

Subtemas e Enfoques da Sustentabilidade

Karine Dalazoana
(Organizadora)



Subtemas e Enfoques da Sustentabilidade

Karine Dalazoana
(Organizadora)



2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação: Karine de Lima

Edição de Arte: Lorena Prestes

Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná

Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Msc. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Msc. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Msc. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
 Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
 Prof. Msc. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
 Prof. Msc. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
 Prof^a Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
 Prof. Msc. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
 Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Prof^a Msc. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
 Prof^a Msc. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
 Prof^a Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
 Prof. Msc. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
 Prof. Msc. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual de Maringá
 Prof. Msc. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
 Prof^a Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
 Prof^a Msc. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
 Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

S941 Subtemas e enfoques da sustentabilidade [recurso eletrônico] /
Organizadora Karine Dalazoana. – Ponta Grossa, PR: Atena
Editora, 2020. – (Enfoque Interdisciplinar na Educação
Ambiental; v. 2)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web.

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-922-6

DOI 10.22533/at.ed.226201601

1. Meio ambiente – Preservação. 2. Desenvolvimento
sustentável. I. Dalazoana, Karine. II. Série.

CDD 363.7

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Atena Editora
 Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Os recursos naturais dão suporte à vida em todas as suas formas e, conseqüentemente, sustentam todos os sistemas produtivos do planeta. Certas atividades humanas demandam recursos naturais não renováveis, esgotando-os a longo prazo, ao mesmo tempo que degradam ou contaminam, inviabilizando a utilização dos recursos renováveis a curto prazo. A perspectiva do esgotamento dos recursos naturais é irrefutável e nesse sentido faz-se necessário que as sociedades humanas tracem um caminho em direção à sustentabilidade.

Nesse contexto é imprescindível que sejam desenvolvidos estudos e pesquisas que resultem em ações preventivas com vistas ao uso sustentável dos recursos naturais. E, de acordo com essa perspectiva, ações remediadoras devem vir no sentido de recuperar áreas já degradadas, restaurando ecossistemas e devolvendo a eles o equilíbrio ecológico. Tais ações devem visar o ambiente em todas as suas esferas de utilização sustentável, tanto no meio rural quanto no meio urbano.

Sendo assim a obra “Subtemas e enfoques da sustentabilidade” é um estudo interdisciplinar que apresenta propostas de alternativas sustentáveis em diversas regiões do Brasil, de modo a oferecer soluções para o uso sustentável dos recursos naturais em território brasileiro.

Num primeiro momento tem-se uma perspectiva da produção científica sobre responsabilidade ambiental no cenário brasileiro. Na sequência são apresentados textos sobre gestão dos recursos hídricos e saneamento ambiental. Posteriormente são trazidas propostas de gestão sustentável no meio rural, com manejo de resíduos sólidos e produção agroecológica, seguido de uma proposta de utilização de trilha ecológica a fim de promover iniciativas de educação ambiental.

Por fim tem-se estudos que visam soluções para as áreas urbanas, com enfoque na habitação social, mobilidade urbana, assim como estratégias sustentáveis na área da construção civil.

É preciso compreender que as questões ambientais afetam inúmeros aspectos da vida humana e que as gerações futuras devem ter garantidos os recursos que sustentam a sua existência. Dessa forma, deve haver uma mudança no entendimento sobre como o homem se apropria e consome os recursos naturais, aprendendo a viver de maneira sustentável, de modo a não degradar aquilo que dá suporte a vida.

Boa leitura.

Karine Dalazoana

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL E INDICADORES EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR: RETRATO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA NACIONAL DE 2010 A 2017	
Agleilson Souto Batista José de Lima Albuquerque Jorge da Silva Correia Neto Ionete Cavalcanti de Moraes Maria Jaqueline da Silva Mandú	
DOI 10.22533/at.ed.2262016011	
CAPÍTULO 2	21
AVALIAÇÃO DO PERIGO DE CONTAMINAÇÃO DO AQUÍFERO PRÓXIMO AO CEMITÉRIO AREIAS, TERESINA, PIAUÍ	
Mauro César de Brito Sousa Cleto Augusto Baratta Monteiro	
DOI 10.22533/at.ed.2262016012	
CAPÍTULO 3	33
REUSO DE ÁGUAS CINZAS EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL	
Tereza Cristina Sales Silva Cleto Augusto Baratta Monteiro Mauro César de Brito Sousa	
DOI 10.22533/at.ed.2262016013	
CAPÍTULO 4	48
SANEAMENTO E A QUESTÃO DA ÁGUA PARA A IRRIGAÇÃO AGRÍCOLA	
Magda Regina Santiago Márcio Marastoni	
DOI 10.22533/at.ed.2262016014	
CAPÍTULO 5	58
SISTEMA CAMPO LIMPO: RETORNO DAS EMBALAGENS VAZIAS DE AGROTÓXICOS	
Rodrigo Nery Machado Mauro Silva Ruiz Claudia Terezinha Kniess Mario Roberto dos Santos Fabio Ytoshi Shibao	
DOI 10.22533/at.ed.2262016015	
CAPÍTULO 6	71
O MEIO AMBIENTE SUSTENTÁVEL: O CAMINHO DA AGROECOLOGIA	
Magda Regina Santiago Márcio Marastoni	
DOI 10.22533/at.ed.2262016016	

CAPÍTULO 7	82
NA TRILHA DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE UM PROJETO DE EXTENSÃO	
Pedro Rosso	
Erica Mastella Benincá	
Fernando Bueno Ferreira Fonseca de Fraga	
Gilberto Tonetto	
Dyenifer Martins Barbosa	
DOI 10.22533/at.ed.2262016017	
CAPÍTULO 8	90
REVISÃO BIBLIOMÉTRICA: SUSTENTABILIDADE E HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL	
Djanny Klismara de Oliveira	
Érico Masiero	
DOI 10.22533/at.ed.2262016018	
CAPÍTULO 9	102
A SUSTAINABLE MOBILITY INDEX TO ASSESS THE PUBLIC TRANSPORT QUALITY IN THE CITY OF RIO DE JANEIRO	
Alexandre de Oliveira Brandão	
Jean Marcel de Faria Novo	
Celso Romanel	
DOI 10.22533/at.ed.2262016019	
CAPÍTULO 10	112
ANÁLISE DE DESEMPENHO DO USO DE AREIA ARTIFICIAL E AREIA DE RCC (RESÍDUO DE CONSTRUÇÃO CIVIL) PARA A PRODUÇÃO DE ARGAMASSA DE REBOCO	
Joseano José de Andrade Vieira	
Erika Regina Costa Castro	
DOI 10.22533/at.ed.22620160110	
CAPÍTULO 11	131
A NOVA ISO 14001:2015 E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA UMA CONSTRUÇÃO MAIS SUSTENTÁVEL	
Maria Lívia da Silva Costa	
Sandro Fábio Cesar	
Asher Kiperstok	
DOI 10.22533/at.ed.22620160111	
SOBRE A ORGANIZADORA	142
ÍNDICE REMISSIVO	143

RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL E INDICADORES EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR: RETRATO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA NACIONAL DE 2010 A 2017

Data de aceite: 16/12/2019

Agleilson Souto Batista

Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) -
Departamento de Ciência Política

José de Lima Albuquerque

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE
PERNAMBUCO (UFRPE) - Departamento de
Administração

Jorge da Silva Correia Neto

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE
PERNAMBUCO (UFRPE) - Sede - EaD

Ionete Cavalcanti de Moraes

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE
PERNAMBUCO (UFRPE) - Dois Irmãos

Maria Jaqueline da Silva Mandú

Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) -
Departamento de Ciência Política

RESUMO: Temas como Responsabilidade Socioambiental, Indicadores e Instituições de ensino superior, são bastante relevantes para a pesquisa científica brasileira, no entanto, quando se buscam estudos que trabalhem esses temas conjuntamente, empiricamente nota-se que não há substancialidade na produção científica brasileira. Desse cenário buscou-se analisar o panorama da produção científica nacional a respeito das três temáticas conjuntamente via pesquisa bibliométrica no

Portal de Periódicos CAPES. Foram analisadas as seguintes variáveis: título; autor principal; periódico de origem; classificação (Qualis); ano de publicação; classificação dos estudos quanto a seus objetivos; método de coleta de dados; construtos; e referências. Os resultados apontam para uma baixa concentração de artigos com o perfil desenhado. O estudo demonstrou que o tema atrai autores de ambos os sexos, na maioria Mestres em Administração nas universidades públicas do eixo sudeste sul do País. Quanto às publicações, concentram-se em periódicos de Qualis B2 publicadas nos últimos 4 anos. Em relação à classificação dos estudos e o método de coleta, existe preferência por mesclar os gêneros. Já o estudo dos construtos apresentou concentração, diferente da análise dos referenciais que não apontou autores chave.

