Administração, Ciências Contábeis e Turismo, campo de pesquisa deste estudo, possuem 135 cursos *stricto sensu*. Os programas de administração representam parcela significativa deste universo com 55 programas de mestrado, 27 programas de doutorado e 27 programas de mestrado profissional (CAPES, 2012).

A produção do conhecimento científico é resultado dos diferentes processos de publicação e socialização por parte da comunidade científica, de uma área ou subárea do conhecimento. Essas comunidades, por meio da construção contínua da ciência, asseguram a disseminação do conhecimento, a preservação de padrões e o reconhecimento daqueles que contribuem com o desenvolvimento das ideias em diferentes campos do saber (MOOM, 2009).

A década de 1990 marca o início dos estudos voltados para identificar as características da área acadêmica de Administração. Na área de sustentabilidade ambiental, os estudos, voltados à compreensão do campo de pesquisa, se iniciam em momento posterior, com destaque para as pesquisas de Rosa e Ensslin (2007); Sgarbi et al. (2008); Gallon et al. (2008); Jabbour et al. (2008); Souza et al. (2011a).

Um evento relevante quanto ao desenvolvimento das pesquisas acadêmicas na área de sustentabilidade ambiental é o estudo desenvolvido por Souza et al. (2011b), que verificou as características da produção científica das teses e dissertações sobre o tema sustentabilidade ambiental em programas *stricto sensu* em administração do Brasil, no período de 1998 a 2009. Apesar da relevância do estudo desenvolvido pelos pesquisadores, o resultado não aborda se as dissertações e teses desenvolvidas resultaram em posterior publicação em revistas científicas. Essa condição estabelece uma interessante oportunidade de pesquisa.

A partir da oportunidade de melhor conhecer o campo científico da sustentabilidade ambiental, esta pesquisa estabelece o objetivo identificar a disseminação do conhecimento gerado pelas teses e dissertações produzidas sobre sustentabilidade ambiental, nos programas de pós-graduação *stricto sensu* de administração do Brasil.

A contribuição deste estudo consiste em revelar a evolução das teses e dissertações produzidas nos programas de pós-graduação *stricto sensu* em Administração por meio da comunicação científica gerada ao longo do tempo. Assim a pesquisa permite identificar os canais de disseminação do conhecimento produzido em sustentabilidade ambiental, nas diversas regiões do Brasil. As análises realizadas poderão contribuir com o trabalho de pesquisadores e instituições, no estabelecimento de estratégias de comunicação científica e diretrizes para publicação de trabalhos resultantes de teses e dissertações.

A estrutura do trabalho está disposta em mais cinco seções, além desta seção introdutória. Na seção seguinte, é apresentada a fundamentação teórica. A terceira seção trata dos procedimentos metodológicos adotados no estudo. A quarta seção apresenta os resultados da pesquisa, enquanto na quinta desenvolve-se a discussão. A última seção sintetiza as principais conclusões.

## **2. Fundamentação teórica**

O termo comunicação científica se refere à troca de informações entre cientistas e inclui todas as atividades associadas com a produção, disseminação e uso da informação, que se inicia com a ideia do cientista e finaliza com a aceitação dos resultados como parte integrante do conhecimento científico. Para que a ciência se desenvolva, o conhecimento já estabelecido é aumentado, aprimorado, revisto ou corrigido pelos resultados de novas pesquisas. A noção de continuidade é fundamental para a ciência e depende de um sistema de comunicação (GARVEY, 1979).

A comunicação científica fundamenta-se na informação científica, que, por sua vez, gera o conhecimento científico. A ciência é infinitamente evolutiva e mutável e utiliza a pesquisa científica como instrumento central, posicionando a comunicação científica como elemento básico. Assim, o conhecimento só é científico quando a informação é registrada e divulgada, permitindo que outros indivíduos a utilizem e

transmitam por meio do compartilhamento entre os pares. A comunicação científica compõe-se por um sistema global e cooperativo no qual se reúnem medidas, facilidades, ocasiões, publicações, recursos e diretrizes, que determinam como as mensagens científicas circulam (TARGINO; NEYRA, 2006; MOOM, 2009). “A realização de pesquisas e a comunicação de seus resultados são atividades inseparáveis” (MEADOWS, 1999, p. 161).

Para Barreto (1998, p. 123), “A publicidade do conhecimento produzido é uma condição necessária para sua validação e socialização, construindo, também, um ciclo constante e auto-regerativo: conhecimento-publicidade-opinião pública-novo conhecimento”.

Assim, a comunicação científica desempenha um papel relevante, tendo em vista que consiste na divulgação dos resultados das pesquisas à comunidade científica, de forma a favorecer a geração e a disseminação dos conhecimentos e das atividades de pesquisa (CURTY; BOCCATO, 2005).

A comunicação distribuída no fluxo de informação é classificada em formal ou informal. A comunicação formal são as publicações com divulgação mais ampla, também denominadas de literatura branca, como os periódicos científicos e os livros, que são amplamente difundidos e possuem controle de qualidade realizado pelos pares. A comunicação informal, intitulada de literatura cinzenta é usada para designar documentos não convencionais e semipublicados, tais como as dissertações, as teses e os anais de congressos, entre outros. A literatura cinzenta vem conquistando reconhecimento de um número expressivo de pesquisadores, estudantes, bibliotecários e editores, em razão de sua importância para a pesquisa científica e tecnológica (MUELLER, 2000; GOMES ET AL., 2000; BJORK, 2005).

Apesar de as teses e dissertações serem consideradas literatura cinzenta, a sua identificação e obtenção tem sido facilitada, uma vez que as universidades e faculdades nas quais são defendidas, órgãos de fomento de pesquisas, Ministério da Educação, Ciência e Tecnologia são entidades empenhadas em torna-las acessíveis através da publicação em meio digital (CAMPELLO, 2000).

As pesquisas relatadas em dissertações e teses de doutorado podem dar origem a mais de um artigo em eventos e em periódicos científicos; dependendo da área da ciência, o trabalho é redigido para publicação à medida que a pesquisa avança. Assim, é

possível reportar uma mesma pesquisa mais de uma vez, podendo aparecer em mais de um tipo de publicação, porém a maioria delas mantém-se na sua forma original (MEADOWS, 1999; CAMPELLO, 2000).

