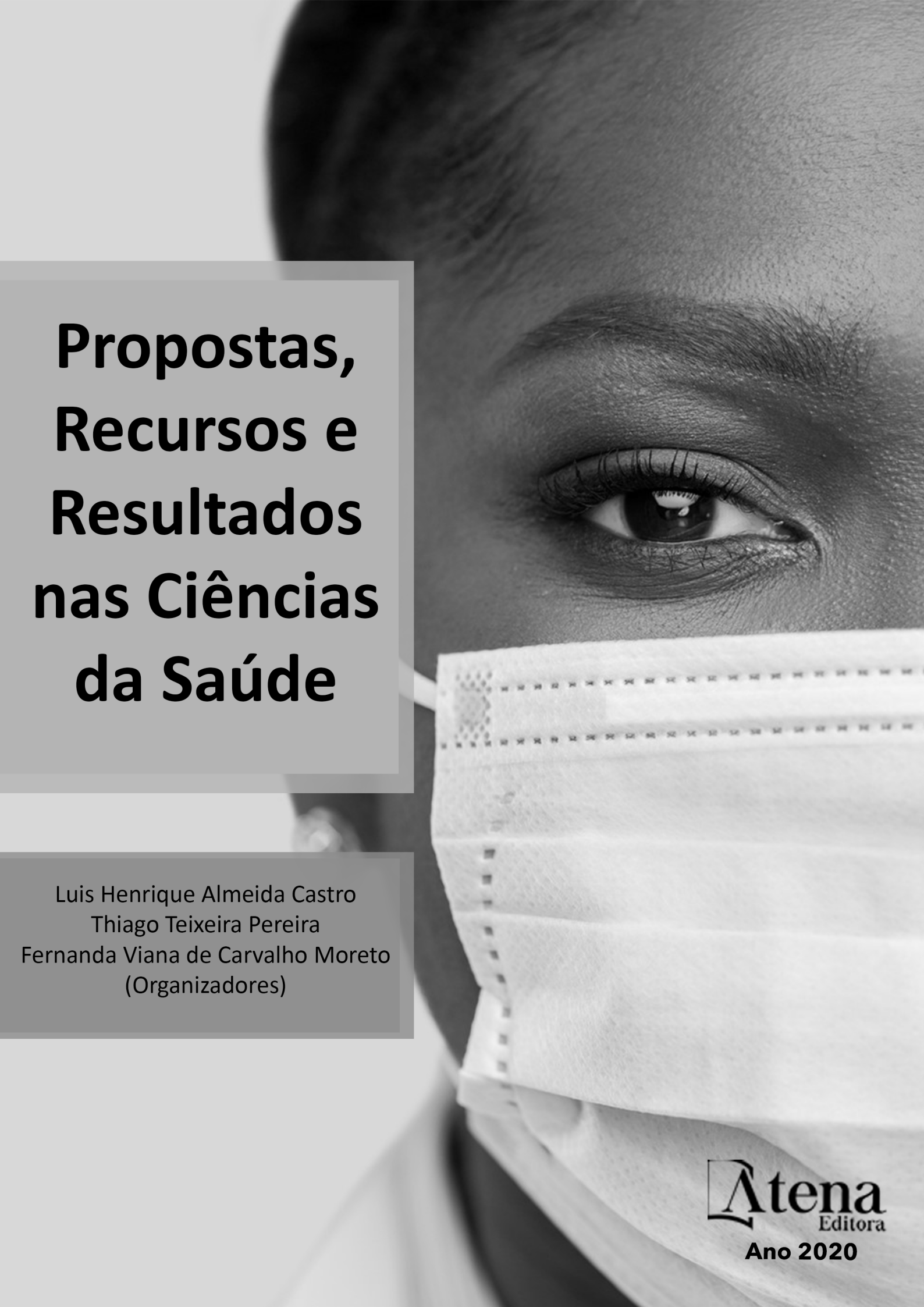


Propostas, Recursos e Resultados nas Ciências da Saúde

Luis Henrique Almeida Castro
Thiago Teixeira Pereira
Fernanda Viana de Carvalho Moreto
(Organizadores)

