

Perfil e Evolução da Pesquisa em Sustentabilidade Ambiental: uma Análise Bibliométrica

Autoria: Maria Tereza Saraiva de Souza, Henrique César Melo Ribeiro, Celso Machado Júnior, Rosany Corrêa

Resumo

No Brasil, ainda são poucos os estudos realizados sobre a produção científica em administração na área de sustentabilidade (GALLON *et al.*, 2008) que tratam de temas, autores, referências e abordagens metodológicas. Dessa forma, a questão de pesquisa que norteia esse estudo é: qual o perfil das pesquisas e a evolução do tema sustentabilidade ambiental nos artigos publicados em Revistas *Qualis* de Administração de A1 a B2 no período de 2000 a 2010? Diante do exposto, esse estudo tem como objetivo investigar o perfil das pesquisas e a evolução do tema sustentabilidade ambiental nos artigos publicados. Investigou-se a evolução do tema em periódicos de destaque por ano; temáticas mais evidenciadas por revista; abordagens metodológicas; e características de autoria. Assim, trata-se de um estudo de análise bibliométrica, para quantificar e analisar a produção científica do tema, importantes para avaliar a pesquisa acadêmica, nortear rumos e estratégias de futuras pesquisas. (COOPER; LINDSAY, 1998; LEITE FILHO, 2006). Na área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo há 837 periódicos de A1 a C (nacionais e internacionais) classificados pela *Qualis*. Foram escolhidos os periódicos (nacionais) classificados como A1, A2, B1 e B2 pela *Qualis* da Área de Administração no triênio 2007-2009. Essa faixa representa o extrato superior de avaliação e corresponde a 16 periódicos. A coleta de dados foi realizada em artigos publicados no período de 2000 a 2010. Os artigos foram catalogados utilizando-se o *software Mendeley Desktop* e o *Microsoft Excel*, para tabulação e criação dos gráficos, com o subsídio da estatística descritiva na análise dos dados. Os resultados da pesquisa mostraram que houve um aumento substancial de artigos sobre o tema a partir de 2002, o que evidencia a consolidação e o amadurecimento da área a partir desse período. A maior parte dos artigos publicados está concentrados em cinco revistas: *Gestão & Produção (G&P)*, *Revista de Administração Pública (RAP)*, *Revista Eletrônica de Administração (REAd)*, *Cadernos EBAPE* e a *Revista Produção*. Os temas que se destacaram, em ordem decrescente, foram: *Gestão Ambiental*, *Gestão de Resíduos*, *Sistema de Gestão Ambiental*, *Marketing Verde*, *Energias Alternativas*, *Inovação Ambiental* e *Cadeia de Suprimentos Verde*, *Mecanismo de Desenvolvimento Limpo*, *Produção Mais Limpa*, *Recursos Naturais*, *Ecoturismo*, *Sustentabilidade Empresarial*, *Agricultura e Meio Ambiente*, *Contabilidade Ambiental* e *Conflitos Ambientais*. A grande maioria dos artigos investigados adota o enfoque qualitativo, mas os dados mostraram uma tendência de crescimento da abordagem quantitativa. Os resultados mostraram também que a área é recente e que ainda não atingiu maturidade nas publicações, mas que está a caminho da consolidação, pela tendência de crescimento e pelas características que favorecem a qualidade da pesquisa em sustentabilidade, tais como: a pluralidade de áreas de interesse; o crescimento de estudos feitos por grupos de pesquisadores ao invés de iniciativas individuais; a distribuição que tende a ser uniforme entre artigos quantitativos e qualitativos, demonstrando diversidade metodológica para maior qualidade das pesquisas.

1 Introdução

A sustentabilidade vem ganhando espaço e, o que antes era visto como um empecilho para o crescimento da empresa, hoje, vislumbra-se um novo ambiente empresarial cuja continuidade das organizações está fundamentada nos pilares econômico, social e ambiental. A necessidade de criar soluções alternativas para a produção tem mostrado que o desenvolvimento sustentável é uma alternativa para lidar com o esgotamento de recursos naturais e a deterioração do meio ambiente.

Esse novo cenário empresarial remete a um ambiente extremamente competitivo, que requer por parte das organizações uma grande adaptabilidade para conseguir atender além das demandas do mercado, a legislação vigente, os quesitos ambientais e sociais (CORRÊA, 2008). Por outro lado, a empresa pode conseguir acesso a novas oportunidades de negócios e, em alguns casos, redução de custos com a melhoria do desempenho ambiental criando vantagem competitiva.

Nas principais bolsas de valores há opção de escolha de ações de empresas listadas em carteiras de índice de sustentabilidade empresarial, como as iniciativas pioneiras: Bolsa de Valores de Nova York que lançou em 1999 o *Dow Jones Sustainability Index (DJSI)* (2008); Bolsa de Londres que disponibilizou em julho de 2001 o *FTSE4Good* (2008); e a Bolsa de Joanesburgo que em maio de 2004 criou o *JSE SRI INDEX* (2008). No Brasil, o lançamento do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) ocorreu em 2005 pela Bolsa de Valores de São Paulo. Esses índices são guias para os investidores que desejam compor sua carteira de ações com empresas que apresentam rentabilidade e incorporam práticas socioambientais e governança corporativa. (BEATO, R.; SOUZA, M. T. S.; PARISOTTO, I. S., 2009).

As pesquisas sobre o desenvolvimento sustentável foram impulsionadas no Brasil na década de noventa em decorrência da evolução da discussão e preocupação com a preservação do meio ambiente e com as condições sociais e econômicas da sociedade (PARENTE e FERREIRA, 2007). Mesmo com os avanços que o tema sustentabilidade vem alcançando, é notória a pluralidade de termos utilizados para evidenciá-lo, ou até mesmo das ações necessárias para alcançá-lo (SGARBI *et al.*, 2008).

Neste trabalho iremos adotar o conceito da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1998) para definir sustentabilidade ambiental: é preciso não pôr em risco os elementos naturais que sustentam a integridade global do ecossistema, a qualidade do ar, dos solos, das águas e dos seres vivos. É preciso garantir a todos o acesso aos recursos ameaçados de extinção e encontrar novas tecnologias que reduzam a pressão sobre o meio ambiente, minimizem o esgotamento e propiciem substitutos para esses recursos.

No Brasil, ainda são poucos os estudos realizados sobre a produção científica na área de sustentabilidade (GALLON *et al.*, 2008) que tratam de temas, autores, referências e abordagens metodológicas. Dessa forma, a questão de pesquisa que norteia esse estudo é: qual o perfil das pesquisas e a evolução do tema sustentabilidade ambiental nos artigos publicados em Revistas *Qualis* de Administração de A1 a B2 no período de 2000 a 2010?

Diante do exposto, esse estudo tem como objetivo investigar o perfil das pesquisas e a evolução do tema sustentabilidade ambiental nos artigos publicados em Revistas *Qualis* de Administração de A1 a B2 no período de 2000 a 2010.

A estrutura do trabalho está organizada em mais cinco seções, além desta seção introdutória. Na seção seguinte é apresentada a fundamentação teórica, que aborda a evolução do tema sustentabilidade ambiental e os estudos bibliométricos nacionais desenvolvidos sobre o tema. A terceira seção discorre sobre os procedimentos metodológicos adotados no estudo: coleta, análise e tratamento dos dados. A quarta seção apresenta os resultados da pesquisa e quinta seção faz a análise e discussão desses resultados. Na última seção, nas considerações

fnais, são sintetizadas as principais conclusões, apresentadas as limitações da pesquisa e as recomendações para estudos futuros.

2 Fundamentação Teórica

Esta seção apresenta a evolução do tema sustentabilidade ambiental ao longo das últimas décadas e os estudos nacionais desenvolvidos sobre a produção acadêmica sobre a temática.

