



SERVIÇOS E CUIDADOS EM SAÚDE

3

Francisca de Fátima dos Santos Freire
(Organizadora)


Ano 2021



SERVIÇOS E CUIDADOS EM SAÚDE

3

Francisca de Fátima dos Santos Freire
(Organizadora)

Atena
Editora
Ano 2021

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. 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.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

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. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
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. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
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. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste
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
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
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. Fernando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
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 Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
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
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
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
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª 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. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Sidney Gonçalves de Lima – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,
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 Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miraniide Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

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. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Profª Ma. Adriana Regina Vettorazzi Schmitt – Instituto Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Amanda Vasconcelos Guimarães – Universidade Federal de Lavras
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andrezza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Me. Carlos Augusto Zilli – Instituto Federal de Santa Catarina
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
Profª Drª Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa

Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Edson Ribeiro de Britto de Almeida Junior – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará
Prof. Me. Francisco Sérgio Lopes Vasconcelos Filho – Universidade Federal do Cariri
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
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
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
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 Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFGA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
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. Lilian de Souza – Faculdade de Tecnologia de Itu
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lúvia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz
Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Me. Luiz Renato da Silva Rocha – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos

Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo
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. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Dr. Pedro Henrique Abreu Moura – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Rafael Cunha Ferro – Universidade Anhembi Morumbi
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Camila Alves de Cremona
Correção: Mariane Aparecida Freitas
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadora: Francisca de Fátima dos Santos Freire

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S491 Serviços e cuidados em saúde 3 / Organizadora Francisca de Fátima dos Santos Freire. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-200-2

DOI 10.22533/at.ed.002211806

1. Saúde. I. Freire, Francisca de Fátima dos Santos (Organizadora). II. Título.

CDD 613

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa.

APRESENTAÇÃO

A obra “Organização Serviços e Cuidados em Saúde”, consiste em uma série de livros da Atena Editora, que tem como objetivo primeiro a discussão de temas científicos, com ênfase na produção da saúde: na gestão e na linha de cuidado da saúde pública. As publicações que compõem esse ensaio são frutos de estudos desenvolvidos em diversas instituições de ensino e pesquisa que resistem na defesa da ciência.

A temática arrolada nos instiga a profundas reflexões e inquietações. Iremos apresentar de forma categorizada e interdisciplinar em quatro volumes. As produções nascem dos estudos, pesquisas, relatos de experiência e/ou revisões que perpassam nos diversos cenários que se produzem saúde, quer seja na gestão ou na atenção.

O primeiro seguimento é destinado a uma análise das estratégias de gestão que são adotadas na Organização dos Serviços e Cuidados em Saúde, destacando-se os desafios e limitações enfrentados pelos atores sociais que estão imersos nos pontos de atenção a saúde. Entendemos, que o cuidado em saúde possui diversos significados e é constituído das ações de profissionais de saúde. No contexto do cenário do Século XXI, com as motivações da Pandemia da Covid-19, se faz imperativo o conhecimento, a habilidade, a resolutividade e a luz ética para gerir saúde, na perspectiva da integralidade do cuidado, no intuito de garantir a qualidade da atenção.

Na segunda seção a ênfase da discussão é direcionada as estratégias da linha de cuidado na atenção primária, secundária e terciária, atentando-se para as estratégias de cuidado para as minorias, para os pacientes críticos e para a reabilitação. Os resultados e discussões defendidos sinalizam a necessidade do fortalecimento das Políticas Públicas, no sentido do financiamento e suporte da rede, para que o objetivo pleiteado possa ser cumprido, tentando diminuir a grande lacuna das iniquidades ainda presentes em nossa sociedade.

No terceiro volume têm destaque o Programa de Atenção Integral a Saúde do Adulto (PAISA), destaca-se que a população adulta e idosa vem apresentando nas últimas décadas um significativo aumento. Assim, justifica-se o espaço de discussão das interfaces da saúde do adulto, com destaque a temas relacionados a violência no trânsito, saúde do trabalhador, terapia antimicrobiana, reabilitação na Covid-19, dentre outros temas tão necessários para o meio acadêmico e social.

O último seguimento, têm destaque as contribuições da Política Nacional de Saúde Mental, a Integralidade do Cuidado e a Política de Humanização na Atenção Psicossocial, enfatizando as contribuições da efetivação de tal política, além disso, essa política visa à constituição de uma rede de dispositivos diferenciados que permitam a atenção ao portador de sofrimento mental no seu território e ainda, ações que permitam a reabilitação psicossocial por meio da inserção pelo trabalho, cultura e lazer. Reafirmando, assim, a

necessidade da formação profissional permanente, que instigue o trabalhador da saúde a reinventar suas ações e ressignificar seus saberes e práticas, criando outras estratégias de cuidado, provocando reflexões contínuas e instituindo mais saberes e práticas que visam a superar os entraves descritos anteriormente.

