



Encontro Internacional sobre Gestão  
Empresarial e Meio Ambiente

ISSN: 2359-1048  
Dezembro 2016

## **Gestão Ambiental nas organizações: revisão sistemática sobre a produção científica brasileira no período 2005-2015**

**MICHELE DE ASSIS CARVALHO**  
CENTRO UNIVERSITÁRIO HERMINIO OMETTO  
michelecarvalhorc@gmail.com

**JULIANA SAMPAIO MORI**  
CENTRO UNIVERSITÁRIO HERMINIO OMETTO  
juliteo@yahoo.com.br

**NELSON OLIVEIRA STEFANELLI**  
FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETO - FHO - UNIARARAS  
nelsonstefanelli@uniararas.br

**LUCAS SILVESTRE DE CARVALHO**  
FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETO - FHO - UNIARARAS  
lucas.carvalho@uniararas.br

# **GESTÃO AMBIENTAL NAS ORGANIZAÇÕES: REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE A PRODUÇÃO CIENTÍFICA BRASILEIRA NO PERÍODO 2005-2015**

## **RESUMO**

Hoje muitas organizações possuem práticas de gestão ambiental como princípio institucional, visando principalmente à imagem da empresa perante seus consumidores. Com a crescente mentalidade sobre a gestão ambiental, os consumidores estão cada vez mais atentos às organizações que adotam práticas voltadas ao assunto e atribuem suas preferências na escolha final de seus produtos e serviços ambientalmente corretos, diante deste cenário o objetivo deste estudo é realizar uma revisão sistemática dos artigos acadêmicos brasileiros publicados entre os anos de 2005 a 2015, assim promovendo uma análise de suas principais abordagens, apontando suas diferenças e aspectos relevantes. Espera-se que este trabalho possa contribuir para divulgar a fundamentação teórica nacional, sobre a gestão ambiental nas organizações. Os resultados na pesquisa demonstraram que todos os estudos nos períodos de 2005 a 2015, defendem estratégias ambientais de forma positiva para as organizações, seja pela manufatura, produção ou até mesmo para o público interno. Evidenciou-se que a maioria das organizações está buscando cada vez mais novas estratégias e tecnologias ambientais limpas, devido aos interesses da sociedade em geral e dos *stakeholders*, tornando-se parte da cultura organizacional.

**Palavras chaves:** Gestão ambiental, Inovação ambiental e *Stakeholders*

## **ENVIRONMENTAL MANAGEMENT IN ORGANIZATIONS: SYSTEMATIC REVIEW OF BRAZILIAN SCIENTIFIC PRODUCTION FROM 2005 TO 2015**

## **ABSTRACT**

Today many organizations have environmental management practices as institutional principle, aiming at the company's image with its customers. With the growing mentality on environmental management, consumers are increasingly aware of organizations that adopt practices geared to the subject and attribute their preferences in the final choice of its environmentally friendly products and services. The aim of this paper is to perform a systematic review of articles published in the 2005-2015 period, thus promoting an analysis of its main approaches, pointing out their differences and relevant aspects. It is hoped that this paper can help to diffuse national theoretical basis on environmental management in organizations. The results of the research showed that all of the studies in the period 2005-2015, advocate environmental strategies positively to organizations. It was noticed that organizations are increasingly seeking new strategies and clean environmental technologies, due to the interests of society and stakeholders, becoming part of the organizational culture.

**Key words:** Environmental Management, Environmental Innovation and Stakeholders

## 1. INTRODUÇÃO

A gestão ambiental está relacionada à incorporação de objetivos e estratégias ambientais (HADEN *et al*, 2009). Jabbour (2010) acrescenta a esta definição, ressaltando que a gestão ambiental deve estar fundamentada em uma abordagem sistêmica para a introdução do contexto ambiental nas organizações.

De acordo com Seiffert e Loch (2005), a gestão ambiental é um processo de implementações organizacionais, que envolve o dinamismo interno, para redução de impactos ambientais.

Neste sentido, a gestão ambiental consiste em um sistema de normas e procedimentos que visam à preservação ou recuperação do meio ambiente (FERREIRA, 2003; TINOCO; KRAEMER, 2004). Darnall *et al*, (2001) ressaltam que a adoção de práticas ambientais, colaboram profundamente com a gestão econômica e a imagem da organização, tanto no relacionamento com fornecedores, consumidores, colaboradores e órgãos reguladores de gestão ambiental. Barbieri (2008), destaque que em outros parâmetros é a gestão, cujo objetivo é adquirir estratégias para que os efeitos ambientais causados não ultrapassem a continência de carga do meio onde localiza se à organização.

Para Abreu, Figueiredo e Varvakis (2004) a importância da gestão ambiental nas organizações vem sendo continuamente reforçada por uma série de mensagens de cunho ambientalista, onde cada vez mais enfatizam os diferentes mercados e conceitos dos consumidores.

