A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO INTERDISCIPLINAR NAS CIÊNCIAS AMBIENTAIS



ELÓI MARTINS SENHORAS (ORGANIZADOR)



A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO INTERDISCIPLINAR NAS CIÊNCIAS AMBIENTAIS



ELÓI MARTINS SENHORAS (ORGANIZADOR)



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

- Prof^a Dr^a 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
- Prof^a Dr^a Cristina Gaio Universidade de Lisboa
- Prof^a Dr^a 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
- Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
- Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior Universidade Federal Fluminense
- Prof^a Dr^a Keyla Christina Almeida Portela Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
- Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves Universidade Federal do Tocantins
- Prof^a Dr^a 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



Prof^a Dr^a 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

Prof^a Dr^a 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

Prof^a Dr^a 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

Prof^a Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande

Profa Dra Mylena Andréa Oliveira Torres - Universidade Ceuma

Profa Dra Natiéli Piovesan - Instituto Federacl do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Paulo Inada - Universidade Estadual de Maringá

Profa Dra Vanessa Lima Gonçalves - Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof^a Dr^a 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

Prof^a Dr^a 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

Prof^a Dr^a 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. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos - Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba

Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva - Universidade Federal do Maranhão

Prof^a Dr^a Andreza Lopes - Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico

Prof^a Msc. Bianca Camargo Martins – UniCesumar

Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Msc. Claúdia de Araújo Marques - Faculdade de Música do Espírito Santo

Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda - Universidade Federal do Pará

Prof^a 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

Profa Msc. Lilian Coelho de Freitas - Instituto Federal do Pará

Profa 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

Profa 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)

P964 A produção do conhecimento interdisciplinar nas ciências ambientais [recurso eletrônico] / Organizador Eloi Martins Senhoras. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-81740-18-4

DOI 10.22533/at.ed.184201002

1. Agronomia – Pesquisa – Brasil. 2. Meio ambiente – Pesquisa – Brasil. I. Senhoras, Eloi Martins.

CDD 630

Elaborado por Maurício Amormino Júnior - CRB6/2422

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná - Brasil

<u>www.atenaeditora.com.br</u>

contato@atenaeditora.com.br



APRESENTAÇÃO

As Ciências Ambientais se tornaram em um proeminente campo científico de estudos com ampla importância acadêmica e crescente reverberação social de suas discussões em função da busca integrada e sistêmica para explorar os fenômenos ambientais a partir de uma interdisciplinar construção do conhecimento.

Tomando a premissa de se olhar os fatos da realidade concreta para se projetar discussões teóricas, a presente obra indica o uso da interdisciplinaridade como uma ferramenta metodológica funcional para um olhar holístico na construção de novos conhecimentos no campo das Ciências Ambientais.

Este livro, intitulado "A Produção do Conhecimento Interdisciplinar nas Ciências Ambientais 1", apresenta dezesseis capítulos em cujas discussões existe um encadeamento lógico de construção em quatro partes ou macroeixos estruturantes e que se embasaram metodologicamente em estudos de casos e revisões da literatura.

Na primeira parte, os quatro primeiros artigos exploram a agenda ambientalista no contexto institucional da educação por meio de discussões sobre educação e alfabetização ambiental, avaliação de conteúdo didático sobre impactos ambientais em livros, bem como estudos de casos sobre práticas inclusivas, sustentáveis e de responsabilidade socioambiental.

Na segunda parte, as temáticas indígenas e ambientais ligadas à água e à segurança energética são apresentadas por meio de mais cinco capítulos a fim de demonstrar os problemas de governança existentes no campo de desenvolvimento ao gerarem dinâmicas conflitivas entre a sistêmica lógica capitalista e a especificidade das realidades das comunidades locais e povos tradicionais.

Na terceira parte, os três textos subsequentes discutem em uma nova conjuntura social, a noção de sustentabilidade por meio de um estudo teórico-bibliométrico sobre a importância da extensão rural e de estudos de casos relacionados aos títulos verdes (*green bonds*), à economia verde na indústria do aço e à avaliação de impactos ambientais em uma área de preservação permanente do Rio Tocantins em Imperatriz (MA).

Na quarte parte, as problemáticas da gestão e do planejamento sustentável são trazidas ao debate nos últimos quatro capítulos do livro, por meio da apresentação de estudos de casos que vão deste macrodiscussões sobre o Plano Municipal da Mata Atlântica da Prefeitura de São Paulo (SP), passando pelos conflitos econômicos de pescadores artesanais no Pará, pela modelagem temporal de homicídios na Bahia entre 2012 a 2016, até se chegar a lides oriundas da destinação incorreta de resíduos sólidos urbano em Missão Velha (CE).

Conjuntamente, as discussões apresentadas nesta obra proporcionaram, à luz de diferentes recortes teórico-metodológicos, a construção de novos conhecimentos por meio de uma ótica interdisciplinar enraizada no plural campo epistemológico das Ciências Ambientais.

Fruto de um colaborativo trabalho de 61 pesquisadores de distintas áreas do conhecimento, oriundos das regiões Norte, Nordeste e Sudeste do Brasil, bem como do Cabo Verde e dos Estados Unidos, a obra apresenta uma rica contribuição no mapeamento de temas com ampla relevância nacional e internacional no campo das Ciências Ambientais.

Diante dos resultados apresentados em ricas discussões caracterizadas por um elevado rigor teórico-metodológico e um forte comprometimento com a construção interdisciplinar de novos conhecimentos, o presente livro entrega uma acessível apreensão para um amplo público leigo ou especializado sobre temas relevantes e representativos no estado da arte do campo de Ciências Ambientais.

Ótima leitura!