Que a luz da ciência te incomode profundamente, para que consiga mergulhar na apreciação dos diversos temas instigantes que seguem e que assim, o aprendizado possa contribuir para o aperfeiçoamento do ser e das práticas a exercerem em cada espaço que estiverem, por mais longínquo que seja. Sabemos o quão importante é a divulgação científica, por isso evidenciamos também a estrutura da Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores exporem e divulguem seus resultados.

Francisca de Fátima dos Santos Freire

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

ANGIOEDEMA CAUSADO POR MEDICAMENTOS INIBIDORES DA ENZIMA CONVERSORA DE ANGIOTENSINA

Ana Letícia Rossetti Bento
Andressa Assis Machado
Bruna Loss de Souza
Camilla Fazolin Amorim
Líria Pimenta Dias
André Nunes de Carvalho e Castro
Paulo Fernandes Corrêa
Bernardo Carneiro de Sousa Guimarães

DOI 10.22533/at.ed.0022118061

CAPÍTULO 2..... 13

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS EM PACIENTES CADASTRADOS NO PROGRAMA HIPERDIA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE-SUS

Lenice Renz
Andreia Ferreira da Silva
Uziel Ferreira Suwa

DOI 10.22533/at.ed.0022118062

CAPÍTULO 3..... 26

AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ESTOMATOLOGIA DA CIDADE DE MAPUTO – MOÇAMBIQUE, 2016

Lorena Antônia de Avelino Lopes
Maria Rejane Ferreira da Silva
Eduarda Ângela Pessoa Cesse

DOI 10.22533/at.ed.0022118063

CAPÍTULO 4..... 43

AVALIAÇÃO DO EFEITO GASTROPROTETOR DE IBP'S EM PACIENTES UTILIZANDO AINES: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Ana Rosa Crisci
Carolina Bernardo Ribeiro
Jessica de Moura Ferreira
Raissa de Paula Cardoso
Wilson Roberto Malfará

DOI 10.22533/at.ed.0022118064

CAPÍTULO 5..... 55

ANÁLISE DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO ENVOLVENDO CICLISTAS EM RIBEIRÃO PRETO/SÃO PAULO

Adrieli Letícia Dias dos Santos
André Lucirton Costa

DOI 10.22533/at.ed.0022118065

CAPÍTULO 6	68
BIÓPSIA TRANSORAL DO CORPO VERTEBRAL C2: UMA VIA ALTERNATIVA PARA LESÕES DE CABEÇA E PESCOÇO	
Renato Barboza da Silva Neto Luís Marcelo Ventura	
DOI 10.22533/at.ed.0022118066	
CAPÍTULO 7	74
AVALIAÇÃO DO USO DE <i>MENTHA PIPERITA</i> COMO REPELENTE ALTERNATIVO EM CREMES E AROMATIZADORES NO MUNICÍPIO DE CONTAGEM – MG	
Gabriella Alves Maurício Larissa Cristina Morais Resende Adriana Mara Vasconcelos Fernandes de Oliveira Luciana Godoy Pellucci de Souza	
DOI 10.22533/at.ed.0022118067	
CAPÍTULO 8	79
AÇÕES PREVENTIVAS ADOTADAS PELA UNIDADE DE REABILITAÇÃO FÍSICA DURANTE A PANDEMIA DO CORONAVÍRUS	
Maria Vitória de Lima Dal Forno	
DOI 10.22533/at.ed.0022118068	
CAPÍTULO 9	84
A UTILIZAÇÃO DE CANNABINÓIDES NA FISIOPATOLOGIA DERMATOLÓGICA - UMA NOVA PERSPECTIVA DE TRATAMENTO	
Thaise Nascimento de Souza Zaniele Ferreira de Abreu Tibério Cesar Lima de Vasconcelos	
DOI 10.22533/at.ed.0022118069	
CAPÍTULO 10	92
ATUAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA NA PARALISIA FACIAL DECORRENTE DE SÍNDROME GENÉTICA NÃO IDENTIFICADA: RELATO DE CASO	
Wânia Lúcia Poubel Amanda José da Silva Manoella Silvério Figueira Nicolly Pereira Hubner	
DOI 10.22533/at.ed.00221180610	
CAPÍTULO 11	102
AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTO EM PROTEÇÃO RADIOLÓGICA NA COMUNIDADE ACADÊMICA: UM ESTUDO TRANSVERSAL	
Mônica Oliveira Bernardo Maria Luiza Coelho Gozzano Flávio Morgado Alair Augusto Sarmet Moreira Damas dos Santos Cibele Isaac Saad Rodrigues	