2.1 Os principais marcos internacionais da sustentabilidade ambiental

Os acordos, tratados e conferências internacionais contribuíram significativamente para amadurecer e difundir o conceito de Desenvolvimento Sustentável. A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente em Estocolmo (1972); a Conferência sobre o Comércio Internacional de espécies da flora e fauna ameaçados de extinção (1975); o Protocolo de Montreal (1987); a Conferência Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento no Rio de Janeiro (1992), que definiu as propostas de ações nos âmbitos regional e local para alcançar o desenvolvimento sustentável publicadas na Agenda 21 (CORRÊA, 2008). Em 1997, na Assembléia “Rio + 5” evidenciou-se a necessidade de ratificar e implementar convenções e acordos internacionais mais eficientes para a busca do desenvolvimento sustentável. Em 2002, realizou-se a reunião da Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável em Johannesburgo, a “Rio +10”, numa tentativa de reavaliar e implementar as conclusões e diretrizes estabelecidas na Conferência Rio-92, porém algumas nações não se empenharam a cumprir os acordos estabelecidos não apresentando avanços significativos. Esses eventos internacionais, entre outros, são apresentados na Figura 1.

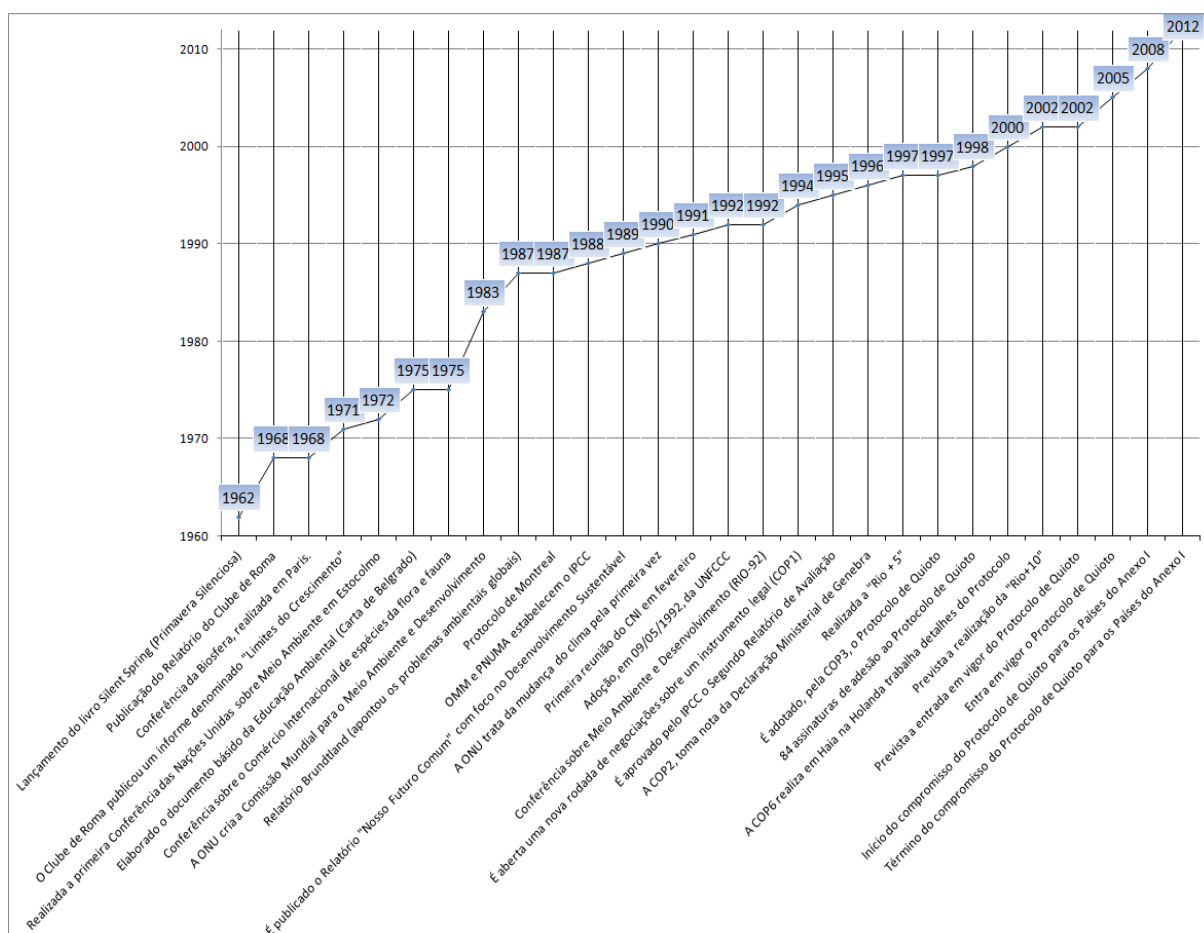


Figura 1. Principais marcos internacionais sobre sustentabilidade

Fonte: Elaborado pelos autores (2011).

A questão da sustentabilidade ambiental passou a ocupar lugar preponderante no debate acadêmico e político, principalmente a partir do final da década de 60, como mostra a Figura 1. Os grandes eventos internacionais impactaram direta ou indiretamente a impulsão de pesquisas sobre sustentabilidade no âmbito internacional e nacional, que tiveram uma forte influência na disseminação do tema em periódicos científicos de diversas áreas do conhecimento.

2.2 Estudos Bibliométricos em Sustentabilidade

No Brasil, as primeiras publicações sobre sustentabilidade na área de administração são da década de noventa e contribuíram para disseminar o tema, entre os autores destacam-se: Sachs (1993), Souza (1993), Maimon (1994), Barbieri (1997), Miranda, Samudio e Dourado (1997), Donaire (1999), Mello (2000), Layrargues (2000), Neto e Guimarães (2000), Jacobi (2000), Junior (2001), Nascimento (2001), Motta e Rossi (2001) dentre outros. A partir do início desse século o tema encontra-se consolidado nos principais congressos e periódicos da área, surgindo a partir daí estudos sobre a produção científica em sustentabilidade.

Rosa e Ensslin (2007) exploraram a produção científica em gestão ambiental empresarial, no período compreendido entre os anos de 2005 e 2006. Após a análise de 348 artigos, as autoras concluíram que houve concentração de trabalhos na categoria gestão da sustentabilidade ambiental, seguida pela categoria gestão do plano ambiental, o que contempla uma preocupação com a inserção da gestão ambiental no âmbito estratégico das empresas e das políticas públicas.

Sgarbi *et al.* (2008) buscaram identificar os jargões relacionados ao tema sustentabilidade na produção acadêmica brasileira de administração e engenharia de produção no período de 2003 a 2007. Os resultados do estudo evidenciaram que, com o passar dos anos, é crescente o número de publicações acerca da sustentabilidade nos anais de congressos, porém, é inversamente proporcional quando se trata dos periódicos pesquisados.

Gallon *et al.* (2008) traçaram um panorama da produção científica em administração sobre a temática ambiental. Os autores, após a leitura e interpretação de 165 artigos no período de 2000 a 2006, concluíram que um aspecto positivo nas publicações da área é o fato de se identificar alguma perspectiva de inserção internacional. Constataram ainda o uso significativo de livros, produção consolidada, que para os autores pode não refletir o estado da arte da temática. Quanto aos eventos, notaram que boa parte das referências não são classificadas no Qualis/Capes, o que se pode significar baixo impacto dessas citações.

Jabbour, Santos e Barbieri (2008), conduziram uma meta-análise da produção científica em gestão ambiental empresarial, no período entre 1996 e 2005. Os resultados mostraram que a produção acadêmica em gestão ambiental empresarial, corresponde a apenas 2,3% do total em administração, sendo que parte significativa dessa produção fundamenta-se em trabalhos internacional e restringe-se a um pequeno grupo de pesquisadores e instituições.

Freire *et al.* (2008), realizaram um estudo bibliométrico, baseado em fontes secundárias, com o objetivo de analisar a evolução da produção científica nacional e internacional, sobre responsabilidade social, entre 1950 e 2007. Os resultados indicaram que existe uma diferença no nível de complexidade na construção teórica do campo dos negócios e sociedade, ao se comparar as pesquisas. Concluiu-se que no exterior, a busca por um paradigma inclui, além do desenvolvimento do conceito, a relação da responsabilidade social corporativa com outros temas complementares, como a ética empresarial, cidadania corporativa e sustentabilidade.