É comum os orientadores estimularem seus orientandos do programa de pós-graduação a produzirem artigos como forma de inseri-los no mundo científico. Estabelece-se, assim, a possibilidade de valorizar a linha de pesquisa em que trabalham. Além disso, a publicação assegura a prioridade das descobertas e estabelece a propriedade intelectual (MUELLER, 2000, FERREIRA et al., 2009).

Os eventos são encontros de membros de uma comunidade científica. Em tais encontros, as apresentações dos trabalhos são uma oportunidade para os pesquisadores verem seus trabalhos sendo avaliados pelos pares, possibilitando que críticas e sugestões sejam realizadas, além de permitir a retroalimentação instantânea. Os encontros científicos se caracterizam pelo aperfeiçoamento das pesquisas que podem ser modificadas após a apresentação. Os anais – conjunto dos trabalhos apresentados em eventos - são considerados forma intermediária de documento, precedendo a fase de finalização, que é o artigo publicado em periódico (MEADOWS, 1999; CAMPELLO, 2000).

Há uma série de publicações distintas, de modo que a comunidade científica pode tomar conhecimento do que está sendo pesquisado. No entanto, os artigos de periódicos sujeitos a avaliação e os livros científicos ainda são considerados como as publicações definitivas dos resultados das pesquisas. São os preferencialmente lidos e citados por pesquisadores. Os periódicos científicos tendem a ter maior visibilidade, alcançando uma audiência maior que as comunicações em anais de eventos. Publicar em um periódico significa que a pesquisa está mais madura, aumentando o status do autor e a consistência da abordagem teórica, uma vez que os periódicos dispõem de um corpo de avaliadores que confere autoridade e confiabilidade para um artigo, pois a aprovação de especialistas representa a aprovação da comunidade científica. O artigo, ao ser citado por outros pesquisadores, permite que os resultados de uma pesquisa sejam absorvidos por gerações subsequentes, garantindo o registro formal da autoria e a possibilidade de acesso aos conhecimentos registrados ao longo do tempo (Mueller, 2000; Meadows, 1999; Bjork, 2005; Ferreira et al., 2009).

Para Khosrowjerdi (2011), a produção de conteúdo acontece depois do pensamento crítico e geração das ideias, quando um pesquisador torna visível o seu conhecimento apresentando um discurso, um livro ou um artigo escrito. Depois de produzido o conteúdo, as comunidades científicas não confiam nesse conteúdo a menos que ele seja validado por alguns autores. A revisão por pares é um excelente exemplo de legitimação do conteúdo. Quando o conteúdo é avaliado, melhorado, publicado ou rejeitado, sua publicação e distribuição ocorrem por meio de diferentes canais revolucionados após a *web*. A preservação do conteúdo é a última etapa do processo de comunicação científica. Nessa etapa o conteúdo é preservado em bibliotecas, centros de informação e bancos de dados científicos para demandas futuras.

Ferreira et al. (2009), em pesquisa aplicada a 211 respondentes da área de Ciências da Comunicação, concluíram que 57,8% dos participantes publicaram em eventos científicos; 27,5% em periódicos científicos; 9% em livros ou capítulos de livros e os restantes 5,7% em outros meios de divulgação.

Mueller (2005) verificou como se configurava a escolha por diferentes canais de disseminação - artigos publicados em periódicos nacionais e estrangeiros, livros e capítulos de livros, trabalhos apresentados em congressos nacionais e em congressos estrangeiros - pelos pesquisadores brasileiros, entre 1995 e 2002, nas oito grandes áreas do saber, segundo classificação da CAPES. Os resultados mostraram que pesquisadores da área de Ciências Sociais Aplicadas deram preferência aos periódicos nacionais e aos livros, e publicaram menos nos periódicos estrangeiros, congressos nacionais e capítulos de livros. Apenas marginalmente publicaram em anais de congressos estrangeiros.

Población e Noronha (2002) identificaram os tipos de documentos produzidos em cada programa de pós-graduação em Ciência da Informação no Brasil, no período de 1990 a 1999, analisando a produção em relação à literatura branca e cinzenta. Os autores concluíram que os docentes dos programas publicaram 37,3% da sua produção em periódicos científicos; 29,8% em eventos; 10,8% em livros e monografias e os outros 22,1% foram publicados em outros tipos de publicações, como teses e monografias.

Ao avaliar a velocidade na publicação dos produtos científicos com 127 pesquisadores da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Correia et al., (2008)

constataram que o tempo estimado para publicação em eventos é de 3 a 36 meses, sendo que a maior parte (90%) ocorre em até um ano e 65% em até seis meses. O prazo de publicação em periódicos é de até 36 meses, sendo que 84% publicam em 24 meses e 27% em seis meses. Quase 50% dos autores não publicam livros. Quanto aos que publicaram (16%), o tempo foi de 24 meses.

Souza et al. (2011b), ao pesquisarem as características da produção científica das teses e dissertações sobre o tema sustentabilidade ambiental em programas *stricto sensu* em administração do Brasil, no período de 1998 a 2009, observaram que houve uma evolução quantitativa em relação ao total de trabalhos defendidos na área ambiental. Isso se deu principalmente nos últimos cinco anos da análise, destacando o ano de 2008. Constataram também que o curso de mestrado estabelece uma maior prevalência de trabalhos na área ambiental no comparativo com o doutorado e o mestrado profissional. Com relação às teses e dissertações desenvolvidas em sustentabilidade ambiental no comparativo com o total produzido, a Região Norte se destaca com uma participação de 15%, apesar do pequeno volume de trabalhos, a Região Nordeste é a segunda região com maior participação de trabalhos na área (5,2%), seguida pela Região Sul (4,7%) e pela Região Sudeste (3,3%). A região Centro-Oeste apresenta uma participação de apenas 1,4% das dissertações e teses defendidas na área ambiental do total da região.

Como continuidade desse estudo, notou-se a importância de pesquisar a comunicação científica gerada pelas teses e dissertações para que seja possível vislumbrar o avanço do tema sustentabilidade na área de administração.

### **3. Procedimentos metodológicos**

Realizou-se uma pesquisa de natureza descritiva, com procedimento documental de abordagem qualitativa e quantitativa (BARDIN, 2009; RAUPP; BEUREN, 2003; RICHARDSON; PERES, 1989).