Diante deste cenário crescente sobre questões e práticas ambientais nas organizações, a questão que norteou o desenvolvimento deste trabalho foi a seguinte: Quais as principais abordagens e características da produção acadêmica brasileira em gestão ambiental nas organizações? Este trabalho justifica-se por servir de base para uma consulta sobre a produção acadêmica nacional, referente a estudos ambientais no contexto organizacional e servir de base para futuras pesquisas.

Com base no problema de pesquisa proposto, este trabalho objetiva identificar as principais abordagens e características da produção acadêmica brasileira em gestão ambiental nas organizações por meio da análise de artigos publicados no período de 2005 a 2015, utilizando o método de revisão de literatura sistemática.

## 2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Esta seção está dividida nos seguintes tópicos: 2.1. Gestão ambiental e tecnologia, 2.2. Estratégias ambientais, 2.3. Sistema de Gestão Ambiental (SGA) e 2.4. *Stakeholders*.

### 2.1. Gestão ambiental e tecnologia

Sobre a gestão ambiental, muitas instituições nacionais e internacionais assumem práticas idênticas à existência de sua visão, missão e valores. O tema possui diversas outras denominações como: sustentabilidade ambiental (MORAIS *et al.*, 2014), (SOUZA; RIBEIRO, 2013); desenvolvimento sustentável (SOUZA *et al.*, 2009); perspectiva ambiental (BORINI *et al.*, 2008); responsabilidade ambiental (FERREIRA, 2012); ambiente “verde” (SANTOS;

PORTO, 2013); “Produção Mais Limpa” (CALIA; GUERRINI, 2006); mercado “verde” MUSSOI; BELLEN (2010); modelo de sustentabilidade (CAMARGO et al., 2015); tecnologias ambientais (SEHNEM et al., 2012); “Inovação Ambiental” (ANGELO et al., 2011); eco desenvolvimento (LEANDRO et al., 2015);ecoinovações (MAÇANEIRO; CUNHA, 2015); gerenciamento ambiental (PADULA; SILVA, 2005).

Um termo contemporâneo a gestão ambiental é o modelo de administração da nova geração de empreendedores. Christie *et al.* (1995) destaca que a gestão ambiental descreve um conjunto de métodos que orientam as empresas na adaptação de processos produtivos sustentáveis. Na opinião desses autores, a gestão ambiental trabalha na seguinte forma: Planejamento estratégico, auditorias de atividades, administração de mudanças e comunicação interna.

A gestão ambiental pode tornar-se mais favorável para o desenvolvimento de limitações na utilização dos recursos esgotáveis e sua substituição pelos recursos renováveis, pela restrição no consumo, pela criação de tecnologias limpas, além da concepção e fortalecimento de mecanismos administrativos para proteção ambiental (MORAIS *et al.*, 2014).

Sousa *et al.* (2006) explicam que a gestão ambiental parece ter sido adquirida, em tempos atuais, o status de “ideia-força”, que inclui desde grupos ambientalistas radicais, passando por organizações não-governamentais (ONGs), governos e órgãos internacionais, e por fim chegando ao mundo das organizações.

As questões ambientais tornaram-se, em algumas empresas, um estímulo para a inovação tecnológica, pois a ciência e a tecnologia são fontes seguras para a solução dos problemas ambientais (ALMEIDA JÚNIOR; GOMES, 2012).

O aumento de informações, mudanças de valores, melhorias técnicas gerenciais e novas tecnologias, ou seja, todos os que operam através do mercado são os melhores meios para alcançar o desenvolvimento sustentável (STEFFEN *et al.*, 2012).

É fundamental utilizar as tecnologias ambientais no intuito de assegurar o desenvolvimento econômico, produtivo e ambiental, onde que os principais efeitos provocados pelas regulamentações estão diretamente relacionados com a pressão para motivar a empresa a mudar: modificação de seu processo/produto a fim de continuar sua produção; estabelecimento de metas e períodos de tempo para a realização de qualquer mudança, porém, quase sempre esse tempo é superior ao necessário para efetuar a modificação; e, em alguns países alertas e orientação para as possíveis ineficiências de recursos e as áreas potenciais para a melhoria tecnológica (SEHNEM *et al.*, 2012).

## **2.2. Estratégias ambientais**

Identificar a evolução das práticas ambientalmente corretas tornou-se necessário como os aspectos fundamentais na formulação da estratégia empresarial (FERREIRA, 2012).

As organizações devem reconhecer que a gestão ambiental desempenha papel específico para a estratégia empresarial e, na mesma medida, colabora para a manutenção dos negócios e do ambiente organizacional (SANTOS; PORTO, 2013).

A gestão ambiental deixou de ser uma atividade exclusiva de proteção para tornar-se também uma função administrativa, ocupando mais espaço e interesses de todos os membros da empresa, podendo exigir uma nova estrutura organizacional que pudesse abrir um corpo técnico específico e um sistema gerencial especializado, com a finalidade de integrar

articuladamente sua gestão interna com a finalidade de atingir a maior eficiência ambiental (ANGELO *et al.*, 2011). De acordo com Maçaneiro e Cunha (2015), as estratégias deecoinovações, definidas como inovações com ênfase no desenvolvimento sustentável, resultam, em todo o seu ciclo de vida, na redução de riscos ambientais, poluição e outros impactos negativos da utilização dos recursos, em comparação com as alternativas existentes.

