Gestão ambiental: Levantamento da produção científica brasileira entre 2010 e 2014

MARCELLE QUEIROZ DA SILVEIRA

UECE - Universidade Estadual do Ceará marcellequeiroz@hotmail.com

ANA CRISTINA BATISTA DOS SANTOS

UECE - Universidade Estadual do Ceará ana.batista@uece.br

GESTÃO AMBIENTAL: LEVANTAMENTO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA BRASILEIRA ENTRE 2010 E 2014

Resumo

Este artigo tem por objetivo investigar o perfil dos estudos sobre gestão ambiental entre os anos de 2010 e 2014. Para tanto, realizou-se uma pesquisa exploratória descritiva de abordagem mista (qualitativa e quantitativa), que mediante análise bibliométrica, em amostra obtida em quatro periódicos nacionais Qualis de Administração A2 - RAE, RAP, RAC e RAUSP, buscou sob a perspectiva da gestão ambiental, analisar: produção científica total, produção científica sobre gestão ambiental, características de autoria, abordagens metodológicas e temas mais evidenciados nos artigos. Foram considerados ao todo 941 artigos, desse total, 33 constituem a amostra desse estudo, por apresentarem algum dos termos chave sobre gestão ambiental, sendo eles: gestão ambiental, sustentabilidade e meio ambiente; apresentados no título, nas palavras-chave ou no resumo. Como resultado da pesquisa nota-se um avanço sobre o tema gestão ambiental nas publicações científicas, tendo em vista o aumento de produção nesse sentido. No entanto, verifica-se que embora seja uma temática cada vez mais discutida pela sociedade civil, empresarial e acadêmica, ainda encontra-se em um processo de evolução e consolidação, visto que a produção científica verificada sobre gestão ambiental, no período selecionado para a presente pesquisa, equivale a apenas 3,51% da produção científica total analisada nesse estudo.

Palavras-chave: gestão ambiental; produção científica; análise bibliométrica.

Abstract

This article aims to investigate the profile of studies on environmental management between the years 2010 and 2014. Therefore, it held a descriptive exploratory study of mixed approach (qualitative and quantitative), which by bibliometric analysis, sample obtained in four national journals A2 Administration Qualis - RAE, RAP, RAC and RAUSP, sought from the perspective of environmental management, to analyze: full scientific production, scientific production on environmental management, authoring features, methodological approaches and more evident in articles themes. They considered all the 941 articles of this total, 33 in the sample of this study, by presenting some of the key terms of environmental management, which are: environmental management, sustainability and the environment; presented in the title, the keywords or abstract. As a result of the research note is an advance on the topic environmental management in scientific publications, in order to increase production accordingly. However, it appears that although it is a subject increasingly discussed by civil society, business and academic, yet is in a process of evolution and consolidation as scientific verified production on environmental management in the selected period for the this research represents just 3.51% of the total scientific production analyzed in this study.

Keywords: environmental management; scientific production; bibliometric analysis.

Introdução

A gestão ambiental organizacional faz-se presente nos assuntos de organizações públicas e privadas em âmbito mundial, além de se apresentar como fundamental para o sucesso dessas organizações (Fiorini & Jabbour, 2014). Os autores também afirmam que em virtude do maior conhecimento pelo meio social e político, bem como maior exigência de clientes e consumidores no tocante ao meio ambiente, é crescente o interesse por parte das organizações na inclusão da variável ambiental em seus negócios.

Dentro dessa perspectiva, Drunn e Garcia (2011) asseveram que a gestão ambiental tem como objetivo diminuir o impacto das atividades humanas sobre o meio, através do ordenamento destas. Em complemento às ideias dos autores, Oliveira e Gomes (2012) afirmam que gestão ambiental trata-se do conjunto de atividades administrativas e operacionais que tem o intuito de beneficiar o meio ambiente mediante ações de prevenção, redução ou eliminação de danos causados pelo homem à natureza, os quais são consequência de todas as fases do ciclo de vida de um produto ou atividade tais como: planejamento, operacionalização, implementação e desativação.

Segundo Lizuka e Peçanha (2014), nos últimos anos, concretizada através de debates e eventos acadêmicos e profissionais, as questões ambientais têm assumido relevância. Os resultados são espalhados pelo mundo, através dos meios de comunicação, muito embora nem sempre pacíficos e consensuais.

Diante dessa realidade, Fiorini e Jabbour (2014), afirmam que uma sociedade ambientalmente sustentável tem como base um grande número de informações complexas, as quais requerem um gerenciamento tão complexo quanto.