Fernando Antônio de Almeida
DOI 10.22533/at.ed.00221180611

CAPÍTULO 12..... 114

DISFUNÇÃO NAS CÉLULAS T REGULATÓRIAS FAVORECE HAM/TSP EM INDIVÍDUOS INFECTADOS PELO HTLV-1: UMA REVISÃO NARRATIVA

Greice Carolina Santos da Silva
Ana Carolina Marinho Monteiro Lima
Luciane Amorim Santos
Luana Leandro Gois

DOI 10.22533/at.ed.00221180612

CAPÍTULO 13..... 129

CONSIDERAÇÕES SOBRE A EJACULAÇÃO PRECOCE NO CONTEXTO DA PANDEMIA DO NOVO CORONAVIRUS – COVID-19

Katiuscia Leão

DOI 10.22533/at.ed.00221180613

CAPÍTULO 14..... 140

UTILIZAÇÃO DE ESCORES NÃO-INVASIVOS NA DOENÇA HEPÁTICA GORDUROSA NÃO-ALCOÓLICA

Laísa Simakawa Jimenez
Elinton Adami Chaim
Everton Cazzo

DOI 10.22533/at.ed.00221180614

CAPÍTULO 15..... 149

INTEGRALIDADE NO PRÉ-NATAL SOB A PERSPECTIVA DE PUÉRPERAS EM UMA CIDADE DO INTERIOR DE MINAS GERAIS

Ildiane Aparecida Gonçalves
Amanda Mota Pacheco
Tatiane Celeiro Nascimento
Maria Augusta Coutinho de Andrade Oliveira
Luisa Carvalho Vieira
Ronan Prudente de Oliveira
Mabelle Fragoso de Souza
Sara Ferreira Ribeiro
Rafael Caneschi de Souza
Amanda Fontes de Carvalho Pinto
Fernando Gravina Fortuci Lopes

DOI 10.22533/at.ed.00221180615

CAPÍTULO 16..... 163

SOBRECARGA DE CUIDADOS DECORRENTE DA DOENÇA DE PARKINSON: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Rozemy Magda Vieira Gonçalves
Terezinha de Fátima Gorreis
Rosane Maria Sordi

Rochelly Gomes Hahn

DOI 10.22533/at.ed.00221180616

CAPÍTULO 17..... 171

TERAPIA ANTIMICROBIANA: AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO ACADÊMICA EM DIFERENTES CURSOS DA SAÚDE

Fabiana Tonial

Gabrieli Taís Welter

Henrique Perosa Scapin

Mônica Manica

Rodrigo Alberton da Silva

Gabriela Spessatto

DOI 10.22533/at.ed.00221180617

CAPÍTULO 18..... 182

LEVANTAMENTO DE CASOS DE ACIDENTES OFÍDICOS NAS CIDADES DE ABADIA DOS DOURADOS, ESTRELA DO SUL E IRAÍ DE MINAS

Maria Eduarda Fernandes Borges

Dayanne Cristina Luiza de Lima

Cássio Resende de Moraes

DOI 10.22533/at.ed.00221180618

CAPÍTULO 19..... 195

MEASURING THE STRUCTURAL VALIDITY OF TWO NORDOFF-ROBBINS SCALES FOR A PATIENT WITH TUBEROUS SCLEROSIS

Aline Moreira Brandão André

Cristiano Mauro Assis Gomes

Cybelle Maria Veiga Loureiro

DOI 10.22533/at.ed.00221180619

CAPÍTULO 20..... 213

MÉTODOS DE AQUECIMENTO UTILIZADOS NA PREVENÇÃO DE HIPOTERMIA NO NEONATO PRÉ-TERMO NO PÓS-PARTO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Graziele de Sousa Costa

Luciana Moraes de Oliveira

Suzane Laura Silva de Carvalho

Raquel Alves Carvalho

Marília Rosendo Rodrigues Soares

Mara Wanessa Lima e Silva

Marana da Silva Lial

Nathaly Marques Santos

Mickaelle Bezerra Calaça

DOI 10.22533/at.ed.00221180620

SOBRE A ORGANIZADORA..... 223

ÍNDICE REMISSIVO..... 224

CAPÍTULO 5

ANÁLISE DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO ENVOLVENDO CICLISTAS EM RIBEIRÃO PRETO/ SÃO PAULO

Data de aceite: 01/06/2021

Data de submissão: 25/03/2021

Adrieli Letícia Dias dos Santos

Universidade de São Paulo, FEARP/USP
Ribeirão Preto-SP
<http://lattes.cnpq.br/0114783876954272>