Em termos de delineamento temporal, essa pesquisa trata-se de um estudo longitudinal (HAIR et al., 2005), a partir de 541 teses e dissertações produzidas em sustentabilidade ambiental, de um total de 14621 trabalhos defendidos em programas de mestrado e doutorado, em Administração, de 1998 a 2009 (SOUZA et al., 2011b). Com relação às publicações resultantes das teses e dissertações, a coleta dos dados compreende as teses e dissertações realizadas no período de 1998 a 2011.



Após o levantamento do total das teses e dissertações de sustentabilidade ambiental, o estudo estabelece atenção nas publicações em periódicos realizadas entre 2010 e 2011 que foram originadas em pesquisas das teses e dissertações, relatadas no parágrafo anterior. A opção por esse tipo de delineamento é justificada pela possibilidade de verificar a evolução da comunicação científica na área ao longo do tempo.

A coleta de dados iniciou-se em setembro de 2011 e terminou em fevereiro de 2012, por meio da pesquisa documental (BEUREN; LONGARAY, 2003). A pesquisa de Souza et al. (2011b) serviu de ponto de partida para identificar as 541 teses e dissertações produzidas no período de 1998 a 2009, em sustentabilidade ambiental. Com base nestas informações sobre a publicação dos trabalhos, identificaram-se os autores. De posse do nome dos autores, se extraiu dos currículos Lattes (CNPQ, 2011) dos egressos e orientadores dos programas *stricto sensu* as informações referentes à produção científica. As publicações identificadas nos respectivos currículos Lattes foram classificadas por autoria, tipo de publicação – evento nacional, evento internacional, periódico nacional, periódico internacional, livro nacional e livro internacional, título do artigo ou livro, ano da publicação e seu respectivo triênio. Os dados obtidos foram armazenados em uma planilha do Microsoft Excel 2007.

O procedimento de análise dos dados se iniciou com a busca de semelhança entre o título das 541 teses/dissertações em sustentabilidade ambiental e o título dos artigos ou livros informados nos currículos Lattes dos egressos/orientadores. Vale destacar que nos casos em que o doutorando ou o mestrando realizou apenas uma publicação o processo de identificação foi ágil e de baixa complexidade. Nos casos em que a tese ou dissertação gerou mais de uma publicação, a identificação do relacionamento entre as partes foi de alta complexidade, inclusive com a necessidade de recorrer ao resumo da tese/dissertação para confirmar se a publicação era resultado daquele trabalho. A análise dos dados foi realizada pela estatística descritiva, utilizando como principal recurso a distribuição de frequência. A análise percentual também foi utilizada, possibilitando a comparação e evitando que os números absolutos gerassem interpretações errôneas.



#### **4. Resultados**

Este capítulo apresenta os resultados obtidos com o desenvolvimento do levantamento dos dados. Inicialmente identifica-se a existência de 541 teses e dissertações. Deste volume de teses e dissertações observa-se que 248 (46%) geraram publicações em eventos, periódicos ou livros. Portanto, 293 (54%) das teses e dissertações produzidas não tiveram continuidade, uma vez que os trabalhos não apresentaram outro tipo de divulgação que não fosse seu próprio resumo ou conteúdo completo em sites institucionais ou banco de teses da CAPES.

Dos 541 trabalhos, 136 egressos (25%) não possuíam seus currículos na plataforma Lattes. Desta forma, recorreu-se aos currículos dos orientadores em busca de possíveis publicações. Por meio deste recurso, se encontrou 36 egressos (26,4%). Esse dado pode indicar que 18,5% dos egressos que produziram suas teses e dissertações em sustentabilidade ambiental nos 12 anos analisados não seguiram a carreira docente ou de pesquisador, considerando a inexistência do currículo na plataforma Lattes.

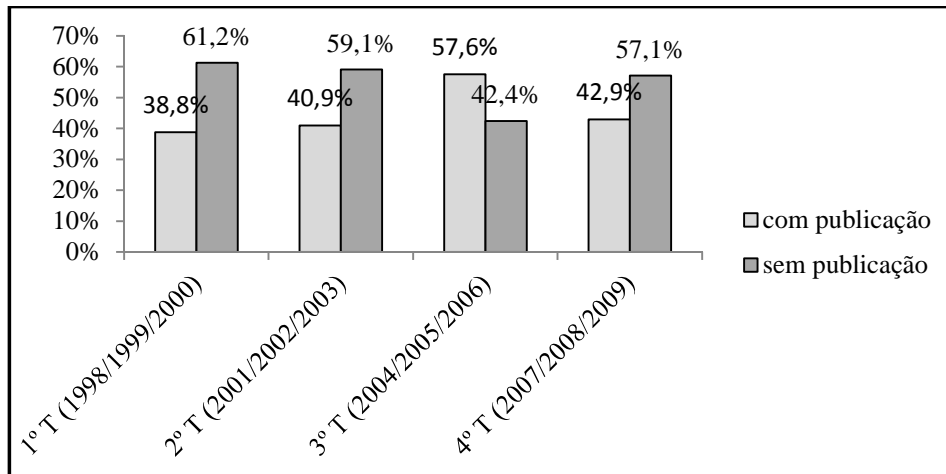
A análise das 541 teses e dissertações estratificadas por programas mostra o seguinte desempenho: Os programas de doutorado apresentaram 36 teses (7% do total) das quais apenas 20 (55,6% deste contingente) resultaram em publicações. O mestrado profissional gerou um volume de 109 dissertações (20% do total), das quais apenas 31 (28,4% deste contingente) resultaram em publicações. O mestrado acadêmico foi o que apresentou o maior volume de trabalhos com 396 dissertações (73% do total), das quais 197 (49,7% deste contingente) resultaram em publicações.

Percebe-se, na Figura 1, que a publicação de artigos resultantes das teses e dissertações produzidas no decorrer de quatro triênios de avaliação da CAPES foi aumentando gradativamente. Do 1º triênio (1998, 1999, 2000) para o 2º (2001, 2002, 2003) houve um aumento de 5,4% de teses e dissertações com publicações; do 2º triênio para o 3º (2004, 2005, 2006), o aumento foi de 40,8% e do 3º triênio para o 4º (2007, 2008, 2009) ocorreu uma redução de 25,5%. No período de 1998 a 2009, verificou-se um aumento de 10,6%. O menor crescimento ocorrido do 3º para o 4º triênio pode estar relacionado a artigos resultantes das teses e dissertações que foram encaminhados e cuja aprovação para publicação ainda não ocorreu.