 **Atena**
Editora
Ano 2020



Propostas, Recursos e Resultados nas Ciências da Saúde

Luis Henrique Almeida Castro
Thiago Teixeira Pereira
Fernanda Viana de Carvalho Moreto
(Organizadores)

 **Atena**
Editora
Ano 2020

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: Natália Sandrini de Azevedo

Edição de Arte: Luiza Batista

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

Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

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

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

Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros

Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de 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

Prof. Dr. Luis Ricardo Fernando da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros

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
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
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
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Fernando José Guedes da Silva Júnior – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
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. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
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 Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
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
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^a Dr^a Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof^a Dr^a 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. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof^a Dr^a Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof^a Dr^a Andrezza Miguel da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof^a Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Prof^a Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Prof^a Dr^a Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof^a Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Prof^a Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Prof^a Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof^a Dr^a Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Prof^a Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof^a Ma. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco

Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
 Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
 Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
 Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
 Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
 Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
 Prof. Me. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
 Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
 Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
 Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
 Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
 Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
 Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
 Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
 Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
 Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
 Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
 Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
 Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
P965	<p>Propostas, recursos e resultados nas ciências da saúde 1 [recurso eletrônico] / Organizadores Luis Henrique Almeida Castro, Thiago Teixeira Pereira, Fernanda Viana de Carvalho Moreto. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-5706-132-9 DOI 10.22533/at.ed.329202406</p> <p>1. Ciências da saúde – Pesquisa – Brasil. 2. Saúde – Brasil. I. Castro, Luis Almeida. II. Pereira, Thiago Teixeira. III. Moreto, Fernanda Viana de Carvalho.</p> <p style="text-align: right;">CDD 362.1</p>
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

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

APRESENTAÇÃO

Segundo Bachelard, “um discurso sobre o método científico será sempre um discurso de circunstância, não descreverá uma constituição definitiva do espírito científico”; considerando a amplitude dessa temática, uma obra que almeje lançar foco em propostas, recursos e resultados nas ciências da saúde, naturalmente terá como desafio a caracterização de sua abordagem metodológica. Neste sentido, este e-Book foi organizado de modo a apresentar ao leitor 171 artigos seriados justamente por este elo comum que une, na ciência, a proposta (objetivo), o recurso (viabilidade) e o resultado (evidência): o método de pesquisa per si.

Dos seus nove volumes, os dois primeiros são dedicados aos relatos de caso, relatos de experiência e de vivência em saúde apresentando aspectos da realidade clínica, cultural e social que permeiam a ciência no Brasil.

Já no intuito de apresentar e estimular o diálogo crítico construtivo, tal qual o conhecimento dos recursos teóricos disponíveis frente aos mais variados cenários em saúde, os volumes três, quatro e cinco exploram estudos de revisão da literatura que discutem o estado da arte da ciência baseada em evidência sugerindo possibilidades, hipóteses e problemáticas técnicas no intuito de delimitar condutas para a prática clínica.

Por fim, os volumes de seis a nove compreendem os resultados quali e quantitativos das mais diversas metodologias de intervenção em saúde: estudos comparativos, ensaios clínicos e pré-clínicos, além de ações em políticas públicas na área de saúde coletiva.

Com a intelecção dos tópicos tratados nessa obra, espera-se – tanto quanto possível – contribuir no processo de ampliação, fundamentação e fomento da discussão e reflexão científica na interface entre propostas, recursos e resultados nas Ciências da Saúde.