### 2.3. Sistema de Gestão Ambiental (SGA)

Um sistema de gestão ambiental pode ser definido a partir de uma metodologia, na qual estabelece para a organização, a estrutura sobre suas operações, com a finalidade de reduzir impactos causados ao meio ambiente. O SGA tem, portanto, o objetivo de reduzir e controlar continuamente os impactos causados ao meio ambiente (ROWLAND; JONES; CRESSER, 2005).

As empresas brasileiras que operam com as normas ISO 14001 vêm aumentando a cada ano, a consciência ecológica está possibilitando novas oportunidades de negócios, e com isso, proporcionando a inclusão dessas empresas no mercado internacional (SILVA; MEDEIROS, 2004).

De acordo com Donaire (2012), a norma internacional ISO 14001 é a principal norma na gestão ambiental da atualidade, cujo objetivo é prover às organizações, os princípios de um sistema de gestão ambiental eficaz, capaz de promover a interação com os demais objetivos da organização. Para Tachizawa (2002), as empresas que buscam implantar uma política à redução de impactos ambientais deverão avaliar suas ferramentas gerenciais, baseado nos valores organizacionais. Para que a gestão ambiental alcance a proposta da administração é preciso determinar as metas a serem seguidas. No Quadro 1, é possível verificar em forma de esquema a caracterização das metas de gestão ambiental:

**Quadro 01:** Plano das metas da Gestão Ambiental

Objeto	Manter o meio ambiente saudável (à medida do possível), para atender as necessidades humanas atuais, sem comprometer o atendimento das necessidades das gerações futuras.
Meios	Atuar sobre as modificações causadas no meio ambiente pelo uso e/ou descarte dos bens e detritos gerados pelas atividades humanas, a partir de um plano de ação viável técnica e economicamente, com prioridades perfeitamente definidas.
Instrumentos	Monitoramentos, controles, taxações, imposições, subsídios, divulgação, obras e ações mitigadoras, além de treinamento e conscientização.
Bases de atuação	Diagnósticos e prognósticos (cenários) ambientais da área de atuação, a partir de estudos e pesquisas dirigidos à busca de soluções para os problemas que forem detectados.

Fonte: Meyer (2000 p.38).

### 2.4. Stakeholders

Stakeholder é, por definição, qualquer grupo ou indivíduo que pode afetar ou ser afetado pela realização dos objetivos dessa empresa. A própria organização deve ser pensada como um agrupamento dos interessados e o propósito da organização deve ser o de gerir os seus interesses, necessidades e pontos de vista. A gestão destas partes interessadas (stakeholders) é pensada para ser cumprida pelos gestores de uma empresa. (CARVALHO, 2013; FRIEDMAN; MILES, 2006; FREEMAN, 1984).

O conhecimento por parte dos consumidores de que o consumo de determinados produtos e serviços gera benefícios à sociedade como um todo, ou mesmo a redução dos impactos causados ao meio ambiente, deve contribuir para a sua satisfação (MOTTA; OLIVEIRA, 2007).

A percepção e a influência dos *stakeholders* definem a forma com que a empresa deve incorporar o ambiente natural nas estratégias de negócios (SANTOS; PORTO, 2013).

Dalmoro *et al.* (2009) estabelecem que a sustentabilidade envolva a Responsabilidade Social, que vai ao encontro dos interesses dos *stakeholders*. Uma das principais abordagens da RSC é relacionada à temática gerencial ou estratégica (CARROLL; BUCHHOLTZ, 2009; DONALDSON; PRESTON, 1995), que objetiva a produção de ferramentas gerenciais que sejam capazes de melhorar o desempenho social e ético das empresas. O foco está no aproveitamento de oportunidades e na minimização de riscos, por meio da identificação e da resposta a questões de cunho ético e social que podem causar impacto à empresa, sem que ela seja onerada de forma a prejudicar seus negócios (CARVALHO, 2013; McWILLIAMS; SIEGEL, 2011; FARIA; SAUERBRONN, 2008).

Exemplos de grandes empresas bem sucedidas, onde seus gestores orientam suas estratégias de forma a contribuir com o desenvolvimento sustentável, demonstram que, além de estarem comprometidas com o desenvolvimento e equilíbrio do planeta, têm o reconhecimento dos seus *stakeholders* (STEFFEN *et al.*, 2012).

A cultura organizacional pode facilitar a adoção de uma estratégia que incentive a formação de *stakeholders* internos com atitudes proativas em relação a práticas ambientais. Entretanto, a cultura da organização pode ser uma barreira intransponível na mudança de atitude de funcionários em relação a questões ambientais (CAMARGO *et al.*, 2015).

### 3. METODOLOGIA

Este estudo apresenta uma revisão sistemática sobre a produção científica de artigos relacionados a gestão ambiental nas organizações entre os anos de 2005 a 2015.