Elói Martins Senhoras

SUMÁRIO

PARTE	1
CADÍTII	ı

CAPÍTULO 1
DOI 10.22533/at.ed.1842010021
CAPÍTULO 221
AVALIAÇÃO DO CONTEÚDO DE IMPACTOS AMBIENTAIS EM OBRAS DE BIOLOGIA DO PNLD 2015 Estêfenis Freitas Lopes Viviane de Oliveira Thomaz Lemos Marcos Adelino Almeida Filho
Josiany Costa de Souza Bruno Edson-Chaves
DOI 10.22533/at.ed.1842010022
CAPÍTULO 340
PROJETO TICHORTA ESCOLAR NO ENSINO DA MATEMÁTICA Flávia Regina da Paz Santos Éverton da Paz Santos Daniela Alessandra Landi Martimiano Rodrigo Favoreto Rodrigues
DOI 10.22533/at.ed.1842010023
CAPÍTULO 457
GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE NA FACULDADE CATÓLICA RAINHA DO SERTÃO: CASO DA ACESSIBILIDADE FÍSICA AOS PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS Sérgio Horta Mattos Marcos James Chaves Bessa Manoel Messias de Sousa Valter de Souza Pinho
DOI 10.22533/at.ed.1842010024
CAPÍTULO 5
Mateus dos Santos Correia Danyel Lima Matos Granzotti Lara Denise Alves de Vasconcelos Isadora Rodrigues Rocha Uesllei Sousa Reis
DOI 10.22533/at.ed.1842010025

SUMÁRIO

PARTE 2

CAPÍTULO 674
ENERGIA FOTOVOLTAICA CENTRALIZADA NO BRASIL: UMA ANÁLISE DA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL
Maria Fernanda Bacile Pinheiro Leyla Adriana Ferreira da Silva
DOI 10.22533/at.ed.1842010026
CAPÍTULO 790
OS IMPACTOS CUMULATIVOS E SINÉRGICOS NEGLIGENCIADOS - ESTUDO DE CASO DOS COMPLEXOS HIDRELÉTRICOS NO RIO CUPARI (PA) Érika Castilho Brasil
DOI 10.22533/at.ed.1842010027
CAPÍTULO 899
POVOS INDÍGENAS E HIDRELÉTRICAS NA AMAZÔNIA: PERCEPÇÕES E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS A PARTIR DE ABORDAGEM TRANSDISCIPLINAR E PARTICIPATIVA Renata Utsunomiya Simone Athayde Paulo Waikãrnase Xerente Sylvia Setúbal Juliana Laufer Elineide Eugênio Marques DOI 10.22533/at.ed.1842010028
CAPÍTULO 9111
A GOVERNANÇA DA ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO Elizabeth Coutinho
DOI 10.22533/at.ed.1842010029
PARTE 3
CAPÍTULO 10126
IMPORTÂNCIA DA EXTENSÃO RURAL: ESTUDO TEÓRICO-BIBLIOMÉTRICO
Everton Nogueira Silva Francisco Humberto Marques Sampaio Júnior Jayana Martins Barbosa Raquel Brito Maciel de Albuquerque Naiana Alencar da Silveira Guimarães Soraya Kelly de Sousa Veloso Letícia Soares Holanda Lina Raquel Santos Araújo Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos Victor Hugo Vieira Rodrigues Aderson Martins Viana Neto Isaac Neto Goes da Silva DOI 10.22533/at.ed.18420100210
CAPÍTULO 11
Adriana Fiorotti Campos

Simone da Costa Fernandes DOI 10.22533/at.ed.18420100211
CAPÍTULO 12
OS TÍTULOS VERDES – GREEN BONDS – E A TRANSIÇÃO PARA A ECONOMIA DE BAIXO CARBONO
Ana Elisa Tissi Vieira Pedro Ninô de Carvalho
DOI 10.22533/at.ed.18420100212
PARTE 4
CAPÍTULO 13176
EFETIVIDADE DO PLANEJAMENTO EM NÍVEL MUNICIPAL: O CASO DO PMMA SÃO PAULO Paulo Mantey Domingues Caetano
DOI 10.22533/at.ed.18420100213
CAPÍTULO 14189
MODELAGEM TEMPORAL DOS HOMICÍDIOS DOLOSOS REGISTRADOS NA BAHIA NO PERÍODO 2012 A 2016. UMA ABORDAGEM COM O MODELO ARIMA Sátira Izabel Oliveira Soares Nunes Aloísio Machado da Silva Filho Carlos Alberto Lima da Silva
DOI 10.22533/at.ed.18420100214
CAPÍTULO 15
DESTINAÇÃO INCORRETA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO SÍTIO ARRAIAL DE CIMA MUNICÍPIO DE MISSÃO VELHA – CE
Joelma Pereira da Silva Camila Esmeraldo Bezerra Rildson Melo Fontenele
DOI 10.22533/at.ed.18420100215
CAPÍTULO 16209
CONFLITOS ECONÔMICOS DO PESCADOR ARTESANA: ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO PESCADOR QUE VIABILIZA A ECONOMIA LOCAL, RIO PANACUERA / NORDESTE PARAENSE Joana Darc de Sousa Carneiro Genivaldo de Jesus Silva Ferreira José Francisco da Silva Costa Luane Gonçalves Martins Davi Martins da Silva Júnior Christian Nunes da Silva
DOI 10.22533/at.ed.18420100216
SOBRE O ORGANIZADOR225
ÍNDICE REMISSIVO226

Joanna Passos Wetler

CAPÍTULO 4

GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE NA FACULDADE CATÓLICA RAINHA DO SERTÃO: CASO DA ACESSIBILIDADE FÍSICA AOS PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS

Data da submissão: 25/10/2019 Data de aceite: 27/01/2020

Sérgio Horta Mattos

Centro Universitário Católica de Quixadá – UNICATÖLICA

Quixadá - CE

http://lattes.cnpq.br/1564475788092552

Marcos James Chaves Bessa

Centro Universitário Católica de Quixadá – UNICATÖLICA

Quixadá - CE

http://lattes.cnpq.br/6117066020925274

Manoel Messias de Sousa

Centro Universitário Católica de Quixadá – UNICATÖLICA

Quixadá - CE

http://lattes.cnpq.br/5878324709164770

Valter de Souza Pinho

Centro Universitário Católica de Quixadá – UNICATÖLICA

Quixadá - CE

http://lattes.cnpq.br/2296232298656105

educação inclusiva, é a ideia de um mundo sem obstáculos, ou seja, o direito de ir e vir, respeitado e colocado em prática. Nesta perspectiva o presente trabalho objetivou realizar um diagnóstico socioambiental campus da Faculdade Católica Rainha do Sertão no município de Quixadá - CE através do seu projeto de acessibilidade física para conhecer como ocorreu a internalização desta política de sustentabilidade . Trata-se de um estudo de caso delineado como uma pesquisa do tipo exploratória descritiva transversal numa abordagem qualitativa sendo realizado de janeiro a abril de 2015. Os resultados mostraram que a Faculdade Católica Rainha do Sertão (FCRS), atualmente Centro Universitário Católica de Quixadá (UNICATÖLICA), implantou uma política de promoção da acessibilidade, por meio da adequação arquitetônica, urbanística e da sinalização do seu espaço construído tornando seus ambientes inclusivos aos alunos, professores, funcionários e visitantes.

