

**PANORAMA DOS ARTIGOS SOBRE GESTÃO AMBIENTAL PUBLICADOS NA
SCIENTIFIC PERIODICALS ELETRONIC LIBRARY - SPELL**

ANDRÉ LUÍS JANZKOVSKI CARDOSO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO (UFMT)

MIRELLY XAVIER RODRIGUES DA COSTA

CAUÊ FELIPE PIMENTEL

ANNA LUIZA FERRARI OLIVEIRA

PANORAMA DOS ARTIGOS SOBRE GESTÃO AMBIENTAL PUBLICADOS NA SCIENTIFIC PERIODICALS ELETRONIC LIBRARY - SPELL

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A análise da produção científica em administração, desde os trabalhos de Machado-da-Silva, Cunha e Amboni (1990), Bertero e Keinert (1994), Vergara e Pinto (2000), Tonelli et al. (2003), Hoppen e Meirelles (2005) e Hocayen-da-Silva, Rossoni e Ferreira Jr. (2008) entre outros, busca avaliar a qualidade das publicações brasileiras em suas diversas áreas do conhecimento. Um olhar mais abrangente sobre o progresso do desenvolvimento do conhecimento científico (KUHN, 2006) e o processo científico na produção desse conhecimento, incluindo pressupostos ontológicos, epistemológicos e metodológicos, além dos diferentes paradigmas (BURREL; MORGAN, 1979), pode oportunizar diálogos entre diferentes visões e contribuir para um entendimento compartilhado sobre qualquer área do saber nas diferentes ciências, em geral, e na área da gestão ambiental, em específico. Reflexões quanto às contribuições teóricas e práticas e como se dá o compartilhamento do conhecimento podem contribuir para um processo revisional dos estudos sobre gestão ambiental em termos de coerência, rigor, relevância e aplicabilidade, assim como indicar um possível estágio do desenvolvimento científico da área.

Pesquisadores em qualquer disciplina acadêmica tendem a se agrupar em redes informais, ou escolas invisíveis, tratando os problemas comuns de maneira semelhante (PRICE, 1963). Dentro dessas redes, os conceitos e as descobertas são debatidos entre os membros participantes, propiciando ampliação, aprimoramento, ou refutação por outros de seus pesquisadores, contribuindo para um desenvolvimento do conhecimento científico. Uma visão histórica das diversas trocas e contribuições entre os membros de subgrupos em determinada área do conhecimento reflete a formação intelectual desse campo. Compartilhar conhecimento por meio de pesquisas e resultados revela a vitalidade e a evolução do pensamento em uma disciplina. Desta maneira, salienta-se a relevância do emprego de análise de citações, coautorias e coproduções, ferramentas frequentemente usadas para descobrir a notoriedade de pesquisadores, e sua influência, considerando a frequência de citações recebidas, obras mais citadas, autores mais profícuos e ainda as instituições envolvidas na produção do conhecimento durante certo período de tempo, tendo como parâmetros determinado conjunto de fontes pré-estabelecidas e critérios de pesquisa.

O uso de análises múltiplas envolvendo técnicas qualitativas e quantitativas é recomendado para se obter certa complementaridade de visões acerca do fenômeno estudado. Assim, o emprego de bibliometria tem ganhado proeminência, especialmente com o emprego de técnicas de análise fatorial, escala multidimensional ou análise de rede. As diversas áreas de administração vêm sendo analisadas por meio de estudos bibliométricos, entre elas a área de gestão ambiental. Alguns estudos tiveram como foco as publicações em congressos, outros em em revistas nacionais de administração, tendo como referência a classificação Qualis/CAPES. O estudo aqui proposto, leva em consideração a base científica disponível na *Scientific Periodicals Eletronic Library* (SPELL) que dispõe de uma coletânea de mais de 100 revistas.

Desta forma, o objetivo desta pesquisa é identificar qual é o panorama dos artigos sobre gestão ambiental publicados na base da SPELL, em termos de temáticas abordadas, coautoria e coprodução entre instituições de ensino superior (IES), além do uso das teorias organizacionais nos referenciais teóricos. Como contribuição, este artigo propõe reflexões para o futuro dos estudos relacionados à área de gestão ambiental. O emprego de métodos complementares para compreender a evolução das publicações na área, por meio de análise qualitativa, bibliometria e sociometria, amplia as ferramentas analíticas de trabalhos anteriores. Adotar-se-á uma postura crítica no sentido de identificar características dos artigos analisados,

verificando a existência de fragilidades e refletir sobre oportunidades de desenvolvimento científico do campo no futuro.

MARCO TEÓRICO

Os estudos envolvendo teorias organizacionais têm incorporado cada vez mais os temas relacionados à gestão ambiental e dos recursos naturais numa perspectiva sistêmica e holística. A preocupação com as questões ecológicas e ambientais representa um processo complexo e dinâmico que requer mudanças na estrutura e na forma de gerenciamento das organizações, incluindo uma série de outros temas inter-relacionados, que vão além da gestão, sejam modelos de gestão ambiental, responsabilidade social e o desenvolvimento sustentável nos diversos paradigmas. Contudo, conforme Morgan (2005, p. 58), “a disciplina de teoria das organizações tem sido aprisionada por suas metáforas”. O uso de metáforas como lentes para se enxergar um fenômeno, permite a construção de uma linguagem conceitual e estruturas de referências simbólicas para a análise, mas são sempre visões parciais, pois nenhuma metáfora pode captar a natureza total da vida organizacional (MORGAN, 2005). É por isso que o autor sugere um pluralismo teórico e metafórico, pois além das diversas metáforas associadas ao paradigma funcionalista, há a possibilidade de se enxergar o fenômeno por meio de outros paradigmas, que desafiarão as suposições ortodoxas funcionalistas. Ademais, Reed (2012) propõe as metanarrativas interpretativas como racionalidade, integração, mercado, poder, conhecimento e justiça, sendo que cada uma delas apresenta um conjunto de teorias e perspectivas que debatem, dialeticamente, as questões como atuação versus estrutura, visão construtivista versus positivista, global versus local, além de individualismo versus coletivismo.

Independentemente das narrativas analíticas adotadas, as redes, formais ou informais constituídas pelo agrupamento de pesquisadores, buscam ampliar a produção do conhecimento científico nas diversas áreas do saber. Nessas redes, o compartilhamento de descobertas impulsiona novas pesquisas e o engajamento de outros pesquisadores, ampliando esses estudos, o que pode levar a novas descobertas e no desenvolvimento científico, dentro de uma comunidade adepta de um paradigma (KUHN, 2006). A análise dessas trocas de conhecimentos e contribuições entre diferentes membros, partilhando em seus subgrupos e gerando novos conhecimentos, pode revelar a construção histórica desse campo, principalmente evidenciado pelas publicações de pesquisas e seus resultados. O caminho trilhado por seus membros na ampliação do conhecimento de seus programas de pesquisa (LAKATOS; MUSGRAVE, 1979) é um indicativo da vitalidade desse campo.