Sob este prisma, Junqueira, Maior e Pinheiro (2011) acentuam que nas universidades, a democratização e difusão do conhecimento acontecem mediante a produção científica, a qual se constitui como um dos elementos mais importantes dentre as atividades acadêmicas.

Dentro deste cenário, segundo as pesquisas de Sehnen et al. (2012), em 2010 o termo "Gestão Ambiental" compunha o título de 38 dos artigos selecionados, além de ser a palavra-chave em 64 deles, e ser citado no texto de quase todos os artigos da amostra (98,23%) de dado estudo.

No entanto, apesar das práticas ambientais terem se tornado uma das prioridades nas ações empresariais, e da acentuada presença do termo "gestão ambiental" em alguns estudos, a exemplo de Sehnen (2012), ainda são pouco explorados os meandros quanto à produção científica no que diz respeito aos temas ambientais (Jabbour, Santos & Barbieri, 2008).

Nesse contexto, visto que "balanços críticos contribuem para a compreensão de uma determinada área de conhecimento" (Junqueira, Maior & Pinheiro, 2011, p. 43), o objetivo geral deste trabalho é o de investigar o perfil dos estudos sobre gestão ambiental nos artigos publicados em quatro periódicos nacionais *Qualis* de Administração A2, entre os anos de 2010 e 2014.

Na perspectiva da gestão ambiental, realiza-se uma pesquisa exploratória descritiva de abordagem mista (qualitativa e quantitativa), que mediante uma análise bibliométrica em artigos publicados nos periódicos nacionais - Revista de Administração de Empresas (RAE), Revista de Administração Pública (RAP), Revista de Administração Contemporânea (RAC) e Revista de Administração da USP (RAUSP), analisa: produção científica total, produção científica sobre gestão ambiental, características de autoria, abordagens metodológicas e

ISSN: 2317 - 830:

temas mais evidenciados nos artigos. Desse modo, frente à relevância do assunto, este trabalho buscou responder a seguinte questão: qual o perfil da produção científica sobre gestão ambiental entre os anos de 2010 e 2014?

Além desta introdução, a estrutura do trabalho está organizada em mais quatro partes. Na parte seguinte abordam-se acontecimentos históricos que marcaram a evolução do tema desenvolvimento sustentável e alguns estudos bibliométricos desenvolvidos sobre gestão ambiental. Na terceira parte, considera-se o procedimento metodológico adotado no estudo. Na quarta parte expõem-se os resultados da pesquisa, além da análise e discussão desses resultados. Na última seção, têm-se as considerações finais.

Acontecimentos Históricos da Evolução do Desenvolvimento sustentável

Em 1968, foi constituído por Aurelio Peccei, o Clube de Roma, grupo composto por economistas, cientistas, educadores e industriais, estabelecido com o objetivo de abordar dilemas da humanidade, dentre os quais os relacionados ao meio ambiente, e exaustão dos recursos naturais. Frente às constatações do grupo, ocorre em 1972, a publicação de um relatório do Clube de Roma, denominado "Os Limites do Crescimento" (*The Limits to Growth*), no qual os dados apontam claramente para a mensagem da existência de limites para o crescimento econômico; baseados em questões centrais, como: poluição, crescimento populacional e tecnologia (Oliveira, 2012).

Oliveira (2013) relata que ainda em 1972, na Suécia, foi realizada a Conferência de Estocolmo, considerada a primeira Conferência Mundial sobre o homem e o meio ambiente, onde foram discutidos temas como a poluição industrial nos grandes meios urbanos e os problemas ambientais acarretados pelo desenvolvimento econômico.

Desse modo, em 1983, legitimado pelos questionamentos da Conferência de Estocolmo, foi criada pela Organização das Nações Unidas (ONU), a chamada Comissão Brundtland, ou Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD). Em 1987, como consequência dos trabalhos da Comissão, teve-se a publicação de um relatório final, denominado de "Nosso Futuro Comum" (*Our Common Future*), no qual se popularizou o termo Desenvolvimento Sustentável (DS) como "[...] aquele que atende às necessidades das gerações presentes sem comprometer a possibilidade das gerações futuras satisfazerem suas próprias necessidades" (CMMAD, 1991, p.46).

Souza e Ribeiro (2013) destacam que segundo a Comissão Brundtland para que se alcance a sustentabilidade ambiental faz-se necessário que os elementos naturais que sustentam a integridade global do ecossistema, tais como: a qualidade do ar, dos solos, das águas e dos seres vivos, não seja colocada em risco.