PALAVRAS – **CHAVE:** gestão, sustentabilidade, acessibilidade.

RESUMO: A universidade como ambiente educativo inclusivo requer condições que garantam o acesso e a participação autônoma de todos os acadêmicos às suas dependências e atividades de formação. A acessibilidade é uma das atividades que permitem a

SUSTAINABILITY MANAGEMENT IN THE CATHOLIC COLLEGE QUEEN OF SERTÃO: CASE OF PHYSICAL ACCESSIBILITY TO HOLDERS OF SPECIAL NEEDS

ABSTRACT: The university as an inclusive

educational environment requires conditions that guarantee access and autonomous participation of all academics to their facilities and training activities. Accessibility is one of the activities that allow inclusive education, it is the idea of a world without obstacles, that is, the right to come and go, respected and put into practice. In this perspective the present work aimed to make a social and environmental diagnosis of the campus of the Catholic College Queen of Sertão in the city of Quixadá - CE through its project of physical accessibility to know how the internalization of this sustainability policy occurred. This is a case study designed as a cross-sectional descriptive exploratory research in a qualitative approach being conducted from January to April 2015. The results showed that the Rainha do Sertão Catholic College (FCRS), currently the Catholic University Center of Quixadá (UNICATÓLICA), implemented a policy of promoting accessibility, through the architectural, urbanistic adequacy and the signage of its built space making its environments inclusive to students, teachers, staff and visitors.

KEYWORDS: management, sustainability, accessibility.

1 I INTRODUÇÃO

A Faculdade Católica Rainha do Sertão (FCRS) inserida na região do sertão central do Ceará - Brasil, na cidade de Quixadá, iniciou suas atividades em 2004. Desde então, entrega ao mercado de trabalho, milhares de profissionais formados no rigor técnico, humanístico e cristão e, contribui para o crescimento econômico regional, para a melhoria da qualidade de vida da população e, para a consolidação e desenvolvimento do ensino superior no interior do Estado. Oferta atualmente 19 cursos de graduação nas áreas da saúde, ciências sociais aplicadas, humanas, tecnológicas e engenharias e 16 cursos de pós-graduação.

No seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), período 2013 – 2017 estão incluídos os objetivos, metas e ações definidas para a responsabilidade social, que visam fortalecer a participação da sociedade nas ações já desenvolvidas pela FCRS e sua comunidade acadêmica em prol da inclusão social, sustentabilidade e preservação do meio ambiente, entre outros.

Neste contexto, vem investindo na ampliação e modernização de sua infraestrutura, assim como na aquisição de novas e modernas tecnologias educacionais, além de seu desempenho no processo de valorização e profissionalização das pessoas que participam de seu desenvolvimento. Desenvolve projeto de fomento externo, com parceria do Ministério da Saúde e Educação, onde envolve alunos e professores da área da saúde.

Compreendeu que era de muita importância desenvolver projetos, que objetivassem implementar políticas de promoção social, como o de acessibilidade no seu campus em sua completude, orientado para um sistema de ensino inclusivo, assegurando o direito de todos à educação, servindo como modelo de referência para a cidade no aspecto social dentro do tripé da sustentabilidade.

A acessibilidade física abrange somente uma parcela desta política de inclusão social, que é muito mais abrangente, mas, certamente muda a qualidade de vida das pessoas com necessidades especiais, além do que, é requisito legal instituído por lei federal.

Neste sentido optou-se por realizar este trabalho, tratando-se de um estudo de caso, no intuito de conhecer o projeto de acessibilidade física da Faculdade Católica Rainha do Sertão no município de Quixadá – CE na perspectiva de discernir como ocorreu a internalização desta política de sustentabilidade.

2 I REFERÊNCIAL TEÓRICO

2.1 Sustentabilidade

A ruptura dos valores e crenças que sustentaram a sociedade a economia mundial desde a segunda metade do século XX até dias atuais mostra que a velocidade das mudanças tem sido a principal característica do mundo contemporâneo, ao mesmo tempo em que sinaliza a nossa incapacidade de compreender a realidade em sua totalidade (TEIXEIRA, 2005).

Para LOWI (2005), os modelos econômicos atuais estão nos conduzindo a um desastre ambiental de dimensões incalculáveis, que já é possível de ser presenciado na atualidade: poluição do ar nas grandes cidades, aquecimento do planeta, desertificação, degelo polar, destruição da camada de ozônio.

Também é possível observar o impacto desses modelos pelo mundo através da crescente parcela da população mundial que vem sofrendo com a pobreza, com a fome e com a exclusão social (ARAUJO; MENDONÇA, 2009).

O termo sustentabilidade tem constituído assunto de debates acirrados no meio acadêmico, empresarial e governamental, tanto no Brasil como nas demais nações do mundo, em vista das questões sócio-ambientais se tornarem cobradas principalmente daqueles que se utilizam dos recursos naturais e do meio social para permanecerem e se perpetuarem em mercado competitivos (LANG, 2009).

Scotto et al (2010) descrevem que a questão da sustentabilidade ambiental passou a ocupar lugar de importância no debate acadêmico e político, a partir do final dos anos 1960, porém, as duas últimas décadas testemunharam a emergência do discurso da sustentabilidade como a expressão dominante no debate que envolve as questões de meio ambiente e de desenvolvimento social em sentido amplo.