PALAVRAS-CHAVE: responsabilidade socioambiental; indicadores; instituições de ensino superior; produção científica; estudo bibliométrico

1 | INTRODUÇÃO

Para Petrelli e Colossi (2006) a missão das instituições de ensino ultrapassa as atividades de ensino, pesquisa e extensão. Para eles, bem mais que promover a formação superior de forma a suprir as demandas de profissionais

do mercado de trabalho, as instituições de ensino têm a precípua missão de educar os cidadãos em sua totalidade, mormente estimulando-lhes os valores éticos em tudo o que diz respeito à sobrevivência e às condições da vida humana individual ou coletiva.

Respalhando, Fonseca et al. (2011) salientam que a incorporação de princípios sustentáveis nas instituições de ensino pode e deve ir além da inserção da temática nos programas de disciplina, de atividades de extensão ou publicação de pesquisas. Para eles, os princípios de sustentabilidade também devem ser incorporados nas rotinas das instituições. Para isso, faz-se necessário um acompanhamento e fixação de metas que podem ser aferidas através de indicadores.

Espinheira (2014) reforça a argumentação observando que a prática da gestão ambiental, em IES, traz benefícios ao meio ambiente, às comunidades e à própria instituição, pois, com isso, consegue valorizar sua imagem, aumentando sua competitividade e ganhando o respeito da sociedade. Criar e fomentar uma cultura de práticas e ações sustentáveis traz resultados positivos que, quando aplicados em escolas, faculdades e universidades tendem a criar benefícios ao meio, à comunidade e aos grupos a ela ligados.

Temas como Responsabilidade Socioambiental, Indicadores e Instituições de ensino superior, são bastante relevantes para a pesquisa científica brasileira, no entanto, quando se buscam estudos que trabalhem esses temas conjuntamente, empiricamente nota-se que não há substancialidade na produção científica nacional.

Desse modo, este estudo buscou aglomerar e analisar os trabalhos que possuem como cerne Indicadores de responsabilidade Socioambientais em Instituições de Ensino Superior no Brasil, e, assim, definir o panorama da produção científica relacionada ao tema, consultando publicações indexadas ao Portal de Periódicos da Capes, por meio de estudo bibliométrico, no lapso temporal entre 2010 e 2017.

O artigo é composto por quatro seções. A primeira seção apresenta as principais referências conceituais utilizados. A segunda seção detalha os procedimentos metodológicos que guiaram o estudo. A terceira seção discute os resultados obtidos e, finalmente, a quarta seção apresenta as conclusões referentes ao estudo.

2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Esta seção apresenta a fundamentação teórica da pesquisa, abordando conceitos e teorias que darão suporte e lastro às discussões. Para tanto, está subdividida em três subseções apresentando os temas abordados no estudo em tela.

2.1 Responsabilidade Socioambiental

Na década de setenta, proliferaram definições de responsabilidade social empresarial, destacando-se, conforme nos traz Aligleri (2011), “os trabalhos de Davis (1967), Johnson (1971), Steiner (1971), Eells e Walton (1974), Sethi (1975), Preston e Post (1975) e Carroll (1979), sendo que esse último defendeu a atuação da empresa

embasada num modelo de pirâmide”. Esse modelo apresenta quatro dimensões conforme pode ser observado na Figura 1, a seguir.

A definição baseada no modelo conceitual de Carroll (1979), afirma que “a responsabilidade social das empresas compreende as expectativas econômicas, legais, éticas e discricionárias que a sociedade tem em relação às organizações em determinado período” (BARBIERE; CAJAZEIRAS, 2009, p. 53). Ainda, segundo os autores, a palavra discricionária foi substituída por filantrópica, considerando-se como uma restituição à sociedade de parte do que ela recebeu.

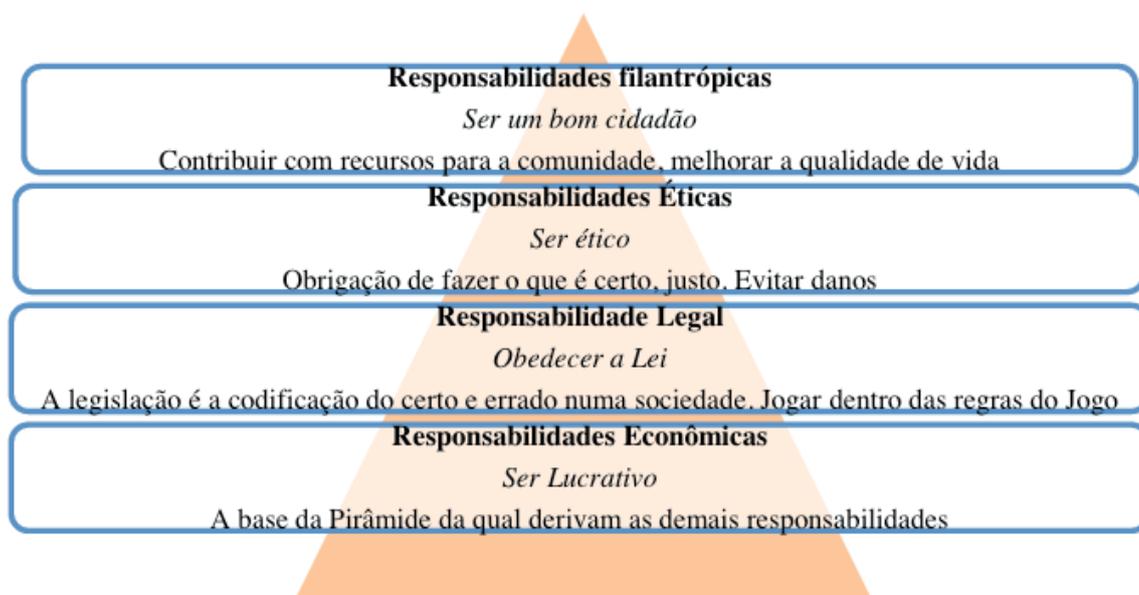


Figura 1 – Pirâmide da Responsabilidade Social Corporativa

Fonte: Adaptado de Aligleri (2011).

Em 2003, Schwartz e Carroll aperfeiçoaram a proposição, apresentando novas perspectivas para o entendimento do comportamento responsável das empresas (SANTOS, 2010). Na nova proposta, o triângulo que sugeria uma hierarquia foi substituído por círculos para facilitar a representação visual, indicando três dimensões centrais da responsabilidade social: econômica, legal, e ética conforme Figura 2. Os autores afirmam, ainda, que nenhuma das três dimensões centrais deve ser considerada como mais importante ou significativa comparada com as outras.



Figura 2 – Modelo dos Três Domínios da Responsabilidade Social Empresarial

Fonte: adaptado de Santos (2010, p. 35)

Ao passar dos anos, a complexidade do tema tornou-se maior, pois conceitos complementares aos de responsabilidade social começaram a ser discutidos e delineados, como, por exemplo, cidadania empresarial, responsividade social, retitude social, gestão dos *stakeholders*, entre outros (ALIGLERI, 2011).

Sobre isto, Waddock (2004) assevera que a ampla gama de abordagens desenvolveu-se devido às diferentes disciplinas e áreas de conhecimento, que buscam compreender o novo papel das empresas, apresentando vários conceitos correlatos sem a integração entre os mesmos, o que dificulta a integração teórica.