Em 1992, ocorre a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro, que reuniu chefes de estado de todos os continentes, lançou o conceito de ecoeficiência e foi o ponto de partida para a criação do Protocolo de Quioto e a Agenda 21; compromissos dos líderes mundiais e das empresas de grande importância para a sustentabilidade do planeta. Nela ainda foram elaborados documentos importantes, como a Declaração do Rio e a Convenção Quadro sobre as Mudanças Climáticas (Junqueira, Maior & Pinheiro, 2011).

Ainda segundo Junqueira, Maior e Pinheiro (2011), nos anos 2000, se evidenciam a busca do aprimoramento das questões ambientais nas agendas das organizações de todos os setores.

Assim, no ano de 2002, realizou-se em Johanesburgo, África do Sul, a Conferência Rio+10, também chamada de Cúpula Global ou Johanesburgo 2002, no intuito de se verificar os avanços em direção ao desenvolvimento sustentável, desde o acontecimento da Rio-92. Porém, verificou-se que, além do nível de emissão de gases poluentes ter aumentado,

evidenciando que as ações pré-estabelecidas na Agenda 21 não haviam sido cumpridas, havia surgido à problemática da água e um déficit social ainda maior. A pobreza passava a ser pauta na agenda global do desenvolvimento sustentável (Oliveira, 2013).

Em 2005, após alguns anos de discussão, entrou em vigor o Protocolo de Kyoto, cujo objetivo central era o de coibir o chamado efeito estufa. O tratado buscou a cooperação por parte dos países desenvolvidos que se propuseram a assinar o termo, onde se comprometiam a reduzir a emissão de gases Poluentes (Oliveira, 2013).

Passados 20 Anos Do Evento Rio +10, ocorre em 2012, na cidade do Rio de Janeiro, a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, também chamada de Rio+20. Onde se teve como pauta: produção e consumo sustentáveis, desafios socioambientais, reciclagem, política nacional de resíduos, dentre outros (MMA, 2015).

De acordo com Souza e Ribeiro (2013), a partir desses eventos em âmbito global, o termo desenvolvimento sustentável estabeleceu-se em suas três dimensões: dimensões ambiental, social e econômica, sem nenhuma sobressair-se à outra.

Alguns estudos bibliométricos desenvolvidos sobre a temática ambiental no Brasil

De acordo com Junqueira, Maior e Pinheiro (2011) é através da publicação de livros, de artigos em revistas e periódicos especializados, bem como por via de apresentações de resultados de pesquisas e/ou de estudos em fóruns nacionais e internacionais, normalmente difundidos sob a forma de anais que a produção científica deixa o espaço da universidade e é incorporada ao debate público.

Nesses termos, além de identificar o que as universidades produzem, ou como suas pesquisas vêm sendo realizadas, os autores acrescentam que a realização do balanço da produção científica a respeito de um tema, tem como objetivo propagar as ideias difundidas dentro das universidades para além de seus muros e auxiliar na organização de ideias, possibilitando-se assim avanços e a promoção de orientações seguras para a aplicação na prática desses novos conceitos.

No Brasil, segundo Souza e Ribeiro (2013), a partir da década de 1990, constataram-se as primeiras publicações sobre sustentabilidade ambiental em periódicos da área de administração, contribuindo-se assim para a disseminação do tema. Neste aspecto, enfatizam Ribeiro e Corrêa (2013), que nos últimos anos, por meio da consolidação conseguida através dos pesquisadores e periódica acadêmica, a produção científica nacional vem evoluindo, a exemplo das pesquisas de Donaire (1994), que tratou de registrar e caracterizar algumas respostas, às quais as empresas, a fim de atenderem a uma nova demanda da sociedade, adotavam em suas organizações.

Souza e Ribeiro (2013) complementam que a partir do início desse século, constatou-se em congressos e periódicos da área de administração, a consolidação desse tema. Daí então, ainda segundo os autores, verificou-se o surgimento de estudos bibliométricos em publicações nacionais e internacionais a respeito do referido assunto.

Contextualizando, Jabbour, Santos e Barbieri (2008) realizaram um levantamento da produção científica brasileira em gestão ambiental empresarial, entre 1996 e 2005, divulgadas em seis periódicos nacionais da área de administração. Sendo eles: Revista Eletrônica de Administração (REAd), Revista de Administração de Empresas – Eletrônica (RAE), Revista de Administração Contemporânea (RAC), Revista de Administração Pública (RAP), Revista de Administração de Empresas (RAE) e Revista de Administração da USP (RAUSP).