A revisão sistemática está relacionada com as evidências dos resultados coletados, a análise dos dados devem seguir critérios específicos que posam confirmar a qualidade e a credibilidade do estudo (GALVÃO; SAWADA; TREVAN, 2004).

Castro (2010) ressalta que uma revisão sistemática, é iniciada a partir da formulação de uma pergunta, nesta etapa é importante abordar aspectos e tópicos a ser definidos para não comprometer a confiabilidade do artigo.

Nesta pesquisa foram utilizados artigos buscados e filtrados na plataforma de periódicos CAPES/MEC. A pesquisa foi realizada entre os dias de 08 a 12 de abril de 2016, na seguinte ordem: Por meio da busca avançada, foi definida a busca pelo assunto, utilizando-se as palavras chave do tema proposto na pesquisa “Gestão Ambiental”, selecionando os últimos 10 anos, com foco apenas em artigos e de qualquer idioma, no qual resultou em 243 artigos.

Com a realização da pesquisa na plataforma, foi definido que a pesquisa seria focada apenas em artigos nacionais e com publicação em revistas com qualificação Qualis A1 até B3. Do total da amostra, foi realizada a leitura do resumo de 78 artigos, dos quais foram

qualificados para pesquisa 25 artigos, o restante era inferior à qualificação da revista, artigos repetidos ou que seus respectivos textos não se encontravam coerente ao do tema da pesquisa.

A análise dos 25 artigos selecionados partiu primeiramente para um levantamento de suas abordagens e características, em seguida foi abordado o posicionamento dos autores e suas perspectivas.

#### 4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS

A partir dos artigos classificados, houve a divisão em categorias e a realização de uma análise comparativa, sobre a abordagem do contexto de gestão ambiental.

##### 4.1. Aspectos empresariais

Nesta primeira categoria, as semelhanças demonstradas nos artigos são os aspectos empresariais, abordando os *stakeholders*; responsabilidade ambiental e gestão socioambiental.

**Quadro 02:** Aspectos empresariais

Ano de Publicação	Autor (es)	Abordagens Principais
2006	Sousa <i>et al.</i>	O que implica a sustentabilidade empresarial.
2008	Campos; Melo	Apresentam os principais tipos de indicadores de desempenho que podem ser utilizados por empresas que possuem um sistema de gestão ambiental (SGA).
2009	Dalmoro <i>et al.</i>	Sustentabilidade envolve a Responsabilidade Social e os <i>stakeholders</i>
2011	Angelo <i>et al.</i>	Consideram que a Inovação Ambiental é pressuposto da Gestão Ambiental proativa, que se tornou uma função administrativa, ocupando interesses de todos os membros da empresa.
2012	Ferreira	A partir da discussão da responsabilidade ambiental das empresas, identificar a evolução das práticas ambientalmente saudáveis, bem como os aspectos condicionantes na formulação da estratégia empresarial
2012	Jabbour <i>et al.</i>	Explicam o movimento de inclusão na questão ambiental nas organizações empresariais.
2015	Camargo <i>et al.</i>	Propõem indicadores que possibilitem fazer uma aproximação entre envolvimento de colaboradores e gerenciamento de projetos ambientais realizados nas organizações.
2015	Leandro <i>et al.</i>	Fazem uma reflexão sobre a gestão socioambiental e a sua relação com a problemática da gestão governamental, das demandas sociais e das exigências do mercado.

De acordo com os resultados revisados, “a sustentabilidade desperta debates intensos, mobilizando apaixonadamente corações e mentes dos movimentos ambientais, das comunidades, dos governos e dos gestores de empresas” (SOUSA *et al.*, 2006, p. 47).

A pesquisa investigou o assunto, através de empresas que possuem seus SGA certificados, onde estes indicadores foram divididos de acordo com os requisitos da norma

ISO 14001. Além que o artigo discutir como estes indicadores podem tornar-se estratégicos ou parte da estratégia ambiental de uma organização (CAMPOS; MELO, 2008).

Diante da pesquisa de Dalmoro *et al.* (2009) a questão ambiental torna-se competitiva ao longo do tempo. Imagem, qualidade e impacto ambiental estão intimamente ligados. Bem como a Responsabilidade Social; o *marketing* verde e os *stakeholders*.

Para Ângelo *et al.* (2011) uma definição comum ao termo “Inovação Ambiental”, partindo-se de uma sistematização de literatura, englobando alguns dos mais expressivos artigos da área. A definição de inovação ambiental proposta neste artigo, envolve as principais dimensões, motivações e barreiras à efetividade da Inovação Ambiental, enquanto praticada nas organizações.

Ferreira (2012) destaca que o modelo das organizações inovadoras sustentáveis ganha cada vez mais espaço no mercado internacional, assim podemos observar os grandes avanços no comportamento organizacional, possibilitando uma nova abordagem em relação às responsabilidades ambientais.

Jabbour *et al.* (2012) acrescentam a ideia de que a gestão ambiental deve estar baseada em uma abordagem sistêmica, para a incorporação da temática ambiental em todos os níveis organizacionais.