Contudo, é possível afirmar que as principais características para a expressão responsabilidade socioambiental nas empresas já se tornaram delineadas. Uma dessas premissas é que a conduta socialmente responsável implica em ir além de prescrições legais, incorporando o respeito pelas pessoas, pelas comunidades e pelo meio ambiente (MACHADO FILHO; ZYLBERSZTAJN, 2004).

2.2 Responsabilidade Socioambiental Universitária

A formação universitária é tratada por Severino (2007) como tendo o compromisso com a construção da cidadania, com a qualidade de vida humana e digna, além do seu papel tradicionalmente difundido, que é de proporcionar qualificada habilitação técnica, profissional e científica. Cabe a ela, portanto despertar nos formados uma nova consciência social. Delors (2004) respalda o fato de que as funções das universidades cooperam para que se tenha o Desenvolvimento Sustentável através de pesquisa, inovação, ensino, formação, educação permanente e cooperação internacional. Não obstante, as universidades necessitam conceber e dissipar novas formas de conhecimento, ao repensar sua relação de ensino-aprendizagem (MARÍN, 2011). Portanto, objetiva-se o melhor uso dos recursos para que resulte no campus

sustentável.

Três são os objetivos do ensino superior segundo Severino (2007):

- Primeiro - formar profissionais de diferentes áreas utilizando a relação de ensino-aprendizagem, com a habilidade e competência técnicas;
- Segundo - formar cientistas de acordo com a disponibilidade de métodos e conteúdos de conhecimento; e
- Terceiro - se refere à formação do cidadão através da tomada de consciência.

O autor enfatiza que esses três objetivos deverão despertar no discente a consciência e contribuir para a vida em sociedade.

Tratando acerca do desenvolvimento tecnológico, Tauchen e Brandli (2006) afirmam as descobertas feitas pelas Instituições de Ensino Superior, assim como o ensinamento para o corpo discente e a disseminação de informações deverão ser direcionados para que a sociedade seja sustentável e justa. Os autores ainda ressaltam a importância das IES adotarem os princípios e práticas da sustentabilidade atingindo então o corpo docente, discente e funcionários. Entretanto, educar ambientalmente transpassa a ideia de sensibilizar a população, como retrata Guimarães (2010), ou seja, entender a importância ambiental não gerará mudanças voltadas para a preservação. Ainda, acrescenta o autor, que é necessário desenvolver sentimentos no intuito de ter amor e satisfação em cuidar, obtendo assim a essência de doar, integrar e pertencer à natureza. Da mesma maneira como a mobilização, também priorizar a questão ambiental no cotidiano. O autor afirma ainda que é necessário a busca por relação entre indivíduos e sociedade, sociedade humana e natureza, entre as partes e o todo. Dessa forma, o indivíduo terá acesso à educação política a qual forma atores sociais (FRANCO, 2016).

As universidades, quando conscientes de sua missão social, deverão empenhar-se a fim de que a sustentabilidade ambiental se torne um pilar para o alcance do equilíbrio, transformando-se em um modelo para as pessoas que vivem próximas a elas (MARÍN, 2011). Contudo, não apenas modelo de coexistência saudável e adequada com o meio ambiente, mas também buscando equidade, justiça, direitos sociais, dignidade da pessoa humana. Nesta linha, Leff (2013) reforça entendimento apontando que a educação para o desenvolvimento sustentável exige novas orientações e conteúdos e novas práticas pedagógicas, neste sentido, a educação ambiental adquire um sentido estratégico na condução do processo de transição para uma sociedade sustentável.

Kruger et al. (2011) destacam a importância do agente governamental em vários aspectos, como, por exemplo, na elaboração, execução e difusão de ações voltadas ao Desenvolvimento Sustentável, cabendo a ele a sugestão de meios para efetivação do referido desenvolvimento. Franco (2016) assevera que é importante a adesão das

Instituições de Nível Superior à A3P por serem o centro de difusão do conhecimento e estando aptas a transmitirem ações e exemplos de sustentabilidade a toda coletividade com base em suas boas práticas cotidianas.

Desta feita, o papel das IFES, no que se refere ao entendimento de desenvolvimento ambiental, se dá a partir da Política da Educação Ambiental, discriminada na Lei 9.795 de 1999, em cuja definição encontra-se:

- Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.
- A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal.

Pelo exposto, percebe-se que as IFES possuem papel de fundamental importância para a compreensão dos indivíduos sobre educação ambiental. Os valores acrescidos, a partir da evolução do conhecimento, poderão ser direcionados para a conservação ambiental, não apenas aqueles formalmente gerados, mas também o conhecimento não formal. Conforme preceitua a lei 9.795, o âmbito não formal, poderá ser entendido como as atuações voltadas à sensibilização da sociedade relativas às questões ambientais e o poder público buscará promover campanhas educativas; participação de escolas, universidades e ONGs para a realização de atividades e programas; parcerias entre empresas e escolas; sensibilização da sociedade, das populações tradicionais e dos agricultores e o ecoturismo. Essas medidas são apenas as elencadas nas normas, entretanto, deverão estar presentes em todos os níveis do processo educativo. Delors (2004) enfatiza que a educação, seja formal ou informal, deve ser concebida de forma mútua e, quanto às universidades, elas deverão inovar utilizando-se de métodos que sejam capazes de alcançar novos alunos, voltando-se para novas perspectivas de aprendizagem.

Franco (2016) elucida que a redução do consumo, a reciclagem, o controle dos resíduos, a capacitação frequente dos profissionais, o trabalho em equipe e a criatividade, são os desafios enfrentados para que se consiga mudar a cultura do desperdício. À vista disso, as universidades deverão desenvolver um plano no intuito de reduzir o impacto gerado no meio ambiente a partir de suas atividades. Deve-se, portanto, focar em questões críticas, tais como a gestão adequada de água, energia e eliminação dos resíduos sólidos e perigosos, porém, tal plano deverá ser detalhado, ajustando-se à realidade econômica, ambiental e social de cada região (MARIN, 2011).

2.3 Indicadores para a responsabilidade socioambiental

Indicadores, para Minayo (2009, p. 84), “constituem parâmetros quantificados ou qualitativos que servem para detalhar se os objetivos de uma proposta estão sendo bem conduzidos (avaliação de processo) ou foram alcançados (avaliação de resultados)”.

Como uma espécie de sinalizador da realidade, a maioria dos indicadores dá ênfase ao sentido métrico em processos de construção da realidade ou investigativos e avaliativos. Para Bellen (2005, p. 42), os indicadores possuem o objetivo de “agregar e quantificar informações de modo que sua significância fique mais aparente. Eles simplificam informações complexas, tentando melhorar o processo de comunicação”. Desta forma, os complexos fenômenos podem ser mensurados, quantificados e tornados compreensíveis por vários segmentos da sociedade, através dos indicadores.

Indicadores, para Campos e Melo (2008), são considerados vitais para o monitoramento dos processos quanto ao alcance ou não de uma meta ou padrão de desempenho estabelecido, visto que, com o acompanhamento dos dados, é possível identificar os desvios e suas prováveis causas. Com isso, ações de melhoria poderão ser propostas.

Não obstante, buscando a eficácia na aplicação de um indicador, Gallopín (1996) destaca a necessidade de transparência e nível de compreensão elevados, pois estes são meios de comunicação, e como tal, requerem entendimento entre os participantes do processo. Deste modo, os usuários devem ser estimulados a compreender seu significado e sua significância dentro do processo.

Para Lima (2004), ocorre uma confusão conceitual a respeito da distinção entre Indicadores Ambientais, Indicadores de Desenvolvimento Sustentável e Indicadores de Desempenho Ambiental.

Para Gonçalves (2018) os indicadores ambientais traduzem dados relativos um conjunto de componentes de um ou vários ecossistemas; já os indicadores de desenvolvimento sustentável compreendem informações relativas às várias dimensões da sustentabilidade: dimensões econômica, social, ambiental além da institucional; e, por último, os indicadores de desempenho ambiental tratam de refletir os efeitos sobre o meio ambiente dos processos e técnicas adotados para realizar as atividades de uma organização.