Ao realizar-se o teste qui-quadrado de aderência, observou-se que ao longo dos triênios houve diferenças significativas com relação ao número de publicações ( $r =$

0,0137). Essas diferenças foram mais acentuadas no 2º e 4º triênio para os trabalhos sem publicação. Vale destacar que teses e dissertações finalizadas no 4º triênio ainda podem ter publicações em processo de avaliação em eventos e, principalmente, em periódicos quando o tempo de publicação tende a demorar mais.

Figura 1 – Continuidade dos trabalhos por triênio



Fonte: Dados da pesquisa (2014).

A Tabela 1 mostra a distribuição do tempo das publicações conforme o ano de formação dos alunos. Considera-se até um ano aqueles trabalhos que geraram publicações antes da defesa final das teses e dissertações (considerados resultados parciais desses trabalhos), somados aos que tiveram publicações no ano da defesa final com aqueles defendidos no ano seguinte da defesa final.

Tabela 1 – Distribuição do tempo de publicação por ano de titulação

Ano Titulação	Tempo de publicação				Total
	Até 1 ano	1,1 a 2 anos	2,1 a 3 anos	Mais de 3 anos	
1998	4	-	-	1	5
1999	5	1	-	-	6
2000	18	2	2	3	25
2001	24	1	1	2	28
2002	17	3	3	3	26
2003	32	6	4	5	47
2004	25	3	1	4	33
2005	48	1	3	4	56
2006	75	12	7	8	102
2007	62	14	5	5	86

2008	70	14	6	1	91
2009	56	2	-	-	58
Total	436	59	32	36	563
Participação %	77,4	10,5	5,7	6,4	100

Fonte: dados da pesquisa (2014).

Percebe-se que a maior parte das publicações, 436 (77,4%), ocorre em até um ano, enquanto 91 (16,2%) são publicadas entre dois e três anos e 36 (6,4%) levam mais de três anos para serem publicadas. Tal fato pode estar relacionado ao fato de que a maior parte das publicações ocorre em eventos, e os artigos costumam ser encaminhados durante ou logo após a confecção das teses e dissertações. Como nos eventos os avaliadores têm prazos pré-determinadas para a entrega das avaliações, em função dos eventos terem datas pré-determinadas, essas publicações ocorrem mais rapidamente do que nos periódicos. Nestes, os avaliadores necessitam mais tempo para desenvolver a avaliação e precisam seguir padrões de qualidade, normalmente mais rígidos.

Analisando a participação dos trabalhos em função das regiões do território brasileiro, identifica-se o seguinte desempenho regional:

A Região Norte, com sete dissertações, teve quatro pesquisas publicadas na forma de trabalhos científicos. Nesta condição se posiciona como a região que apresentou maior proporção de teses e dissertações que geraram publicações (57,1%). A Região Centro-Oeste, com apenas três dissertações na área de sustentabilidade, sendo que destas apenas uma gerou publicação, se caracteriza como a região em que as dissertações originaram menor número de publicações, 33,3%. A região Sudeste produziu 283 (52,3% do total), e deste total 130 (45,9%) resultaram em publicações. Tal desempenho posiciona a região Sudeste como a que possui maior volume de teses e dissertações na área de sustentabilidade, bem com a que gerou maior volume de publicações. A região Sul, com 145 teses e dissertações (26,8%) do total apresenta 74 publicações posteriores (51% do total), desempenho bastante expressivo. E, finalmente, a região Nordeste com 103 Pesquisas (19% do total) apresenta 39 publicações (37,9%) resultantes das teses e dissertações realizadas.

A divulgação das pesquisas pode ser realizada por diferentes canais de comunicação científica. As 248 teses e dissertações resultaram em 563 publicações, com a seguinte distribuição: i) 363 (64,5% do total) artigos científicos em eventos

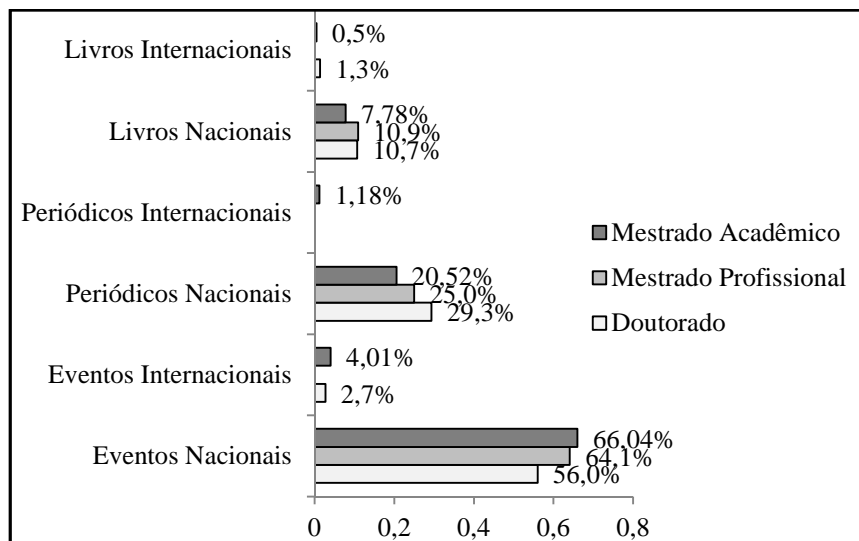
nacionais e 19 em eventos internacionais; ii) 125 (22,2% do total) artigos em periódicos nacionais e cinco (0,9% do total) artigos em periódicos internacionais e iii) 48 (8,5% do total) livros ou capítulos de livros nacionais e três (0,5% do total) livros internacionais. Observa-se um número elevado de publicações em eventos: 194% superior às publicações em periódicos. Vale destacar que a participação em evento se caracteriza como uma publicação não definitiva, com conteúdo em desenvolvimento que está sujeito a críticas e sugestões dos pares.