Sob a perspectiva analítica, o estudo dos autores abordou: o número de trabalhos publicados em gestão ambiental, o conteúdo e suas abrangências analíticas, o perfil metodológico das pesquisas, a demografia dos autores e a origem das referências bibliográficas utilizadas.

ISSN: 2317 - 830:

Dentre outros resultados, os autores constataram que embora o número de publicações científicas tenha passado de 117; em 1996, para 233; em 2005, apenas 41 (2,30%) dos artigos publicados em administração, referiam-se a gestão ambiental.

Nesse sentido, em uma revisão sistemática, Junqueira, Maior e Pinheiro (2011) fizeram uma avaliação crítica da produção científica brasileira sobre o tema sustentabilidade, nos artigos publicados nos anais do Encontro Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (EnANPAD) e em três periódicos da área de administração: Revista de Administração de Empresas (RAE), Revista de Administração Pública (RAP) e Organizações & Sociedade (O&S), no período entre 2000 e 2009.

Em dada avaliação observou-se: a temática preponderante, autores que se destacaram e suas respectivas instituições de ensino e pesquisa, além do perfil metodológico adotado nos estudos.

Dentro da perspectiva das três dimensões da sustentabilidade; econômica, ambiental e social, os resultados mostraram que no tocante à temática preponderante, os artigos contemplam: em 31%; as três dimensões concomitantemente, em 23%; segue-se uma abordagem somente sobre a dimensão econômica, em 19%; trata-se apenas da esfera social e em 11% versa-se sobre a dimensão ambiental. Quanto à opção metodológica, observa-se a predominância dos artigos teóricos empíricos. E no que se refere aos autores que se destacaram apresenta-se que a grande maioria das instituições e autores mais profícuos (74%) se concentra nos estados do sudeste e sul do Brasil.

Ainda nesse intento crítico, com o objetivo de se identificar a evolução do interesse de publicação da administração nas questões da gestão ambiental, estratégia ambiental, desempenho ambiental e avaliação estratégica ambiental em português, inglês ou espanhol, Sehnem et al. (2012) realizaram uma análise bibliométrica com abordagem quantitativa, em 44 periódicos brasileiros classificados em 2008 pelo sistema Qualis/CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, como A1, A2, B1 e B2, para a área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo.

Averiguou-se como resultado do referido trabalho, que de 2000 a 2009 houve um crescimento gradual de periódicos brasileiros nos quais se pode identificar o interesse pelas questões ambientais. No entanto, conforme os autores, esses números ainda denotavam uma amostra pouco significativa para a produção brasileira.

Souza e Ribeiro (2013) conduziram uma meta-análise, cujo objetivo tratava-se de investigar o perfil das pesquisas e a evolução do tema sustentabilidade ambiental nos artigos publicados em periódicos nacionais Qualis de Administração A1 e B2, no período de 1992 a 2011.

Os resultados dessa análise bibliométrica mostraram que a maior parte dos artigos publicados sobre a temática ambiental está concentrada em cinco revistas. São elas: Revista de Administração Pública (RAP), Revista Eletrônica de Administração (REAd), Revista de Administração de Empresas (RAE), Revista Gestão & Produção (G&P) e Revista Produção. Segundo os autores, os resultados apontaram que embora a sustentabilidade ambiental seja

Segundo os autores, os resultados apontaram que embora a sustentabilidade ambiental seja uma área recente em publicações, encontra-se a caminho de uma consolidação, uma vez que existem algumas características que favorecem a qualidade da pesquisa sobre o assunto, dos quais se citam: a tendência de crescimento entre os pesquisadores da área e a consolidação de referências de autores nacionais de destaque.

Procedimentos metodológicos

Este estudo tem como objetivo investigar o perfil dos estudos sobre gestão ambiental nos artigos publicados em quatro periódicos nacionais *Qualis* de Administração A2, entre os anos de 2010 e 2014.

ISSN: 2317 - 830:

A fim de atingir-se o objetivo proposto, realizou-se uma pesquisa documental, de natureza exploratória descritiva e cunho misto (qualitativo e quantitativo). Exploratória porque visa conhecer as características de um determinado fenômeno e descritiva porque tem o intuito de descrever suas particularidades (Vergara, 2014).

De acordo com Bauer e Gaskell (2010), a pesquisa qualitativa conduz à interpretação da realidade sob o aspecto social, destinando-se, assim, a auxiliar no entendimento da relação sociedade-organização de forma mais aprofundada em um dado contexto, o que se aplica a este trabalho.