Os autores Moretti e Campanário (2009) realizaram uma pesquisa sobre o estado da arte das publicações brasileiras na área de responsabilidade social empresarial nos Encontros da ANPAD dos períodos de 1997 a 2007. Os resultados mostram pouca maturidade científica dos autores no tema. Verificaram que a produção dos anos anteriores à análise foi pouco

utilizada nos anos seguintes e houve repetição de livros e textos de administração e autores consagrados, mas poucos relacionados ao tema. Constataram também um domínio da reprodução das mesmas idéias, reforçando a noção de que existe nesta área temática uma zona de conforto intelectual, que não contribui para o avanço da área.

Os autores Leal, Shibao e Moori (2009) fizeram um estudo que tinha como objetivo identificar autores relevantes em trabalhos internacionais sobre *Green Supply Chain* (Cadeia de Suprimentos Verdes). Constataram que 752 autores distintos nas referências, dos quais 638 são referenciados apenas uma única vez e não existem ainda autores de destaque internacional sobre *Green Supply Chain*. Verificaram também que as referências mais citadas possuem abordagens genéricas.

Nascimento *et al.* (2009) desenvolveram uma pesquisa cujo objetivo era identificar e caracterizar a pesquisa em *disclosure* social e ambiental (DSA) no período de 1997 a 2007. Os resultados da pesquisa indicaram que a temática mais estudada é a ambiental, a análise documental é o principal tipo de estudo e os principais centros de pesquisa estão localizados no Reino Unido, Estados Unidos, Canadá e Nova Zelândia.

Os autores Machado, Nascimento e Murcia (2009) realizaram uma pesquisa empírico-analítica, com o objetivo de descrever a produção científica na área de contabilidade social e ambiental no Brasil. Para isso, analisaram 80 artigos no período de 2004 a 2008. Os resultados evidenciam que a maioria dos assuntos enfatiza o *disclosure* social e/ou ambiental. A maior parte dos artigos valeu-se também da pesquisa documental e constataram que 77% dos autores publicaram apenas uma vez na população analisadas e que não existe uma fundamentação teórica consolidada sobre o tema.

Percebe-se que a quantidade de pesquisas bibliográficas em sustentabilidade tende a se expandir, surgindo gradativamente diversas subáreas. No bojo deste processo, observa-se o crescimento gradativo de estudos sobre a produção científica no tema nas seguintes áreas: gestão ambiental, responsabilidade social, cadeias de suprimentos verdes, *disclosure* social e ambiental, contabilidade social e ambiental, entre outras.

3 Procedimento Metodológicos

Este estudo caracteriza-se como exploratório-descrito, com abordagens qualitativas e quantitativas, para proporcionar uma melhor compreensão do problema de pesquisa e uma maior obtenção de *insights* (CRESWELL, 2010).

O objetivo geral é investigar o perfil das pesquisas e a evolução do tema sustentabilidade ambiental nos artigos publicados nas Revistas *Qualis* de Administração de A1 a B2, no período de 2000 a 2010. Pritchard (1998), afirma que a bibliometria é a medida quantitativa das publicações científicas de um pesquisador ou instituição, em periódicos com seleção arbitrada, e a medida qualitativa destas publicações por meio de indicadores que incluem estudos comparativos de publicações e citações.

Assim, trata-se de um estudo de análise bibliométrica, que se destina a quantificar e analisar a produção científica do tema (COOPER; LINDSAY, 1998). Para Leite Filho (2006) indicadores de *performance* bibliométrica são importantes para avaliar a pesquisa acadêmica, nortear rumos e estratégias de futuras pesquisas. De acordo com Cooper e Lindsay (1998), o planejamento de uma pesquisa de análise bibliométrica passa por quatro etapas importantes adicionais à etapa de formulação do problema de pesquisa: a escolha da literatura analisada, a avaliação dos dados coletados, a análise e interpretação das informações e a apresentação dos resultados.

A escolha de qual literatura será analisada é um dos pontos-chave de análise desse gênero, pois define o escopo do estudo e pode impactar sua validade (SINGLETON; STRAITS, 1999). Nesta pesquisa, como o objetivo é analisar a produção nacional sobre o tema, foi escolhida uma amostra de periódicos nacionais relevantes, utilizando a classificação

Qualis, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal no Nível Superior - Capes. A listagem conhecida como Qualis é “uma lista de veículos utilizados para a divulgação da produção intelectual dos programas de pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado), classificados quanto ao âmbito de circulação (Local, Nacional, Internacional) e à qualidade (A, B, C), por área de avaliação” (Capes, 2011).

Na área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo há 837 periódicos de A1 a C (nacionais e internacionais) classificados pela *Qualis*. Foram escolhidos os periódicos (nacionais) classificados como A1, A2, B1 e B2 pela *Qualis* da Área de Administração no triênio 2007-2009. Essa faixa representa o extrato superior de avaliação e corresponde a 16 periódicos, o que equivale a 1,91% de todos os periódicos da área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo, listados na Figura 2.

Título do Periódico	ISSN	Categoria	Nota
Brazilian Administration Review	1807-7692	Nacional	A2
Gestão & Produção	0104-530x	Nacional	A2
Produção	0103-6513	Nacional	A2
Revista de Administração Pública	0034-7612	Nacional	A2
Cadernos EBAPE (FGV)	1679-3951	Nacional	B1
RAC-Eletrônica	1981-5700	Nacional	B1
RAE	0034-7590	Nacional	B1
RAE-Eletrônica	1676-5648	Nacional	B1
Revista de Administração Contemporânea	1415-6555	Nacional	B1
Revista de Administração Mackenzie	1518-6776	Nacional	B1
Brazilian Business Review	1807-734x	Nacional	B2
Organizações & Sociedade	1413-585x	Nacional	B2
RAUSP-e	1983-7488	Nacional	B2
REAd. Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre. Online)	1413-2311	Nacional	B2
Revista BASE	1807-054x	Nacional	B2
Revista de Administração da USP	0080-2107	Nacional	B2

Figura 2. Classificação das revistas

Fonte: Capes (2011)

A coleta de dados foi realizada em artigos publicados no período de 2000 a 2010. Em muitas dessas revistas os artigos estão disponíveis eletronicamente; em compensação, em outras, a busca foi feita de forma manual consultando os exemplares disponíveis em biblioteca.

Para selecionar os artigos sobre sustentabilidade ambiental, foram utilizadas as palavras-chave relacionadas na Figura 3. Todos os artigos selecionados tinham ao menos uma das palavras localizadas, não simultaneamente, no título, no resumo e nas palavras-chave.

Nome da Categoria	Palavras-chave
Agricultura e Meio Ambiente	Agricultura ambiental; Agricultura ecológica; Agroecologia; Agroecológico
Análise de Riscos Ambientais	Análise de riscos ambientais; Acidente ambiental; Dano ambiental
Avaliação do Ciclo de Vida	ACV; Análise do ciclo de vida; Avaliação do ciclo de vida
Cadeia de Suprimentos Verde	Cadeia de suprimento orgânico; Cadeia reversa; Compra verde; Logística ambiental; Logística reversa
Conflito Ambiental	Conflito (ambiental/socioambiental)
Contabilidade Ambiental	Contabilidade ambiental; Passivo ambiental
Desenvolvimento Sustentável	Agenda 21; Cidade sustentável; Crescimento sustentável; Desenvolvimento (local/municipal/regional/rural/econômico) sustentável; Ecodesenvolvimento; <i>Footprint</i> ; Indicadores de desenvolvimento sustentável; Pegada ecológica; Sustentabilidade e Desenvolvimento
Ecodesign	Ecodesign
Ecoeficiência	Ecoeficiência; Eco-eficiência; Produtividade + Ambiental