A Figura 2 mostra as publicações distribuídas em eventos nacionais e internacionais, periódicos nacionais e internacionais e livros nacionais e internacionais por curso de formação. Das 75 publicações do doutorado, 44 (58,7%) foram artigos publicados em eventos, sendo que dois (2,7%) destes foram em eventos internacionais; 22 (29,3%), em periódicos nacionais, enquanto nove (12%) se transformaram em livros ou capítulos de livros (um livro internacional). Os programas de Doutorado e de mestrado profissional não publicaram nenhum artigo em periódico internacional.

Os programas de mestrado profissional apresentaram 64 artigos, distribuídos da seguinte proporção: i) 41 (64,1%) publicações em eventos nacionais; ii) 16 (25%) publicações em periódicos nacionais e iii) sete (10,9%) em livros ou capítulos de livros nacionais. Observa-se que o mestrado profissional não teve nenhuma publicação internacional.

Das 424 publicações do mestrado acadêmico, i) 280 (66%) se referem a artigos apresentados em eventos nacionais; ii) 17 (4%) em eventos internacionais; iii) 87 (20,5%) em periódicos nacionais e cinco (1,2%) em periódicos internacionais; iv) 33 livros nacionais (7,8%) e 2 (0,5%) livros internacionais.

Figura 2 – Publicações Distribuídas em cada Tipo de Formação



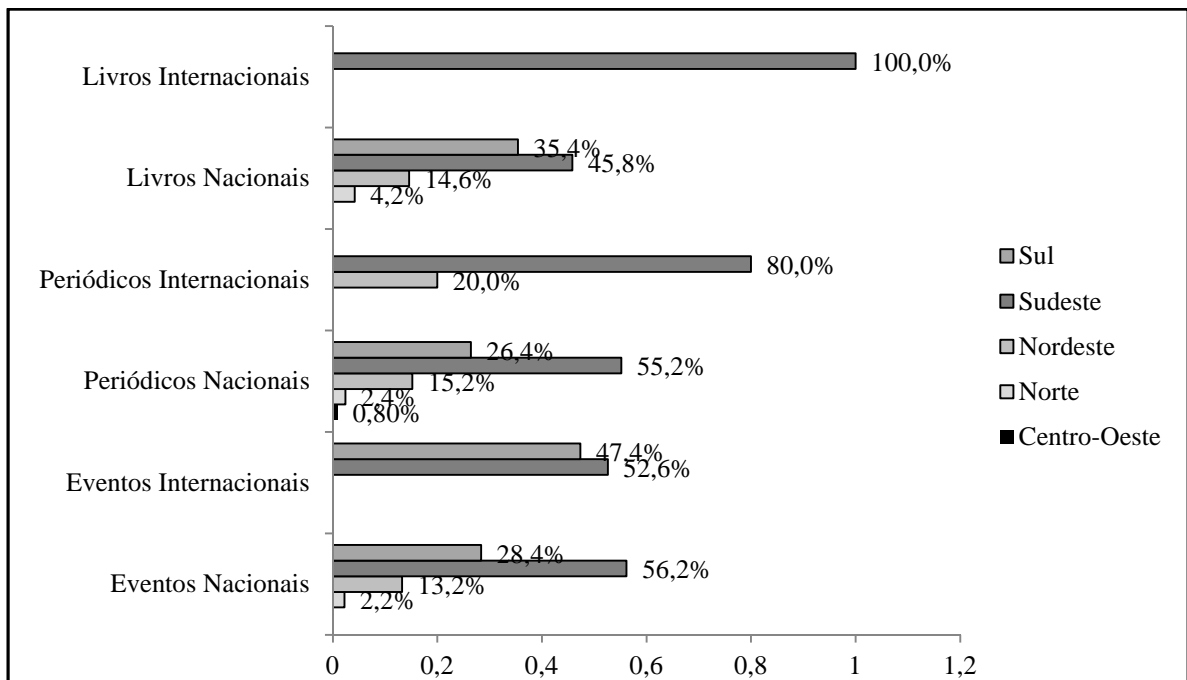
Fonte: Dados da pesquisa (2014).

O mestrado acadêmico e o doutorado tiveram publicações em eventos e livros internacionais, ao passo em que o mestrado profissional não. Apenas o mestrado acadêmico teve artigo publicado em periódico internacional. Analisando-se as publicações proporcionais a cada curso, percebe-se que o mestrado acadêmico e o mestrado profissional publicaram mais em eventos, enquanto o doutorado publicou mais em periódicos e livros. O doutorado publicou mais 15% em literatura branca do que o mestrado profissional e mais 37,7% nesse tipo de literatura do que o mestrado acadêmico.

A Figura 3 apresenta a participação de cada região do Brasil nos diferentes tipos de comunicação científica. A região Sudeste é a única que possui publicações em livros internacionais, possuindo também participação superior a 50% nas publicações em eventos nacionais, internacionais e periódicos nacionais e internacionais. Sua publicação em livros (45,8%) também é expressiva. As regiões Sul e Sudeste são as únicas que têm publicações em eventos internacionais.

No que diz respeito à participação em eventos nacionais, a região Sul é 49,5% inferior à região Sudeste e 115% superior a região Nordeste; sua participação em livros é expressiva, com 35,4%, assim como a de periódicos nacionais. Esta só é superada pela Região Sudeste.