O percurso metodológico contou com levantamento bibliográfico sobre o assunto, tais como: artigos científicos, periódicos, rede eletrônica e livros. A pesquisa bibliográfica fez-se relevante para um melhor entendimento e explanação do tema tratado.

Realizou-se uma análise bibliométrica de artigos publicados em quatro periódicos nacionais, classificados pela Qualis no estrato A2, entre os anos de 2010 e 2014. Segundo Likuza e Peçanha (2014), contribuem para o reconhecimento de temas mais tradicionais e emergentes dentro de uma dada temática. Assim, na perspectiva da gestão ambiental analisaram-se: a Revista de Administração de Empresas (RAE), a Revista de Administração Pública (RAP), a Revista de Administração Contemporânea (RAC) e a Revista de Administração da USP (RAUSP).

Ressalta-se que a escolha desses periódicos se justifica pela elevada conceituação na área de Administração - Qualis (A2) e pelo fato de vários estudos na temática ambiental terem tomado como base a produção científica dos mesmos.

Assim, apresenta-se a RAE, revista bimestral, Qualis A2, publicada pela Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (FGV-EAESP). Fundada em maio de 1961, é a primeira revista científica brasileira na área de administração. Por conseguinte tem-se a RAP, revista bimestral, Qualis A2, publicada pela Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas da Fundação Getúlio Vargas do Rio de Janeiro (FGV-EBAPE).

A RAC, revista bimestral, Qualis A2, cuja missão consiste em auxiliar num maior entendimento nas áreas de Administração e das Ciências Contábeis, e que tem desde 2009 sua publicação exclusivamente online. Ademais, tem-se a RAUSP, revista trimestral, Qualis A2, publicada pelo Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.

Para a coleta de dados, realizou-se uma pesquisa documental dos artigos, através dos sites dos periódicos selecionados. Constatou-se que ao todo foram publicados 941 artigos nos quatro periódicos investigados. Desse total, 33 tratam sobre gestão ambiental, e compõem assim, a amostra deste estudo.

Considerando-se que segundo Ribeiro e Corrêa (2013), para a análise bibliométrica, a escolha do banco de dados a ser analisado é fundamental, adotou-se para a seleção dos artigos a serem analisados nesta pesquisa, três termos chave: gestão ambiental, sustentabilidade e meio ambiente, além de suas respectivas traduções e termos derivados. Verificou-se a existência desses termos no título, nas palavras-chave e no resumo do artigo. É válido ressaltar, que alguns artigos foram excluídos da amostra da pesquisa, pois embora apresentassem um dos termos chave mencionados, não abordavam a dimensão ambiental em seu conteúdo.

Após a leitura e organização das informações dos artigos, realizou-se a análise quantitativa por meio de estatística descritiva simples, levando-se em consideração: produção científica total, produção científica sobre gestão ambiental, características de autoria, abordagens metodológicas e temas mais evidenciados nos artigos.

Apresentação, análise e discussão dos resultados

Nesta seção, apresenta-se a análise bibliométrica dos resultados da pesquisa realizada nos 33 artigos, subdividida em cinco tópicos: produção científica total, produção científica no Brasil em gestão ambiental, características de autoria, abordagens metodológicas e evidência de temas.

Produção Científica Total

Na Tabela 1, verifica-se o número total de artigos publicados nos quatro periódicos analisados (RAP, RAC, RAUSP e RAE), entre os anos de 2010 e 2014. Nota-se que nesse período, foram publicados 941 artigos nos quatro periódicos analisados.

Ainda na Tabela 1, tem-se: a produção científica por ano, de cada periódico, o total da produção científica durante os cinco anos observados (2010 a 2014) de cada periódico e os percentuais relativos à produção de cada periódico, comparados ao total consolidado da produção dos cinco anos analisados.

Tabela 1: **Produção acadêmica no Brasil entre os anos de 2010 e 2014, por periódico.**

PERIÓDICO/ANO	2010	2011	2012	2013	2014	Total por periódico	Total por periódico (%)
RAP	51	66	68	65	66	316	33,58
RAE	27	40	41	39	46	193	20,51
RAC	55	48	40	36	42	221	23,49
RAUSP	28	28	48	57	50	211	22,42
Total geral	161	182	197	197	204	941	100

Fonte: Dados de pesquisa

Considerando-se os anos de 2010 e 2014 (extremidades), é possível observar (Tabela 1) que a produção científica em administração, nos periódicos pesquisados, passou de 161 para 204 artigos publicados, evidenciando-se assim um aumento de 26,7%. Esse fato pode ser justificado pelo aumento na produção de três dos quatro periódicos verificados. Constata-se na produção da RAC a única exceção, que sofre um decréscimo de 55 (2010) para 42 artigos publicados (2014). Muito embora, por decorrência do volume de publicações anuais se encontre em segundo lugar num comparativo com os demais periódicos aqui mencionados.