Luis Henrique Almeida Castro

Thiago Teixeira Pereira

Fernanda Viana de Carvalho Moreto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A CRIAÇÃO DE RELATO DE CASO COMO UM INSTRUMENTO DE CONSTRUÇÃO DO OLHAR NA PSQUIATRIA	
Isabela Silva Tavares Bruna Carolina Costa Talita Fernandes Soares Freitas Andrade	
DOI 10.22533/at.ed.3292024061	
CAPÍTULO 2	6
A ESTÉTICA NO CONTEXTO MULTIDISCIPLINAR PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE E AUTOESTIMA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Mirian Fabiane Santos de Oliveira Katia Regina de Lima e Silva Smaniotto	
DOI 10.22533/at.ed.3292024062	
CAPÍTULO 3	16
A FORMAÇÃO MÉDICA FRENTE ÀS NECESSIDADES PÚBLICAS DE SAÚDE NO BRASIL	
Wellington Sanchez Abdou Luciana Longo Ferlin Carolina Machado	
DOI 10.22533/at.ed.3292024063	
CAPÍTULO 4	24
A IMPORTÂNCIA DO ESTUDANTE DE MEDICINA NA SAÚDE DA MULHER: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Beatriz Frischeisen Tomita Bruna Carolina Costa Kelly Jacqueline Barbosa	
DOI 10.22533/at.ed.3292024064	
CAPÍTULO 5	29
A METODOLOGIA DA PROBLEMATIZAÇÃO NA FORMAÇÃO TÉCNICA DOS AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE DOS MUNICÍPIOS DE MENOR IDH DO ESTADO DO MARANHÃO	
Ellen Rose Sousa Santos Dayana Dourado de Oliveira Costa Kelliane Mendes Cunha Santana Jacyane Ramos de Sousa Rafaela Duailibe Soares Joelmara Furtado dos Santos Evanilde Lucinda da Silva Conceição Bruno Moreira Lima	
DOI 10.22533/at.ed.3292024065	
CAPÍTULO 6	41
AÇÃO SOBRE PREVENÇÃO DE LESÕES EM COSTUREIRAS - RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Raíssa dos Santos de Albuquerque Bárbara de Paula Andrade Torres Mariana Sousa Costa Daniel da Ponte Torres Marcelo Mansueto Lopes Júnior	
DOI 10.22533/at.ed.3292024066	

CAPÍTULO 7 45

AÇÕES EXTENSIONISTAS DA LIGA DE DERMATOLOGIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Amanda Sousa de Lima
Taisa Shiguihara
Ariane Araújo de Souza
Sara Frota de Carvalho
Marla Rochana Braga Monteiro
Thanamy de Andrade Santos
Larissa Batista Bessa
Maria das Graças Barbosa Peixoto

DOI 10.22533/at.ed.3292024067

CAPÍTULO 8 50

APRENDENDO SOBRE SAÚDE RURAL COM AS PESSOAS: VIVÊNCIA EXTRACURRICULAR PARA APRIMORAR A FORMAÇÃO E O CUIDADO EM SAÚDE

Bruna Matos de Lima
Marcela Araújo de Oliveira Santana
Gustavo Antonio Raimondi
Danilo Borges Paulino

DOI 10.22533/at.ed.3292024068

CAPÍTULO 9 65

COLESTASE INTRA-HEPÁTICA PROGRESSIVA FAMILIAR TIPO 3

José de Siqueira Amorim Júnior
Alicia Elen Aguiar do Rêgo
Antônia Sylca de Jesus Sousa
Marina Martins Soares da Silva
Francisco José de Araújo Filho
Sayra Carolina Leal
Evelton Barros Sousa
Daniel de Souza Lira
José Wilian de Carvalho
Augusto de Sousa Andrade Neto

DOI 10.22533/at.ed.3292024069

CAPÍTULO 10 72

COMPLICAÇÃO DA FERIDA OPERATÓRIA DE LIBERAÇÃO DO RETINACULUM DOS FLEXORES

Julia Brasileiro de Faria Cavalcante
Pedro Nogarotto Cembraneli
Renata Brasileiro de Faria Cavalcante
Volmer Valente Fernandes Júnior
José Edison da Silva Cavalcante

DOI 10.22533/at.ed.32920240610

CAPÍTULO 11 76

DECISÃO TERAPÊUTICA E QUALIDADE DE VIDA NO TRATAMENTO DA DOENÇA ARTERIAL PERIFÉRICA: UM RELATO DE CASO

Laís Flávia Souza de Siqueira
Amanda Karoline Duarte
Gabriela Medrado Fialho
Isa Maria Pereira Fernandes
Lais Micheli de Souza
Nardelly Alves Pereira Martins
João Batista Vieira de Carvalho