O interesse por sustentabilidade se originou durante a década de 1980, a partir da conscientização dos países em descobrir formas de promover o crescimento sem destruir o meio ambiente, nem sacrificar o bem-estar das futuras gerações conforme explica Diniz da Silva (2009). Desde então, o termo se transformou em cenário para causas sociais e ambientais, principalmente no nos negócios, onde prevalece a idéia de que de geração de lucro para os acionistas, ao mesmo tempo em que protege o meio ambiente e melhora a qualidade de vida das pessoas com que mantém interações (BACHA et al., 2010).

Bacha et al. (2010) afirmam que sustentabilidade seria fruto de um movimento histórico recente que passa a questionar a sociedade industrial enquanto modo de desenvolvimento. Seria o conceito síntese desta sociedade cujo modelo se mostra esgotado. A sustentabilidade pode ser considerada um conceito importado da ecologia, mas cuja operacionalidade ainda precisa ser provada nas sociedades humanas (ROSA, 2007).

O termo sustentabilidade remete ao vocábulo sustentar no qual a dimensão longo prazo se encontra incorporada. Há necessidade de encontrar mecanismos de interação nas sociedades humanas que ocorram em relação harmoniosa com a natureza. "Numa sociedade sustentável, o progresso é medido pela qualidade de vida (saúde, longevidade, maturidade psicológica, educação, ambiente limpo, espírito comunitário e lazer criativo) ao invés de puro consumo material" (FERREIRA, 2005). O termo deriva do comportamento prudente de um predador ao explorar sua presa, ou seja, moderação, por tempo indeterminado. Isto é, o ser humano necessitaria conhecer as particularidades do planeta para utilizá-lo por longo tempo assegurando a continuidade da própria espécie (SCHWEIGERT, 2007).

De acordo com Rosa (2007) a sustentabilidade é consequência de um complexo padrão de organização que apresenta cinco características básicas: interdependência, reciclagem, parceria, flexibilidade e diversidade. Se estas características forem aplicadas às sociedades humanas, essas também poderão alcançar a sustentabilidade.

2.2 Sustentabilidade e Organizações

As organizações ao inserir a sustentabilidade na formulação de suas estratégias deverão contemplar o equilíbrio entre as necessidades econômicas com a equidade social e o respeito ao meio ambiente, visando atender às necessidades das gerações atuais e futuras do planeta. Estas três variáveis, econômica, social e ambiental são que Elkington (1999) denomina de resultado tridimensional da sustentabilidade, o triple botton line.

Segundo Black e Gregersen (2008) a geração de valor econômico está relacionada com a obtenção de resultados econômicos positivos tanto no presente quanto no futuro. A responsabilidade ambiental diz respeito à conservação e ao uso sustentável dos recursos naturais. Enquanto que, a responsabilidade social contempla o comprometimento das empresas com a sociedade. Desta forma, a organização que esteja inserida nesse contexto assegura a sua rentabilidade, propiciando que todas as operações contemplem o valor do dinheiro no tempo, isto é, as operações de venda tenham taxas que sejam maiores que o custo de capital total da organização e nas operações de compra tenham taxas inferior ao custo de capital total, ocorrendo diariamente. E ao mesmo tempo proporcionam benefícios sociais e ambientais.

Conforme Mills (1993), o desenvolvimento da estratégia ambiental deve analisar os concorrentes, os parceiros, os produtos, as matérias-primas, as perdas e os resíduos da empresa. O autor considera que esta estratégia deve ser direcionada por quatro fatores: o mercado (composto pelos consumidores, associações, concorrentes e consultores), os provedores de recursos (clientes, seguradoras, fornecedores, bancos e investidores), os elementos coercivos (regulamentos locais, legislação internacional) e os elementos sociais (instituições religiosas, organizações não-governamentais, comunidade, academia, imprensa e poder judiciário).

Trabalho realizado por Aberdeen Group (2009) demonstrou que 59% dos respondentes consideram que a sustentabilidade está inserida na estratégia das suas empresas. Os resultados mencionam ainda que entre as empresas com os melhores desempenhos, 74% possuem uma política de sustentabilidade. E, para um grande número de empresas a performance positiva para as causas sociais e ambientais estão vinculadas à sua visão de longo prazo.

Lacy (2010) descreve que foi lançado em Nova York o maior estudo de sustentabilidade corporativa, publicado o qual revela que o compromisso com as questões ambientais, sociais e de governança tornou-se excepcionalmente forte: 93% dos CEOs vêem a sustentabilidade como fundamental para o sucesso da sua empresa. Para Lacy, há um sentido real no processo de negócios, onde os atores estão começando a ver que uma economia sustentável é uma proposta realista. No entanto, os CEOs acreditam que, se quisermos chegar a uma época em que a sustentabilidade estará completamente integrada aos negócios, iremos vivenciar um ambiente operacional profundamente diferente de hoje.

2.3 Acessibilidade

A inclusão escolar é um movimento mundial que condena toda forma de segregação e exclusão. Ela implica em uma profunda transformação nas escolas, uma vez que envolve o rompimento de atitudes de discriminação e preconceito, de práticas de ensino que não levam em consideração as diferenças, e de barreiras de acesso, permanência e participação dos alunos com deficiência nos ambientes escolares (DISCHINGER, 2004).

A constituição brasileira (BRASIL, 1988) assegura o direito à educação para todos, sem nenhum tipo de discriminação. A escola cumpre papel fundamental para a escolarização de todos os alunos e deve atender as demandas dos alunos com deficiência que encontram barreiras de acesso para sua participação no ensino comum. Nesse sentido, surge a necessidade de adequação dos espaços escolares com base nas normas e legislação vigentes (ABNT, 2004), de forma a garantir a autonomia e a independência desses alunos no seu cotidiano escolar.