Enfatiza-se a produção da RAUSP, que quase dobrou, passando de 28 para 50 artigos publicados ao logo de cinco anos, a exemplo, do que também ocorreu com a produção da RAE, que passou de 27 para 46, no mesmo período.

A RAP manteve sua produção anual praticamente estável. Estabelecendo-se como a primeira em número de publicações.

Tais constatações podem ser explicadas pelo aumento do número de periódicos e eventos disseminadores importantes na área de Administração. À medida que ocorre um aumento quantitativo de publicações, também se percebe uma maior difusão da produção científica.

Produção científica no Brasil em Gestão Ambiental

Na Tabela 2, tem-se o número total de artigos publicados sobre o tema "gestão ambiental", nos quatro periódicos analisados (RAP, RAC, RAUSP e RAE), entre os anos de 2010 e 2014. Os artigos foram distribuídos por periódico e ano de publicação.

Tabela 2 Produção acadêmica no Brasil em Gestão Ambiental entre os anos de 2010 e 2014, por periódico.

PERIÓDICO/ANO	2010	2011	2012	2013	2014	Total por periódico	Total por periódico (%)
RAP	2	1	4	0	3	10	30,30
RAE	3	2	2	1	2	10	30,30
RAC	0	0	0	2	1	3	9,10
RAUSP	1	1	2	1	5	10	30,30
Total geral	6	4	8	4	11	33	100

Fonte: Dados de pesquisa

Em especial, enfatiza-se a produção total no ano de 2014; 11 publicações, a maior dentre os anos pesquisados. Atribui-se a RAUSP 45% do total de artigos publicados nesse contexto.

Em 2012, apresenta-se a segunda maior produção no Brasil na temática. Acontecimento que pode ser explicado em razão da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, também chamada de Rio+20, realizada nesse mesmo ano, na cidade do Rio de Janeiro.

Os periódicos RAP, RAE e RAUSP obtiveram o mesmo volume em publicações de artigos no somatório dos cinco anos pesquisados nesse trabalho. Cada periódico obteve um total de 10 artigos publicados entre os anos de 2010 e 2014.

Conforme Tabelas 1 e Tabela 2, dos 941 artigos pesquisados, apenas 33 tratavam sobre gestão ambiental.

Em contrapartida, salienta-se que embora aparentemente esse percentual possa ser considerado pouco expressivo; se comparado a produção total, o número de publicações sobre gestão ambiental, durante os cinco anos estudados, praticamente dobrou, passando de 6 (2010) para 11 (2014). Cenário que denota um maior interesse pelo assunto, por parte dos estudiosos da área.

Características de autoria

Na Tabela 3, apresenta-se a quantidade de distribuição dos artigos por número de autores (sobre o tema gestão ambiental, nos quatro periódicos analisados; RAP, RAC, RAUSP e RAE, entre os anos de 2010 e 2014)

Tabela 3 Distribuição dos artigos por número de autores

N° AUTORES/ARTIGO	QUANTIDADE	% EM RELAÇÃO AO TOTAL
1	5	15,15
2	13	39,39
3	9	27,27
4	3	9,09
5	2	6,06
6	1	3,03
TOTAL	33	100,00

Fonte: Dados de pesquisa.

Nota-se que em relação às características de autoria, o número de autores por artigo, aponta que prevalecem os artigos elaborados por dois autores (13), seguidos pelos de três autores (9) e da produção individual (5). Congruente aos resultados evidenciados em uma pesquisa de Souza e Ribeiro (2013), na qual os autores afirmam que é possível de verificar a formação de redes de parcerias, à medida que os autores publicam em conjunto.

Abordagens metodológicas

Na Tabela 4, observam-se os tipos de abordagens metodológicas mais utilizadas nos artigos publicados sobre o "tema gestão ambiental", nos quatro periódicos analisados; RAP, RAC, RAUSP e RAE, entre os anos de 2010 e 2014.