Para Fialho et al. (2008) Os indicadores de sustentabilidade são variáveis aplicado na avaliação da gestão estratégica da sustentabilidade no que respeita à incorporação de práticas de sustentabilidade social, econômica, ambiental, geográfica e cultural e sua avaliação ao longo do tempo, além do planejamento de estratégias e do monitoramento do desempenho de comunidades e de empresas públicas ou privadas.

Para Ferés (2006), a avaliação é um processo vital para as universidades brasileiras, fazendo parte de sua essência e é, ao mesmo tempo, uma demonstração

factual de responsabilidade socioambiental. Para Rodrigues, Ribeiro e Silva (2006), é necessário que existam indicadores que contribuam no processo de avaliação, considerando aspectos qualitativos e quantitativos. Para os autores, os indicadores devem ser simples e compactos, de modo a permitir rápida análise, desdobramento, detalhamento e acompanhamento de todas as perspectivas. Hellmann (2009) reforça esse entendimento ao afirmar que o indicador é um índice de monitoramento de algo que pode ser mensurável, normalmente ligado com a gestão da empresa. No caso da Responsabilidade Socioambiental na IES, há necessidade de um sistema amplo de indicadores que gerencie de forma estratégica a avaliação de suas ações sociais.

Assim, todo processo decisório e de gestão organizacional, mais especificamente no que se refere à sustentabilidade, necessita de algum tipo de mensuração para avaliação do desempenho de suas atividades, e os indicadores de desempenho ambiental são importantes ferramentas nesse processo. Os indicadores têm que refletir as características específicas da organização e devem ser definidos e alinhados aos seus objetivos, estratégia e metas, a fim de proporcionar melhorias na gestão.

3 | METODOLOGIA

Caracterizado como uma *desk research* exploratório-descritiva, este levantamento bibliométrico buscou conhecer, analisar e explicar contribuições sobre determinado assunto, tema ou problema, aplicando técnicas estatísticas e matemáticas para descrever aspectos da literatura e de outros meios de comunicação – análise quantitativa da informação (VANTI, 2002; VERGARA, 2006; GIL, 2006).

Para fonte de dados dessa pesquisa, optou-se pelo Portal de Periódicos da CAPES, o qual é uma biblioteca virtual que reúne e disponibiliza a instituições de ensino e pesquisa no Brasil um acervo de mais de 38 mil títulos com texto completo, 134 bases referenciais, 11 bases dedicadas exclusivamente a patentes, além de livros, enciclopédias e obras de referência, normas técnicas, estatísticas e conteúdo audiovisual (BATISTA et AL, 2019)

O corpus inicial contou com 426 artigos, obtidos a partir de acesso remoto via CAFE ao referido Portal, através da aplicação dos seguintes filtros, que contivessem os termos “Responsabilidade Socioambiental” e “Indicadores”. Posteriormente, este corpus precisou passar por um processo de filtragem, constituído de duas fases: a filtragem inicial buscou selecionar os artigos que poderiam vir a atender aos critérios estabelecidos; e, na segunda etapa, fez-se uma análise reflexiva sobre os artigos inicialmente selecionados, objetivando identificar aqueles que tratavam dos termos no âmbito das Universidades como tema central ou de cunho indispensável ao estudo.

Os critérios estabelecidos para a primeira fase de filtragem centraram-se nos seguintes campos, tendo como palavras pesquisadas: “Responsabilidade Socioambiental” e “Indicadores”; tipo de documento: somente artigos provenientes de periódicos revisados por pares; idioma: português; intervalo de busca: 2010 a

2017. Obtivemos, desse modo, um total de 146 artigos. Na segunda fase da filtragem (análise reflexiva), os artigos que não tratavam o assunto no sentido desejado foram descartados. O quantitativo de trabalhos que formou o *corpus* final totalizou 9 artigos.

A partir da busca e seleção dos artigos foram realizadas as leituras e análises dos mesmos sob a ótica dos estudos bibliométricos. Englobamos tanto características quantitativas como qualitativas, permitindo a combinação de resultados, de maneira independente, e a sintetização dos resultados em busca de novas conclusões.

Os artigos foram analisados a partir de nove variáveis quais sejam: 1) Título; 2) Autor principal; 3) Periódico de origem; 4) Classificação (Qualis); 5) Ano de publicação; 6) Classificação dos estudos quanto a seus objetivos; 7) Método de coleta de dados; 8) Construtos; e 9) Referências. Visando facilitar as disposições dos dados neste trabalho, os 9 artigos analisados são representados por letras do alfabeto e apresentados sequencialmente, em ordem cronológica (BATISTA, 2019)

4 | ANÁLISE DOS RESULTADOS

“Responsabilidade Socioambiental” e “Indicadores” são temas bastante recorrentes nos periódicos indexados ao Portal de Periódicos da CAPES, tendo em vista o corpus inicial do trabalho, de 426 estudos. Isso demonstra a importância do tema, apesar do corpus final ser composto por apenas 9 artigos, fato esse que demonstra não serem temas centrais recorrentes quando utilizados em conjunto.

4.1 Títulos

Analisando o título dos artigos, observa-se que não há preocupação dos autores em inserir os termos “Responsabilidade socioambiental” nem “Indicadores”, tendo em vista que a palavra “socioambiental” apareceu apenas no título do artigo “C”. No entanto, utiliza-se a temática da sustentabilidade quase que na totalidade dos títulos, à exceção dos artigos “B” e “I”. Percebe-se que o uso desta nomenclatura pode despertar o interesse de avaliadores, assim como dos futuros leitores, buscando situar os interessados sobre um dos assuntos centrais do artigo. Também foi possível observar a preocupação em relacionar a tratativa localmente (Instituições de Ensino Superior), o que pode ser observado no título das publicações: “A”, “B”, “C”, “F”, “H” e “I”. Tal iniciativa demonstra o interesse dos autores em trabalhar com casos específicos, explorando as iniciativas quanto à sustentabilidade ou mesmo a responsabilidade socioambiental aplicadas em determinadas IES, como demonstra a Figura 3.

ARTIGO	TÍTULO
A	COMPROMETIMENTO E ALINHAMENTO DA PÓS-GRADUAÇÃO DA PUC-RIO COM O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

B	PROTAGONISMO DA CLÍNICA DE DIREITOS HUMANOS E MEIO AMBIENTE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO E SUA ATUAÇÃO POLÍTICA E MULTICULTURAL
C	GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE: UM ESTUDO SOBRE O NÍVEL DE SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL DE UMA INSTITUIÇÃO FEDERAL DE ENSINO SUPERIOR
D	INSTITUCIONALIZAÇÃO DO CONHECIMENTO EM SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL PELOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM ADMINISTRAÇÃO
E	A INSERÇÃO DA TEMÁTICA DE SUSTENTABILIDADE NA FORMAÇÃO DE FUTUROS GESTORES: COMO OS PROFESSORES SE DEPARAM COM O ASSUNTO?
F	PLANEJAMENTO E SUSTENTABILIDADE: O CASO DAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR
G	A INSERÇÃO DA SUSTENTABILIDADE NA FORMAÇÃO DE ADMINISTRADORES
H	AVALIAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE: EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM EDIFÍCIOS DE UMA UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA
I	GESTÃO DA COLETA SELETIVA DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO CAMPUS PAMPULHA DA UFMG: DESAFIOS E IMPACTOS SOCIAIS

Figura 3 – Título dos artigos do corpus final considerados no estudo bibliométrico

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

4.2 principais

Em relação à análise dos autores, através do *Curriculum Lattes*, foram levantados dados inerentes ao gênero; nível de instrução; área de formação; instituição de ensino de vinculação à época da publicação; região geográfica; e atuação como docente ou discente, também à época da publicação como demonstrado na Figura 4.