André Lucirton Costa

Universidade de São Paulo, FEARP/USP
Ribeirão Preto-SP
<http://lattes.cnpq.br/7591642530796389>

RESUMO: Os acidentes de trânsito no Brasil, além de apresentarem problemas sociais e econômicos, são também uma questão de saúde pública. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) o Brasil ocupa o quarto lugar entre os países recordistas em mortes no trânsito. Todos os anos os acidentes de trânsito ferem cerca de 20 a 50 milhões de pessoas e matam quase 1,3 milhões de indivíduos, sendo esta a nona maior causa de mortes do planeta. Ainda segundo a OMS, 50% das vítimas fatais de acidentes de trânsito são usuários vulneráveis de trânsito, como motociclistas, pedestres e ciclistas. Objetivo: caracterizar os acidentes de trânsito envolvendo ciclistas em Ribeirão Preto/ SP, identificar o perfil das vítimas, mesurar custos médico-hospitalares, localizar os pontos da cidade mais suscetíveis a acidentes envolvendo bicicletas, e, por fim, estudar a eficácia das ciclovias e ciclofaixas, utilizando como comparativo a cidade de Sorocaba/

SP. Métodos: estudo descritivo com dados secundários do Datasus, (SIM e SIH/SUS), Infosiga/SP, Transerp e URBES. Resultados: Entre 2009 a 2018, ocorreram 1.738 internações de ciclistas em Ribeirão que custaram 3 milhões ao Sistema Único de Saúde e 1.154 internações em Sorocaba/SP, com custo de 1,4 milhões, com maioria homens e jovens em ambas as cidades. Vale ressaltar que a cidade de Ribeirão gastou com internações de ciclistas mais que o dobro se comparado a cidade de Sorocaba. Conclusão: Ribeirão Preto possui um trânsito hostil para os ciclistas, uma alternativa para a cidade melhorar seu trânsito e garantir mais segurança e conforto aos ciclistas é construir mais faixas destinadas a eles, além de criar políticas de incentivo ao uso de bicicletas, como construir paracilos e bicicletários. Medidas punitivas e educadoras também precisam ser tomadas focando na prevenção e conscientização no trânsito.

PALAVRAS-CHAVE: Acidentes de Trânsito; Ciclistas; Morbidade/Mortalidade.

ANALYSIS OF TRAFFIC ACCIDENTS INVOLVING CYCLISTS IN RIBEIRÃO PRETO / SÃO PAULO

ABSTRACT: Traffic accidents in Brazil, in addition to presenting social and economic problems, are also a public health issue. According to the World Health Organization (WHO), Brazil ranks fourth among record-breaking countries in traffic deaths Objective: to characterize traffic accidents involving cyclists in Ribeirão Preto / SP, to identify the profile of the victims, to measure medical and hospital costs, to locate the points of the city most susceptible to accidents involving bicycles, and,

finally, to study the effectiveness of bicycle paths and cycle, comparing the city of Sorocaba / SP. Methods: Descriptive study with secondary data from Datasus, (SIM and SIH / SUS), Infosiga / SP, Transerp and URBES. Results: Between 2009 and 2018, there were 1,738 hospitalizations of cyclists in Ribeirão, costing 3 million to the Unified Health System and 1,154 hospitalizations in Sorocaba / SP, costing 1.4 million, mostly men and young people in both cities. It is worth noting that the city of Ribeirão spent more than double the number of cyclists hospitalized compared to the city of Sorocaba. There were 143 accidents involving bicycles in Ribeirão Preto / SP, before, 80 in Sorocaba / SP. Conclusion: Ribeirão Preto has a hostile traffic for cyclists, an alternative for the city to improve its traffic and ensure more safety and comfort for cyclists is to build more tracks for them, and to create policies to encourage the use of bicycles, such as building paragliders and bicycle storage. Punitive and educative measures also need to be taken focusing on traffic prevention and awareness.

KEYWORDS: Traffic Accidents; Cyclists; Morbidity/Mortality.

1 | INTRODUÇÃO

Os acidentes de trânsito no Brasil, além de apresentarem problemas sociais e econômicos, são também uma questão de saúde pública. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) o Brasil ocupa o quarto lugar entre os países recordistas em mortes no trânsito, precedido da Índia, China, Estados Unidos e Rússia, respectivamente. Todos os anos os acidentes de trânsito ferem cerca de 20 a 50 milhões de pessoas e matam quase 1,3 milhões de indivíduos, sendo esta a nona maior causa de mortes do planeta. (OMS, 2018).