Partindo-se da produção científica em determinada base de conhecimento, a análise de coautoria e coprodução, por meio de ferramentas bibliométricas e sociométricas é relevante para identificar vínculos entre conteúdos e autores. Os estudos bibliométricos permitem avaliar qual é a contribuição científica em cenários específicos e o comportamento desenvolvido em redes sociais criadas pelos autores. Em complementaridade, os estudos sociométricos possibilitam analisar as redes sociais de autores e de instituições de pesquisa em uma área do conhecimento, o que favorece o mapeamento dessa área. Os laços entre atores em uma rede social podem ser fortes ou fracos (GRANOVETTER, 1973). Por um lado, um laço forte é estabelecido com uma conexão direta entre atores, em publicações em que envolva coautoria, e as informações compartilhadas tendem a ser repetidas e reforçadas, com baixa tendência para mudança (BURT, 1992). Por outro lado, um laço fraco é estabelecido com contatos indiretos por meio de pontes, levando a diferentes fluxos informacionais, e até pode levar à inovação (GRANOVETTER, 1973). Uma ponte entre dois atores de uma rede é estabelecida por um outro ator que venha a ter publicações com os dois primeiros atores. Na análise das redes, pode-se utilizar de diversos parâmetros que possibilitam determinadas comparações, sendo as principais a densidade, a centralidade, a intermediação e número de componentes principais da rede. A densidade indica quantos atores dessa rede estão conectados uns aos outros dentre todas

as possibilidades. O grau de centralidade (*degree*) indica a importância do ator na rede no tocante ao agenciamento entre diferentes atores (WASSERMAN; FAUST, 1994). O grau de intermediação (*betweenness*) é uma medida baseada no número de caminhos mais curtos passando por um ator. Atores com uma alta intermediação desempenham o papel de conectar diferentes grupos de atores e são considerados os intermediadores. O componente principal da rede é formado pelo maior conjunto de atores conectados por laços. Na análise de redes, os atributos de cada ator podem ser analisados de forma egocêntrica, em que parâmetros de centralidade, intermediação, proximidade e existência de buracos estruturais são calculados, assim como se há participação em componentes de rede, ou ainda, se os atores atuam como elementos principais ou periféricos dessa rede.

Desta forma, a análise da produção científica por meio da bibliometria e sociometria, visa compreender a evolução de um campo de estudo específico, tendo como base as relações sociais estabelecidas pelos diversos autores componentes dessa rede, elementos relevantes no desenvolvimento do conhecimento científico e na ampliação de uma área do conhecimento.

No tópico seguinte, apresenta-se um levantamento de estudos anteriores que procuraram mapear a produção científica relacionados à gestão ambiental.

Estudos bibliométricos e sociométricos no campo da gestão ambiental

Em uma pesquisa não exaustiva em revistas científicas brasileiras, foram identificados 12 estudos que nos últimos 10 anos aplicaram a bibliometria para analisar as produções científicas em torno da temática gestão ambiental.

Jabbour, Santos e Barbieri (2008) apresentaram dados sobre o incremento de artigos submetidos em 2005 e 2006, na área de Administração Pública e Gestão Social – Gestão Social e Meio Ambiente do EnANPAD, passando de 194 artigos em 2005 para 215 trabalhos em 2006. Além disso, salientaram que também no ENGEMA houve incremento em submissões e, em 2005, alcançou 250 artigos aprovados para apresentação. Desta forma, os autores justificaram a necessidade de realizar uma pesquisa bibliométrica nos artigos sobre gestão ambiental empresarial publicados nas revistas RAE, RAEE, RAUSP, RAP, READ e RAC entre os anos de 1996 a 2005. Foram localizando 41 estudos em uma década de publicações, o que representa 2,3% do total de 1785 artigos dessas revistas. Além disso, os autores indicaram que parte dos artigos tiveram inspiração em estudos internacionais, mas que havia uma concentração em um pequeno grupo de pesquisadores e instituições, em que quase 60% da produção identificada advinha de apenas cinco instituições (EAESP/FGV, USP, UFRGS, UFBA e UFSC).

No mesmo ano, Gallon et al. (2008) analisaram 165 artigos apresentados no EnANPAD (126) e em revistas Qualis A (39), entre 2000 e 2006. Os temas principais tratados por estes artigos foram relacionados à Sustentabilidade ambiental (34%), Gestão dos recursos ambientais (23%) e Responsabilidade ambiental (21%). Os autores apresentaram algumas inferências sobre possíveis tendências e perspectivas futuras, entre elas, que o aumento do número de publicações na área pudesse ser a evidência de consolidação, destacando como positiva uma perspectiva de inserção internacional, porém salientando como negativo o uso predominante de referências de livros, produção consolidada o que não refletiria o estado da arte da temática. Os autores sinalizaram que as publicações do EnANPAD apresentavam referências não classificadas com Qualis/CAPES, o que significaria um baixo impacto.

Sobre Responsabilidade Social Empresarial, Moretti e Campanario (2009) buscaram apresentar o estado da arte das publicações brasileiras na área, traçando o perfil dos autores, sua produção e as citações bibliográficas utilizadas, tendo como fonte de pesquisa os artigos publicados no EnANPAD, entre 1997 e 2007. Assim, como revelaram Gallon et al. (2008), os autores indicaram haver uma repetição de livros textos de administração e autores famosos não especializados ao tema, contribuindo pouco para um aumento do conhecimento científico. Ademais, informaram que a produção de anos anteriores foi pouco consumida pelos autores,

não sendo incorporada como referencial teórico em estudos subsequentes, o que refletiria em uma reprodução das mesmas ideias, em uma zona de conforto intelectual.

Outro estudo, capitaneado por Sehnem et al. (2012), objetivou identificar a evolução do interesse em publicar sobre questões envolvendo gestão ambiental, estratégia ambiental, desempenho ambiental e avaliação estratégica ambiental em 44 periódicos Qualis/CAPES, classificados em 2008 como A1 a B2. O período de análise foi de 2000 a 2009 e foram encontrados 113 artigos em 22 revistas (outras 22 revistas não haviam publicado artigos sobre as temáticas). Após as análises bibliométricas, os autores apresentaram como principais resultados que 5 periódicos publicaram 55% dos artigos selecionados, sendo REAd (15%), G&P (12%), RAP (12%), Cadernos EBAPE.BR (10%) e PROD (7%), e que os autores mais profícuos publicaram 7 trabalhos, levando a uma difusão pouco significativa nas publicações brasileiras, haja vista que somente houve identificação dos termos-chave na razão de um artigo para cada 10 edições analisadas.

Machado Júnior et al. (2013) realizaram um estudo nos 15 anos de publicações do Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais (SIMPOI), no período de 1998 a 2011, e localizaram 231 artigos relacionados com Sustentabilidade ambiental. Os autores revelaram uma estabilidade no número de artigos ao longo dos anos e que artigos voltados para a cadeia de suprimentos verdes, sustentabilidade empresarial, gestão ambiental, desenvolvimento sustentável e sistema de gestão ambiental se mostraram predominantes em relação aos demais temas relacionados à sustentabilidade ambiental.