Artigo	Autor principal	Gênero	Titulação	Formação	IES do autor	UF	Função
A	Maurício Nogueira Frota	M	Pós-Doutorado	Engenharia	PUC	RJ	Docente
B	Carlos Teodoro José Huguenev Irigaray	M	Pós-Doutorado	Direito	UFMG	MG	Docente
C	Ines Liani Menzel Warken	F	Mestrado	Contabilidade	UDESC	SC	Docente
D	Celso Machado Junior	M	Doutorado	Administração	FMU	SP	Docente
E	Izabela Teixeira Franco	F	Graduação	Administração	UFMS	MS	Discente
F	Lucas Veiga Ávila	M	Mestrado	Administração	UERGS	RS	Docente
G	Edson Luis Kuzma	M	Graduação	Administração	UNICENTRO	PR	Discente

H	Stephane Louise Boca Santa	F	Mestrado	Contabilidade	UFSC	SC	Discente
I	Eliane Aparecida Ferreira Marques	F	Especialização	Administração	UFMG	MG	Discente

Figura 4 – Autores principais dos artigos considerados no estudo bibliométrico

Fonte: dados da pesquisa (2018)

Em relação aos autores, pode-se observar que 5 dos 9 são do gênero masculino e 4 do, feminino; aproximadamente 67% possuem formação maior que graduação ou especialização; a área de formação com maior interesse no assunto é Administração; 56% dos autores é formado por docentes e 44% por discentes, concentrados nas regiões sul e sudeste do país, como mostra a Figura 5. Outro dado importante é o fato de 7 das 9 instituições de ensino às quais os autores estavam vinculados, quando da publicação, serem públicas, sendo 4 federais.

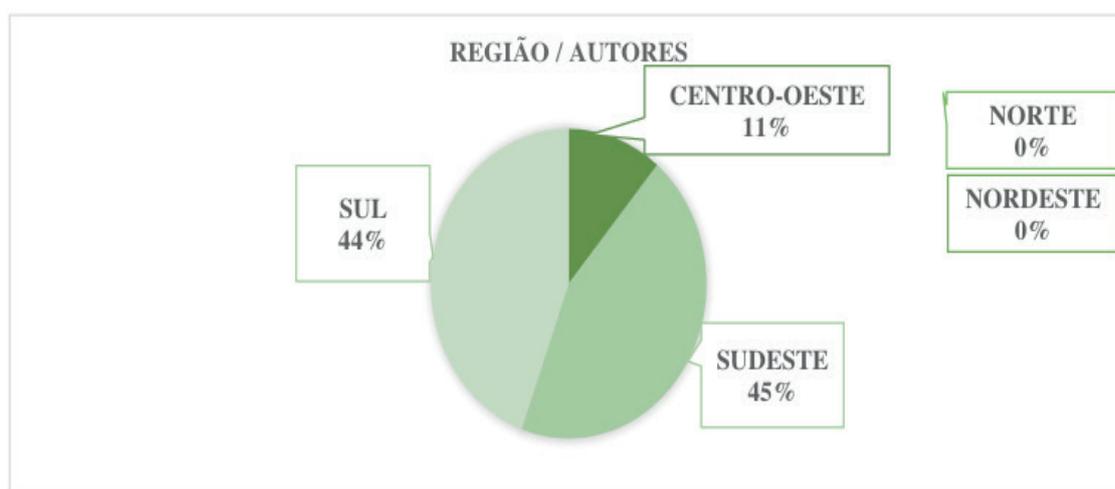


Figura 5 – Autores principais considerados no estudo bibliométrico concentrados por região

Fonte: Dados da pesquisa (2018)

4.3 Periódicos

Pode ser observada, a partir da Figura 6, a predominância das publicações na Revista de *Gestão Ambiental e Sustentabilidade* (GeAS) e na *Revista Brasileira de Pós-Graduação* (RBPG), com quatro e duas publicações, respectivamente. As demais, *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade* (RGFS), *Revista de Administração Contemporânea* (RAC) e *Revista Administração: Ensino e Pesquisa* (RAEP) contabilizam uma publicação cada, no período abordado.

ARTIGO	REVISTA	QUALIS	ANO DE PUBLICAÇÃO
A	Revista Brasileira de Pós-Graduação RBPG	B3	2013
B	Revista Brasileira de Pós-Graduação RBPG	B3	2014

C	Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade RGFS	B2	2014
D	Revista de Administração Contemporânea RAC	A2	2014
E	Revista Administração: Ensino e Pesquisa RAEP	B1	2015
F	Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade GeAS	B2	2016
G	Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade GeAS	B2	2016
H	Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade GeAS	B2	2017
I	Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade GeAS	B2	2017

Figura 6 – Periódicos considerados no estudo bibliométrico

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

A RBPG é um periódico científico de abrangência multidisciplinar, baseado no sistema de revisão por pares duplo-cego, para seleção dos trabalhos inscritos nas seções Estudos, Debates e Experiências. Seus números acolhem as contribuições autorais de fluxo contínuo e as edições temáticas lançadas por edital público. São aceitos manuscritos em português, inglês e espanhol.

Por sua vez, RGFS é uma publicação quadrimestral do Departamento de Ciências Humanas – Campus I e do Departamento de Educação – Campus VII da Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

A RAC é uma revista científica que tem como missão contribuir para o entendimento aprofundado da Administração e das Ciências Contábeis, mediante a divulgação de trabalhos de pesquisa, análises teóricas, documentos, notas e resenhas bibliográficas que possam subsidiar as atividades acadêmicas e a ação administrativa em organizações públicas e privadas. A RAC teve sua publicação impressa até o ano de 2008, permanecendo, a partir de então, como uma publicação *online*.

Já a RAEP se autointitula como primeiro periódico acadêmico brasileiro que busca difundir o estado da arte do ensino e da pesquisa em Administração. Publicada quadrimestralmente pela Associação Nacional dos Cursos de Graduação em Administração (ANGRAD), tem como público-alvo a comunidade acadêmica composta por estudantes, professores, pesquisadores e gestores acadêmicos de cursos e programas em Administração.

Por fim, a Revista GeAS é uma publicação científica interdisciplinar das áreas de Administração e Planejamento Urbano e Regional/Demografia, com a missão de contribuir para a disseminação do conhecimento da Gestão Ambiental e da Sustentabilidade, em suas três dimensões (ambiental, social e econômica).

Pode-se observar que a temática da sustentabilidade e responsabilidade socioambiental alinhada com indicadores não fica restrita a revistas que tratam apenas de meio ambiente, sustentabilidade e afins, mas permeia diversos setores, corroborando com a ideia de que o tema tem importância para o meio acadêmico e a sociedade como um todo, apesar das poucas publicações.

4.4 Classificação (Qualis)

“Qualis é o conjunto de procedimentos utilizados pela CAPES para estratificação da qualidade da produção intelectual dos programas de pós-graduação” (CAPES, 2018). Tal processo foi concebido para atender às necessidades específicas do sistema de avaliação e é baseado nas informações fornecidas por meio do aplicativo Coleta de Dados. Como resultado, disponibiliza uma lista com a classificação dos periódicos, enquadrados em estratos indicativos da qualidade - A1, o mais elevado; A2; B1; B2; B3; B4; B5; e C, com peso zero (CAPES, 2018). Nesse trabalho, foi levado em consideração o conceito do quadriênio 2013-2016 por ser o mais atual disponível e não haver nenhuma publicação anterior a esse período. As classificações atribuídas aos periódicos encontram-se na Figura 7.

O que se pôde observar nesse ponto foi que as revistas tidas como as de maior qualidade, ou não se interessam suficientemente pelo tema, ou, os autores que escreveram sobre o assunto não buscaram publicar em tais periódicos. Isso é facilmente constatado pela concentração das publicações em periódicos B2: 56% das publicações. No entanto, essas revistas são consideradas de nível intermediário alto, o que não diminui, em nada, a importância do tema.