As barreiras físicas podem ser elementos naturais ou construídos, que dificultam ou impedem a realização de atividades desejadas de forma independente. A presença de árvores e postes numa calçada estreita reduz, por exemplo, a área de circulação para todos pedestres. Pode, inclusive, impedir o deslocamento de uma pessoa em cadeira de rodas e, assim, torna-se uma barreira para essa pessoa. O excesso de ruído pode ser uma barreira para uma pessoa que escuta mal, e também para uma pessoa cega que precisa reconhecer os sons das atividades para saber onde está (DISCHINGER et al., 2009).

Barreiras podem ser conceituadas como qualquer entrave ou obstáculo que limite ou impeça o acesso, a liberdade de movimento, a circulação com segurança e a possibilidade de as pessoas se comunicarem ou terem acesso à informação (BRASIL, 2004, p. 61).

Acessibilidade espacial significa bem mais do que apenas poder chegar ou entrar num lugar desejado. É, também, necessário que a pessoa possa situar-se, orientar-se no espaço e que compreenda o que acontece, a fim de encontrar os diversos lugares e ambientes com suas diferentes atividades, sem precisar fazer perguntas. Deve ser possível para qualquer pessoa deslocar-se ou movimentar-se com facilidade e sem impedimentos. Além disso, um lugar acessível deve permitir, através da maneira como está construído e das características de seu mobiliário, que todos possam participar das atividades existentes e que utilizem os espaços e equipamentos com igualdade e independência na medida de suas possibilidades (DISCHINGER, 2004).

2.4 Pessoas com Necessidades Especiais/Deficiência

A denominação utilizada para se referir às pessoas com alguma limitação física, mental ou sensorial assume várias formas ao longo dos anos. Utilizavam-se expressões como "inválidos", "incapazes", "excepcionais" e "pessoas deficientes", até que a Constituição de 1988 (BRASIL, 1988), por influência do Movimento Internacional de Pessoas com Deficiência, incorporou a expressão "pessoa portadora de deficiência", que se aplica na legislação ordinária. Adota-se, hoje, também, a expressão "pessoas com necessidades especiais" ou "pessoa especial". Todas elas demonstram uma transformação de tratamento que vai da invalidez e incapacidade à tentativa de nominar a característica peculiar da pessoa, sem estigmatizá-la. A expressão "pessoa com necessidades especiais" é um gênero que contém as pessoas com deficiência, mas também acolhe os idosos, as gestantes, enfim, qualquer situação que implique tratamento diferenciado. Igualmente se abandona a expressão "pessoa portadora de deficiência" com uma concordância em nível internacional, visto que as deficiências não se portam, estão com a pessoa ou na pessoa, o que tem sido motivo para que se use, mais recentemente (SASSAKI, 2003).

O Decreto n.3298/99, alterado pelo Decreto n.5296/04 (MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MATO GROSSO, 2011), traz as definições no tocante à pessoa com deficiência, considerando 5 tipos de deficiência: a física, auditiva, visual, mental e múltipla:

I - deficiência física - alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos

do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, apresentandose sob a forma de paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, triparesia, hemiplegia, hemiparesia, ostomia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, nanismo, membros com deformidade congênita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produzam dificuldades para o desempenho de funções;

II - deficiência auditiva - perda bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (dB) ou mais, aferida por audiograma nas freqüências de 500HZ, 1.000HZ, 2.000Hz e 3.000Hz;

III - deficiência visual - cegueira, na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; a baixa visão, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60o; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores;

IV - deficiência mental – funcionamento intelectual significativamente inferior à média, com manifestação antes dos dezoito anos e limitações associadas a duas ou mais áreas de habilidades adaptativas.

V - deficiência múltipla – associação de duas ou mais deficiências.

3 I METODOLOGIA

3.1 Tipo de Estudo

Este trabalho é um estudo de caso delineado como uma pesquisa do tipo exploratória descritiva transversal numa abordagem qualitativa (CORDEIRO, 1999; PRESTES, 2013).

3.2 Local de Estudo

A pesquisa ocorreu na Faculdade Católica Rainha do Sertão (FCRS) situada no município de Quixadá – CE, Brasil, o qual está inserido na região do sertão central do estado do Ceará. Possui clima tropical quente semiárido com temperatura média anual de 30°C, com pluviometria média anual de 818 mm com chuvas concentradas de fevereiro a abril. A vegetação característica da maior parte do município é a caatinga. Sua população segundo o IBGE (2010) é de 80.605 habitantes, estando 57.482 na zona urbana e 23.123 na zona rural. O município possui o 17º maior PIB do estado, maior renda per capita e melhor IDH da Mesorregião dos Sertões Cearenses.

A cidade está sendo conhecida como cidade universitária do sertão central pois conta atualmente com seis instituições de ensino superior, públicas e privadas. Entre elas estão a Universidade Federal do Ceará, o Instituto Federal de Educação Superior, a Universidade Estadual do Ceará e a Faculdade Católica Rainha do Sertão.

63

3.3 Período de Estudo

O estudo foi realizado durante o primeiro semestre de 2015, precisamente no transcorrer dos meses de janeiro a abril do referido ano.

3.4 Coleta de Dados

As informações necessárias para este estudo de caso foram levantadas junto a Coordenação Administrativa da FCRS, precisamente no seu Núcleo de Engenharia e Arquitetura (NEA), sendo disponibilizada mapoteca, planilhas, planos de ação, fotos, entre outros documentos. Também foram realizadas visitas in loco e aplicado questionário específico com questões fechadas e abertas.

4 I RESULTADOS

Verificou-se que em janeiro de 2014 a FCRS contratou um escritório de arquitetura especializado em acessibilidade, em Fortaleza - CE, comandado pelos arquitetos Vládia Sobreira e Fernando Rossi, para junto com a equipe da própria instituição (NEA), fosse elaborado um Planejamento Estratégico de Ações para a Acessibilidade Física.

As ações contidas no Planejamento visavam suprimir as barreiras arquitetônicas e urbanísticas, além de implantar uma sinalização, que promoveria e garantiria o acesso, a todas as suas unidades espaciais, com autonomia e segurança de todos os seus alunos, professores, funcionários e visitantes.