Ainda sobre Sustentabilidade ambiental, Souza et al. (2013) caracterizaram a produção científica em teses e dissertações em programas stricto sensu de administração do Brasil, no período de 1998 a 2009. Foram localizados 529 estudos sobre a temática e as análises revelaram que 10 IES responderam por 52,4% das teses e dissertações defendidas no período, a maioria nas regiões sul e sudeste. Os dados mostraram ainda a predominância dos temas gestão ambiental, desenvolvimento sustentável, sustentabilidade empresarial, gestão de resíduos, marketing verde, turismo sustentável, sistema de gestão ambiental, mecanismo de desenvolvimento limpo, energias alternativas e recursos hídricos que, juntos, correspondem a 76,4% dos trabalhos.

Em uma outra pesquisa, Ribeiro e Corrêa (2013) analisaram as publicações sobre Gestão socioambiental na Revista de Gestão Social e Ambiental, entre os anos de 2007 e 2012. Foram identificados 175 artigos e cujos resultados indicaram que UFRGS, USP, UFBA e UNINOVE foram as IES com maior destaque, estando entre as 11 IES com maior número de autores vinculados. Ética e responsabilidade social, contabilidade ambiental, marketing verde, gestão ambiental em setores específicos e indicadores de sustentabilidade foram os temas considerados de fronteira nos artigos analisados.

Quintana et al. (2014) conduziram um estudo em 20 revistas Qualis/CAPES B1 a B4 nas publicações sobre Gestão ambiental até o ano de 2011. Os autores localizaram 18 artigos, sendo que os temas principais foram desempenho ambiental e social (3), informação ambiental (3), sistemas de gestão ambiental (3). Conforme os autores, os estudos fizeram uso basicamente de pesquisa bibliográfica não explorando a realidade da Gestão Ambiental com a devida profundidade e sem destacar os reflexos que um processo de gestão ambiental pode trazer para as entidades pesquisadas e para a sociedade em geral.

Já na pesquisa de Beuren et al. (2014), foram aplicadas técnicas bibliométricas e sociométricas em 395 artigos oriundos de Anais de Congressos da USP, do EnANPAD e de Revistas de Contabilidade e Administração Qualis/CAPES A, no período de 2000-2010. Os resultados indicaram um aumento no volume de publicações no EnANPAD, que os periódicos O&S, RAE, RAUSP e REAd apresentaram tendência ascendente no número de artigos sobre o tema, além de que artigos dos congressos priorizaram estudos de caso e survey, enquanto os periódicos tiveram a maioria dos estudos teóricos, mas em todos prevaleceu a abordagem

qualitativa. Quanto à análise sociométrica, os autores indicaram que a configuração estrutural dos relacionamentos dos autores apresenta lacunas, principalmente nos periódicos pesquisados.

No estudo de Izuka e Peçanha (2014), os autores utilizaram da base de dados da SPELL para identificar a produção científica em sustentabilidade, entre 2008-2011. Foram identificados 99 artigos cujos principais temas foram gestão ambiental e ecoeficiência (24 artigos), responsabilidade socioambiental corporativa, modelos de gestão da inovação (17). As IES com maior número de autorias foram USP (9), UFSC (7), FGV-SP (5) e UFRJ (5) e os autores indicaram haver uma concentração da produção científica sobre sustentabilidade nas regiões Sudeste (43%) e Sul (35%), revelando certo desequilíbrio sob a ótica geográfica. Salientam ainda que, parte dos artigos contribuiu ao suscitar reflexão e discussões, e apontar novos rumos de investigação sobre a temática da sustentabilidade, outros contribuíram marginalmente, apenas indicando estudos futuros que agregassem novos conhecimentos sobre a temática.

Diferentemente, dos levantamentos apresentados anteriormente, De Luca et al. (2014) tiveram como objetivo investigar as perspectivas teóricas da produção científica em Administração direcionada para ao tema Sustentabilidade nos anais do EnANPAD e na Revista de Gestão Social e Ambiental, entre os anos de 2003-2010 e 2007-2010, respectivamente. Foram 103 artigos analisados e os resultados indicaram uma diversidade metodológica, não se limitando a teorias ou modelos predefinidos e uma elevada incidência de propostas de modelos relacionados à sustentabilidade, tendo a Teoria dos *Stakeholders* como a mais utilizada pelos autores em 12 trabalhos, apenas.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Utilizou-se a base de dados da Spell (*Scientific Periodicals Electronic Library*) para o levantamento dos artigos das áreas de administração, administração pública e turismo, e que continham, em seus resumos ou em seus títulos, as palavras “gestão ambiental”. O levantamento, realizado em julho de 2017, identificou 521 artigos que foram trabalhados detalhando as seguintes categorias: (1) nome da revista; (2) ano da publicação; (3) palavras-chave; (4) autores; (5) instituições de ensino superior (IES); (6) temática principal; (7) abordagem de pesquisa; (8) métodos; (9) corrente teórica ou conceitos-chave do referencial teórico; e (10) modelo teórico proposto pelo estudo. As informações relacionadas a revista, ano, palavras-chave e autoria estão disponíveis facilmente na Spell. As informações sobre IES foram obtidas diretamente no artigo ou acessando o currículo Lattes do autor. Foram consideradas como IES aquelas relacionadas aos autores na data da publicação do respectivo artigo. As demais informações foram obtidas na leitura dos artigos. Além disso, os principais autores e as principais IES foram agrupados em matrizes de coautoria e coprodução e foram criadas as redes sociais de citação e coprodução, utilizando como parâmetro de rede o grau de intermediação, medida baseada no número de caminhos mais curtos passando por um ator. Atores com uma alta intermediação desempenham o papel de conectar diferentes grupos de atores e são considerados os intermediadores. Os dados qualitativos das características de cada artigo foram consolidados para análises. Quanto às áreas temáticas, foi verificado que a maior parte dos artigos possuía uma única área temática e por isso foi adotado o critério de identificar cada artigo com apenas uma temática principal, mesmo considerando ser uma limitação. A identificação da corrente teórica ou conceitos-chave foi a parte mais difícil do processo avaliativo. Em cada artigo, buscou-se a identificação de alguma teoria utilizada como referencial teórico do artigo, além de mapear algum conceito-chave, mesmo não se indicando de qual teoria o autor se embasou. Já quanto à identificação de modelos teóricos propostos como resultado do artigo, em artigos teórico-empíricos, optou-se por analisar a apresentação dos dados e as conclusões e somente considerar, quando o autor, claramente, destacava sua proposição como um produto do artigo. Para artigos teóricos, foi analisado o artigo por

completo para se identificar o modelo teórico. Cada uma das etapas de levantamento informacional das categorias teve um processo de conferência realizado por um segundo pesquisador para aumentar a confiabilidade das informações. Após a coleta e a validação dos dados, foram iniciadas as análises, que considerando 3 períodos (até 1997, 1998-2007 e 2008-2017), são apresentadas a seguir.

ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Utilizando-se de um arquivo Excel®, cada uma das 10 categorias foi trabalhada e os resultados são apresentados buscando sistematizar o panorama das publicações sobre gestão ambiental. A Figura 1 indica o quantitativo de artigos publicados ano a ano, em que o primeiro artigo foi publicado em 1991 e, gradativamente, é possível indicar um crescimento do número de publicações, nas décadas de 2000 e 2010, tendo alcançado um ápice em 2015.

Assim, até 1997, foram localizados 13 artigos sobre gestão ambiental, já no período de 1998 a 2007 foram identificados 112 artigos e entre 2008 e 2017, foram 396 artigos (76% do total). Pode-se indicar um aumento considerável nos últimos 10 anos, porém, pela Figura 1, observa-se que houve uma redução no número de artigos em 2016, mas não se pode afirmar o mesmo sobre 2017, considerando que o levantamento foi realizado até de julho de 2017.

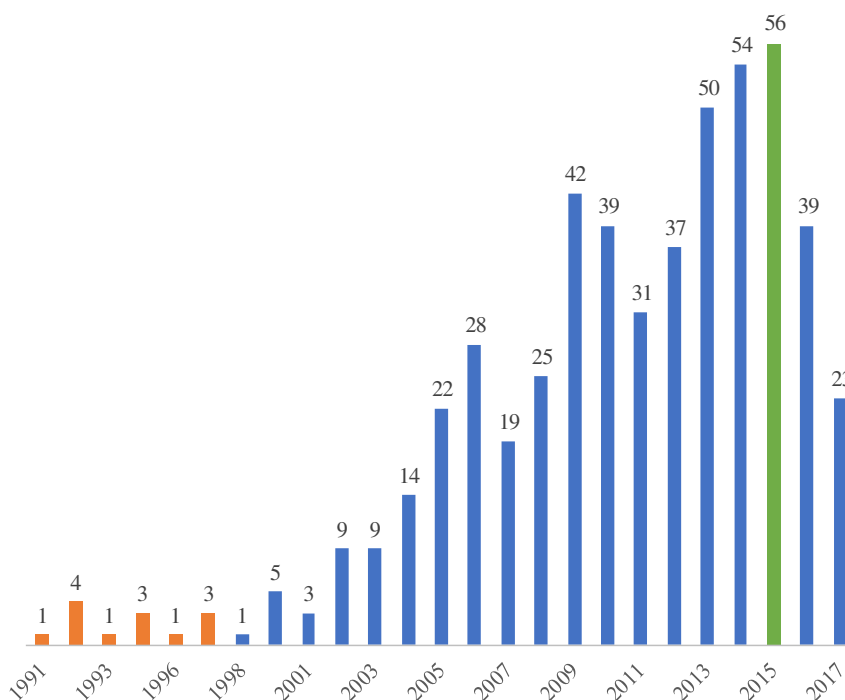


Figura 1. Artigos publicados na base da SPELL sobre Gestão Ambiental ao longo dos anos
Fonte. Dados da pesquisa (2018)

Quanto às revistas que publicaram artigos sobre gestão ambiental, até 1997, apenas a Revista de Administração Pública e a Revista de Administração foram responsáveis por 10 das 13 publicações. Já no período de 1998 a 2007, outras revistas passaram a publicar nessa temática, incluindo como destaques READ e Cadernos EBAPE.BR, além da própria Revista de Administração Pública. Quando se analisa o período de 2008 a 2017, observa-se o crescimento do número de artigos publicados nas Revistas mais voltadas para a temática, tais como a Revista de Gestão Social e Ambiental e a Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade. No entanto, também aparecem no cenário com mais de 10 publicações, as Revistas de Administração da UFSM, a READ, e a Reunir. Neste período, observa-se uma redução expressiva no número de publicações da Revista de Administração Pública sobre a temática gestão ambiental. Um

conjunto de 15 revistas com pelo menos 10 publicações, responde por cerca de 50% de todas as publicações sobre gestão ambiental levantadas na base da Spell, e outras 69 revistas apresentam alguma publicação na área, conforme se observa na Tabela 1.

Tabela 1. Principais Revistas com publicações na área de gestão ambiental ao longo dos anos

Revistas e ano de publicação	até 1997		1998 a 2007		Quantidade de artigos													2008 a 2017		Total
	Subtotal	%	Subtotal	%	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Subtotal	%				
Revista de Gestão Social e Ambiental			3	3%	2	8	13	8	4	5	2	2	2	3	49	12%	52			
Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade			0						1	4	12	8	3	1	29	7%	29			
REAd. Revista Eletrônica de Administração			10	9%	1	2			1	4		1		3	12	3%	22			
Revista de Administração Pública	5	38%	14	13%			2			1					3	1%	22			
Revista de Administração da UFSM			0			1	2			2	5	3	4	1	18	5%	18			
Turismo: Visão e Ação			6	5%	1	2			1	3	1	1			9	2%	15			
Revista Alcance			6	5%	1	1		1		1	2	1			7	2%	13			
Caderno Virtual de Turismo			2	2%	2		1	3	1	1	1		1		10	3%	12			
Reunir			0					2	3	2	3	1	1		12	3%	12			
Revista Ciências Administrativas			6	5%	1	2		1		1				1	6	2%	12			
Revista Pretexto			2	2%	2		2		2	1	2		1		10	3%	12			
Cadernos EBAPE.BR			11	10%											0		11			
Reuna			4	4%	2		1		1	1	1		1		7	2%	11			
Revista de Administração	5	38%	2	2%		1		1			2				4	1%	11			
Revista de Administração e Inovação			3	3%				2	2		2	1			7	2%	10			
Outras 69 Revistas	3	23%	43	38%	13	25	18	13	21	24	21	38	26	14	213	54%	259			
Total Geral	13	100%	112	100%	25	42	39	31	37	50	54	56	39	23	396	100%	521			

Fonte. Dados da pesquisa (2018)

Utilizando o Qualis/CAPES, ano base 2016, foi possível relacionar o quantitativo de artigos por cada uma das classificações das revistas, conforme Figura 2.