Economia ambiental	Compensação ambiental; Externalidade ecológica; Valoração ambiental; Viabilidade ecológica.
Educação Ambiental	Educação ambiental
Energias Alternativas	Biocombustível; Biodiesel; Etanol; Energia Alternativa; Sucroalcooleiro;
Gestão Ambiental	Desempenho ambiental; Gestão ambiental municipal; Gestão do meio ambiente; Governança ambiental; Impacto ambiental; Práticas ambientais; Responsabilidade ambiental; Sustentabilidade ambiental.
Gestão de Resíduos	Catador; Coletador de material; Coleta seletiva; Descarte; Gerenciamento /Gestão de resíduos (sólidos/ urbanos); Gestão de perdas; Lixo; Material (reaproveitável/ reciclável); Reaproveitamento; Reciclagem; Redução de desperdício.
Inovação ambiental	Inovação ambiental; Tecnologias + Meio Ambiente
Legislação Ambiental	ICMS Ecológico; Imposto verde; Jurídico-ambiental; Procedimento ambiental legal; licenciamento/ Regulamentação/Política (ambiental)
Marketing Verde	Apelo/ Atributo (ecológico); Atitude + meio ambiente (Eco-attitudes); Comportamento (ambiental/socioambiental); Consumidor ambiental; Consumo (consciente/ sustentável/ + Meio Ambiente); Decisão de compra ecológica; Discurso/ Percepção (ambiental); Marketing ambiental; Processo de compra + meio ambiente; Produto sustentável; Propaganda ecológica
MDL e Inventário de emissões	(Certificado de) redução de emissão; Mecanismo de desenvolvimento limpo; Mercado de carbono; Mudanças climáticas; Protocolo de Kyoto
Meio Ambiente	Preservação ambiental; Projeto ecológico; Proteção ambiental; Questão ambiental; Saneamento ambiental; Sistema Nacional do Meio Ambiente
Movimento ambientalista	ONG's Ambientais; Organização ambientalista; Preocupação ambiental
Produção mais limpa	P+L; Produção mais limpa
Recursos Naturais	Desmatamento; Florestal; (Gestão de) Recurso hídrico, Recursos naturais; Reserva extrativista; Uso do solo urbano.
Responsabilidade Socioambiental	Norma socioambiental; Gestão socioambiental; Incorporação de questões ambientais e sociais; Responsabilidade (social/ ambiental/socioambiental)
Rotulagem Ambiental	Agricultura orgânica; Alimento orgânico; Produção de orgânicos; Produto orgânico; Selo verde
Sistema de Gestão Ambiental	Auditoria ambiental; Certificação ambiental; (Certificação) ISO 14001; SGA; Segurança e Meio Ambiente; Sistema de avaliação de segurança, saúde, meio ambiente e qualidade (SASSMAQ); Sistemas de gestão integrados
Sustentabilidade Empresarial	Índice de sustentabilidade; Negócio sustentável; Organização sustentável; Relatórios de sustentabilidade; Sustentabilidade corporativa.
Turismo sustentável	Ecoturismo; Turismo ecológico; Turismo + ambiental

Figura 3. Palavras-chave.

Fonte: Elaborado pelos autores (2011).

Os artigos foram catalogados utilizando-se o *software Mendeley Desktop* e o *Microsoft Excel*, para tabulação e criação dos gráficos. A estatística descritiva subsidiou a análise dos dados.

4 Apresentação dos Resultados da Pesquisa

A análise bibliométrica dos resultados da pesquisa realizada nos 212 artigos foi subdividida em cinco tópicos: (a) evolução do tema e periódicos de destaque por ano; (b) temáticas mais evidenciadas por revista e por ano; (c) abordagens metodológicas; e (d) características de autoria.

4.1 Evolução do tema e periódicos de destaque

A Figura 4 mostra o número de artigos publicado sobre o tema sustentabilidade ambiental no período 2000 a 2010.

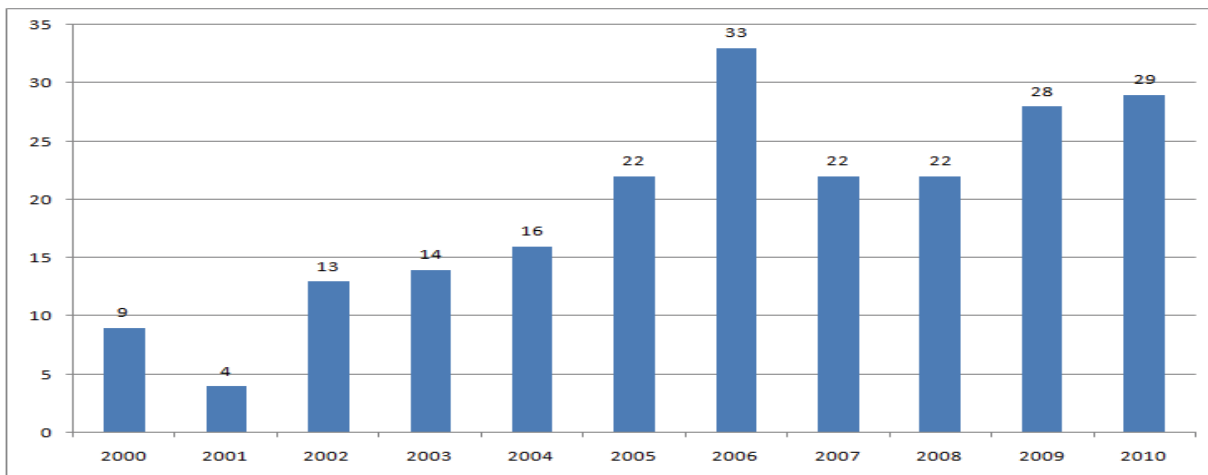


Figura 4. Evolução do número de artigos sobre sustentabilidade ambiental por ano.

Fonte: Elaborado pelos autores (2011).

Ao analisar a Figura 4, percebe-se que houve pouca ocorrência de estudos relacionados à temática nos anos de 2000 a 2001, por outro lado, houve aumento substancial de artigos publicados sobre sustentabilidade ambiental a partir de 2002, apresentando uma evolução percentual aproximada de 154% para 2006. O número de artigos teve um crescimento razoável de 2008 para 2009, mantendo-se praticamente estável em 2010. A Figura evidencia o crescimento das publicações mostrando a consolidação do tema.

A Figura 5 mostra as revistas *Qualis* com maior número de artigos sobre sustentabilidade ambiental. Observa-se que mais da metade, ou seja, 63,21% dos artigos publicados estão concentrados nas cinco primeiras revistas: Gestão & Produção (G&P), Revista de Administração Pública (RAP), Revista Eletrônica de Administração (READ), Cadernos EBAPE e a Revista Produção. Tal informação é corroborada em parte no estudo de Jabbour, Santos e Barbieri (2008). Dentre as 16 revistas pesquisadas, apenas duas não tiveram nenhuma publicação sobre a temática durante o período pesquisado, RAUSP-e e a Revista BASE.

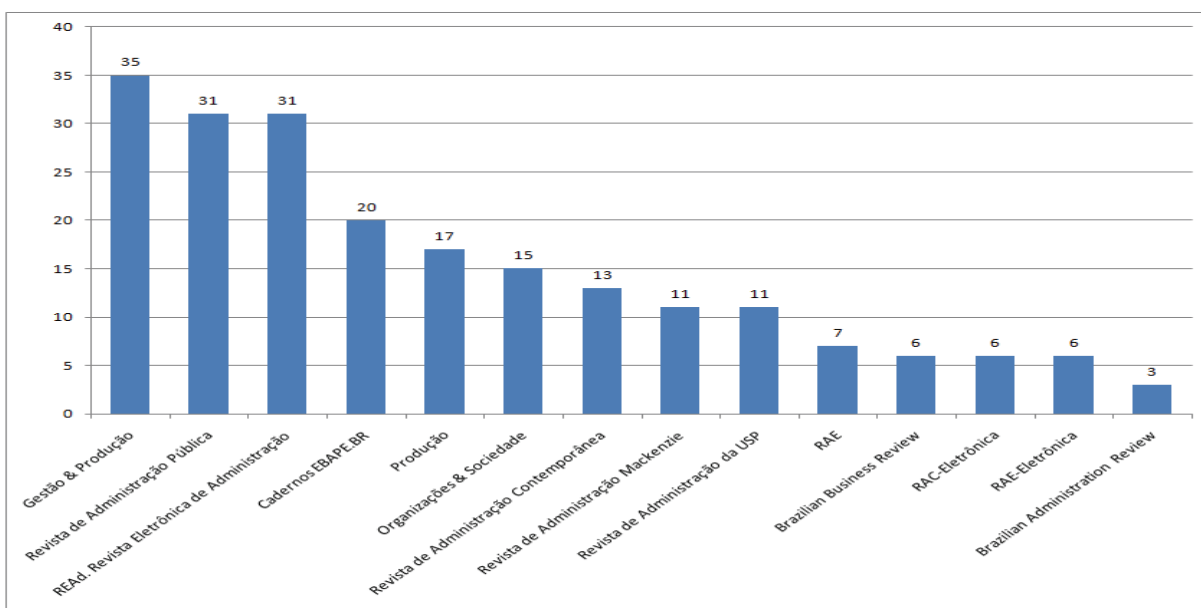


Figura 5. Número de artigos por revista.