Figura 3 – Participação das Regiões por Tipos de Comunicação Científica



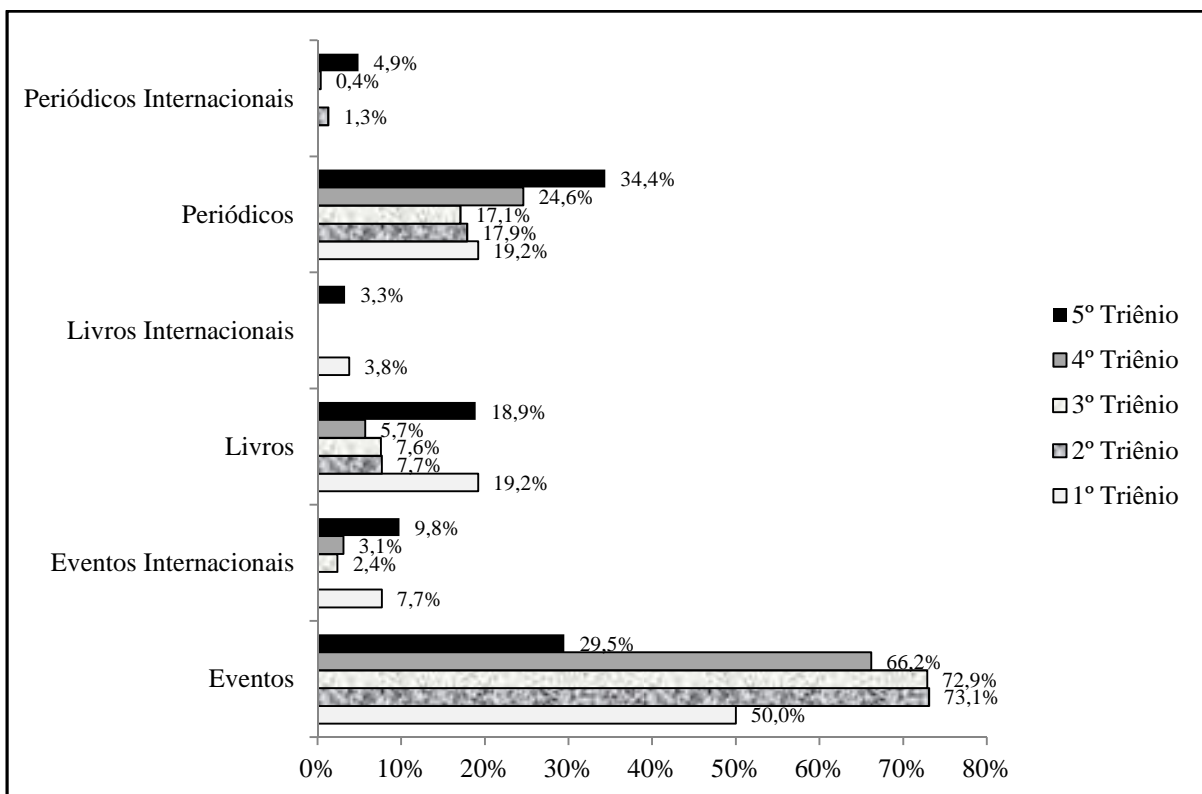
Fonte: dados da pesquisa (2014)

A região Nordeste fica em terceiro lugar em participação de publicações. Somente a Região Nordeste (40%) e a Região Sudeste (60%) possuem publicações em periódicos internacionais. As Regiões Norte e Centro-Oeste são as regiões com menor participação em publicações resultantes das teses e dissertações, porém possuem publicações em periódicos e livros nacionais.

Além das regiões Sul e Sudeste se destacarem na quantidade de teses e dissertações e número e respectivas publicações resultantes, também se distinguem por publicarem os seus resultados em meios mais qualificados de comunicação científica, tendo em vista que publicaram a maior parte dos resultados de seus trabalhos em literatura branca.

A Figura 4 mostra a evolução das 563 publicações, distribuídas em cinco triênios de avaliação da CAPES – 1º Triênio (1998, 1999, 2000); 2º Triênio (2001, 2002, 2003); 3º Triênio (2004, 2005, 2006); 4º Triênio (2007, 2008, 2009) e 5º Triênio (2010, 2011, 2012). Lembra-se que no 5º Triênio não existem publicações do ano de 2012, apenas dos anos de 2010 e 2011.

Figura 4 – Evolução das publicações por triênio



Fonte: Dados da pesquisa (2014).

A maior participação do 1º ao 4º triênio é a publicação em eventos, sendo que no 2º e 3º triênio a participação aumentou. No 4º triênio, esta diminuiu e apresentou queda acentuada no 5º triênio, momento em que as publicações em literatura branca foram fortalecidas. No tocante à publicação em eventos internacionais, observa-se que no 2º triênio nenhum trabalho foi publicado nessa modalidade, porém esse tipo de publicação teve evolução do 1º triênio para o 5º triênio em 25,6%. A publicação de livros por editoras internacionais aconteceu apenas no 1º e 5º triênio. A publicação em livros nacionais teve seu pico (19,2%) no 1º triênio e sua menor produção no 4º triênio (5,7%), passando a ter maior representatividade novamente no 5º triênio. A maior evolução é observada na publicação em periódicos, enquanto no 1º triênio os artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais representavam 19,2% do total produzido no triênio. No 5º triênio passaram a representar 39,3% do total, mais de 100% de aumento. No mesmo período, as publicações em eventos reduziram 31,9%; e em livros, 7,8%. A publicação em periódicos internacionais aconteceu no 2º (1,3%), 4º (0,4%) e 5º (4,9%) triênio.



Ao se realizar o teste de proporcionalidade, é possível constatar que no 2º, 3º e 4º triênios as publicações em periódicos são proporcionalmente baixas, o que não ocorre no 5º triênio, quando a publicação aumenta significativamente. Com relação à publicação em eventos no 2º, 3º e 4º triênios, a proporcionalidade é alta enquanto no 1º e 5º triênio é mais baixa. A publicação em livros apresenta baixa proporcionalidade no 2º, 3º e 4º triênios, porém praticamente se equivale no 1º e 5º triênio.

A seção seguinte discute os dados encontrados frente ao referencial teórico estabelecido como base desta pesquisa.

## **5. Discussão**

Observou-se que menos da metade (46%) das teses e dissertações tiveram continuidade, uma vez que sua publicação ficou restrita à divulgação do próprio trabalho ou seu resumo, confirmando Meadows (1999) e Campello (2000) quando afirmam que a maioria desses trabalhos se mantém em sua forma original. Além disso, 25% dos egressos não possuíam currículos Lattes, o que indica que esses pesquisadores podem não estar mais atuando na área.

O acesso aos textos das teses e dissertações, apesar de serem considerados trabalhos semipublicados, literatura cinzenta, têm sido facilitados por todas as instituições devido às facilidades proporcionadas pela *internet* (GOMES et al., 2000; CAMPELLO, 2000), o que permite a consulta e utilização dessas pesquisas pelos pares, reduzindo a possibilidade destes trabalhos não terem acesso por outros pesquisadores.