A importância deste Planejamento consistiu na organização das ações para a obra de engenharia, na visualização ampla das possibilidades de implementação desta obra em etapas e na garantia do resultado de oferecer uma faculdade acessível.

O Planejamento elaborado foi apresentado em maio de 2014 e continha 3 fases: 1) Anamnese – consistiu no levantamento das barreiras arquitetônicas e urbanísticas existentes no Campus em diversos ambientes prioritários; 2) Diagnóstico - nesta etapa todas as medidas necessárias para a elaboração dos projetos arquitetônicos, urbanísticos e de sinalização foram agrupados em ações e as ações agruparam projetos semelhantes; 3) Plano de Ação para execução de obras de engenharia, arquitetura e mobiliário - consistiu na elaboração de projetos arquitetônicos e urbanísticos e de sinalização.

Na Fase 1 se fez todo o levantamento das barreiras arquitetônicas e urbanísticas existentes nos ambientes prioritários: centro de antedimento ao aluno, biblioteca, auditório e videoteca, lanchonetes, banheiros de alunos, professores e funcionários, estacionamentos, calçadas e rampas externas, caminhos, praças e pátios internos, sinalização do campus.

No diagnóstico (Fase 2) foram identificadas dez tipologias de ação, necessárias

para a execução dos projetos de acessibilidade no Campus, assim divididas: a) Barreiras Arquitetônicas - acessibilidade nas circulações verticais; adequação de ambientes internos; acessibilidade em ambientes para eventos públicos; reforma de mobiliário; projeto para mobiliário de sala de aula; b) Barreiras Urbanísticas - circulação externa, organização dos acessos e caminhos, definições de estacionamentos acessíveis; elaboração de mobiliário urbano; praças acessíveis; c) Sinalização - implantação da sinalização tátil; sinalização para obstáculos suspensos.

O critério utilizado para elaboração das etapas de execução das reformas e adequações (Fase 3) foi o de estabelecer prioridades, que garantiriam a acessibilidade no uso mais corriqueiro das pessoas com mobilidade reduzida nos ambientes mais frequentados. Posto isto, o Plano de Ação foi executado em 4 etapas de trabalho, almejando a qualificação do espaço físico da Faculdade, tempo a tempo. Nestas etapas os projetos arquitetônicos necessários para tornar o Campus acessível foram subdivididos naquelas ações que foram organizadas no diagnóstico apresentado.

As obras de engenharia foram executadas a partir de junho de 2014 e tiveram seu término em dezembro do mesmo ano cujos resultados procuraram atender a Lei nº 10.098/2000 em defesa do direito de ir e vir de cada cidadão brasileiro e as diretrizes estabelecidas na Norma Brasileira NBR 9050/2004, conforme orientação do Ministério da Educação e Cultura.

5 I CONSIDERAÇÕES FINAIS

Borges (2015) descreve que a universidade tem a tarefa de ser um espaço democrático, garantindo assim ambiente para a participação e aprendizagem de todos os educandos. Este é um grande desafio, principalmente em um país com profundas desigualdades como o Brasil. Ao longo da história da civilização humana, o segmento das pessoas com deficiência vem sendo excluída da vida social. O que provocou mudanças neste quadro foi à atuação da Organização das Nações Unidas — ONU, quem vem promovendo a alteração dos paradigmas de tratamento dispensado aos deficientes, desde a proclamação, em 1971, da Declaração dos Direitos dos Retardados Mentais, em 1975, da Declaração dos Direitos das Pessoas Portadoras de Deficiência e, em 1983, da Declaração das Nações Unidas das Pessoas com Limitação.

Pode-se ressaltar pelos resultados observados no diagnóstico socioambiental realizado que a Faculdade Católica Rainha do Sertão (FCRS) implantou uma política de promoção da acessibilidade, por meio da adequação arquitetônica, urbanística e da sinalização do seu espaço construído. Desta forma, seus ambientes tornaram-se inclusivos possibilitando não só o acesso físico, como permitindo a participação de alunos, professores, funcionários, familiar e visitante nas suas diferentes atividades, ligadas ao trinômio ensino, pesquisa e extensão. Similar constatação foi verificada noutra faculdade por Feijó e Pinheiro (2012) em que a acessibilidade funcionou

como um instrumento para que se alcançasse a sustentabilidade, tendo em vista que os ambientes inclusivos levaram em conta a diversidade de grupos e a inclusão social, fortalecendo as estruturas sustentáveis e permitindo o desenvolvimento social, econômico e ambiental.

REFERÊNCIAS

ABEERDEN GROUP: The roi of sustainability: making the bussiness case. 2009, 12p. Disponível em: http://www.aberdeen.com. Acessado em: 06/05/2015.

ARAÚJO, Geraldino Carneiro de ; MENDONÇA, Paulo Sérgio Miranda. Análise do processo de implantação das normas de sustentabilidade empresarial: um estudo de caso em uma agroindústria frigorífica de bovinos. Revista de Administração Mackenzie, São Paulo, v. 10, n. 2, mar./abr., 2009.

BACHA, Maria de Lourdes; SANTOS, Jorgina; SHAUM, Angela. Considerações Teóricas sobre o conceito de sustentabilidade. In: Anais do VII Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia -SEGeT, 2010.

BINS ELY, Vera Helena Moro; DISCHINGER, Marta; MATTOS, Melissa Laus. Sistemas de informação ambiental: elementos indispensáveis para a acessibilidade e orientabilidade. In: 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE ERGONOMIA. Anais do 12º Congresso Brasileiro de Ergonomia. Recife: ABERGO, 2002.

BLACK, J. Stewart; GREGERSEN, Hal B. It starts with one: changing individuals changes organizations. Pearson Education, Inc. New Jersey, 2008.

BORGES, Jorge Amaro de Sousa. Sustentabilidade e acessibilidade: um estudo sobre a Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Disponível em: http://www.faders.rs.gov.br/ uploads/1345762524Sustentabilidade_e_Acessibilidade_Jorge_Amaro_Borges.pdf . Acesso em 04/05/2015.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: http://www. planalto.gov.br/ccivil_03/ Constituicao/Constitui%C3%A7ao.htm. Acesso em: 03/05/2015.