Fonte: Elaborado pelos autores (2011).

A Figura 6 complementa as mesmas informações da Figura 5, mas evidenciando o número de artigos por revista em cada ano pesquisado.

Revistas/anos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Gestão & Produção			2				15	4	3	4	7
Revista de Administração Pública	3	1	1	4	5	1	7	3	1	3	2
REAd. Revista Eletrônica de Administração	2	1	7	4	2	4	3	1	1	5	1
Cadernos EBAPE.BR					2	11	1	1	1	2	2
Produção				2	1	1	2	3	1	1	6
Organizações & Sociedade		1	1	1		1		2	4	1	4
Revista de Administração Contemporânea	1		1		1	1	1		3	4	1
Revista de Administração Mackenzie		1			2		2	1	1	3	1
Revista de Administração da USP				1	1	1		3	1	2	2
RAE	3								1		3
Brazilian Business Review					1		2		2	1	
RAC-Eletrônica								3	3		
RAE-Eletrônica			1	2	1	1				1	
Brazilian Administration Review						1		1		1	

Figura 6. Revistas por ano

Fonte: Elaborado pelos autores (2011)

Ao analisar a Figura 6, verifica-se que a revista Gestão & Produção, começou a publicar artigos sobre sustentabilidade ambiental a partir de 2006, tendo seu ápice no mesmo ano com 15 artigos, que justifica pela edição especial lançada pela revista neste ano. Os Cadernos EBAPE.BR publicou 11 artigos em 2005, ou seja, 55% de todos os artigos do periódico na área. A RAP em 2006 teve o maior número de publicações sobre sustentabilidade ambiental, com sete artigos nesse ano. É interessante notar que das cinco revistas que mais publicam, três tiveram seu ápice nos anos de 2005 e 2006. As edições especiais sobre tema, que justificam esse crescimento, coincidem com acontecimentos internacionais de grande impacto, como a ratificação do Protocolo de Kyoto em agosto de 2005 (Figura1).

4.2 Temas mais evidenciados por revista e por ano

A análise das temáticas pode ser vista como fator preponderante para continuidade das pesquisas, proporcionando um norte para pesquisadores experientes e principalmente para os iniciantes, o que influencia o crescimento e a disseminação de futuras pesquisas. A Figura 7, mostra a frequência dos temas com maior número de artigos em sustentabilidade ambiental.

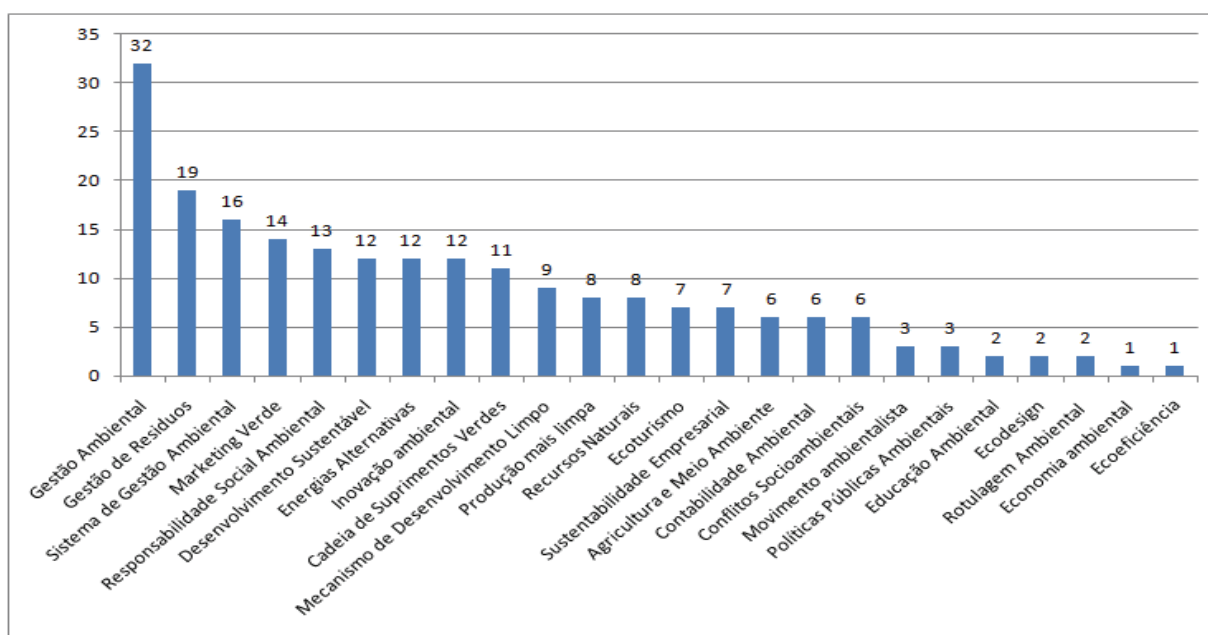


Figura 7. Temáticas mais evidenciadas no período pesquisado

Fonte: Elaborado pelos autores (2011)

A Figura 7 mostra que dos 212 artigos investigados 32 artigos foram sobre Gestão Ambiental, 19 sobre gestão de resíduos e 16 sobre Sistema de Gestão Ambiental. Em seguida um segundo grupo de temas também predominam em pesquisas da área, a saber: *Marketing Verde* (13), *Energias Alternativas* (12), *Inovação Ambiental* (12) e *Cadeia de Suprimentos Verde* (11). O terceiro grupo em ascensão na literatura acadêmica trata dos temas: *Mecanismo de Desenvolvimento Limpo* (9), *Produção Mais Limpa* (8), *Recursos Naturais* (8), *Ecoturismo* (7), *Sustentabilidade Empresarial* (7), *Agricultura e Meio Ambiente* (6), *Contabilidade Ambiental* (6) e *Conflitos Ambientais* (6). Os demais temas não têm mais que três artigos publicados no período.

A Figura 8 completa as informações da Figura 7, evidenciando os principais temas da área de sustentabilidade ambiental por revistas.

Temas/Revistas	G & P	RAP	REAd	EBAPE	Produção	O & S	RAC	RAM	Rausp	RAE	BBR	RAC-e	RAE-e	BAR
Gestão Ambiental	4	2	4	3	1	5	2	4	2	3			2	
Gestão de Resíduos	5	2	2	3	3	1	1	1	1					
Sistema de Gestão Ambiental	4	1	5	1	3		1					1		
Marketing Verde		2	3	1	1		1	4	1					1
Responsabilidade Social Ambiental	3	1	3	1		1	2				1		1	
Desenvolvimento Sustentável		5	1	4		2								
Energias Alternativas	3	2					1		2	1	2		1	
Inovação ambiental	3	2	2	2	1		1			1				
Cadeia de Suprimentos Verdes	3		2		3				1	1	1			
Mecanismo de Desenvolvimento Limpo	3	1	2			2			1					
Produção mais limpa	4		1		2								1	
Recursos Naturais		2	2			2						1		1
Ecoturismo		3		1			2							1
Sustentabilidade Empresarial	2		1	1			1		2					
Agricultura e Meio Ambiente		1	1			1				1		2		
Contabilidade Ambiental		1			2		1	1			1			
Conflitos Socioambientais		3	1			1						1		
Movimento ambientalista	1	1		1										
Políticas Públicas Ambientais		1		2										
Educação Ambiental		1											1	
Ecodesign			1		1									
Rotulagem Ambiental								1	1					
Economia ambiental												1		
Ecoeficiência											1			

Figura 8. Temas por revistas

Fonte: Elaborado pelos autores (2011).

A temática gestão ambiental destaca nos periódicos *Organizações e Sociedade* (5), *Gestão & Produção* (4), *REAd* (4), e *RAM* (4), *RAE* (3) e *Ebape* (3).