A Organização das Nações Unidas (ONU) estima que os acidentes de trânsito representem um custo de US\$ 518 bilhões por ano ou um percentual entre 1% e 3% do Produto Interno Bruto (PIB) de cada país. (Assembleia Geral da ONU, 2012).

Os acidentes de trânsito representam um grave problema de saúde pública no País. Entretanto, apresentam um aspecto particular: a maioria deles é evitável, e dessa forma, os custos recorrentes desses acidentes, como o custo dos atendimentos, previdenciário e de reparos nas vias, representam um “roubo” importante de recursos públicos. (Jornal da USP, 2018).

No Brasil, tais acidentes apresentam custos sociais, ambientais, psicológicos e uma alta demanda de leitos e serviços hospitalares, além das faltas relacionadas ao trabalho, indenizações e gastos materiais, ou seja, contém custos diretos e indiretos para o Estado.

De acordo com o Observatório Nacional de Segurança Viária, no ano de 2017, ocorreram 170 mil acidentes de trânsito, com um custo estimado em mais de R\$ 56 bilhões (valor médio com os custos diretos e indiretos). Com esse dinheiro seria possível construir 28 mil novas escolas ou 1.800 hospitais, sendo assim, os custos envolvidos nos acidentes de trânsito afetam diretamente toda a sociedade. (Observatório Nacional de Segurança Viária, 2017).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (2016), 50% das vítimas fatais de acidentes de trânsito são usuários vulneráveis de trânsito, como motociclistas, pedestres e ciclistas. (OPAS BRASIL, 2016). Dessa forma, esses grupos precisam de uma maior atenção do poder público, com políticas de melhorias e prevenção no trânsito destinadas a eles.

A bicicleta é o veículo individual mais usado do Brasil, e mesmo assim não há uma infraestrutura adequada para o uso do modal na maioria das cidades do país. O uso desse meio de transporte é pouco estudado, e, apesar dos ciclistas estarem incluídos no grupo mais vulnerável do trânsito, pouco se sabe sobre os acidentes de trânsito que os envolvem. (SOUSA; BAHIA & CONSTANTINO, 2016).

Diante de tal problema, a análise dos acidentes de trânsito pode auxiliar os órgãos responsáveis, a partir da combinação dos dados de ocorrências registrados e dados geográficos, identificando locais críticos e padrões de ocorrência dos mesmos. (SOUZA ET AL, 2008). Além disso, é importante identificar o perfil das vítimas para destinar métodos de prevenção e conscientização a eles e intervir com políticas públicas quando necessário.

Nesse contexto, o presente estudo visa caracterizar os acidentes de trânsito envolvendo ciclistas em Ribeirão Preto/SP, promovendo a informação, conscientização e a melhoria no trânsito da cidade.

1.1 Problema de pesquisa e objetivos

Quais são as características dos acidentes de trânsito envolvendo ciclistas em Ribeirão Preto/SP e como as políticas públicas de incentivo ao uso de bicicletas podem reduzir esses acidentes e melhorar a qualidade de vida?

Objetivo geral: Caracterizar acidentes de trânsito envolvendo ciclistas em Ribeirão Preto/SP e a importância de ciclovias e ciclofaixas para a redução desses acidentes.

Objetivos específicos: A fim de construir uma análise completa dos acidentes em Ribeirão Preto, a pesquisa possui os seguintes objetivos específicos: Mensurar os custos médico-hospitalares (no SUS) decorrentes dos acidentes de trânsito envolvendo ciclistas em Ribeirão Preto/SP, e identificar o perfil desses ciclistas em relação à morbidade e mortalidade, no período de 2009 até 2018. Além de identificar pontos na cidade de Ribeirão Preto favoráveis para acidentes envolvendo ciclistas por meio do Georreferenciamento, e, analisar a eficácia das ciclovias e ciclofaixas, fazendo uma comparação entre Ribeirão Preto/SP e Sorocaba/SP.

2 | ACIDENTES DE TRÂNSITO E O CICLISTA: MEDIDAS PARA MELHORAR TAL RELAÇÃO

Diversos autores descrevem os muitos benefícios decorrentes do uso da bicicleta, como a melhora na capacidade física dos ciclistas ou ainda o impacto desse modal como alternativa ecológica ao caótico trânsito das grandes cidades. (GUERREIRO,2014). A

bicicleta além de não ser poluente, é ainda mais econômica, acessível, silenciosa e mais rápida que veículos automotores em distâncias curtas e locais com congestionamento. (CHAPADEIRO, 2012)

Nos últimos anos o uso da bicicleta vem se multiplicando, e, por consequência, aumenta também a importância do entendimento do ciclismo não apenas sob o prisma de uma atividade recreativa, mas também, como parte importante das políticas urbanas relacionadas à saúde, ao transporte e ao meio ambiente. (INSTITUTO DE ENERGIA E MEIO AMBIENTE, 2010; KAHLMEIR et al, 2010).