. Decreto-lei nº. 5.296, de dezembro de 2004. Disponível em: http://www010.dataprev.gov.br/ sislex/ paginas/23/2004/5296.htm. Acesso em: 02/05/2015.

CORDEIRO, D. Ciência, pesquisa e trabalho científico: uma abordagem metodológica. 2. ed. rev. e aum. Goiânia: Ed. UCG, 1999.

DISCHINGER, Marta; BINS ELY, Vera Helena Moro; BORGES, Monna Michelle Faleiros da Cunha. Manual de acessibilidade espacial para escolas: direito à escola acessível. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2009.115 p.

; BINS ELY, Vera Helena Moro. Learning to conctruct a more inclusive society through the practice of universal design projects. 2004. Disponível em: http://www.designfor21st.org/ proceedings/ proceedings/ plenary dischinger.html. Acesso em: 05/05/2015.

ELKINGTON, John. Petroleum in the 21st century - The triple bottom line: implications for the oil industry. Oil & Gas, v. 97, n. 50, dez.1999.

FEIJÓ, Alexsandro Rahbani Aragão; PINHEIRO, Tayssa Simone de Paiva Mohara. Cidades inclusivas: acessibilidade como o instrumento da sustentabilidade. Anais do Universitas e Direito 2012, PUCR. Disponível em: http://www2.pucpr.br/reol/index.php/universitas?dd99=pdf&dd1=7501. Acesso em 05/05/2015.

FERREIRA, L C. **Sustentabilidade**: uma abordagem histórica da sustentabilidade. In: BRASIL. Encontros e Caminhos: Formação de Educadoras(es) Ambientais e Coletivos Educadores. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005.

LACY, Paulo. **Qual será o futuro da Sustentabilidade?** Disponível em: http:/br.hsmglobal.com/notas/58260-qual-sera-o-futuro-da sustentabilidade? utm_source=news_sustentabilidade_070710&utm_medium=news_sustentabilidade_070710&utm_content=news_sustentabilidade_070710_qual-sera-o-futuro-da-sustentabilidade &utm_campaign=news_sustentabilidade_

070710. 2010. Acessado em: 05/05/2015.

LANG, Jeter. **Gestão ambiental**: estudo das táticas de legitimação utilizadas nos relatórios da administração das empresas listadas no ISE. Dissertação de mestrado. Universidade Regional de Blumenau, 2009.

LOWI, Michael. Ecologia e socialismo. São Paulo: Ed. Cortez, 2005.94p.

MILLS, Daniel Quinn. O renascimento da empresa. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1993

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MATO GROSSO. **Cartilha da pessoa com deficiência**. Cuiabá: CAOP, 2011. 2ª ed. 81p.

PRESTES, Maria Luci de Mesquita. **A pesquisa e a construção do conhecimento científico**: do planejamento aos textos, da escola à academia. 4. Ed. São Paulo: Rêspel, 2013. 312p.

ROSA, Altair. Rede de governança ambiental na cidade de Curitiba e o papel das tecnologias de informação e comunicação. Dissertação de mestrado. Gestão Urbana. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2007.

SASSAKI, Romeu Kazumi. Vida independente: história, movimento, liderança, conceito, reabilitação, emprego e terminologia. São Paulo: Revista Nacional de Reabilitação, 2003, p. 1236.

SCOTTO, Gabriela; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura; GUIMARÃES, Leandro Belinaso. **O** desenvolvimento sustentável. Petrópolis: Vozes, 5ª ed. 2010. 112p.

SCHWEIGERT, L. R. **Plano diretor e sustentabilidade ambiental da cidade**. Dissertação (Mestrado). Arquitetura e Urbanismo. Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2007.

SILVA, Diniz da. **Sustentabilidade corporativa**. In: Anais do VI Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia – SEGeT, Resende, RJ, 2009.

TEIXEIRA, Enise Barth. **Educação continuada corporativa**: aprendizagem e desenvolvimento humano no setor metal-mecânico. Florianópolis, 2005. (Tese) Doutorado em Engenharia de Produção, UFSC, 2005. 399 fls.

SOBRE O ORGANIZADOR

Elói Martins Senhoras: Professor associado e pesquisador do Departamento de Relações Internacionais (DRI), do Programa de Especialização em Segurança Pública e Cidadania (MJ/UFRR), do Programa de MBA em Gestão de Cooperativas (OCB-RR/UFRR), do Programa de Mestrado em Geografia (PPG-GEO), do Programa de Mestrado em Sociedade e Fronteiras (PPG-SOF), do Programa de Mestrado em Desenvolvimento Regional da Amazônia (PPG-DRA) e do Programa de Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação (PROFNIT) da Universidade Federal de Roraima (UFRR). Graduado em Economia. Graduado em Política. Especialista pós-graduado em Administração - Gestão e Estratégia de Empresas. Especialista pós-graduado em Gestão Pública. Mestre em Relações Internacionais. Mestre em Geografia - Geoeconomia e Geopolítica. Doutor em Ciências. Post-Doc em Ciências Jurídicas. Visiting scholar na Escola Nacional de Administração Pública (ENAP), no Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), na University of Texas at Austin, na Universidad de Buenos Aires, na Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, México e na National Defense University. Visiting researcher na Escola de Administração Fazendária (ESAF), na Universidad de Belgrano (UB), na University of British Columbia e na University of California, Los Angeles. Professor do quadro de Elaboradores e Revisores do Banco Nacional de Itens (BNI) do Exame Nacional de Desempenho (ENADE) e avaliador do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (BASis) do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP/MEC). Professor orientador do Programa Agentes Locais de Inovação (ALI) do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE/RR) e pesquisador do Centro de Estudos em Geopolítica e Relações Internacionais (CENEGRI). Organizador das coleções de livros Relações Internacionais e Comunicação & Políticas Públicas pela Editora da Universidade Federal de Roraima (UFRR), bem como colunista do Jornal Roraima em Foco. Membro do conselho editorial da Atena Editora.