Camargo *et al.* (2015) desenvolveram indicadores, com a finalidade de mensurar o nível de comprometimento de colaboradores e organização na promoção de projetos relacionados à gestão ambiental.

Leandro *et al.* (2015), em sua pesquisa analisaram que a problemática é complexa e a solução demanda esforços das mais diversas áreas do conhecimento, contando com a interação constante entre fins e meios, que deve extrapolar o pensamento mercantil e partir para uma nova concepção de gestão.

## 4.2. Vantagem competitiva

Esta categoria apresenta artigos que abordaram que a gestão ambiental pode ser uma vantagem competitiva, e pode ser feita através da gerência de ações de marketing e da divulgação de informações ambientais nas empresas.

**Quadro 03:** Vantagem competitiva

Ano de Publicação	Autor(es)	Abordagens Principais
2007	Motta e Oliveira	Análise da gerência de ações de marketing ecológico como vantagem competitiva.
2010	Mussoi e Bellen	As informações ambientais, apesar da falta de obrigatoriedade de sua evidenciação. Não evidenciá-las tornou-se uma desvantagem competitiva.
2013	Santos e Porto	No futuro os negócios serão inevitavelmente delimitados e dependentes do ambiente natural, em seus ambientes internos e externos.

Segundo Motta e Oliveira (2007), embora pareça não haver um comportamento de compra definido em relação à questão, a atitude favorável a isso é um bom indicativo de que ele pode vir a ser desenvolvido no comportamento dos consumidores.

Mussoi e Bellen (2010) alegam que com o agravamento da crise ambiental e a ascensão do mercado “verde”, a informação ambiental passou a ocupar um lugar de destaque na mídia corporativa.

Diante da pesquisa de Santos e Porto (2013), foi concluído que o processo de engajamento de uma empresa à gestão ambiental até a obtenção da vantagem competitiva sustentável derivada desse comportamento, depende da combinação entre os recursos e capacidades internos e o ambiente institucional.

### 4.3. Abordagens sobre Inovação tecnológica

Nesta categoria os autores explicam que a gestão ambiental se encontra em uma perspectiva evolucionista, com o auxílio da tecnologia.

**Quadro 04:** Abordagens sobre Inovação tecnológica

Ano de Publicação	Autor(es)	Abordagens Principais
2012	Almeida Júnior e Gomes	A ciência e a tecnologia são fontes seguras para a solução dos problemas ambientais.
2012	Sehnm <i>et al</i>	Explicam a utilização das tecnologias ambientais no intuito de assegurar o desenvolvimento econômico, produtivo e ambiental nas empresas.
2015	Maçaneiro e Cunha	Base teórica da mudança tecnológica ou inovação radical, que está ancorada na perspectiva dinâmica evolucionista.

A pesquisa de Almeida Júnior e Gomes (2012) mostra a emergência da chamada Teoria do Gerenciamento da Imagem (*Impression Management Theory*) que tem nas questões ambientais seu principal foco e é um indicador do aprimoramento das habilidades empresariais neste sentido.

Sehnm *et al.* (2012) evidenciaram que diante da utilização das tecnologias ambientais, exige-se na atualidade que as empresas tenham uma postura proativa na maneira de operar seus negócios.

Na pesquisa de Maçaneiro e Cunha (2015) constatou-se que a teórica da mudança tecnológica ou inovação radical, provém de estratégias proativas, sendo uma das principais forças motrizes para melhor desempenho ambiental das empresas.

### 4.4. Manufatura e Produção Industrial

Os autores analisados defendem a sustentabilidade ambiental das manufaturas na produção industrial como efeitos positivos da gestão ambiental.

**Quadro 05:** Manufatura e Produção Industrial

Ano de Publicação	Autor (es)	Abordagens Principais
2006	Calia e Guerrini	Análise de uma metodologia criada para aumentar a sustentabilidade ambiental das manufaturas.
2009	Jabbour <i>et al.</i>	Analisa a incorporação de critérios ambientais no desenvolvimento de produtos.

Calia e Guerrini (2006) analisaram a metodologia “Produção Mais Limpa”, que resultou de ações ou da combinação de: conservação de matérias-primas, água e energia; eliminação de matérias-primas tóxicas e perigosas e redução da quantidade e toxicidade de todas as emissões e perdas na fonte durante o processo produtivo.

A pesquisa de Jabbour *et al.* (2009) analisou as iniciativas de gestão ambiental no contexto organizacional, que requerem necessariamente o apoio da função produção, por meio do alinhamento das estratégias de desenvolvimento de processos.

Jabbour *et al.* (2012) analisaram as variáveis de gestão ambiental que foram verificadas na prática, com destaque para a variável “política ambiental”.

#### 4.5. Produção acadêmica

Esta categoria apresenta autores que estudaram sobre a produção acadêmica no contexto da gestão ambiental.