DOI 10.22533/at.ed.32920240611

CAPÍTULO 12	80
ESTIMANDO A EMISSÃO DE CO ₂ EM CLÍNICAS ODONTOLÓGICAS: ESTUDO DE CASO	
Ríudo de Paiva Ferreira	
Bruna Sena de Carvalho	
DOI 10.22533/at.ed.32920240612	
CAPÍTULO 13	86
INFARTO AGUDO DA MEDULA ESPINHAL EM ADOLESCENTE APÓS TRAUMA DE BAIXO IMPACTO: RELATO DE CASO	
Eurides Martins Paulino Uchôa	
Antonia Nayanne de Almeida Lima	
Mariana Santos Leite Pessoa	
Francisco Edilson Silva Aragão Júnior	
Pedro Henrique Felipe de Vasconcelos	
Pablo Picasso de Araujo Coimbra	
DOI 10.22533/at.ed.32920240613	
CAPÍTULO 14	92
JOGOS E BRINCADEIRAS COMO ESTRATÉGIA MEDIADORA DA PROMOÇÃO DA SAÚDE EM UM GRUPO DE CONVIVÊNCIA	
Lana Ferreira de Lima	
Naiara Pereira Caixeta de Campos	
Victor Rodrigues Gianelli Lemos Silvano	
DOI 10.22533/at.ed.32920240614	
CAPÍTULO 15	101
KAHOOT COMO UMA ESTRATÉGIA DE AVALIAÇÃO E ENSINO-APRENDIZAGEM PARA A GRADUAÇÃO EM SAÚDE	
Cristina Buischi Petersen	
Daniela Nunes Januário de Lucca	
DOI 10.22533/at.ed.32920240615	
CAPÍTULO 16	109
MIELORADICULOPATIA ESQUISTOSSOMÓTICA: RELATO DE CASO	
Sérgio Alvim Leite	
Juliana Santiago da Silva	
Gabriela Heringer Almeida	
José Renato de Oliveira Campos Paiva	
Yan Heringer de Oliveira	
Sara Hertel Ribeiro D' Avila	
Letícia Nora Henri Guitton	
Rebeca Muniz Gomes da Costa Silva	
DOI 10.22533/at.ed.32920240616	
CAPÍTULO 17	117
NEUROPATIA DIABÉTICA E SEUS CUIDADOS EM PACIENTE DESCOMPENSADO: RELATO DE CASO	
Renata Teixeira de Melo Diniz	
João Pedro Lima Trindade	
Tony Carlos Rodrigues Júnior	
Danielle Mendes Pinheiro Emerick	
Josianne Romagnoli Silva	
Talita de Freitas Souza	
Amanda de Castro Vieira	
Fernanda Lima Ferreira	

Larissa Gabrielle Rodrigues
Hugo Uliana Guerra
Thais Ferreira Perigolo
Kennet Anderson dos Santos Alvarenga

DOI 10.22533/at.ed.32920240617

SOBRE OS ORGANIZADORES.....	124
ÍNDICE REMISSIVO	126

ESTIMANDO A EMISSÃO DE CO₂ EM CLÍNICAS ODONTOLÓGICAS: ESTUDO DE CASO

Data de aceite: 01/06/2020

Data Submissão: 26/02/2020

Ríudo de Paiva Ferreira

Universidade do Estado de Minas Gerais,
Departamento de Ciências Biológicas, unidade
Carangola

Carangola-Minas Gerais

Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu - Minas Gerais

CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9692779348110730>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8165-0739>

Bruna Sena de Carvalho

Centro Universitário UNIFACIG, *campus* Alfa Sul

Manhuaçu - Minas Gerais

CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7345442760378231>

RESUMO: As clínicas odontológicas realizam vários procedimentos que geram resíduos ou estão relacionados à atividade que promove as emissões de CO₂. O estudo foi realizado para estimar a contribuição das clínicas odontológicas na emissão de gases de efeito estufa. Foram selecionadas cinco clínicas odontológicas, suas atividades foram observadas e documentadas. Os parâmetros considerados nas clínicas foram:

consumo de eletricidade, gás comprimido e resíduos gerados. Os créditos de carbono foram revertidos no número de árvores utilizadas para neutralizar as emissões das atividades odontológicas. As clínicas odontológicas tiveram uma emissão média anual de 1,85 toneladas / ano de carbono, como medida compensatória calculou-se como média o crédito de 12 árvores a serem plantadas / ano.

PALAVRAS-CHAVES: Odontologia; Consultórios odontológicos; Crédito de carbono; Aquecimento global; Odontologia sustentável.