Nas teses ou dissertações que apresentam única publicação do seu resumo ou conteúdo em uma biblioteca digital, a evolução do conhecimento desenvolvido fica prejudicada. Entende-se que esse estudo não circulou suficientemente para ser considerado socializado e legitimado pela comunidade científica, exceto com aqueles membros que estavam nas bancas julgadoras. Desta forma, o desenvolvimento do conhecimento científico foi comprometido pela falta de transmissão e compartilhamento entre os pares, não permitindo que outros pesquisadores pudessem avaliar, aprimorar, rever e corrigir resultados, o que contribuiria com outras pesquisas que, por sua vez, gerariam novos conhecimentos (GARVEY, 1979; BARRETO, 1998; MEADOWS, 1999; CURTY; BOCCATO, 2005; TARGINO; NEYRA, 2006; MOON, 2009; KHOSROWJERDI, 2011).

Os programas de doutorado, com 55,6% dos trabalhos resultando em publicações e os programas de mestrado acadêmico com 49,7% se posicionam como os que mais disseminaram o conhecimento desenvolvido. A evolução da quantidade de publicações resultantes das teses e dissertações, ao longo dos triênios (10,6%), sinaliza que esses programas estão buscando propiciar e valorizar o conhecimento científico na área de sustentabilidade ambiental. De forma análoga, os orientadores estão estimulando seus alunos a publicarem seus trabalhos, assegurando a prioridade de suas descobertas, bem como valorizando suas linhas de pesquisa visto que a publicidade do conhecimento produzido é condição para sua validação e legitimação na comunidade científica (MUELLER, 2000; FERREIRA et al., 2009; KHOSROWJERDI, 2011).

A propensão dos programas de mestrado profissional conseguirem a atenção das pesquisas em temas e problemas de características técnicas pode justificar o baixo número de publicações resultantes das dissertações produzidas nesses cursos, ao contrário do mestrado acadêmico e doutorado. Apesar de o programa de mestrado acadêmico ter uma maior prevalência de trabalhos na área ambiental, comparado ao doutorado e ao mestrado profissional (SOUZA et al., 2011b), os trabalhos que geraram mais publicações foram as teses de doutorado.

Corroborando com os resultados obtidos por Correia et al., (2008), em que a maioria das publicações acontece num período de 12 a 24 meses, este estudo identificou que a maior parte das publicações, 436 (77,4%), ocorreu em até um ano. Por outro lado, 91 (16,2%) foram publicadas em um intervalo de dois a três anos; e 36 (6,4%) publicações levaram mais de três anos para serem publicadas.

Proporcionalmente ao total de publicações geradas pelas teses e dissertações em sustentabilidade ambiental, a Região Norte é a que tem a maior participação (57,1%), o que vai ao encontro dos resultados de Souza et al. (2011b). O autor já apontava uma maior proporcionalidade de teses e dissertações produzidas na área ambiental na região. No entanto, em contraposição aos resultados de Souza et al. (2011b), a Região Sul (51%) e a Região Sudeste (45,9%) se destacam nas publicações geradas pelas teses e dissertações em sustentabilidade ambiental. A Região Nordeste ficou, então, na quarta posição em relação ao percentual de publicações (37,9%) resultantes desses trabalhos, seguida somente pela Região Centro-Oeste (33,3%). Apesar da pouca produção da Região Centro-Oeste na área ambiental (0,6%), seus resultados, em termos de publicações geradas foram satisfatórios, já que resultou nas publicações de um terço das

produções. As Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste se destacaram nas publicações em sustentabilidade ambiental, pois publicaram a maior parte dos resultados de seus trabalhos em literatura branca.

As publicações das teses e dissertações utilizaram diferentes canais formais e informais de comunicação científica (MUELLER, 2000; GOMES et al., 2000; BJORK, 2005), sendo que os eventos (MEADOWS, 1999; CAMPELLO, 2000) foram os canais predominantes, seguidos dos periódicos (MUELLER, 2000; GOMES et al., 2000; BJORK, 2005; FERREIRA et al., 2009) e livros. As pesquisas, provenientes dos programas de mestrado acadêmico e doutorado, estão distribuídas em cinco, dos seis canais de publicação analisados. A Região Sudeste foi a única que publicou em todos os canais, seguida novamente pela Região Sul, Região Nordeste, Região Norte e Região Centro-Oeste.

A análise mostrou uma predominância de publicação em eventos, seguida de periódicos e livros, o que corrobora os estudos de Ferreira et al., (2009). Porém se contrapõe às conclusões de Población e Noronha (2002) e Mueller (2005), que apresentavam maior número de publicações em periódicos e livros. Tal resultado pode se justificar em razão da existência de diferentes áreas do saber envolvidas nas pesquisas, assim como do o período de análise.

Na análise da evolução das publicações, nos triênios de avaliação da CAPES, percebe-se uma redução das publicações em eventos e aumento das produções em periódicos e livros. Foi possível constatar que a maior parte das publicações ocorreu em canais qualificados pela CAPES. Tal cenário denota o amadurecimento da área, uma vez que esse tipo de publicação é considerado como publicação definitiva, tendo preferência na leitura e citação pelos pares, assegurando e preservando as ideias e reflexões dos cientistas, e legitimando o conhecimento (MUELLER, 2000; MEADOWS, 1999; BJORK, 2005; FERREIRA et al., 2009; KHOSROWJERDI, 2011).

## 6. Conclusão

O objetivo deste trabalho foi identificar a disseminação do conhecimento gerado pelas teses e dissertações produzidas sobre sustentabilidade ambiental nos programas de pós-graduação *stricto sensu* de administração do Brasil.

Ao se efetuar as análises, observou-se que 54% das teses e dissertações desenvolvidas em sustentabilidade não geraram qualquer tipo de publicação, embora o número de trabalhos não publicados tenha se reduzido ao longo do tempo. Percebendo o esforço dos programas de pós-graduação *stricto sensu* nesse sentido, pode-se afirmar que essa evolução foi pequena, tendo em vista o período analisado.

Constatou-se que a maior parte da publicação está concentrada em dois ou três anos, contando o ano da conclusão do curso. As publicações, na maioria das vezes, têm início dois anos antes do término dos trabalhos, o que denota a necessidade de socialização do conhecimento com a academia, objetivando obter a aprovação e a obtenção de sugestões com o intuito de melhorar a pesquisa.