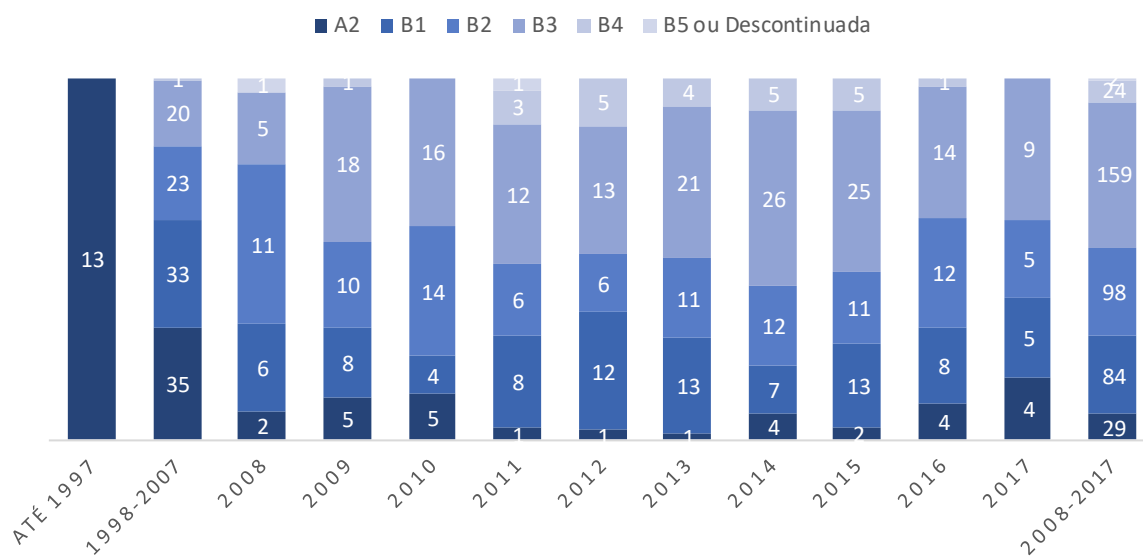


Figura 2. Artigos sobre Gestão Ambiental estratificados nas revistas com Classificação Qualis/CAPES
Fonte. Dados da pesquisa (2018)

A terceira categoria analisada foi relativa às palavras-chave indicadas pelos autores dos 521 artigos, resultando em 904 palavras diferentes. Algumas palavras-chave comumente utilizadas são: Gestão ambiental (209 aparições) em seus diversos contextos; Sustentabilidade (78 vezes); Desenvolvimento (44 aparições) relacionado ao socioeconômico, local, regional e sustentável; Gestão (38 aparições) associada à inovação, pessoas, projetos e às organizações de uma forma geral; Estratégia (34 vezes) relacionadas com a competitividade e a sustentabilidade; Responsabilidade social (28 vezes); Sistemas de gestão ambiental (28 vezes); Meio ambiente (26 vezes); Políticas (23 vezes); Educação ambiental e para a sustentabilidade (18 vezes); ISO (18 vezes); Indicadores (13 vezes); Inovação (13 vezes); Práticas (12 vezes); além de Resíduos

Consonante com o número de autorias, também foram analisadas as instituições de ensino superior (IES) de todos os autores buscando identificar aquelas com maior número de membros que publicaram artigos sobre gestão ambiental. A Tabela 3 apresenta a consolidação dos dados. Pode-se observar que apenas 17 IES respondem por 48% do total de autorias, 16 IES possuem entre 10 e 20 autorias, 27 IES possuem entre 5 e 10 autorias e outras 238 apresentam menos de 5 autorias. Os números de autorias das Tabela 2 e 3 diferem, pois alguns dos autores não pertenciam a nenhuma IES.

Cabe destacar as três principais IES em termos de quantidade de autores vinculados a seus programas de pesquisa. A USP com 85 autorias, a UFSC com 82 e a UNINOVE com 73 autorias. Estas três instituições se mostram profícuas, especialmente após 2007. Outras se mostram em processo de estabilidade ou até de redução de números de autorias, como os casos da UNIVALI, UFLA e FGV-SP. Por outro lado, observa-se um aumento significativo no número de autorias vinculadas a outras IES com menos de 5 autorias, passando de 27 autorias até 1997, indo para 246 até 2007 e alcançando 350 autorias entre 2008 e 2017.

Tabela 3. IES e a quantidade de autorias em artigos sobre Gestão Ambiental ao longo dos anos

IES	Até 1997	Até 2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Até 2017	Total	%	% Acum.
USP	10	18		1	2	5	9	7	7	10	15	1	57	85	6%	6%
UFSC	0	8	3	5	16	7	7	11	9	11	2	3	74	82	6%	12%
UNINOVE	0	6	2	3	1	10	5	13	12	12	1	8	67	73	5%	17%
UFSM	0	4		14		3	3	15	16	1	2		54	58	4%	21%
UFC	0	0	7	8	3	1	11	1	11	3		2	47	47	3%	25%
FGV-SP	9	17	1	2	2	2	1	3	2		2	1	16	42	3%	28%
FURB	0	4	4	4		5		4	9	1	3		30	34	2%	30%
UFMG	0	0		3		8	5	3	1	7	7		34	34	2%	32%
UFPR	0	9	3	3		5	1		3	4	2	2	23	32	2%	35%
UFRN	0	2	1		1	3	5		10	3			23	25	2%	36%
UFLA	0	12				4	1	1		2	1	3	12	24	2%	38%
UNIVALI	0	12	4				4		1	3			12	24	2%	40%
UFRGS	0	3		7	5		4	2			1		19	22	2%	41%
UFRJ	1	6		3	2	4				4	1	1	15	22	2%	43%
UEL	1	1			6	4	1	1	3	1	3		19	21	1%	45%
UnB	0	7		2		3		5	2	1	1		14	21	1%	46%
UNIOESTE	0	1			3			1	6	3	4	3	20	21	1%	48%
16 IES com +10 Autorias	1	34	8	18	12	11	17	18	25	33	18	10	170	205	15%	62%
27 IES com +5 Autorias	0	26	16	15	23	9	2	32	17	22	16	4	156	182	13%	75%
238 outras	5	76	22	28	30	9	26	32	28	41	22	31	269	350	25%	100%
Total	27	246	71	116	106	93	102	149	162	162	101	69	1131	1404		100%

Fonte. Dados da pesquisa (2018)

Outra categoria a ser analisada, inicialmente proposta neste estudo, foi a tentativa de apresentar as temáticas principais dos artigos. Cada artigo analisado teve a indicação de uma temática principal e depois de todas serem tabuladas, alguns ajustes foram realizados na busca por agrupar em conjuntos representativos, por exemplo, as temáticas “Análise da percepção ambiental”, “Avaliação ambiental” e “Diagnóstico da Gestão Ambiental” foram agrupadas sob a temática “Análise-Avaliação”. Desta forma, ao consolidar o quantitativo de artigos nas temáticas agrupadas, foram obtidas 23 temáticas principais, sendo que destas, 10 apresentaram mais de 10 artigos: Gestão (73 artigos), Estratégia (31), Análise e Avaliação (29), Políticas e Práticas (19), Desafios (18), Desenvolvimento (12), Sustentabilidade (12), Turismo (12), Indicadores (11) e Inovação (11). Ao montar uma nuvem de palavras, obtêm-se a Figura 4.



Figura 4. Nuvem com as temáticas principais identificadas nos artigos sobre Gestão Ambiental
Fonte. Dados da pesquisa (2018)

Os artigos analisados foram ainda classificados quanto à sua abordagem de pesquisa, sendo identificados como pesquisa teórica, teórica-empírica e empírica. Com esta análise foram identificados 80 artigos teóricos bem distribuídos entre os períodos de 1998-2007 e 2008-2017, além de 441 artigos teórico-empíricos, sendo a maioria destes mais recentemente publicados entre 2008-2017 (360 artigos). Quanto aos métodos empregados, 80 artigos eram ensaios teóricos, 295 artigos eram qualitativos, 107 artigos quantitativos e 39 artigos com métodos mistos (qualitativo-quantitativo ou vice-versa). Os dados consolidados das categorias abordagem de pesquisa e métodos estão na Tabela 4.