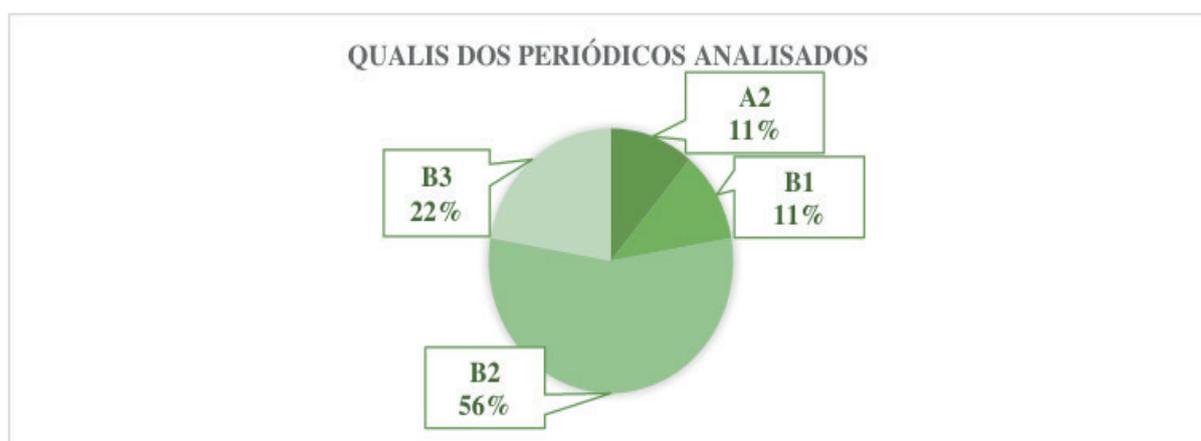


Figura 7 – Qualis dos periódicos considerados no estudo bibliométrico

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

4.5 Ano de publicação

Analisando especificamente a distribuição dos trabalhos ao longo do período estudado (2010 a 2017), é possível inferir que houve um relativo aumento de estudos que discutem a temática responsabilidade socioambiental e indicadores em IES, fortalecendo a ideia de que, no contexto brasileiro, diversos pesquisadores têm demonstrado recente interesse no assunto (Figura 8). Percebe-se, também, que a temática foi mais discutida a partir de 2014, pois de lá até 2017, concentram-se 89% das publicações.



Figura 8 – Linha do tempo das publicações consideradas no estudo bibliométrico

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

4.6 Classificação dos estudos por seus objetivos

Quanto à classificação dos estudos por seus objetivos, a partir da Figura 9, nota-se o predomínio das pesquisas do tipo descritiva (89%), seguida da exploratória (44%) e da explicativa (11%). Vale salientar que essa classificação não é pura e, por isso, nota-se uma sobreposição na soma dos percentuais apresentados. Sendo mais específico, por exemplo, os artigos “D”, “F” e “G” são Exploratório/Descritivos enquanto o artigo “C” é Descritivo/Explicativo.



Figura 9 – Objetivos dos estudos considerados na pesquisa bibliométrica

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

A concentração das pesquisas descritivas decorre do grande número de levantamento de iniciativas para as IES, facilitando o alcance do pesquisador a esse meio. Por outro lado, a concentração em pesquisas de caráter exploratório pode ser justificada pela necessidade de mais conhecimento teórico e empírico referente à área de estudos.

A combinação dos dois tipos de pesquisa evidencia a necessidade de análise tanto como técnica de levantamento de informações, quanto de alicerce do campo para estudos futuros, como afirma Cesar (2015). A Figura 10 apresenta uma síntese com a classificação dos estudos e os métodos de coleta de dados mais frequentes nos

trabalhos analisados.

Artigo	Objetivos do estudo	Métodos de coleta de dados
A	DESCRITIVA	BIBLIOGRÁFICA / DOCUMENTAL
B	EXPLORATÓRIA	BIBLIOGRÁFICA / ESTUDO DE CASO
C	DESCRITIVA /EXPLICATIVA	BIBLIOGRÁFICA / QUESTIONÁRIO
D	DESCRITIVA / EXPLORATÓRIO	BIBLIOGRÁFICA
E	DESCRITIVA	BIBLIOGRÁFICA / DOCUMENTAL / ESTUDO DE CASO
F	DESCRITIVA / EXPLORATÓRIO	BIBLIOGRÁFICA / DOCUMENTAL
G	DESCRITIVA / EXPLORATÓRIO	BIBLIOGRÁFICA / QUESTIONÁRIO
H	DESCRITIVA	BIBLIOGRÁFICA / ESTUDO DE CASO
I	DESCRITIVA	BIBLIOGRÁFICA / DOCUMENTAL / ESTUDO DE CASO / QUESTIONÁRIO

Figura 10– Classificação dos estudos e métodos de coleta de dados dos artigos considerados no estudo bibliométrico

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

4.7 Métodos de coletas de dados

Conforme aponta a Figura 11, em relação aos métodos de coleta e de análise de dados, observou-se o predomínio quanto à utilização de técnicas bibliográficas (100%), documentais (44%), estudo de caso (44%), seguidas de questionários (33%). A utilização de análise documental e do estudo de caso pode ser justificada pela necessidade de analisar documentos oficiais e diretrizes criadas pelas IES mediante influência da Responsabilidade Socioambiental para a criação de mecanismos de gestão com abordagem pautada na sustentabilidade. Já a aplicação de questionários pode estar associada à necessidade de extrair um conteúdo quantitativo com base em informações dos respondentes.

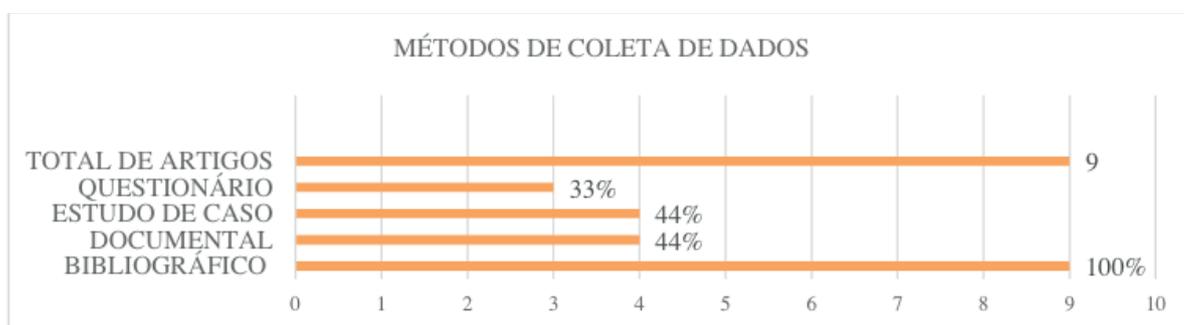


Figura 11 – Métodos de coleta dos artigos considerados no estudo bibliométrico

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

4.8 Construtos

Outro ponto estudado refere-se à verificação dos constructos mais trabalhados pelos autores, conforme apresentado na Figura 12. Percebe-se uma forte concentração na questão da sustentabilidade (9), se levar em conta a palavra “sustentabilidade”

isoladamente ou em composição, pois ela é uma palavra-chave bastante abrangente e se faz presente, inclusive, no tema em análise. Subsequentemente, também considerando os termos isoladamente ou em conjunto, tem-se: Ambiental (5), Ensino Superior (3), Educação (2). Apesar da pesquisa ter sido pautada nos termos “Responsabilidade Socioambiental” (1) e “indicadores”(0), não existe uma frequência desses termos nas palavras-chave dos artigos estudados.

Construtos
Administração (2); Análise de Redes Sociais (1); Ativismo Acadêmico (1); Avaliação de Sustentabilidade (1); Bibliometria (1); Clínica de Direito Ambiental (1); Coleta Seletiva (1); Desenvolvimento Sustentável (1); Edifícios (1); Educação Ambiental (1); Educação Para Sustentabilidade (1); Eficiência Energética (1); Ensino Superior (1); Gestão Ambiental (1); Gestão Sustentável (1); Impacto Social (1); Inovação (1); Instituição de Ensino Superior (1); Instituições Federais de Ensino Superior (1); Laboratório de Pós-Graduação (1); Legitimação do Conhecimento (1); Metrologia (1); Nível de Sustentabilidade (1); Plano de Desenvolvimento Institucional (1); Pós-Graduação (1); Qualidade (1); Resíduos Sólidos (1); Socioambiental (1); Sustentabilidade (4); Sustentabilidade Ambiental (2); Teoria Institucional (1); Universidade Comunitária (1).