O Brasil possui a sexta maior frota de bicicletas do mundo. Segundo uma pesquisa da Associação Brasileira dos fabricantes de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas, Bicicletas e Similares (Abraciclo) o Brasil possuía em 2015 uma frota de bicicletas superior a 70 milhões de unidades. (ABRACICLO, 2015). Além disso, a bicicleta é reconhecida como o veículo individual mais utilizado no país, dividindo com o modo pedestre uma grande parte dos deslocamentos normais e de distâncias curtas em 90% dos municípios brasileiros. (SOUSA; BAHIA & CONSTANTINO, 2016).

O último levantamento sobre acidentes de trânsito feito em 2014 pelo Ministério da Saúde, estima que trinta e dois ciclistas são internados por dia no Brasil vítimas de acidentes, muitas vezes nem a ciclovia é respeitada. O estudo diz ainda que 1.357 ciclistas morreram em todo o país em 2014 e 1.348 em 2013. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017).

Para a Associação Brasileira de Medicina de Tráfego, a vulnerabilidade dos ciclistas, em parte, ocorre porque as bicicletas são veículos híbridos, transitam com outros veículos e com pedestres, disputando com estes o espaço das calçadas. O trânsito compartilhado das bicicletas com veículos automotores é apontado como o principal fator de insegurança, facilitando a ocorrência de acidentes. (ABRAMET, 2012). Por esse e outros motivos, é importante a adoção de políticas de segurança no trânsito para ciclistas como a implantação de ciclofaixas e ciclovias.

Uma das soluções urbanísticas encontradas para maior proteção dos usuários de bicicletas e consequente diminuição do número de acidentes envolvendo esse grupo é a construção de ciclovias. (SILVA 2014; GUERREIRO,2014).

Outras medidas de estímulo ao uso da bicicleta que devem complementar as ciclovias/ ciclofaixas são os bicicletários e paraciclos. Que basicamente, são estacionamentos de bicicletas. (CHAPADEIRO, 2012).

Tais políticas de incentivo ao transporte cicloviário ganharam força com as medidas implementadas pela prefeitura de São Paulo, que inseriu 270 quilômetros de malha cicloviária, entre ciclovias, ciclofaixas e ciclorrotas desde junho de 2016. Segundo a prefeitura, o número de ciclistas aumentou em 50% desde 2013. (PREFEITURA DE SÃO PAULO, 2018).

Outro exemplo de incentivo ao transporte de bicicletas é o Plano Cicloviário da cidade de Sorocaba, localizada no interior do estado de São Paulo e população estimada

de 671.186 habitantes, (semelhante à de Ribeirão Preto que possui uma estimativa de 694.682). (IBGE, 2018). O Plano Cicloviário de Sorocaba começou a ser implantado em 2006, com cerca de 7 quilômetros iniciais, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida da população por meio do incentivo à prática de atividades físicas utilizando bicicletas. Em 2019, a cidade possui uma das maiores malhas cicloviárias do país, com cerca de 120 quilômetros de ciclovias distribuídas pela cidade.

Em Ribeirão, são apenas 19,35 km de ciclovias, o que corresponde a seis vezes menos que a cidade de Sorocaba/SP. As bicicletas respondem somente por 2,8% dos deslocamentos feitos no município, enquanto os carros representam 41,9% do total, segundo dados de 2010 do Plano Municipal de Mobilidade Urbana. (RIBEIRÃO PRETO, 2017). Isso pode ser associado ao funcionamento das ciclofaixas na cidade, que ocorrem aos domingos e feriados, das 7:00h às 13:00h, o que dificulta a locomoção dos ciclistas nos outros dias, tornando a bicicleta restrita ao lazer nos finais de semana, além da estrutura falha da cidade e poucos incentivos ao ciclistas.

3 | METODOLOGIA

O estudo é descritivo e utilizou dados secundários das bases de dados públicas do departamento de informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (Datasus) e do Sistema de Informações Gerenciais de Acidentes de Trânsito do Estado de São Paulo (Infosiga SP), além das bases privadas da Empresa de Trânsito e Transporte Urbano de Ribeirão Preto (Transerp) e da . Empresa de Desenvolvimento Urbano e Social de Sorocaba (URBES).