ÍNDICE REMISSIVO

Α

Acessibilidade 57, 58, 59, 61, 62, 64, 65, 66

Ações mitigadoras 118, 122, 124

Água 11, 14, 29, 34, 39, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 76, 80, 90, 94, 95, 96, 106, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 120, 121, 123, 124, 139, 141, 143, 144, 145, 146, 148, 158, 164, 166, 168, 203, 205, 206, 207, 214

Alfabetização ambiental 1, 2, 7, 8, 14, 15, 16, 17, 18

Amazônia 91, 92, 99, 100, 101, 102, 103, 108, 109, 110, 209, 214, 218, 224, 225

Anomia 176, 179

Atingidos por barragens 111, 114, 120, 121

Avaliação de impacto 76, 88, 89, 90, 92, 100, 101, 119

B

Bahia 38, 78, 86, 87, 189, 190, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 199 Barragem 76, 106, 108, 113, 115, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124 Bibliometria 127, 132, 133

C

Captação de água 68, 69, 71, 144

Ceará 21, 58, 63, 78, 79, 84, 86, 88, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 121, 124, 126, 127, 204, 208 Ciências Ambientais 21, 40, 57, 68, 74, 90, 99, 111, 126, 138, 152, 155, 176, 189, 201, 209, 225 Comunidade 7, 12, 14, 40, 41, 42, 44, 53, 54, 58, 61, 69, 70, 72, 73, 83, 94, 118, 121, 123, 134, 135, 146, 169, 189, 201, 203, 204, 207, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 221, 223, 224 Conflito 113

Conhecimento 4, 5, 6, 7, 9, 10, 15, 16, 17, 20, 21, 35, 40, 41, 42, 53, 57, 67, 68, 73, 74, 90, 96, 99, 102, 103, 106, 111, 114, 115, 126, 127, 131, 132, 133, 135, 138, 152, 155, 172, 176, 189, 201, 202, 209, 213, 215, 225

D

Degradação 11, 21, 82, 119, 155, 201 Descarte 155, 201, 203, 205

E

Economia de baixo carbono 152, 153, 154, 156, 164, 168, 173 Economia verde 138, 139, 140, 141, 142, 143, 148, 149, 150, 151 Educação ambiental 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 41, 42, 48, 51, 53, 54, 135, 185 Energia 69, 72, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 86, 88, 89, 90, 91, 92, 96, 97, 99, 111, 139, 143, 145, 154, 156, 158, 162, 164, 165, 168, 170, 171, 172, 173, 214, 215, 224

Ensino 1, 2, 4, 13, 14, 15, 18, 21, 23, 29, 34, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 48, 50, 52, 53, 54, 55, 58, 61, 63, 65, 68, 73, 113, 131, 135, 136, 201

Espírito Santo 138, 139, 140, 141, 144, 150, 151 Estudo de caso 39, 43, 57, 59, 63, 64, 66, 90 Extensão rural 116, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137 Extrativismo 209, 210, 214, 216, 217, 218, 219, 223

F

Facilitação gráfica 99, 100, 102, 103, 104, 105, 106, 107

G

Governança da água 111, 114

н

Hidrelétrica 81, 92, 93, 101, 107, 215 Homicídio 189, 190, 192, 196, 197, 199, 200

П

Impacto ambiental 14, 38, 74, 76, 79, 80, 82, 83, 84, 87, 88, 89, 90, 92, 96, 97, 100, 101, 119 Indústria do aço 138, 139, 140, 141, 143, 145, 146, 148, 149 Insegurança jurídica 176, 177, 178, 186 Interdisciplinar 1, 2, 3, 11, 13, 14, 21, 40, 57, 68, 74, 90, 99, 111, 126, 138, 152, 176, 189, 201, 209, 225 Interdisciplinaridade 6, 19, 52

L

Legislação ambiental 15, 74, 86 Livro didático 21, 22, 23, 36, 38, 39 Lixo 15, 17, 28, 30, 31, 32, 158, 168, 201, 202, 203, 205, 206, 207, 208

M

Matemática 38, 40, 41, 42, 43, 44, 48, 52, 53, 54 Meio Ambiente 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 29, 38, 49, 52, 58, 59, 60, 67, 70, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 86, 87, 88, 89, 98, 109, 119, 120, 128, 139, 141, 142, 143, 148, 151, 153, 154, 155, 156, 158, 164, 165, 174, 176, 177, 180, 181, 184, 185, 188, 201, 203, 206, 213, 224

Modelagem temporal 189

P

Pará 90, 93, 96, 102, 209, 210, 214, 216, 217, 218, 219, 224 Pesca 39, 105, 106, 110, 115, 127, 209, 210, 211, 212, 214, 215, 216, 217, 219, 220, 221, 222, 223, 224

Pessoas com necessidades especiais 59, 62

Piauí 68, 81, 82, 86, 89, 171

Planejamento ambiental 109, 176

Poluição 5, 21, 28, 29, 30, 31, 32, 38, 59, 88, 96, 154, 156, 158, 201, 202, 205, 216

Povos indígenas 99, 100, 101, 102, 103, 104, 106, 108, 109, 110

Projeto 13, 18, 34, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 65, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 76, 80, 81, 84, 86, 100, 102, 104, 107, 108, 113, 118, 119, 121, 123, 158, 161, 166, 171, 178, 187, 208

R

Representação 9, 10, 11, 12, 15, 18, 19, 20, 34, 141 Resíduos sólidos 42, 143, 201, 202, 203, 205, 207, 208

S

São Paulo 18, 19, 20, 21, 38, 39, 40, 66, 67, 83, 86, 88, 89, 90, 99, 109, 136, 151, 174, 175, 176, 177, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 200, 208

Segurança pública 189, 190, 200, 225

Sustentabilidade 4, 5, 6, 7, 11, 15, 16, 19, 57, 58, 59, 60, 61, 66, 67, 114, 136, 138, 139, 140, 141, 142, 147, 149, 150, 151, 157, 159, 163, 164, 166, 174, 175, 186, 209

T

Título verde 157, 159, 162, 169

Atena 2 0 2 0