Tabela 4. Abordagem de pesquisa e métodos utilizados nos artigos sobre Gestão Ambiental ao longo dos anos

Abordagem de Pesquisa	Método	Até 1997	1998-2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2008-2017	Total	%
Teórica	Ensaio Teórico	8	36	7	2	3	3	4	5	5	3	4		36	80	15%
	Subtotal	8	36	7	2	3	3	4	5	5	3	4		36	80	15%
Teórica-Empírica	Misto		2	3	2	4	3	2	6	6	4	4	3	37	39	7%
	Qualitativo	4	56	12	30	24	19	22	30	27	38	24	9	235	295	57%
	Quantitativo	1	18	3	8	8	6	9	9	16	11	7	11	88	107	21%
	Subtotal	5	76	18	40	36	28	33	45	49	53	35	23	360	441	85%
Total		13	112	25	42	39	31	37	50	54	56	39	23	396	521	100%

Fonte. Dados da pesquisa (2018)

Finalmente, as duas últimas categorias propostas nesta pesquisa são apresentadas, sendo corrente teórica ou conceitos-chave do referencial teórico e modelo teórico proposto pelo estudo. A identificação da corrente teórica ou dos conceitos-chave de cada artigo requereu uma leitura detalhada do referencial teórico de cada um dos artigos, procurando identificar a existência de teorias que suportassem os estudos ou a existência de conceitos, mesmo que não ligados diretamente a uma teoria. Esta classificação teve um processo de refinamento e validação por um dos pesquisadores a fim de objetivar as descobertas, o que também levou a algumas reclassificações tendo como parâmetro a abordagem da pesquisa, especialmente nos artigos enquadrados como teóricos. Assim, caso os autores não indicassem explicitamente no

referencial teórico qual teoria embasaria o estudo, este artigo teria a indicação apenas do conceito-chave sintetizado durante a leitura do referencial por parte dos pesquisadores.

Desta forma, após a sistematização da categoria corrente teórica ou conceitos-chave, obteve-se um conjunto restrito de teorias utilizadas pelos autores e um amplo espectro de conceitos. As principais teorias identificadas foram: Teoria institucional, Teorias de base econômica, Teoria das representações sociais, Teoria dos *Stakeholders*, Teoria do Agir Organizacional (TAO), além da *Resource-Based View* e da Abordagem das Capacidades Dinâmicas. Cabe ressaltar que a maioria dos artigos não se dedicava a desenvolver discussões teóricas aprofundadas, e apenas 60 artigos, ou 12% do total, destacava qual teoria o estudo estava embasado. Este resultado é semelhante às descobertas feitas por De Luca et al. (2014) em que os autores encontraram as teorias mais frequentes com destaque para a Teoria dos *Stakeholders*, contudo só havia indicação de uma teoria em 17% dos artigos analisados.

Quanto aos conceitos, tem-se como principais Gestão Ambiental e Gestão Organizacional, Gestão e Estratégia, Responsabilidade Social e Responsabilidade Social Corporativa (RSC), Sistema de Gestão Ambiental, Indicadores e Certificações Socioambientais, Desenvolvimento Sustentável e Sustentabilidade, Educação Ambiental e Ambientalismo.

Já quanto à identificação de modelos teóricos propostos pelos autores, dos 521 artigos, 60 artigos indicavam algum modelo e uma síntese de seus elementos principais propiciou o enquadramento em 10 áreas, sendo que 3 delas tiveram um quantitativo maior de modelos, tais como os relacionados à Gestão ambiental (27 modelos), à Sustentabilidade (8) e à Estratégia (6). Além disso, conforme se observa na Tabela 5, há um crescimento gradativo no número de modelos entre os períodos analisados, tendo o período de 2008-2017 um conjunto de 46 modelos, cerca de 77% do total.

Tabela 5. Classificação dos modelos teóricos propostos encontrados nos artigos sobre Gestão Ambiental ao longo dos anos

Modelos por ano	Até 1997	1998-2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2008-2017	Total
CONHECIMENTO E COMPETÊNCIAS							1		1			1	3	3
ESTRATÉGIA		1	1					1		1		2	5	6
GESTÃO		1								1	1		2	3
INDICADORES											1	1	2	2
INOVAÇÃO		1						1		1			2	3
POLÍTICAS E PRÁTICAS							1					1	2	2
SUSTENTABILIDADE		1		1	1			1	2	1	1		7	8
GESTÃO AMBIENTAL	2	7	2	2	1	1	1	3	1	1	4	2	18	27
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL			1					1	1				3	3
RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL		1				1					1		2	3
Total	2	12	4	3	2	2	3	7	5	5	8	7	46	60

Fonte. Dados da pesquisa (2018)

Ademais, foi realizado um cruzamento das informações sobre a classificação Qualis/CAPES das revistas e a abordagem de pesquisa dos 60 artigos que apresentaram algum modelo teórico. Os dados estão apresentados na Tabela 6. Observa-se que, 40 artigos teóricos apresentaram algum modelo, consistindo em exatos 50% do total de ensaios teóricos e apenas 20 artigos teórico-empíricos produziram algum modelo a partir das discussões dos resultados das pesquisas. Ressalta-se que 12 artigos foram publicados em periódicos com classificação A2, 13 artigos em periódicos B1, 18 em periódicos B2, 20 em periódicos B3 e apenas 1 em periódico B4.

Tabela 6. Cruzamento dos dados de modelos teóricos propostos encontrados nos artigos sobre Gestão Ambiental e Qualis/CAPES das revistas ao longo dos anos

Modelo Teórico	Até 1997	1998-2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2008-2017	Total
Abordagem Teórica	1	6	3		2	1	1	3	1		2		13	20
Qualis A2	1	0					1						1	2
Qualis B1	0	2						1			1		2	4
Qualis B2	0	3	2		1			2			1		6	9
Qualis B3	0	1	1		1	1			1				4	5
Abordagem Teórica-Empírica	1	6	1	3		1	2	4	4	5	6	7	33	40
Qualis A2	1	4		1							1	3	5	10
Qualis B1	0	1					2	1		1	2	2	8	9
Qualis B2	0	1	1	1		1			1	1	1	2	8	9
Qualis B3	0	0		1				3	3	2	2		11	11
Qualis B4	0	0								1			1	1
Total	2	12	4	3	2	2	3	7	5	5	8	7	46	60

Fonte. Dados da pesquisa (2018)

Na Tabela 7, pode-se verificar as 6 revistas com maior número de modelos ao longo dos anos. Além disso, pode-se observar que outras 7 revistas publicaram 2 modelos e um número considerável de 24 revistas publicaram apenas 1 modelo.