O tema gestão de resíduos teve mais artigos publicados na revista *Gestão & Produção* (5), seguido das revistas *Produção* (3) e *Ebape* (3). Vale ressaltar que o enfoque desses dois periódicos é a área de produção, que tem maior sinergia com o tema gestão de resíduos.

Enquanto a temática sistema de gestão ambiental foi predominante nas revistas *REAd* (5) *Gestão & Produção* (4) e *Produção* (3), pelo fato desses artigos tratarem da norma NBR ISO 14001, que a implementação está diretamente ligada a área de operações que é o foco de dois desses periódicos.

O tema *Desenvolvimento Sustentável* predomina na *Revista de Administração Pública* (5) e nos *Cadernos EBAPe.BR* (4), caracterizando-se assim uma certa correlação das revistas com temas públicos.

As temáticas *Energias Alternativas*, *Inovação Ambiental*, *Cadeia de Suprimentos Verdes*, *Mecanismo de desenvolvimento Limpo* e *Produção mais Limpa*, são temas privilegiados na revista *Gestão & Produção*. Pode-se citar também a *RAP* com os temas *Ecoturismo* e *Conflitos Socioambientais*. Enquanto a *Revista de Administração da Mackenzie* se destaca nos temas *Gestão Ambiental* e *Marketing Verde*.

Para melhor fomentar a análise, a Figura 9, contempla os temas de destaque das revistas pesquisadas com o ano de publicação.

Temas/Anos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Gestão Ambiental	2	1	3	2	2	3	6	2	2	5	4
Gestão de Resíduos	2		1	2	2		4	2		3	3
Sistema de Gestão Ambiental		1	1		2	2	3	1	2	1	3
Marketing Verde		1	2	3	1	2	1	2		2	
Responsabilidade Social Ambiental			2	1		2		2	2	3	1
Desenvolvimento Sustentável	1			1	1	1	2		3	1	2
Energias Alternativas	2		2			1		2	2	2	1
Inovação ambiental			1			2	2	2	2		3
Cadeia de Suprimentos Verdes				1			6	2		1	1
Mecanismo de Desenvolvimento Limpo								1	1	3	4
Produção mais limpa	1			1			2	2		1	1
Recursos Naturais						2	1	1	1	2	1
Ecoturismo					1	3	1		1		1
Sustentabilidade Empresarial					1	1	1		1	1	2
Agricultura e Meio Ambiente					1			3	2		
Contabilidade Ambiental					2		2			1	1
Conflitos Socioambientais		1		3			1		1		
Movimento ambientalista					1	1				1	
Políticas Públicas Ambientais	1					2					
Educação Ambiental					1					1	
Ecodesign			1								1
Rotulagem Ambiental					1				1		
Economia ambiental									1		
Ecoeficiência							1				

Figura 9. Temas em destaque por ano

Fonte: Elaborado pelos autores (2011)

Ao analisar a Figura 9, constata-se que os temas Gestão Ambiental, Gestão de Resíduos e Cadeia de Suprimentos Verdes tiveram maior evidência em 2006. Observa-se também que o tema Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, só começou a aparecer nas revistas investigadas a partir de 2007, ou seja, dois anos após a ratificação do Protocolo de Quioto. Verificou-se também um crescimento de 11 temas a partir de 2005 e 2006, são eles: Gestão Ambiental, Gestão de Resíduos, Sistema de Gestão Ambiental, Responsabilidade Social Ambiental, Desenvolvimento Sustentável, Energias Renováveis, Inovação Ambiental, Cadeia de Suprimentos Verdes, Produção mais Limpa, Recursos Naturais e Agricultura e Meio Ambiente. Esses temas estão diretamente relacionados aos eventos destacados na Figura 1 e com redução de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) prevista no Protocolo.

4.3 Abordagens metodológicas

Este item analisa as abordagens metodológicas mais utilizadas nos artigos, o que mostra a preferência por determinados métodos na área, como mostra a Figura 10.

Ano	Tipologia de Pesquisa Quanto a abordagem		
	Qualitativa	Quantitativa	Quali-Quanti
2000	8	1	
2001	3	1	
2002	11	2	
2003	12	1	1
2004	9	5	2
2005	13	6	3
2006	19	9	5
2007	10	9	3
2008	12	10	
2009	11	14	3
2010	16	10	3
Total	124	68	20

Figura 10. Tipologia de pesquisa quanto a abordagem por ano

Fonte: Elaborado pelos autores (2011)

Nessa evolução das abordagens metodológicas em estudos sobre sustentabilidade ambiental, destaca-se a abordagem qualitativa, 124 (58%), pelo fato de grande parte dos artigos utilizarem o estudo de caso único ou múltiplo. Gallon *et al.* (2008); Jabbour, Santos e Barbieri (2008) também encontraram a predominância das abordagens metodológicas qualitativa e de estudo de caso em suas pesquisas. Por outro lado, a abordagem quantitativa apresentou um crescimento significativo nos últimos anos analisados.

Para fazer esta análise, foram utilizadas as informações fornecidas pelos próprios autores sobre a abordagem adotada. Não cabe neste estudo julgar eventuais inconsistências, já que se trata de artigos aprovados em revistas que possuem procedimentos de revisão.

4.4 Características de autoria

O número de autores em cada artigo evidencia redes e parcerias entre autores. Na medida em que mais autores publicam em conjunto, percebe-se que a área é investigada por grupos de pesquisa ao invés de autores individuais. A colaboração entre autores vem sendo vista internacionalmente como um dos indicadores de qualidade da pesquisa, principalmente em temas interdisciplinares (SUBRAMANYAM, 1983), como é o caso da sustentabilidade. A Figura 11 apresenta a frequência de artigos de autoria individual e com mais autores por artigo.

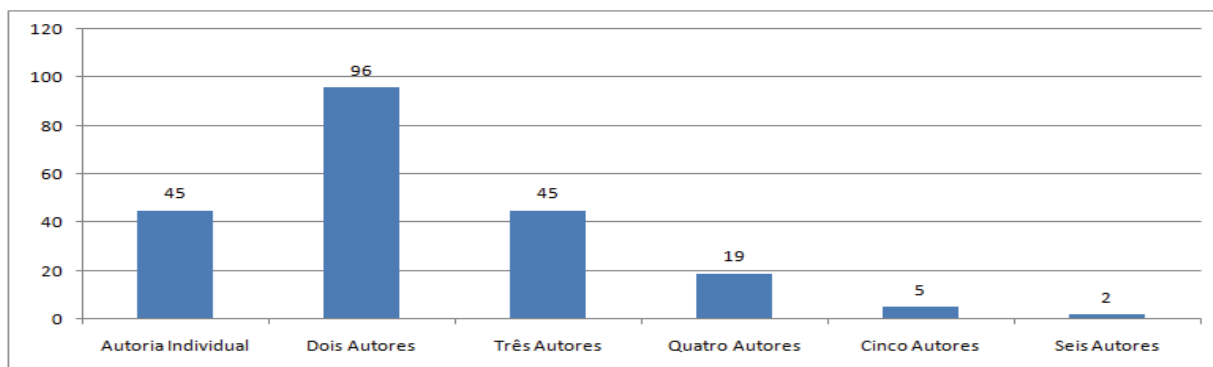


Figura 11. Características da autoria de artigos

Fonte: Elaborado pelos autores (2011).

Como pode ser observado na Figura 12, prevalecem os artigos publicados com dois autores (96), com três autores somam 45 artigos, empatada com a autoria individual, que corrobora Rosa e Ensslin (2007) que também identificaram em suas pesquisas uma maior incidência de artigos desenvolvidos por dois autores (39%). Porém, quando se analisa o montante das autorias, ou seja, de dois ou mais autores, constata-se que 78,77% publicam sobre a temática juntos. Gallon *et al.* (2008) constataram que a maior parte das pesquisas científicas sobre o tema sustentabilidade foram elaboradas por dois autores ou mais autores (73,21%).