ESTIMATING CO₂ EMISSIONS IN DENTAL CLINICS: A CASE STUDY

ABSTRACT: Dental clinics carry out various activities promotes CO₂ emissions. The aim of this study was to estimate greenhouse gases emissions of dental activities. Five dental clinics were selected, The consumption of electricity, compressed gas and waste generated were reported. Carbon credits were reverted in numbers of trees used to neutralize the emissions of dental activities. Dental clinics had an average annual emission of 1,85 tons / year of carbon, as a compensatory measure an average of 12 trees planted / year was calculated as carbon credits.

KEYWORDS: Dentistry; Dental Clinics; Carbon Credit System; Climate Change; Sustainable Dentistry.

1 | INTRODUÇÃO

As discussões a respeito da temática da questão ambiental e a sustentabilidade, são recorrentes em fóruns e seminários, com vistas a inserção de estratégias para alcançar o desenvolvimento sustentável, com o uso de práticas com o menor débito para o meio ambiente. O aumento das atividades econômicas tendem a impactar negativamente o meio ambiente, diante desse contexto, as questões sociais e ambientais têm ganhado destaque no debate de política compensatórias, principalmente em relação aos créditos de carbono (EVANGELISTA ET AL., 2020; GOUVEIA, RIGHETTI, 2009).

As estimativas da contribuição de determinada atividade econômica para o efeito estufa tem levando em consideração principalmente as frotas de veículos de grandes cidades (ÀLVARES JR, LINKE, 2001; MACÊDO, 2004), contudo atividades aparentemente não relacionadas diretamente ao uso de combustíveis fósseis também contribuem para a emissão de CO₂, como: gás comprimido, energia elétrica, resíduos gerados, entre outros (VUUREN ET AL., 2017).

O interesse por anular ou reduzir as emissões de CO₂ na atmosfera vem crescendo e muitas empresas estão incluindo essa preocupação ambiental aos seus processos de produção (FERREIRA, SILVA, 2017). Depois de alcançar seu limite da redução, escolhem-se maneiras de como neutralizar essas emissões, que podem ser de formas variadas, dependendo do projeto de cada empresa. Esses projetos são, geralmente, de plantio de árvores para a compensação de carbono na atmosfera (BARBIERI, 2008). Nesse contexto, a neutralização de carbono é uma forma de mitigar as emissões dos gases de efeito estufa através da incorporação desse carbono gerando nas atividades humanas em projetos florestais (FERREIRA, SILVA, 2017).

Os consultórios odontológicos realizam diversos procedimentos que geram resíduos ou se relacionam com atividade que promovem a emissão de CO₂ (PSAS, 2013; IPCC-WGI, 2007). O presente artigo se propõe a elaborar um questionário a ser implantado, analisar, quantificar a emissão de carbono e elaborar medidas compensatórias dessa emissão em clínicas odontológicas, com fins de um plano de gestão ambiental nas clínicas, focado na gestão de efluentes atmosféricos voltando para a neutralização.

2 | METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada por meios de questionários eletrônicos e visitas aos consultórios odontológicos. Os procedimentos de pesquisa seguiram àqueles

recomendados pela Declaração de Helsinki IV (MUNDIAL, 1989).

A emissão de CO₂ em cada consultório odontológico foi contabilizada seguindo os seguintes parâmetros: energia elétrica consumida, resíduos gerados, e utilização de gás comprimido. Usando os parâmetros avaliados, foram usadas calculadoras de emissão de carbono específicas disponíveis em: (<http://www.iniciativaverde.org.br/calculadora/index.php>) para estimar a quantidade de dióxido de carbono emitida por cada consultório odontológico. O valor gerado em toneladas de carbono consumida, foi convertida em número de árvores que devem ser plantadas como medidas compensatórias de emissão de gases estufa na atmosfera gerados pelas atividades dos consultórios odontológicos. Os resultados são mostrados em média e desvio-padrão (média±desvio-padrão).

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

As especializadas odontológicas das clínicas analisadas foram diferentes de modo a abanger o maior número de procedimentos e assim, possibilitar uma percepção mais real da geração de resíduos, consumo de energia pelas atividades odontológicas. A pegada ambiental, neste trabalho, entendida como a emissão de gases estufas, principalmente, CO₂, foi estimado e a compensação ambiental foi proposta como o plantio de árvores de acordo com as toneladas anuais de CO₂ emitida, bem como medidas para mitigar o impacto das atividades odontológicas (Figura 1).