Tabela 7. Dados de modelos teóricos propostos encontrados nos artigos sobre Gestão Ambiental e as revistas que mais publicaram ao longo dos anos

Modelos teóricos por periódicos	Até 1997	1998-2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2008-2017	Total
Revista de Administração da UFSM	0	0			1			1		1	1	1	5	5
REAd. Revista Eletrônica de Administração	0	2										2	2	4
Revista de Gestão Social e Ambiental	0	0	1			1		1		1			4	4
Revista Alcance	0	1						1	1				2	3
Revista de Administração	2	1											0	3
Revista de Administração Mackenzie	0	0						1		1	1		3	3
Outras 7 Revistas (2 modelos)	0	2	2	1	0	0	2	0	0	0	4	3	12	14
Outras 24 Revistas (1 modelo)	0	6	1	2	1	1	1	3	4	2	2	1	18	24
Total	2	12	4	3	2	2	3	7	5	5	8	7	46	60

Fonte. Dados da pesquisa (2018)

Sociometria

A análise sociométrica, utilizando-se de matrizes de cocitação e coprodução, visa representar os autores (autores ou IES) em redes e calcular as medidas dessas redes. A estrutura de rede ajuda a identificar quais autores atravessam fronteiras e estabelecem conexões com diferentes grupos de pesquisas. As redes formadas pelos principais autores estão apresentadas na Figura 5. Pode-se observar a existência de duas redes e, utilizando-se do parâmetro de rede “grau de intermediação” os tamanhos dos círculos indicam os autores com maior intermediação nas redes, tendo com exemplos, a pesquisadora Lúcia Rejane da Rosa Gama Madruga e o pesquisador Dirceu da Silva. Deve-se salientar que estes dois pesquisadores são responsáveis por conectar outros pesquisadores dentro de suas respectivas redes, tendo em vista que a intermediação é a medida baseada no número de caminhos mais curtos passando por um ator da rede, uma alta intermediação revela que estes autores desempenham o papel de conectar diferentes grupos de autores no desenvolvimento das pesquisas sobre gestão ambiental.

Outra análise realizada foi com respeito a normatização dos parâmetros de rede, subdividindo-se os autores em centro e periferia, respectivamente, salientando as cores vermelho e azul. Na Figura 5, pode-se observar que, ao considerar todos os autores em apenas uma rede, a maioria dos autores foi classificado como sendo da periferia da rede e apenas seis autores foram indicados como centro da rede, sendo, Cláudia Maffini Gomes (7 autorias), Lúcia Rejane da Rosa Gama Madruga (5 autorias), Jordana Marques Kneipp (4 autorias), como também Lucas Veiga Ávila (3 autorias), Caroline Rossetto Camargo (2 autorias), Adilson

REFLEXÕES FINAIS

A análise apresentada até aqui propicia algumas reflexões que pode suscitar alguns debates. Primeiramente, em termos numéricos, fica evidente o aumento no número de publicações em revistas nacionais sobre o tema Gestão Ambiental nos últimos 10 anos, contudo, isso pode não ser uma tendência, caso haja a confirmação nos anos seguintes da redução do número de publicações, conforme dados totais de 2016 e, parciais em 2017.

Notorialmente, não se pode associar, apenas a um aumento quantitativo de publicações, a evolução de uma área do conhecimento, tem que ser considerar, prementemente, a qualidade dessa produção e as contribuições que os artigos possam trazer para a área de estudo. Contribuições metodológicas, teóricas, práticas, além da oportunidade de produzir respostas a demandas sociais são requisitos centrais no compartilhamento e produção do conhecimento científico, fundamentando-se em termos de coerência, rigor, relevância e aplicabilidade, possibilitando lastro para o desenvolvimento científico da área.

Da mesma forma, quando se observa um crescimento no número de artigos publicados em revistas especializadas na temática, pode-se pensar estar havendo a criação de redes de cooperação formais e informais com pesquisadores se agrupando em escolas invisíveis que tratam de problemas comuns, propiciando debates que podem levar a ampliação, aprimoramento, ou refutação do conhecimento científico produzido. Compartilhar conhecimento por meio de pesquisas e publicações de resultados revela a vitalidade do campo, dos atores envolvidos, sejam eles, acadêmicos, pesquisadores, IES, revistas e sociedade em geral. Contudo, a especialização não pode estar associada a ausência de crítica, ao arrefecimento dos debates amplos que podem ser desenvolvidos com audiências múltiplas e mais generalistas, incluindo ainda as instituições envolvidas na produção do conhecimento durante certo período de tempo, mas que aparentemente, apresentam uma redução expressiva no número de publicações em gestão ambiental, com é o caso da Revista de Administração Pública, importante veículo científico com referendada classificação Qualis/CAPES, e que só publicou 3 artigos nessa área na última década, como no geral as revistas classificadas como A2 que na última década publicaram juntas, apenas, 29 artigos ou 7% dos 396 artigos sobre a temática.

Outra questão, que parece descrever o estágio da produção nacional sobre gestão ambiental, é com respeito aos autores e às IES. Se por um lado, os dados chamam a atenção para o restrito número de autores profícuos na área (17) e o elevado número de autores que produziram apenas 1 trabalho (963), o que representa cerca de 70% das autorias, por outro lado, os destaques das IES com maior número de autorias não surpreendem. USP, UFSC e UNINOVE possuem programas de pesquisa na área. Contudo, cabe ressaltar o crescimento do número de IES com alguma autoria na área, são 238 instituições com até 5 autorias. Os mapas de rede apresentados, dão a noção da distribuição de coautorias e coprodução, e sinalizam para uma baixa densidade de rede, e para um reduzido número de autores e IES como elementos centrais da rede.

Um último ponto que merece reflexão é acerca do futuro deste campo do conhecimento a partir das potenciais contribuições dos artigos aqui analisados. O número restrito de correntes teóricas, além de estarem em sua ampla maioria relacionadas ao paradigma dominante funcionalista (BURREL; MORGAN, 1979; MORGAN, 2005), e o elevado número de conceitos e definições apresentados pelos autores como algo tido como consolidado, remete a algumas inquietudes sobre o impacto dessas publicações nos próximos anos. Pode-se esperar que os modelos teóricos propostos se tornem referências para estudos futuros? Considerando que as teorias refletem a prática e ajudam a construir essa prática, a carência de uma visão multiparadigmática, não estaria posicionando a área da gestão ambiental como uma área consolidada em seu paradigma e discursos dominantes?

Entendendo que o papel da comunidade científica seja o de subverter convenções institucionalizadas e petrificadas, aceitas sem reflexão, a apreciação de teorias conflitantes,

considerando as metanarrativas interpretativas como racionalidade, integração, mercado, poder, conhecimento e justiça proposta por Reed (2012), a partir dos paradigmas de Burrell e Morgan (1979), e das críticas apresentadas por Morgan (2005), propiciariam revisões das práticas relacionadas à gestão ambiental na busca por revisar as próprias teorias e suas limitações. A adoção de reflexões críticas por parte dos membros da academia favorece o desenvolvimento científico da área e questiona conceitos e concepções, dadas como certas, como elementos transitórios em um pensamento evolucionista. Essas discussões geradas pelas publicações científicas são elementos articuladores para os membros dos grupos de pesquisas, para além de uma visão apaixonada pela temática, e se evitando os discursos tautológicos sobre temas que se auto justificariam por si sós, como as definições empregadas para o desenvolvimento sustentável ou para a responsabilidade social. Essas e outras reflexões e proposições poderiam ser estendidas, contudo, o que se pretende aqui é iniciar um debate para aumentar as chances de a produção científica brasileira na área da gestão ambiental ter impacto, considerando a importância e relevância da temática.