**Quadro 06:** Produção acadêmica

Ano de Publicação	Autor(e)	Abordagens Principais
2008	Jabbouret al	Diagnóstico sobre a produção acadêmica em gestão ambiental empresarial.
2013	Souza e Ribeiro	Investigação do perfil das pesquisas e a evolução do tema sustentabilidade ambiental nos artigos publicados em periódicos nacionais

O estudo de Jabbour *et al.* (2008) concluiu que há baixa quantidade de trabalhos publicados e de diversidade de autoria, além de haver concentração da massa crítica em gestão ambiental em determinados centros de ensino e pesquisa, grande parte da produção é relativa a um restrito número de pesquisadores.

Souza e Ribeiro (2013) trataram de um estudo de análise bibliométrica para examinar a produção científica sobre o tema e nortear rumos e estratégias de futuras pesquisas.

#### 4.6 Outras diretrizes

Este último tópico apresenta artigos que possuem diretrizes distintas das outras categorias e que têm seu foco voltado para outros tipos de análise, como leis sobre o assunto; ambiente urbano; transformação dos valores da sociedade outras abordagens reflexivas.

**Quadro 07:** Outras diretrizes

Ano de Publicação	Autor (es)	Abordagens Principais
2005	Padula e Silva	Aborda o quanto ao licenciamento ambiental e ao controle de atividades potencialmente poluidora, com base na legislação gerenciamento ambiental no Brasil, particularmente ambiental.
2006	Rossetto et al.	Como o ambiente urbano afeta a sustentabilidade
2008	Borini et al.	Análise de como as subsidiárias estrangeiras de empresas multinacionais brasileiras avalia o ambiente externo nos países em que atuam.
2009	Souza et al.	Apontam para os desafios de transformação dos valores da sociedade. Refletem sobre as novas referências trazidas para a sociedade para a construção de um novo modelo de desenvolvimento.
2012	Steffen et al.	A sustentabilidade é uma realidade inegável para as pequenas empresas.
2014	Morais et al.	Explora a limitação na utilização dos recursos esgotáveis e sua permuta pelos renováveis, pela restrição no consumo, pela criação de tecnologias limpas.

Os estudos apresentados neste tópico, Padula e Silva (2005) mostraram os pontos positivos do gerenciamento ambiental no Brasil, onde se destaca o uso dos instrumentos econômicos no controle ambiental, reduzindo os custos de consecução de metas por meio de mecanismos de compra e venda de cargas poluidoras -, e a liberação da estrutura estatal de controle ambiental para o desenvolvimento e o gerenciamento de programas de governo, visando a excelência ambiental.

Rossetto *et al.* (2006) analisaram a rede urbana formada por cidades com características bastante diferenciadas, mas que, apesar de suas peculiaridades regionais e locais, abrigam, com maior ou menor intensidade, problemas intra-urbanos que afetam sua sustentabilidade.

Os resultados da pesquisa de Borini *et al.* (2008) mostram que as subsidiárias de multinacionais brasileiras avaliam o ambiente competitivo exterior de maneira positiva em geral. Isto é importante, dada a associação das boas condições do contexto competitivo e institucional com o desenvolvimento de atividades de maior valor agregado nas subsidiárias.

Pela pesquisa de Souza *et al.* (2009) apontam que para um novo modelo de desenvolvimento, à existência de pressões do governo, sociedade e mercado é que serão determinantes para a construção do modelo que se almeja alcançar.

Steffen *et al.* (2012) apontam que as pequenas empresas realizam seu trabalho apoiando-se no bom senso e no benchmarking de grandes empresas, quando o assunto é sobre a sustentabilidade.

O estudo de Moraes *et al.* (2014) contribui com a sustentabilidade ambiental para a superação da radical distinção que a modernidade faz das atividades humanas e econômicas e dos sistemas naturais, e nortearia para a perspectiva de que uma economia bem-sucedida depende de uma ecologia saudável e vice-versa.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo objetivou a análise de artigos publicados no período de 2005 a 2015, utilizando o método de revisão sistemática de literatura, identificando-se quais as abordagens que os autores utilizaram diante do tema da gestão ambiental, parametrizando o quanto este tema é discutido e analisado.

A gestão ambiental foi abordada em diversas denominações como: sustentabilidade ambiental; desenvolvimento sustentável; perspectiva ambiental; responsabilidade ambiental; ambiente “verde”; “Produção Mais Limpa”; mercado “verde”; modelo de sustentabilidade; tecnologias ambientais; “Inovação Ambiental”; eco desenvolvimento;ecoinovações e gerenciamento ambiental.

Identificou-se a falta de artigos que abordassem mais profundamente a gestão ambiental *in loco*, visto que a maioria dos trabalhos realizados não eram pesquisas de campo de fato nas organizações estudadas.

Independente da abordagem do tema, todos os autores defendem as estratégias ambientais de forma positiva para as organizações, seja pela manufatura e produção, marketing, ou até mesmo o público interno.

Evidenciou-se que a maioria das organizações estão buscando cada vez mais novas estratégias e tecnologias ambientais limpas, devido aos interesses da sociedade em geral e dos *stakeholders*, tornando-se parte da cultura organizacional.