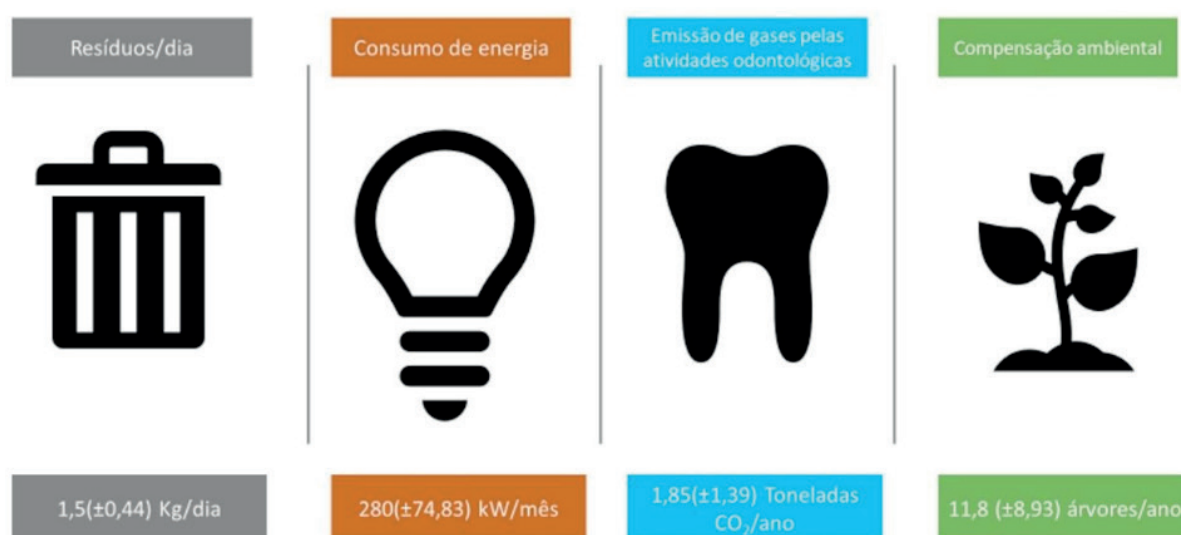


Figura 1. Emissão de gases estufa (toneladas CO₂/ano) pelas clínicas odontológicas e compensação ambiental (árvore/ano).

Os consultórios odontológicos avaliados produzem por dia, em média, 1,5(±0,44) kg/dia. Os principais tipos de resíduos gerados pelas atividades odontológicas foram: Resíduos Químico – farmacêutico, Resíduos Comuns e Materiais perfuro – cortantes. Apesar dos os materiais perfuro cortantes, não serem uma fonte primária de emissão

de CO₂, segundo as recomendações sanitárias, eles devem ser incinerados. Durante o procedimento de incineração, há liberação de uma grande emissão de CO₂, esta prática é necessária pois são materiais que podem causar acidentes, e riscos de infecção (HIDALGO ET AL., 2013).

Os resíduos comuns gerados devem ser separados corretamente e transportados para aterros sanitários, o que ajudaria a amenizar a contaminação ao meio ambiente e diminuiria a emissão de CO₂ gerado (PEDROSA ET AL, 2007). Práticas mais sustentáveis em odontologia surgem como um tema dos últimos 20 anos e acompanhando as preocupações mundiais sobre o aquecimento global (ADAMS, 2007). Em tal cenário, há uma preocupação profissional e responsabilidade social dos dentistas em tornar a prática odontológica em uma forma sustentável e minimamente invasiva, acarretando assim medidas favoráveis ao meio ambiente (MULIMANI ET AL., 2017).

O consumo de energia elétrica, produção diária de resíduos (kg), gás comprimido e os principais tipos de resíduos descartados no consultório. O consumo de energia elétrica mostrou-se elevado nos consultórios odontológicos, cerca de 280(±74,83) kW/mês. Apesar da energia elétrica no Brasil não se gerada por queima de combustíveis fósseis, a eletricidade provém de hidrelétricas que, para sua construção e funcionamento, precisam de um reservatório. Estes, por sua vez, inundam grandes áreas, a matéria orgânica em decomposição, liberam gases estufas (FERREIRA, ALVES, GOLÇALVES, 2017; FEANRSIDE, 2019). Uma das alternativas para diminuir essas emissões seria a implementação de painéis solares, que amenizaria os efeitos negativos do consumo de energia elétrica.