No estudo foram analisadas as internações registradas sob os códigos da 10^a Revisão da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10) decorrentes de causas externas: acidentes de transporte. O período analisado foi de jan./2009 até dez./2018 na cidade de Ribeirão Preto/SP. O grupo de causas selecionado foi o V10-V19: Ciclistas traumatizados, filtrados pela faixa etária 2 (classificada em: menor de 1 ano, 1 a 9 anos, 10 a 19 anos, 20 a 29 anos, 30 a 39 anos, 40 a 49 anos, 50 a 59 anos, 60 a 69 anos, 70 a 79 anos, 80 anos e mais e idade ignorada), sexo (feminino e masculino) e pelo custo das internações.

A base utilizada para a coleta de dados sobre morbidade (internações) dos ciclistas decorrentes dos acidentes de trânsito foi a do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIHSUS), que é um sistema de gerenciamento financeiro do componente hospitalar do SUS, abrange tanto a rede hospitalar própria quanto aquela formada por hospitais privados, conveniados ao setor público e pertence ao DATASUS.

O custo analisado neste estudo é o custo médico-hospitalar total disponível na base de dados do Datasus (SIH/SUS). De acordo com as próprias notas técnicas do Datasus, valor total é o valor referente às Autorizações de Internações Hospitalares (AIH) aprovadas no período, ou seja, é o valor aprovado da produção.

O Infosiga é um banco de dados com informações sobre a mortalidade dos acidentes de trânsito no estado de São Paulo. Nele foi selecionada a cidade de Ribeirão Preto, no período de 2015 até 2018 (período disponível para download). Foram filtrados apenas os acidentes envolvendo bicicletas, na coluna “tipo de veículo”. A base disponibiliza dados como faixa etária e sexo das vítimas, ano e local dos acidentes. A partir dessas informações foi possível definir o perfil das vítimas fatais.

Para complementar a análise e padronizar o período analisado, os dados sobre mortalidade dos anos entre 2009 e 2014 foram coletados do Sistema de Informações de Mortalidade (SIM/DATASUS).

Os dados disponibilizados pela Transerp contribuíram para a realização de um mapa de georreferenciamento dos pontos de maior incidência de acidentes envolvendo ciclistas em Ribeirão Preto/SP. Tal base de dados contempla todo o município de Ribeirão Preto e é alimentada com boletins feitos pela Polícia Militar. A Transerp também busca informações da Polícia Civil no Instituto Médico Legal (IML) acerca de vítimas fatais dos acidentes de trânsito.

Georreferenciamento é o mapeamento de um determinado local, e foi utilizado neste estudo para a identificação dos pontos críticos de ocorrência de acidentes de trânsito, envolvendo bicicletas, no município de Ribeirão Preto. A linguagem *Python* foi utilizada nessa parte para se comunicar com os serviços de mapa *Google Maps* e *OpenStreetMap*. (Almeida, 2018).

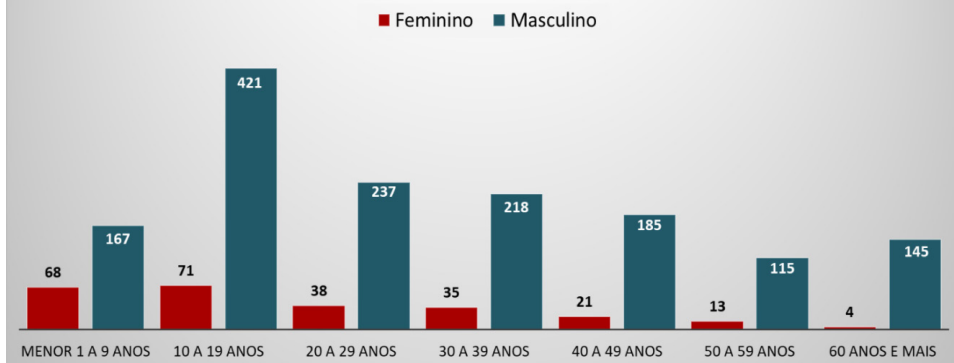
Depois da otimização e da obtenção das duas planilhas em formato CSV, foi utilizado o sistema de informação geográfica (SIG) *QGis 3.0 Girona*, no qual, a partir da longitude e da latitude, os dados foram transcritos, criando mapas de pontos e mapas de calor. Para isso, foi utilizado o mapa do município de Ribeirão Preto dividido em cinquenta e nove subsetores. Os mapas utilizados no *QGis 3.0 Girona* foram os fornecidos pela *Google Road* e *Google Sattelite* (Almeida, 2018).