Tabela 4 **Abordagens metodológicas utilizadas**

ABORDAGEM METODOLÓGICA	QUANTIDADE	%
QUALITATIVA	16	48,5
MISTA	10	30,3
QUANTITATIVA	7	21,2

Fonte: Dados de pesquisa

Destaca-se o uso da abordagem qualitativa em 16 (48,5%) dos artigos pesquisados. Em seguida, tem-se a adoção da abordagem mista em 10 (30,3%) dos artigos analisados. E por último, como metodologia menos utilizada, apresenta-se a abordagem quantitativa, ocorrendo em 7 (21,2%) das publicações estudadas. A exemplo, estudo realizado por Jabbour, Santos e Barbieri (2008), onde a pesquisa qualitativa também apresentou predominância.

Evidência de temas

Na Tabela 5, analisa-se a distribuição dos temas mais encontrados nos artigos que tratam da gestão ambiental, entre os anos de 2010 e 2014, por periódico analisado (RAP, RAC, RAUSP e RAE).

Tabela 5 **Temas mais evidenciados nos periódicos**

TEMAS/PERIÓDICO	RAP	RAUSP	RAC	RAE	TOTAL
Gestão ambiental	1	5	3	3	12
Meio ambiente	1	1	0	0	2
Sustentabilidade	1	5	2	6	14
Sustentabilidade Empresarial	0	1	1	0	2
Green Suply Chain	0	1	0	1	2
Contratações sustentáveis	1	0	0	1	2
Mudanças climáticas	1	2	0	0	3
Turismo sustentável	3	0	0	0	3
Tecnologia ambiental	1	1	0	0	2

Fonte: Dados de pesquisa

No que se refere aos temas mais abordados nos periódicos, nota-se que nove temas se destacaram. O tema Gestão ambiental se apresenta em 12 dos 33 artigos tomados como amostra para este estudo: RAUSP (5), RAC (3), RAE (3) e RAP (1).

O tema Sustentabilidade (14) foi o mais citado, em especial, pelos periódicos RAE (6) e RAUSP (5).

É interessante ressaltar que, enquanto o periódico RAP, teve o tema Turismo sustentável abordado por três de seus artigos, nenhum outro periódico publicou nada nesse sentido durante o período que serviu de base para esta pesquisa.

Enfatiza-se também a presença de outros temas que embora tenham sua importância resguardada, foram menos citados nos artigos dos periódicos analisados, dos quais se citam: Tecnologia da informação verde, Desempenho socioambiental, Tecnologia ambiental, Preservação ambiental, Ambientalismo estatal, Política ambiental, Ambientalismo social, Consumo sustentável, Degradação ambiental, Práticas ambientais, Políticas de sustentabilidade, Políticas verdes, Auditoria ambiental, Efeito estufa.

Considerações finais

Neste estudo, investigou-se o perfil das pesquisas sobre o tema gestão ambiental nos artigos publicados nos periódicos, RAP, RAC, RAE e RAUSP, entre os anos de 2010 e 2014. A fim de atingir-se o objetivo proposto, foi realizada uma análise bibliográfica em uma amostra de 33 artigos, considerando-se: produção científica total, produção científica sobre gestão ambiental, características de autoria, abordagens metodológicas e temas mais evidenciados nos artigos.

Segundo os resultados da pesquisa, houve um aumento de interesse pelo assunto, visto o aumento da produção científica nesse sentido. Em especial, ressalta-se a produção científica

de 2014 (204 artigos), que excedeu em 26,7% a produção científica realizada em 2010 (161 artigos).

Quanto à produção científica sobre gestão ambiental, tem-se que o número de publicações, durante os cinco anos estudados, praticamente dobrou, passando de 6 (2010) para 11 (2014). Cenário que denota um maior interesse pelo assunto, por parte dos estudiosos da área.

No tocante as característica de autoria, os resultados apontam que prevalecem os artigos elaborados por dois autores (13), seguido pelos de três autores (9) e da produção individual (5). Observando-se assim a formação de grupos de pesquisa sobre gestão ambiental.

Quanto aos tipos de abordagens metodológicas, destaca-se a pesquisa qualitativa (48,5%) como a mais utilizada.

Infere-se do estudo que os temas Gestão ambiental e Sustentabilidade foram contemplados em todos os periódicos aqui analisados. Estabelecendo-se como os dois temas mais evidenciados. Vale ressaltar que temas como: Tecnologia da informação verde, Desempenho socioambiental, Tecnologia ambiental, Preservação ambiental, Ambientalismo estatal, Política ambiental, Ambientalismo social, Consumo sustentável, Degradação ambiental, Práticas ambientais, Políticas de sustentabilidade, Políticas verdes, Auditoria ambiental, Efeito estufa, também foram evidenciados nos artigos.