A emissão de gases estufa estimada, nas atividades odontológicas foi de 1,85 (± 1,39) toneladas de CO₂/anuais. Como medida compensatório, as atividades odontológicas devem plantar cerca de 12 árvores/ano (11,8 ± 8, 93 árvores/ano) para compensar sua “pegada ecológica”. Desde 2009 uma abordagem que combina práticas dentárias e conservação ambiental denominada Odontologia Verde vem se destacando na comunidade científica (MULIAMANI, 2017). Os conceitos-chave da odontologia verde incluem a conservação de água e energia, o uso de produtos não tóxicos, a redução de resíduos e a eliminação de toxinas perigosas que afetam negativamente os pacientes e o meio ambiente. As emissões de gases estufas pelas clínicas odontológicas são dependentes do tipo de atividade e procedimentos que realizam, contudo são poucas as publicações que tratam do tema (CARVALHO, FERREIRA, 2018).

4 | CONCLUSÃO

A preocupação ambiental tem sido muito discutida, e o grande desafio é buscar a melhor forma de agregar o avanço científico sem prejudicar a natureza. Mediante isso, propomos aos consultórios odontológicos analisados, uma prática de separação dos

resíduos adequadamente, o descarte dos mesmos de forma adequada, implantação de luz solar e o plantio de árvores. Inicialmente sabemos que o investimento para essas implementações serão elevados, porém é totalmente viável e diminuirá os danos causados por esses consultórios ao meio ambiente.

REFERÊNCIAS

ADAMS, E. Eco-friendly dentistry: not a matter of choice. **Journal Canadian Dental Association**, p.581-584, 2007.

ÁLVARES Jr, O. M.; LINKE, R. R. A. **Metodologia simplificada de cálculo das emissões de gases do efeito estufa de frotas de veículos no Brasil**. São Paulo: CETESB, 2001. 182p.

BARBIERI, J.C. **Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**: São Paulo, Saraiva, 2ª ed. 2008. 328p.

CARVALHO, B S; FERREIRA, R P. Análise das publicações sobre odontologia sustentável. **Anais do Seminário Científico do UNIFACIG**, n. 3, 2018.

EVANGELISTA, I. R. et al. A relação entre emissão de CO₂ e PIB per capita: análise para os países Sul-americanos no período de 1980 a 2009. **Revista de Economia**, v. 41, n. 74, 2020.

FEARNSIDE, P. M. Hidrelétricas em florestas tropicais como fontes de gases de efeito estufa. **Hidrelétricas na Amazônia**, 2019. 69 p.

FERREIRA, D.A.; SILVA, J. C. A viabilidade socioeconômica do Crédito de Carbono: lucro para empresas. **HÓRUS**, v. 8, n. 2, p. 47-60, 2017.

FERREIRA, S P; ALVES, R C M; GONÇALVES, F V. Estimativa de emissão de metano na formação do reservatório da hidrelétrica Serra do Facão. **Caderno de Geografia**, v. 27, n. 48, p. 1-26, 2017.

GOUVEIA, F.; RIGHETTI, S. Inovação e meio ambiente: pressão verde motiva empresas a inovar de forma sustentável. **Conhecimento & Inovação**, v. 5, n. 3, p. 34-39, 2009.

HIDALGO, L. R. C. et al. Gerenciamento de resíduos odontológicos no serviço público. **Revista de Odontologia da UNESP**, p. 243-250, 2013.

IPCC-WGI. **Contribuição do Grupo de Trabalho I ao 4º. Relatório de Avaliação do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima**. Sumário para Formuladores de Políticas, Paris, fevereiro/2007. 25p.

MACÊDO R. F. **Inventário de emissões de dióxido de carbono (CO₂) geradas por fontes móveis do estado do Rio Grande do Norte – período de 2003 a junho de 2004**. *Holos*, 1-10. 2004.