A Figura 12 corrobora e complementa o gráfico anterior, pois constata que as publicações com 2 autores começaram a tomar espaço, a partir de 2002, os artigos com 3 e 4 participantes destacam-se a partir de 2003 e artigos com 5 e 6 não são comuns aparecendo alguns a partir de 2006. Em relação, aos trabalhos sem parceria, constata-se certa constância do ano de 2000 a 2005, porém a partir daí, houve uma queda nos anos de 2006 a 2008, voltando a crescer nos períodos de 2009 e 2010. Esses dados sugerem uma tentativa de consolidação de grupos de pesquisa sobre sustentabilidade ambiental, contribuindo assim para o fomento do tema.

Os dados da pesquisa mostram ainda que em 212 artigos publicados participaram 486 autores, sendo 187 autores do sexo feminino e 299 autores do sexo masculino (62%), predominando o gênero masculino na autoria dos artigos da área.

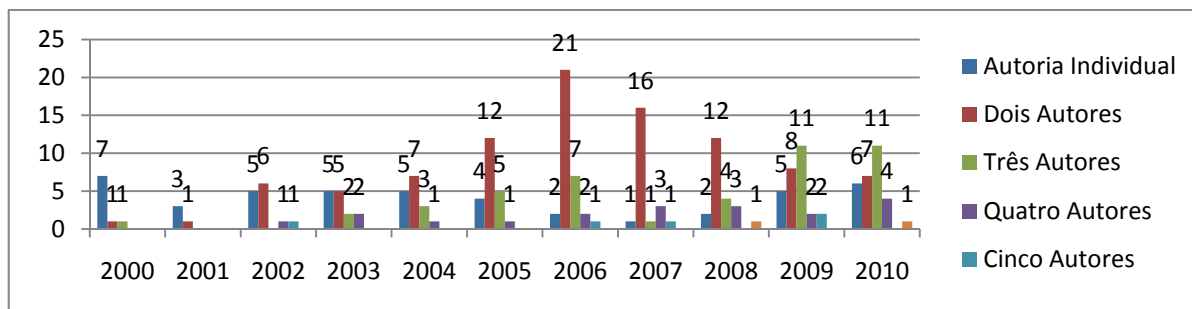


Figura 12. Autoria de artigos por ano

Fonte: Elaborado pelos autores (2011)

A análise dos autores que mais publicam em determinado assunto revela, a maturidade da área. Áreas mais maduras tendem a ter pesquisadores com histórico de pesquisa relevante (NEDERHOF, 2006).

Autores	IES	Participação em artigos	Total de artigos
Charbel José Chiappetta Jabbour, Fernando César Almada Santos	FEA-RP/USP USP/São Carlos	9	7
		7	
José Célio Silveira Andrade	UFB	6	6
Lucila Maria de Souza Campos	UFSC	5	5
Mônica Cavalcanti Sá José Carlos Lázaro da Silva Filho	UFC	5	4
		4	
José Carlos Barbieri	EAESP/FGV	4	4
Miguel Afonso Sellitto	Unisinos	4	4

Figura 13. Autores mais prolíficos em sustentabilidade ambiental de 2000 a 2010

Fonte: Elaborado pelos autores (2011)

De acordo com a Figura 13 os autores que mais publicaram artigos nos nove periódicos pesquisados de 2000 a 2010 foram: Charbel Jabbour em parceria com Fernando Santos, com 7 artigos publicados em conjuntos e José Célio Andrade, com 6 artigos. Em seguida, as autoras Lucila Campos e Mônica Abreu, as duas com 5 artigos publicados sobre o tema no período. Na sequência José Carlos Barbieri, Miguel Sellitto e José Carlos Filho todos com 4 artigos. Esses resultados, mostrando uma forte parceria em publicações sobre a temática, corroborado em parte por Gallon, Souza, Rover e Van Bellen (2008). Nessas parcerias ainda predominam autores da mesma instituição de ensino, como o caso da UFC ou provenientes da mesma instituição, como é o caso de Jabbour e Santos da USP/São Carlos.

5 Considerações Finais

Neste estudo investigou-se o perfil das pesquisas e a evolução do tema sustentabilidade ambiental nos artigos publicados nas Revistas *Qualis* de Administração de A1 a B2 no período de 2000 a 2010. Para tanto, efetuou-se uma análise bibliométrica em uma amostra de 212 artigos, utilizando-se os seguintes critérios: evolução do tema e periódicos de destaque; temáticas mais evidenciadas por revista; abordagens metodológicas; e características de autoria.

Os resultados da pesquisa mostraram que houve um aumento substancial sobre o tema a partir de 2002, o que evidencia a consolidação e o amadurecimento da área a partir desse período. A maior parte dos artigos publicados estão concentrados em cinco revistas: *Gestão & Produção* (G&P), *Revista de Administração Pública* (RAP), *Revista Eletrônica de Administração* (REAd), *Cadernos EBAPE* e a *Revista Produção*, sendo que duas revistas não tiveram publicação sobre o sustentabilidade no período analisado, RAUSP-e e a *Revista BASE*.

Os temas que se destacaram, em ordem decrescente, dos 212 artigos investigados foram: Gestão Ambiental, Gestão de Resíduos, Sistema de Gestão Ambiental, *Marketing Verde*, Energias Alternativas, Inovação Ambiental e Cadeia de Suprimentos Verde, Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, Produção Mais Limpa, Recursos Naturais, Ecoturismo, Sustentabilidade Empresarial, Agricultura e Meio Ambiente, Contabilidade Ambiental e Conflitos Ambientais. Alguns temas passaram a ser investigados mais recentemente, como Desenvolvimento Limpo a partir de 2007, logo após a ratificação do Protocolo de Quioto. Verificou-se também um crescimento de 11 temas a partir de 2005: Gestão Ambiental, Gestão de Resíduos, Sistema de Gestão Ambiental, Responsabilidade Social Ambiental, Desenvolvimento Sustentável, Energias Renováveis, Inovação Ambiental, Cadeia de Suprimentos Verdes, Produção mais Limpa, Recursos Naturais e Agricultura e Meio Ambiente.

Constatou-se que a grande maioria dos artigos investigados adota o enfoque qualitativo, mas os dados mostraram uma tendência de crescimento da abordagem quantitativa que pode igualar ao número de artigos quantitativos nos próximos anos, levando a abordagens metodológicas diferentes e complementares para maior qualidade das pesquisas.

Nos artigos pesquisados prevalecem publicações com dois autores, seguido de três autores e autoria individual, o que indica a existência de grupos de pesquisa consolidados sobre sustentabilidade ambiental. A análise de autoria identificou ainda parcerias em publicações, predominantemente entre autores da mesma instituição de ensino.

Os resultados mostraram que a área é recente e que ainda não atingiu maturidade nas publicações, mas que está a caminho da consolidação, pois o número de artigos demonstra tendência de crescimento e há algumas características que favorecem a qualidade da pesquisa em sustentabilidade: a pluralidade de áreas de interesse; o crescimento de estudos feitos por grupos de pesquisadores ao invés de iniciativas individuais; a distribuição que tende a ser uniforme entre artigos quantitativos e qualitativos nos últimos anos do estudo, demonstrando uma cobertura metodológica complementar que pode trazer maior qualidade às pesquisas.

Como limitação do estudo, vale destacar que a amostra restringiu-se às publicações das Revistas *Qualis* A1 a B2 da área de Administração. Ampliar essa faixa de análise para os extratos A1 a B5 poderia trazer novas informações sobre esse vasto universo dos periódicos acadêmicos. Algumas revistas de áreas correlatas como de Economia, Contabilidade e Turismo não participaram da amostra, o que poderia contribuir para trazer novas percepções sobre a sustentabilidade ambiental, principalmente porque foram identificados artigos sobre essas áreas nos periódicos analisados.

Sugere-se, para futuros estudos, análise dos conteúdos utilizados na fundamentação teórica, o aprofundamento das abordagens metodológicas e estudos bibliométricos sobre as referências bibliográficas adotadas. Estudos sobre redes de pesquisadores na área também são importantes para melhor caracterizar as autorias e mapear os principais grupos de pesquisas em sustentabilidade ambiental.