Observou-se um volume expressivo de teses e dissertações que resultaram em mais de uma publicação. A predominância das publicações ocorreu nos programas de doutorado e de mestrado acadêmico, com menor participação do programa de mestrado profissional.

A região Norte, apesar de ter produzido apenas 1,7% das teses e dissertações na área de sustentabilidade ambiental, foi a mais prolífica, uma vez que publicou 57% do que produziu, seguida pelas regiões Sul, Sudeste, Nordeste e Centro-Oeste.

A maior parte da divulgação ocorreu em publicações qualificadas pela Capes e, embora haja predominância de publicações em eventos nacionais, percebe-se que, ao longo do período, os periódicos nacionais e os livros passaram a ter maior representatividade, o que sugere um amadurecimento do tema sustentabilidade ambiental, em administração.

A principal limitação deste estudo foi a seleção das publicações com base no currículo Lattes dos alunos e dos orientadores. Assim, possíveis currículos desatualizados omitiram informações importantes para esta pesquisa. Recomenda-se, para futuras pesquisas, relacionar as descobertas desses trabalhos utilizando a classificação de eventos, periódicos e livros ao sistema Qualis/CAPES.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 5.ed. Lisboa: Edições 70, 2009.

BARRETO, A. A. Mudança estrutural no fluxo do conhecimento. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 27, n. 2, p. 122-127, maio/ago., 1998.

BEUREN, I. M.; LONGARAY, A. A. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**: teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2003.

BJORK, B.C. A lifecycle model of the scientific communication process. **Learned Publishing**, v. 18, n. 3, jul. 2005.

CAMPELLO, B. S. Teses e dissertações. In: Campello, B. S.; B. V. CENDÓN; J. M. KREMER. (Org.). **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2000. p. 121-128.

COLLIS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em administração**: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). **Relação de Cursos Recomendados e Reconhecidos**. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/cursos-recomendados>>. Acesso em: 23 abr. 2012.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO (CNPQ). **Plataforma Lattes. Currículo Lattes**. Disponível em: <<http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/busca.do?metodo=apresentar>> Acesso em: 24 out. 2011.

CORREIA, A. E. G. C.; SILVA, E. L.; ROCHA, E. C. A disseminação da informação científica na UFPE. **Biblios**, Lima, n. 30, p. 14-26, 2008.

CURTY, M. G.; BOCCATO, V. R. C. O artigo científico como forma de comunicação do conhecimento na área de ciência da informação. **Revista Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 10, n. 1, p. 94-107, 2005.

FERREIRA, S. M. P.; MARCHIORI, P. Z.; CRISTOFOLI, F. Percepção e motivação para publicar em revistas tradicionais e de acesso aberto: um estudo nas ciências da Comunicação. **Comunicação & Sociedade**, São Paulo, v. 31, n. 52, p. 79-125, jul./dez. 2009.

GALLON, A. V. et al. Um estudo longitudinal da produção científica em administração direcionada à temática ambiental. **Revista Alcance**, Itajaí, v. 15, n. 1, p. 81-101, jan./abr. 2008.

GARVEY, W. D. **Communication**: the essence of science. Oxford: Pergamon Press, 1979.

GOMES, S. L. R.; MENDONÇA, M. A. R.; SOUZA, C. M. Literatura Cinzenta, In: CAMPELLO, B. S.; CENDÓN, B. V.; KREMER, J. M. (Org.). **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2000. p. 97-104.

HAIR, J. F. et al. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

JABBOUR, C. J. C. ; SANTOS, F. C. A.; BARBIERI, J. C. Gestão ambiental empresarial: um levantamento da produção científica brasileira divulgada em periódicos da área de administração entre 1996 e 2005. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 12, n. 3, p. 689-715, jul./set. 2008.

KOSROWJERDI, M. Designing a viable scientific communication model: VSM approach. **Library Hy Tech**, v. 29, n. 2, p. 359-372, 2011.

LEAL, C. C.; SHIBAO, F. Y.; MOORI, R. G. Principais autores sobre Green supply chain no âmbito internacional. In: SEMINÁRIO EM ADMINISTRAÇÃO, 12, 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo: PPGAD-FEA-USP, 2009.

LEITE FILHO, G. A. Padrões de produtividade de autores em periódicos e congressos na área de contabilidade no Brasil: um estudo bibliométrico. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 12, n. 2, p. 533-554, abr./jun. 2008.

MEADOWS, A. J. **A comunicação científica**. Brasília: Brique de Lemos, 1999.

MUELLER, S. P. M. O crescimento da ciência, o comportamento científico e a comunicação científica: algumas reflexões. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, Belo Horizonte, v. 24, n. 1, p. 63-84, jan./jun. 1995.

MUELLER, S. P. M. A ciência, o sistema de comunicação científica e a literatura científica. In: CAMPELLO, B. S.; CENDÓN, B. V.; KREMER, J. M. (Org.). **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: UFMG, 2000. p. 21-34.

MUELLER, S. P. M. A publicação da ciência: áreas científicas e seus canais preferenciais. **Data Grama Zero Revista de Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p.1-12. Fev. 2005.

MOMM, C. F. **O conhecimento científico em turismo no Brasil**: cursos de pós-graduação (*Stricto Sensu*) – período de 2000 a 2006. 131 f. (Mestrado em Ciências da Informação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

POBLACIÓN, D. A.; NORONHA, D. P. Produção das literaturas “branca” e “cinzenta” pelos docentes/doutores dos programas de pós-graduação em ciência da informação no Brasil. **Ciências da Informação**, Brasília, v. 31, n. 2, p.98-106, mai./ago.2002.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. **Metodologia da Pesquisa Aplicável às Ciências Sociais**. In: BEUREN, I. M. (Org.). Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade : teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2003. Cap.3, p.76-97.

RICHARDSON, R. J. PERES, J. A. S. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1989.

ROSA, F.; ENSSLIN, R. Tema “a gestão ambiental” em eventos científicos: um estudo exploratório nos eventos avaliados segundo critério qualis da Capes. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE, 9, 2007, Curitiba. **Anais...** Curitiba: Unicenp: 2007.

SGARBI, V. S. et. al. Os jargões da sustentabilidade: uma discussão a partir da produção científica nacional. In: ENCONTRO NACIONAL DE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE, 10, 2008, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: UFRGS, 2008.