MULIMANI, P. Green dentistry: the art and science of sustainable practice. **British dental journal**, v. 222, n. 12, p. 954, 2017.

MUNDIAL, Associação Médica. Declaração de Helsinki IV. 1989

PEDROSA, H.L.O. et al. Avaliação dos cirurgiões-dentistas sobre o gerenciamento dos resíduos odontológicos produzidos na prática diária. **Arquivos em Odontologia**, v. 43, n. 4, 2007.

PSAS-Programa de Saúde e Assistência Social. Lista de procedimentos odontológicos. **Ministério Público**

da União: Plan-Assiste. 2013. 26 p.

VUUREN D. P.; ET AL. Energy, land-use and greenhouse gas emissions trajectories under a green growth paradigm. Global Environmental Change. 2017, 42:237–250.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Adesão Terapêutica 1
Adolescente 58, 68, 86, 87
Agente Comunitário De Saúde 32, 39, 61
Antissepsia 72, 75
Aquecimento Global 80, 83
Aterosclerose 76, 77, 78, 79, 87
Atividades Integrativas 16
Autoestima 6, 8, 12, 13, 14, 96, 98

B

Brincadeiras 92, 96, 97, 98, 99

C

Colestase Intra-Hepática 65, 66, 67, 71
Crédito De Carbono 80

D

Dermatologia 8, 14, 45, 46
Diabetes Mellitus 120, 122, 123
Diagnóstico 1, 2, 3, 4, 8, 15, 24, 42, 44, 46, 52, 56, 69, 72, 74, 77, 78, 86, 88, 90, 91, 110, 111, 114, 115, 117, 118, 120, 122, 123
Doença Arterial Periférica 76, 77, 79

E

Educação Em Saúde 46, 47, 48, 49, 56, 57, 58, 92, 96, 107
Educação Médica 16, 17, 19, 20, 23, 50, 71, 99
Educação Profissionalizante 30
Embolia Fibrocartilaginosa 87, 90
Esquistossomose 109, 110, 114, 115
Estética 6, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 101, 103, 104

F

Ferida Cirúrgica 72
Fisioterapia 6, 11, 13, 14, 15, 41, 43, 73, 74, 87, 89, 99, 115

G

Gamificação 101, 103, 107, 108

H

Hiperglicemia 117, 118, 121

I

Icterícia 66, 67, 68

Idoso 92, 95, 97, 98, 99, 100

Insuficiência Hepática 66, 67

Isquemia Medular 87, 89

J

Jogos 92, 96, 97, 98, 99, 101, 103

Jornada De Trabalho 41, 43

K

KAHOOT 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108

L

Lesões 9, 41, 42, 43, 44, 48, 60, 69, 70, 78, 113, 118, 122

M

Medicina 1, 3, 5, 7, 9, 10, 14, 16, 17, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 45, 46, 47, 48, 50, 52, 53, 54, 58, 61, 76, 109

Mieloradiculopatia Esquistossomótica 109, 110, 111, 115

Multidisciplinariedade 6

N

Neuropatias Diabéticas 117

O

Odontologia 14, 23, 49, 80, 83, 84

Odontologia Sustentável 80, 84

P

Parestesia 72, 73, 74, 113

Postura 15, 36, 41, 42, 43, 74, 109

Promoção Da Saúde 6, 14, 31, 33, 45, 46, 48, 92, 124

Psiquiatria 1, 3, 4, 5, 8, 56

S

Saúde 2, 4, 5, 6, 8, 9, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 70, 78, 84, 92, 95, 96, 97, 99, 100, 101, 107, 110, 114, 115, 122, 123, 124, 125

Saúde Da Mulher 24, 25

Saúde Pública 16, 17, 19, 21, 23, 29, 47, 50, 99, 123

Saúde Rural 50, 51, 52, 53, 57, 59

Shistosoma Mansonii 109, 110

SUS 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 30, 31, 33, 34, 37, 38, 39, 53, 59, 62, 63

T

Territorialização 24, 25, 28, 57, 61, 62

Trauma 28, 56, 75, 86, 87, 88, 90, 91, 114

V

Vínculo 21, 24, 25, 26, 27, 28, 96, 98

Z

Zona Rural 50, 56, 111

 **Atena**
Editora

2 0 2 0