Referências

- BARBIERI, J. C. Políticas públicas indutoras de inovações tecnológicas ambientalmente saudáveis nas empresas. **Revista de Administração Pública**, v. 31, n. 2, p. 135-152, 1997.
- BEATO, R.; SOUZA, M. T. S.; PARISOTTO, I. S. Rentabilidade de Índices de Sustentabilidade em Bolsa de Valores: um estudo do ISE Bovespa. **Revista de Administração e Inovação – RAI**, v. 3, n.6, p. 108-127, set./dez., 2009.
- DONAIRE, D. **Gestão ambiental na empresa**. São Paulo: Atlas, 1999.
- GALLON, A. V.; SOUZA, F. C. de; ROVER, S.; BELLEN, H. M. V. Um estudo longitudinal da produção científica em administração direcionada à temática ambiental. **Revista Alcance**, 15, n. 1, p. 81-101, 2008.

- CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Revistas Qualis**. Disponível em: <<http://qualis.capes.gov.br/webqualis/ConsultaListaCompletaPeriodicos>>. Acesso em: 13 abr.2011.
- COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO - CMMAD. **Nosso Futuro em comum**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1992.
- COOPER, H. M.; LINDSAY, J. J. Research synthesis and meta-analysis. In: L. Bickman; D. J. Rog. **Handbook of applied social research methods**. p. 315-342. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 1998.
- CORRÊA, R. **Níveis taxonômicos de gestão ambiental**: um estudo de caso nos equipamentos hoteleiros estabelecidos na APA delta do Parnaíba. Fortaleza: Universidade de Fortaleza/UNIFOR, 2008. 106 pg. (Dissertação de Mestrado).
- CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- FREIRE, R.; SANTOS, S. R. O.; SOUZA, M. J. B. de.; ROSSETTO, C. R. Responsabilidade social corporativa: evolução da produção científica. In: Congresso Nacional de Excelência em Gestão. **Anais Eletrônicos...** Niterói: Excelência em Gestão, 2008. Disponível em: <http://www.excelenciaemgestao.org/Portals/2/documents/cneg4/anais/T7_0060_0462.pdf>. Acesso em: 13 abr.2011.
- 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. Curitiba: **Revista de Administração Contemporânea**, v. 12, n. 3, p. 689-715, 2008.
- JACOBI, P. Meio ambiente e redes sociais: dimensões intersetoriais e complexidade na articulação de práticas coletivas. **Revista de Administração Pública**, v. 34, n. 6, p. 131-158, 2000.
- JUNIOR, I. M. Certificação ambiental em empresas industriais: o caso Bayer e os reflexos na conscientização de seus funcionários e famílias. **Revista de Administração Pública**, v. 35, n. 3, p. 11-106, 2001.
- LAGE, A. C.; BARBIERI, J. C. Avaliação de projetos para o desenvolvimento sustentável: uma análise do projeto de energia eólica do estado do Ceará com base nas dimensões da sustentabilidade. In: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração. XXV EnANPAD. **Anais Eletrônicos...** Campinas: ANPAD, 2001. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/>>. Acesso em: 12 abr.2011.
- LAYRARGUES, P. P. Sistemas de gerenciamento ambiental, tecnologia limpa e consumidor verde: a delicada relação empresa-meio ambiente no ecocapitalismo. **Revista de Administração de Empresas**, v. 40, n. 2, p. 80-88, 2000.
- LEAL, C. C.; SHIBAO, F. Y.; MOORI, R. G. Principais autores sobre *green supply chain* no âmbito internacional. In: Seminário em Administração. XII Semead. **Anais Eletrônicos...** São Paulo: Semead, 2009. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/semead/12semead/resultado/trabalhosPDF/496.pdf>>. Acesso em: 14 abr. 2011.
- LEITE FILHO, Geraldo A. Padrões de produtividade de autores em periódicos de congressos na área de contabilidade no Brasil: um estudo bibliométrico. In: Congresso USP Controladoria e Contabilidade. **Anais Eletrônicos...** São Paulo: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 2006. Disponível em: <http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos62006/an_resumo.asp?cod_trabalho=84>. Acesso em: 15 abr. 2011.
- LIMA, L. M. S. de L. **Análise da sustentabilidade organizacional das indústrias de transformação mineral do estado do Pará**. Taubaté: Universidade de Taubaté, 2008. 110 pg. (Dissertação de Mestrado).

- MACHADO, M. R.; NASCIMENTO, A. R.; MURCIA, F. DAL-RI. Análise crítica – epistemológica da produção científica em contabilidade social e ambiental no Brasil. In: Congresso USP Controladoria e Contabilidade. **Anais Eletrônicos...** São Paulo: Congresso USP Controladoria e Contabilidade, 2009. Disponível em: <<http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos92009/302.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2011.
- MAIMON, D. Eco-estratégia nas empresas brasileiras: realidade ou discurso? **Revista de Administração de Empresas**, v. 34, n. 4, p. 119-130, 1994.
- MELLO, R. Rumo à sustentabilidade da produção de cana-de-açúcar em São Paulo: as contas ambientais. **Revista de Administração de Empresas**, v. 40, n. 3, p. 74-82, 2000.
- MIRANDA, N. G. M.; SAMUDIO, E. M. M.; DOURADO, F. F. M. A estratégia de operações e a variável ambiental. **Revista de Administração da USP**, v. 32, n. 1, p. 58-67, 1997.
- MORETTI, S. L. A.; CAMPANARIO, M. de A. A produção intelectual brasileira em responsabilidade social empresarial – RSE sob a ótica da bibliometria. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 13, Edição Especial, 2009.
- MOTTA, S. L. S.; ROSSI, G. B. A influência do fator ecológico na decisão de compra de bens de conveniência. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 2, n. 2, p. 109-130, 2001.
- NASCIMENTO, A. R.; SANTOS, A.; SALOTTI, B.; MURCIA, F. DAL-RI. *Disclosure* social e ambiental: análise das pesquisas científicas veiculadas em periódicos de língua inglesa. **Revista Contabilidade Vista & Revista**, v. 20, n. 1, p. 15-40, 2009.
- NASCIMENTO, L. F. A qualidade ambiental em empresas dos setores primário, secundário e terciário no sul do Brasil – um estudo de caso. **Revista Eletrônica de Administração - READ**, v. 7, n. 3, 2001.
- NETO, P. P. C.; GUIMARÃES, P. C. V. A gestão dos resíduos sólidos em São Paulo e o desafio do desenvolvimento sustentável. **Revista de Administração Pública - RAP**, v. 34, n. 4, p. 87-104, 2000.
- PARENTE, A.; FERREIRA, E. Indicadores de sustentabilidade ambiental: um estudo do *ecological footprint method* do município de Joinville – SC. In: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração. XXXI EnANPAD. **Anais Eletrônicos...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2007. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/>>. Acesso em: 11 abr. 2011.
- PRITCHARD, C. Trends in economic evaluation. Office of health economics, Health economic evaluations database. **OHE Briefing**, n. 36, 1998.
- ROSA, F. S. da.; ENSSLIN, S. R. Tema “a gestão ambiental” em eventos científicos: um estudo exploratório nos eventos avaliados segundo critério qualis da Capes. In: Encontro Nacional de Gestão Empresarial e Meio Ambiente. IX ENGEMA. **Anais Eletrônicos...** Curitiba: ENGEMA, 2007. Disponível em: <<http://engema.up.edu.br/>>. Acesso em: 10 abr. 2011.
- SANTOS, T. da C. e S. S. Organizações da sociedade civil e as construções teóricas contemporâneas acerca da sustentabilidade. **Cadernos Gestão Social**, v. 2, n. 1, 2009.
- SGARBI, V. S.; LIMA, M. T. A. de; SANTOS, C. de F. S. O. S.; FALCÃO, M. C. Os jargões da sustentabilidade: uma discussão a partir da produção científica nacional. In: Encontro Nacional de Gestão Empresarial e Meio Ambiente. X ENGEMA. **Anais Eletrônicos...** Porto Alegre: ENGEMA, 2008. Disponível em: <<http://engema.up.edu.br/>>. Acesso em: 12 abr. 2011.
- SINGLETON, R. A.; STRAITS, B. C. Approaches to social research. New York: **Oxford University Press**, 1999.
- SOUZA, M. T. S. Rumo a prática empresarial sustentável. **Revista de Administração de Empresas**, v. 33, n. 4, p. 40-52, 1993.

SUBRAMANYAM, K. Bibliometric studies of research collaboration: A review. **Journal of information Science**, v. 6, n. 1, p. 33. CILIP, 1983.