Verificou-se neste estudo que, o tema Gestão ambiental, embora cada vez mais discutido pela comunidade científica, ainda encontra-se em um processo de evolução e consolidação, visto que a produção científica verificada nesse sentido, equivale a apenas 3,51% da produção científica total analisada nesse estudo.

Como limitação da pesquisa, é válido apontar que a amostra restringiu-se às publicações dos quatro periódicos nacionais Qualis A2 da área de Administração, entre os anos de 2010 e 2014.

Sugere-se para pesquisas futuras, a expansão desse estudo para outros periódicos da área de Administração, bem como para teses e dissertações.

Referências

Bauer, M. W. & Gaskell, G. (2010). *Pesquisa Qualitativa Com Texto, Imagem e Som: um manual prático*. Pedrinho A. Garesch (tradutor). 5ed. Petrópolis: Vozes.

CMMAD - Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. (1991). *Nosso futuro comum.* 2ed. Rio de Janeiro, p.46, Editora da Fundação Getúlio Vargas.

Donaire, D. (1994). Considerações sobre a influência da variável ambiental na empresa. *Revista de Administração de Empresas*, v. 34, n. 2, p. 68-77.

Drunn, K. C. & Garcia, H. M. (2011). Desenvolvimento Sustentável E Gestão Ambiental Nas Organizações. *Revista Cientifica Eletrônica de Ciências Sociais Aplicadas da Eduvale*. V. 4, n. 6, p. 12-22.

Fiorini, Paula de Camargo & Jabbour, Charbel Jose Chiappetta. (2014). Análise do apoio dos sistemas de informação para as práticas de gestão ambiental em empresas com ISO 14001 - estudo de múltiplos casos. *Revista Perspect. Ciência*, vol.19, n.1, pp. 51-74.



Jabbour, C. J. C.; Santos, F. C. A; Barbieri, J. C. (2008). Gestão ambiental empresarial: um levantamento da produção científica brasileira divulgada em periódicos da área de administração entre 1996 e 2005. *Rev. adm. Contemporânea*, vol. 12, n.3, p. 689-715.

Junqueira, L. A. P., Maior, J. S. Pinheiro, F. P. & Pinheiro, F. P. (2011). Sustentabilidade: a produção científica brasileira entre os anos de 2000 e 2009. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, v. 5, n. 3, art. 3, p. 36-52.

Lizuka, E. S. & Peçanha, R. S. (2014). Análise da produção científica brasileira sobre sustentabilidade entre 2008 e 2011. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*, v. 3, n. 1, Jan./Abr., p. 1-17.

MMA, Ministério do Meio Ambiente. (2012). Declaração final da conferência das Nações Unidas sobre desenvolvimento sustentável (RIO + 20): o futuro que queremos. Brasília, MMA, 2012. Recuperado em: 27, outubro, 2015, de http://www2.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=ascom.noticiaMMA&idEstrutura=8&codigo=7 350.

Oliveira, Ana Paula de & Gomes, Samuel. (2012). Gestão ambiental e práticas sustentáveis na empresa. *Revista CEPPG – CESUC – CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DE CATALÃO*, v. 15, n. 26, p. 179-195.

Oliveira, José Antônio Puppim de. (2013). *Empresas na sociedade: sustentabilidade e responsabilidade social.* 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier.

Oliveira, Leandro Dias de. (2012). Os Limites do Crescimento 40 anos Depois: Das Profecias do Apocalipse Ambiental ao Futuro Comum Ecologicamente Sustentável. Continentes - *Revistas de Geografia do Departamento de Geociências da UFRRJ* - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, v. 1, p. 72-96.

Ribeiro, H. C. Melo & Corrêa, Rosany. (2013). Análise da produção científica da temática gestão socioambiental na perspectiva da Revista RGSA. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*, v. 7, n. 2, Maio./Ago., p. 86-104.

Sehnem, S., Oliveira, M. A. S., Ferreira, E. & Rosseto, A. M. (2012). Gestão e estratégia ambiental: um estudo bibliométrico sobre o interesse do tema nos periódicos acadêmicos brasileiros. REAd - *Revista Eletrônica de Administração*, v. 18, n. 2.

Souza, M. T. S, & Ribeiro, H. C. M. (2013). Sustentabilidade ambiental: uma meta-análise da produção brasileira em periódicos de administração. *RAC – Revista de Administração Contemporânea*, 17(3), 368-396.

Vergara, Sylvia Constant. (2014). *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. 15 ed. São Paulo: Atlas.