Contudo sugerem-se pesquisas de natureza de campo quantitativa, de forma mais abrangente, na qual permitam analisar empresas de segmentos econômico variáveis, também ressaltar os resultados obtidos pelas empresas que aderem à gestão ambiental como parte institucional e diferencial competitivo da organização, enfatizando a utilização de recursos esgotáveis por recursos renováveis e a criação de tecnologia limpas.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA JÚNIOR, A.R.; GOMES, H.L.R.M. Gestão ambiental e interesses corporativos: Imagem ambiental ou novas relações com o ambiente? **Revista Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v.xv, n.1, p.157-177, jan/abr.2012.

ANGELO, F.D; JABBOUR, C.J. C; GALINA, S.V.R. Inovação ambiental: das imprecisões conceituais a uma definição comum no âmbito da gestão ambiental proativa. **GEPROS-Gestão da produção**, operações e sistemas, ano 6, n.4, p.143-155, out/dez.2011.

BARBIERI, J.C. **Gestão ambiental empresarial**. 2. Ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2007.

BORINI, F.M; FILHO, E.R. C; JÚNIOR, M.M.O. A influência do ambiente competitivo nas estratégias das subsidiárias estrangeiras de multinacionais brasileiras. **Revista Gestão & Regionalidade**,v.24, n.71- edição especial-XI Semead, out.2008.

CALIA, R.C; GUERRINI, F, M. Estrutura organizacional para a difusão da produção mais limpa: Uma contribuição da metodologia seis sigmas na constituição de redes intra-organizacionais. **Revista: Gestão e Produção**, v.13, n.3, p.534-543, set/dez.2006.

CAMARGO, J.A; LIBONI, L.B; OLIVEIRA, J.H.C. Gestão Ambiental de Recursos humanos e nível de envolvimento de colaboradores nas organizações. **RAM-Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, v. 16, n. 2, p.72-91, mar/abr. 2015.

CAMPOS, L. M.S; MELO D.A. **Indicadores de desempenho dos sistemas de gestão ambiental (SGA):** uma pesquisa teórica, *Produção*, v. 18, n. 3, p. 540-555, set/dez. 2008.

CARVALHO, Lucas Silvestre de. Análise de stakeholders como estratégia de relacionamento externo: estudo de caso em uma empresa de mineração em Minas Gerais. 2013. 100 f. **Dissertação** (Mestrado) - Curso de Administração, Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2013.

CASTRO, A. A. **Revista Sistemática e Meta-análise.** Disponível em: <http://www.metodologia.org>. Acesso em 18/04/2016.

CARROLL, A.; BUCHHOLTZ, A. K. **Business and society:** ethics and stakeholder management. 8nd ed. South-Western: Cengage Learning, 2009.

DALMOR, M; VENTURINI, J.C; PEREIRA, B.A.D. Marketing verde: Responsabilidade social e ambiental integradas na envolvente de marketing. **RBGN-Revista brasileira de gestão de negócios**, São Paulo, v.11, n.30, p.38-52, jan/mar.2009.

FARIA, A.; SAUERBRONN, F. F. A responsabilidade social é uma questão de estratégia? Uma abordagem crítica. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 42, n. 1, p. 7-33, jan./fev. 2008

FERREIRA, M.C. Gestão Ambiental: Práticas, condicionantes e evolução. **RAIMEP-Revista de administração IMEP**, p.138-150, 2012.

FREEMAN, R. E. **Strategic management:** a stakeholder approach. Boston: Pitman, 1984.

FRIEDMAN, A. L.; MILES, S. **Stakeholders:** theory and practice. Oxford: Oxford University, 2006.

GALVÃO, C. M; SAWADA, N. O; TREVIZAN, M.A. Revisão sistemática: Recurso que proporciona a incorporação das evidências na prática da enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, São Paulo, junho 2004.

HADEN, S. S. P., OYLER, J. D.; HUMPHREYS, J. H. Historical, **Practical, and Theoretical Perspectives on Green Management:** na Exploratory Analysis. *Management Decision*, v. 47, n. 7, p. 1041-1055, 2009.

JABBOUR, C.J. C; JABBOUR, A. B. L. S; STEFANELLI, N. OL; TEIXEIRA, A. A. Gestão ambiental e estrutura organizacional: estudo de múltiplos casos. **Rege- Revista de Gestão**, São Paulo, v. 19, n. 3, p.361-376, jun/set.2012.

JABBOUR, C.J. C; TEIXEIRA, A.A; JABBOUR, A.B.L. S; FREITAS, W.R.S. “Verdes e competitivas” A influência da gestão ambiental no desempenho operacional de empresas brasileiras. **Revista Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v.xv, n.2, p.151-172, mai/ago.2012.

JABBOUR, C.J. C; SANTOS, F.C.A. S; JABBOUR, A.B.L.S. A importância dos fatores humanos no desenvolvimento de produtos com elevado desempenho ambiental: Estudo de Casos. **RAM-Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, v.10, n.4, p.32-56, jul/ago.2009.

LEANDRO, L.A; GOMES, C.M; CASTRO, K, N.V; CASTRO, E.M.N.V. O futuro da gestão socioambiental: Uma análise crítica sobre a crise ambiental Brasileira. **Revista de gestão ambiental e sustentabilidade**, v.4, n.2.mai/ago.2015.