Figura 12 – Constructos vinculados à “Responsabilidade Socioambiental” e “Indicadores” mais frequentes nos artigos considerados no estudo bibliométrico

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

4.9 Referências

Considerando as referências dos 9 artigos estudados, chegou-se a 265 fontes, entre livros, periódicos, leis, sites de órgãos e outros. As fontes mais visitadas ou de maior recorrência entre os trabalhos totalizaram 30, no entanto, nem todas com pertinência ao tema. Se se considerar os sites dos órgãos como autores, chega-se a um total de 15 autores com pertinência. No entanto, se os desconsiderar e se analisar a pertinência ao tema, levando em conta apenas autores pessoa física, chega-se ao total de apenas 11 referências principais. Isso retrata a falta de autores recorrentes pertinentes ao tema abordado. É válido salientar que não foram consideradas repetições de obras para esse levantamento, entretanto, se um mesmo autor apareceu em mais de uma obra, essa foi contabilizada. A figura 13 sintetiza essas fontes.

Autores mais relevantes considerando sites de órgãos e outros	Autores com pertinência ao tema
AGENDA 21 (2); BARBIERI, J. C. (2); BERGER, T.; LUCKMANN (2); BOURDIEU, P. (2); BRINGUENTI, J. R. (2); COLLIS, J.; HUSSEY, R. (2); CRESWELL, J. W. (2); DEMAJOROVIC, J, H. C. O. (2); DIMAGGIO, P.; POWELL, W. W. (2); DONAIRE, D. (2); ELKINGTON, J. (3); GIL, A. C. (2); GONÇALVES DIAS, S. L. F. (2); IBGE (2); JACOBI, P. R. (3); MERTON, R. K. (3); MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (6); PFITSCHER, E. D. (2); PORTER, M.E. (2); PUC-RIO (3); RICHARDSON, R. J. (2); SACHS, I. (4); SIQUEIRA J. C. (2); SOUZA, M .T. S. (2); TAUCHEN, J.; BRANDLI, L. L. (2); UHLMANN, V. O. (2); UNESCO (2); UFMG (3); VERGARA, S. C. (2); WAHEED, B.; KHAN, F. I.; VEITH, B. (2).	BARBIERI, J.C.(2); BRINGUENTI, J. R. (2); DONAIRE, D. (2); ELKINGTON, J. (3); JACOBI, P. R. (3); PFITSCHER, E. D. (2); PORTER, M. E. (2); SACHS, I. (4); SIQUEIRA J. C. (2); TAUCHEN, J. & BRANDLI, L. L. (2); WAHEED, B.; KHAN, F. I.; VEITH, B. (2).

Figura 13 – Fontes ou bibliografias encontradas nos artigos considerados no estudo bibliométrico

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

5 | CONCLUSÃO / CONTRIBUIÇÃO

Apesar da grandiosidade do tema, não são encontrados resultados expressivos com a implementação de práticas de responsabilidade socioambiental associadas a Indicadores nas IES. Talvez, isso explique a incipiente produção de artigos que versam centralmente sobre o tema em periódicos nacionais.

A partir dos artigos analisados, notou-se que os estudos mostram-se modestos no campo científico quanto ao embasamento concomitante entre responsabilidade socioambiental e indicadores aplicados em IES, para a construção dessas pesquisas.

Dentre as análises efetivadas nesse estudo, cabe destacar que, entre os autores, não há o interesse central pertinente ao assunto, considerando que não se nota uma continuidade de publicações por parte deles quanto ao tema abordado.

Mesmo dada a dificuldade em encontrar trabalhos que investiguem publicações em periódicos que versem sobre o tema abordado inserido no campo de estudos organizacionais, este estudo não chega a esgotar a problemática, porém para que isso ocorra, outros pesquisadores deverão buscar referências em outro espaço de tempo e com outra base de dados.

Não obstante, o mapeamento da produção científica brasileira presente no Portal de Periódicos da CAPES, referente à área estudada, traz à tona a possibilidade de novas pesquisas. Isso faz crer que a literatura a respeito da temática, por vezes, limita-se a destacar casos de sucesso e insucesso permeando a temática abordada. Mesmo sendo fundamentais para o avançar do campo, acredita-se que novas possibilidades possam ser exploradas em perspectivas diversas.

Especificamente quanto aos resultados desse estudo, não se nota a presença do termo Responsabilidade Socioambiental nos títulos, no entanto, se aborda a temática da sustentabilidade, demonstrando pertinência ao assunto. Ao analisar os autores, percebeu-se que o tema é atraente tanto para pesquisadores do gênero masculino quanto para do feminino, geralmente com titulação de mestrado, doutorado ou pós-doutorado e formação em Administração. A maior parte atua como docente, na sua grande maioria em Universidades Públicas, concentradas no sul e sudeste do país.

Em relação aos periódicos escolhidos para publicação, passeiam sobre as diversas áreas de conhecimento; e em sua maioria com QUALIS B2, denotando um interesse maior pelo tema os periódicos de nível intermediário alto. Houve também uma concentração de publicações a partir de 2014 até 2017 com 89% dos artigos publicados.

Quanto à classificação dos estudos e métodos de coleta, há uma preferência por mesclar os gêneros, com natureza exploratória e descritiva, e método bibliográfico e documental em destaque. A análise dos construtos apresentou certa concentração, não apresentando muita diversidade, fato esse compreendido devido à pouca produção pertinente. Já em relação às referências bibliográficas, não foram identificados autores-chave, uma vez que poucas publicações foram citadas em mais de um trabalho. Isso

é outro fato que demonstra a pouca produção nessa seara.

Finalmente, cabe salientar que este estudo possui limitações tanto no processo de pesquisa (busca e coleta de dados), como no processo de análise. Estudos que proponham melhorias em relação à Responsabilidade Socioambiental nas IES, ou mesmo que apenas analisem qual corrente teórica os mesmos estão seguindo, poderão contribuir para maiores investigações no campo. Novas investigações podem auxiliar a formação de um debate afetivo sobre a temática abordada, uma vez que trata-se de assunto incipiente e de grande relevância.

REFERÊNCIAS

ALIGLERI, L. M. **A adoção de ferramentas de gestão para a sustentabilidade e a sua relação com os princípios ecológicos nas empresas**. Tese (Doutorado) - Universidade de São Paulo, USP, São Paulo, 2011.

BARBIERE, J. C.; CAJAZEIRAS, J. E. R. **Responsabilidade Social Empresarial e Empresa Sustentável: da teoria à prática**. São Paulo: Saraiva, 2009.

BATISTA, A. S.; Correia Neto, J. da S.; Albuquerque, J. de L.; Mandú, M. J. da S. . **POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS: UM RETRATO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA NACIONAL DE 2010 A 2017**. In: Clayton Robson Moreira da Silva. (Org.). **Elementos de Administração** 5. 1ª ed. Ponta Grossa (PR): Antonella Carvalho de Oliveira, 2019, v. 5, p. 52-70.

BATISTA A. S. **A responsabilidade socioambiental em instituições públicas: um estudo de caso para a Unidade Acadêmica de Serra Talhada da Universidade Federal Rural de Pernambuco**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, UFRPE, Recife, 2019.

BELLEN, H. M. **Indicadores de Sustentabilidade: uma análise comparativa**. Rio de Janeiro: FGV, 2005.

CAMPOS, L. M. de S.; MELO, D. A. de. Indicadores de desempenho dos sistemas de gestão ambiental (SGA): Uma pesquisa teórica. **Produção**, v. 8, n. 3, p. 540-555, 2008.

CAPES - **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal Docente**. Periódicos CAPES. Disponível em: <http://www.periodicos.capes.gov.br>. Acesso em: 14 set. 2018.

CEZAR, L. C. et al. Panorama Acadêmico sobre Resíduos Sólidos: análise da produção científica a partir do marco legal do setor. **Revista Metropolitana de Sustentabilidade**, v. 5, n. 3, 2015.