Para encerrar, salienta-se que o emprego de estudos como este, com métodos bibliométricos e sociométricos, contribui na categorização da produção de uma comunidade de científica, indicando um possível estágio de desenvolvimento do conhecimento na área, apresentado pela análise de coautorias e coproduções. Contudo, este estudo se limitou as publicações disponíveis na SPELL e por isso, indica-se a inclusão de outras fontes como sugestão de estudos futuros.

Finalmente, entende-se que a base intelectual sobre a qual uma área se desenvolve é em boa parte revelada pelas referências utilizadas pelos pesquisadores, o que indica a estrutura intelectual a partir da qual a área está evoluindo. O uso de teorias organizacionais em seus diversos paradigmas e metáforas pode ser uma maneira de potencializar as descobertas científicas na área, considerando as diversas mudanças nas práticas das organizações ao longo dos anos e as mudanças que ainda virão. A compreensão da realidade na prática, a partir de uma teoria, abre caminho para a mudança da própria teoria consonante com essa prática vivenciada e experimentada pelas organizações e seus contextos.

REFERÊNCIAS

- BERTERO, C. O.; KEINERT, T. M. M. A evolução da análise organizacional no Brasil (1961-93). **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 34, n. 3, p. 81-90, maio/jun. 1994.
- BEUREN, I. M. et al. Características Bibliométricas e Sociométricas de Publicações da Área Ambiental em Congressos e Periódicos Nacionais. *Revista GUAL*, v. 7, n. 1, p. 234–256, 2014.
- BURRELL, G.; MORGAN, G. **Sociological Paradigms and Organisational Analysis**. London: Heinemann, 1979.
- BURT, R. **Structural holes: the social structure of competition**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1992.
- DE LUCA, M. M. M. et al. Análise da Produção Científica Referente à Temática de Sustentabilidade em Pesquisas da Administração. *Administração: Ensino e Pesquisa*, v. 15, n. 3, p. 469–500, 2014.
- GALLON, A. V. et al. Um Estudo Longitudinal da produção Científica em Administração direcionado à Temática Ambiental. *Revista Alcance -UNIVALI*, v. 15, n. 1, p. 81–101, 2008.
- GRANOVETTER, M. The Strength of Weak Ties. **American Journal of Sociology**, v. 78, n. 6, p. 1360-1380, 1973.
- HOCAYEN-DA-SILVA, A. J.; ROSSONI, L.; FERREIRA Jr., I. Administração Pública e Gestão Social: A Produção Científica Brasileira entre 2000 e 2005. **Revista de Administração Pública**, v. 42, n. 4, p. 655-680, Jul./Ago. 2008.

HOPPEN, N; MEIRELLES, F. S. Sistemas de informação: um panorama da pesquisa científica entre 1990 e 2003. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 45, n. 1, p. 24-35, jan./mar. 2005.

IIZUKA, E. S.; PEÇANHA, R. S. Análise da Produção Científica Brasileira sobre Sustentabilidade entre 2008-2011. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade -GeAS*, v. 3, n. 1, p. 1–17, 2014.

JABBOUR, C. J. C.; SANTOS, F. C. A.; BARBIERI, J. C. Gestão ambiental empresaria: Um levantamento da produção científica brasileira divulgada em periódicos da área de administração entre 1996 e 2005. *RAC*, v. 12, n. 3, p. 689–715, 2008.

KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Editora Perspectivas, 2006.

LAKATOS, I; MUSGRAVE, A. **A crítica e o desenvolvimento do conhecimento**. Editora da Universidade de São Paulo, 1979.

MACHADO JÚNIOR, C. et al. Estudo bibliométrico da sustentabilidade ambiental: os 15 anos do Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais – SIMPOI. *J Health Sci Inst.*, v. 31, n. 2, p. 123–131, 2013.

MACHADO-DA-SILVA, C. L.; CUNHA, V. C.; AMBONI, N. Organizações: o estado da arte da produção acadêmica no Brasil. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 14, 1990, Belo Horizonte. *Anais...* Belo Horizonte: Anpad, 1990.

MORETTI, S. L. DO A.; CAMPANARIO, M. DE A. A produção intelectual brasileira em Responsabilidade Social Empresarial - RSE sob à ótica da bibliometria. *RAC*, v. 13, n. Edição Especial, p. 68–86, 2009.

MORGAN, G. Paradigmas, Metáforas e Resolução de Quebra-Cabeças na Teoria das Organizações. **Revista de Administração de Empresas - RAE Clássicos**, v. 45, n. 1, p. 58–71, 2005.

PRICE, D. J. **Little science, big science**. New York: Columbia University Press, 1963.

QUINTANA, A. C. et al. Gestão Ambiental: Produção Científica Divulgada em Periódicos Nacionais Qualis B1 a B4 - CAPES. *Revista de Administração e Inovação*, v. 11, n. 2, p. 7–29, 2014.

REED, M. Teorização Organizacional: Um Campo Historicamente Contestado. In: CLEGG, S.; HARDY, C.; NORD, W. R. (Eds.). **Handbook de estudos organizacionais: Modelos de análise e novas questões em estudos organizacionais**. São Paulo: Atlas, 2012. v. 1.

RIBEIRO, H. C. M.; CORRÊA, R. Análise da produção científica da temática Gestão Socioambiental na perspectiva da Revista RGSA. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, v. 7, n. 2, p. 86–104, 2013.

SEHNEM, S. et al. Gestão e Estratégia Ambiental: Um estudo Bibliométrico Sobre o Interesse do Tema nos Periódicos Acadêmicos Brasileiros. *REAd*, v. 72, n. 2, p. 468–493, 2012.

SOUZA, M. T. S. DE et al. Estudo bibliométrico de teses e dissertações em administração na dimensão ambiental da sustentabilidade. *Read*, v. 76, n. 3, p. 541–568, 2013.

TONELLI, M.; CALDAS, M. P.; LACOMBE, B.; TINOCO, T. Produção acadêmica em Recursos Humanos no Brasil: 1991-2000. **Revista de Administração de Empresas**, v. 43, n. 1, p. 105-122, 2003.

VERGARA, S. C.; PINTO, M. C. S. Nacionalidade das referências teóricas em análise organizacional: um estudo das nacionalidades dos autores referenciados na literatura brasileira. In: ENCONTRO DE ESTUDOS ORGANIZACIONAIS, 1, 2000, Curitiba. *Anais...* Curitiba: Anpad, 2000.

WASSERMAN, S.; FAUST, K. **Social network analysis: methods and applications**. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.