MAÇANEIRO, M.B; CUNHA, S.K. Relações entre fatores contextuais internos às organizações e a adoção de estratégias proativas e reativas de ecoinovações. **RAM-Revista de administração Mackenzie**, São Paulo, Edição especial, mai/jun.2015.

MATOS, F; DIAS, R. A gestão de resíduos sólidos e a formação de consórcio intermunicipais. **Revistas em Agronegócio e Meio Ambiente**, v.4, n.3, p.501-519, set/dez.2011.

McWILLIAMS, A.; SIEGEL, D. S. Creating and capturing value: strategic corporate social responsibility, resource-based theory, and sustainable competitive advantage. **Journal of Management**, v. 37, n. 5, Sept. 2011

MORAIS, D.O. C; OLIVEIRA, N.Q.S; SOUZA, E.M. As práticas de sustentabilidade ambiental e suas influências na nova formatação institucional das organizações. *Revista de gestão ambiental e sustentabilidade*, v.3, n.3, set/dez. 2014.

MUSSOI, A; BELLOIN, H.M.V. Evidenciação ambiental: Uma comparação do nível de evidenciação entre os relatórios de empresas brasileiras. **RCO-Revista de contabilidade organizações**, v.4, n.9, p55-78, mai/ago.2010.

MOTTA, S.L. S; OLIVEIRA, B. O marketing ecológico, vantagem competitiva, **Revista de gestão USP**, São Paulo, v.14, n.2, p.49-59, abr/jun.2007.

MUSSOI, A; BELLOIN, H.M.V. Evidenciação ambiental: Uma comparação do nível de evidenciação entre os relatórios de empresas brasileiras. **RCO-Revista de contabilidade organizações**, v.4, n.9, p55-78, mai/ago.2010.

PADULA, R.C; SILVA, L.P. **Gestão e licenciamento ambiental no Brasil**: Modelo de gestão focado qualidade do meio ambiente. Cadernos EBAPE. BR-Edição temática. 2005.

ROSSETTO, A.M; ORTH, D.M; ROSSETTO, C.R. Gestão ambiental integrada ao desenvolvimento sustentável: um estudo de caso em Passo Fundo (RS). **RAP- Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, set/out.2006.

ROWLAND; JONES, R.; CRESSER, M. An evaluation of current environmental management systems as indicators of environmental performance. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, v. 16, n. 3, p. 211-219, 2005.

SANTOS, P.M. F; PORTO, R.B. A gestão ambiental como fonte de vantagem competitiva sustentável: contribuições da visão baseada em recursos e da teoria institucional. **Revista de ciência da administração**, v.15, n.35, p.152-167, abr.2013.

SEHNEM, S. et.al. Gestão e estratégia ambiental: Um estudo bibliométrico sobre o interesse do tema nos periódicos acadêmicos Brasileiros. **READ- Revista Eletrônica de Administração, Porto Alegre**, e. 72, n.2, p.468-493, mai/ago.2012.

SILVA, G. C. S; MEDEIROS, D. D. Environmental management in Brazilian companies. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, v. 15, n. 4, p. 380-388, 2004.

SOUSA, A.S; BARBIERI, J.C; CSILLAG, J.M. Sustentabilidade e competitividade: novas fronteiras a partir da gestão ambiental. **Revista Gerenciais**, São Paulo, v.5, n.1, p.37-49, jan/jun.2006.

SOUZA, M.T. S; RIBEIRO, H.C.M. Sustentabilidade ambiental: Uma meta-análise da produção Brasileira em periódicos de Administração. **RAC-Revista de administração contemporânea**, Rio de Janeiro, v.13, n.3, p.368-396, mai/jun.2013.

SOUZA, E.C. B; OLIVEIRA, F.C; PINHEIRO, D.R. C; CHACON, S.S. Meio ambiente e desenvolvimento. **Revista Adm FACES**, Journal Belo Horizonte, v.8, n.4, p.137-159, out/dez.2009.

SEIFFERT, M.E.B; LOCH, C. **Systemic thinking in environmental management:** support for sustainable development. *Journal of Cleaner Production*, v.13, p.1197-1202, 2005.

STEFFEN, D.S; WEYH, C.B; REIS, H.R; SANTOS, M.K; QUINTERO, J.A.J.A gestão ambiental como valor de negócio nas pequenas organizações. **Book of proceedings-Tourism and management studies internacional conference algarve**, v.4, Portugal.2012.

TEODÓSIO, A.S. S; BARBIERI, J.C; CSILLAY, J.M. Sustentabilidade competitividade novas fronteiras a partir da gestão ambiental. **Revista gerenciais**, São Paulo, v.5, n.1, p.37-49, jan/jun.2006.

TINOCO, J.E. P; KRAEMER, M.E.P. **Contabilidade e gestão Ambiental:** São Paulo: Atlas, 2004.

TACHIZAWA, T. **Gestão ambiental e responsabilidade corporativa: estratégia de negócios focada nas realidades brasileira.** São Paulo, SP: Atlas, 2002.