DELORS, J. **Educação: um tesouro a descobrir**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

ESPINHEIRA, M. J. C. L. **O estudo da gestão ambiental, em Instituições de Ensino Superior, à luz de princípios éticos: um estudo de caso na Faculdade Independente do Nordeste – FAINOR**. Dissertação (Mestrado) - Faculdade Independente do Nordeste, FAINOR, São Leopoldo, 2014.

FERÉS, M. J. V. A LDB e a responsabilidade social das instituições universitárias: pontos para discussão. **Estudos**, Brasília, 2006. Disponível em: http://www.abmes.org.br/-publicacoes/revista_estudos/estud18/est18-03.htm. Acesso em: 07 set. 2018.

FIALHO, F. A. P. et al. **Gestão da Sustentabilidade na Era do Conhecimento**. Florianópolis: Visual Books, 2008.

FONSECA, A. et al. The state of sustainability reporting at Canadian universities. **International**

Journal of Sustainability in Higher Education, v. 12, n. 1, p. 22- 40, 2011.

FRANCO, S. C. **Plano de Gestão de Logística Sustentável e seus indicadores: o requisito mínimo de divulgação, conscientização e capacitação nas Universidades Federais.** Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, UFMS, Campo Grande, 2016.

GALLOPÍN, G. C. Environmental and sustainability indicators and the concept of situational indicators: **A systems approach.** *Environmental Modeling & Assessment*, v. 1, n. 3, p. 101- 117, 1996.

Gil, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

GUIMARÃES, M. Sustentabilidade e educação ambiental. In: CUNHA, S. B. da; GUERRA, A. J. T. (orgs.). **A questão ambiental: diferentes abordagens.** 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand, 2010. 250p.

GONÇALVES, M. N. **Alimentação e Sustentabilidade: Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) no Restaurante Universitário da UFRPE e a contribuição da Educação Ambiental.** Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, UFRPE, Recife, 2018.

HELLMANN, G. J. Indicadores para avaliar a responsabilidade social nas instituições de ensino superior: **Revista FAE**, Curitiba, v. 12, n. 2, p. 145-156, jul./dez. 2009.

KRUGER, S. D. et al. Gestão Ambiental em Instituição de Ensino Superior: Uma análise da aderência de uma Instituição de Ensino Superior Comunitária aos objetivos da Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P). **Revista Gestão Universitária na América Latina - GUAL**, v. 4, n. 3, p. 44-62, 2011.

LEFF, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder.** 10. edição. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013. 494 p.

LIMA, L. H. Contabilidade ambiental – avanços internacionais e atraso no Brasil. In: CONGRESSO ACADÊMICO SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO RIO DE JANEIRO, 1., FGV, Rio de Janeiro, 2004. **Anais [...].** FGV, Rio de Janeiro, 2004.

MACHADO FILHO, C. A. P.; ZYLBERSZTAJN, D. A empresa socialmente responsável: o debate e as implicações. **Revista de Administração**, Universidade de São Paulo, São Paulo, v. 39, n. 03, p. 242-254, 2004.

MARÍN, M. I. R. Modelo de sistema de gestión ambiental para formar universidades ambientalmente sostenibles en Colombia. **Revista Gestion y Ambiente**, Medellín, v. 14, n.1, p. 151-162, abr. 2011.

MINAYO, M. C. S. Construção de indicadores qualitativos para avaliação de mudanças. **Revista Brasileira de Educação Metodológica**, v. 33 supl. 1, p. 83-91, 2009.

PETRELLI, C. M; COLOSSI, N. A quarta via das instituições de ensino superior: a responsabilidade social. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, v. 5, n. 13, p.71-83, 2006.

RODRIGUES, C. M. C.; RIBEIRO, J. L. D.; SILVA, W. R. A responsabilidade social em IES: uma dimensão de análise do SINAES. **Revista Gestão Industrial**, Ponta Grossa, v. 2, n. 4, p.1-9, 2006.

SANTOS, C. F. S. O. **O comportamento socioambiental de empresas do arranjo produtivo local de confecções do Agreste pernambucano, na percepção de seus principais stakeholders.** Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco, UFPE, Recife, 2010.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico.** 23. ed. Rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

TAUCHEN, J.; BRANDLI, L. L. A Gestão Ambiental em Instituições de Ensino Superior: modelo para

implantação em campus universitário. **Gestão e Produção**, São Carlos. v. 13, n. 3, p. 503-515, set/dez. 2006.

VANTI, N. A. P. Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 152-162. 2002.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2006.

WADDOCK, S. Parallel universes: companies, academics, and the progress of corporate citizenship. **Business and Society Review, Bentley College**, v. 4, n. 1, p. 5-42, March, 2004.

SOBRE A ORGANIZADORA

Karine Dalazoana - Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual de Ponta Grossa, Especialista em Educação, Gestão Ambiental pelo ESAP/UEL, Educação Inclusiva pela UNICID e Gestão Educacional pela UEPG, Mestre em Gestão do Território pela Universidade Estadual de Ponta Grossa. Atualmente é professora QPM da SEED/PR e do Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais - CESCAGE. Tem experiência na área de Ensino de Ciências Naturais e Biologia, e na área de Ecologia Vegetal, Ecologia da Paisagem e Controle Ambiental, com ênfase em campos naturais, atuando principalmente nos seguintes temas: estrutura de comunidade vegetal, estepe gramíneo-lenhosa, campos naturais e capões de floresta ombrófila mista.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Agricultura 48, 49, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 68, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80

Agroecologia 71, 72, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81

Agrotóxicos 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 69, 70, 74, 77

Água 6, 21, 22, 23, 24, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 66, 74, 79, 85, 112, 114, 115, 116, 117, 120, 121, 122, 130, 132, 137, 141

Águas cinzas 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 44, 45, 46, 47

Aquíferos 21, 22, 23, 24, 25, 28, 31, 48, 53

Areia artificial 112, 115, 116, 120, 121, 128, 129

Argamassa 112, 116, 117, 118, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130

C

Cemitérios 21, 22, 26, 31

Construção civil 112, 113, 114, 124, 129, 131, 132, 136, 138, 140, 141

E

Edifício residencial 33

Educação ambiental 5, 6, 16, 19, 82, 83, 84, 86, 87, 88, 89, 139

Embalagens vazias 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70

Ensaio 112, 114, 115, 117, 119, 129, 130

Estudo bibliométrico 1, 2, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16

H

Habitação social 90

I

Indicadores 1, 2, 7, 8, 9, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 57, 91, 92, 93, 111

Instituições de ensino superior 1, 2, 5, 9, 18, 19

L

Logística reversa 58, 60, 61, 62, 64, 65, 68, 69, 70

M

Meio ambiente 2, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 16, 19, 48, 49, 50, 56, 60, 61, 66, 69, 71, 72, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 83, 84, 85, 86, 89, 94, 129, 132, 133, 136, 137, 138, 140

N

Norma ISO 14001 131, 132, 133, 134

P

Perigo de contaminação 21, 22, 23, 24, 28, 29, 30, 31

Produção científica 1, 2, 17, 18

Public Transport System 102, 104, 105, 106, 110

R

Reciclagem de embalagens vazias 58

Resíduos 6, 10, 16, 18, 49, 53, 56, 58, 60, 61, 65, 68, 69, 70, 112, 113, 114, 124, 130, 136, 139, 140

Responsabilidade socioambiental 1, 2, 4, 7, 8, 9, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 57

Reúso 33, 34, 36, 37, 38, 39, 43, 44, 45, 46, 47

Rio de Janeiro 18, 19, 47, 69, 81, 102, 103, 104, 105, 110, 111, 129, 130, 141

S

São Cristóvão District 102, 103, 104

Sustainable Mobility Index 102, 105, 106, 107, 109, 110

Sustainable Urban Mobility 102, 103, 105, 106, 107, 110

Sustentabilidade 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 33, 48, 50, 51, 53, 54, 57, 58, 65, 69, 71, 75, 80, 81, 82, 83, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 97, 98, 99, 100, 102, 112, 113, 131, 136, 139, 140, 142

Sustentabilidade habitacional 90, 92, 93, 97, 98

Sustentabilidade urbana 90

T

Trilha ecológica 82, 83, 84, 87