4 | ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Perfil das vítimas dos acidentes de trânsito envolvendo ciclistas em Ribeirão Preto/SP

Para início da análise dos resultados, será apresentado o perfil dos ciclistas traumatizados em Ribeirão Preto. O Gráfico 1 mostra o total de internações decorrentes de acidentes de trânsito envolvendo ciclistas em Ribeirão Preto, entre 2009 até 2018, separado por faixa etária e sexo.

Gráfico 1 - Internações de ciclistas traumatizados em Ribeirão Preto/SP por sexo e idade - 2009 até 2018

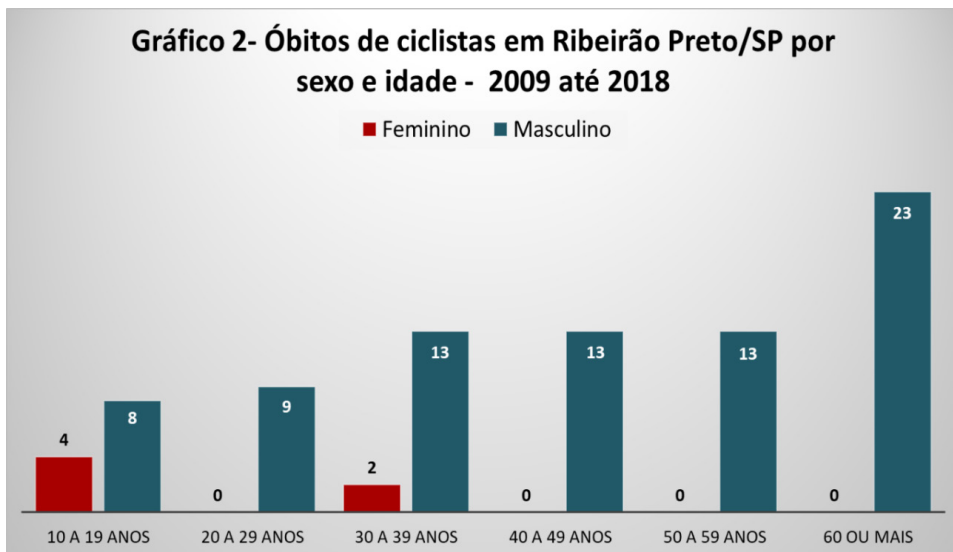


Fonte: Autoria própria – Elaborado a partir dos dados do Datasus, 2019.

Durante o período analisado ocorreram 1.738 internações de ciclistas traumatizados em acidente de trânsito. Os mais acometidos são homens, entre 10 e 19 anos, que representam 24% do total de internações de ciclistas traumatizados.

O Gráfico 2 apresenta o total de óbitos provocados por acidentes de trânsito envolvendo ciclistas em Ribeirão Preto, entre 2009 até 2018, separado por faixa etária e sexo.

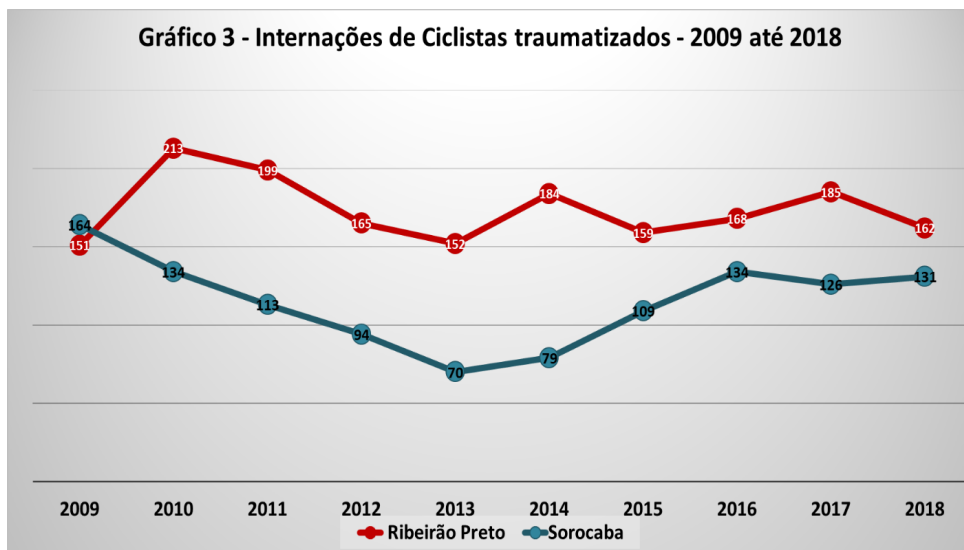
Ao todo 85 ciclistas foram a óbito durante o período estudado. Desses, 79 óbitos (93%) do sexo masculino e 6 óbitos (7%) do sexo feminino. Os ciclistas da terceira idade, a partir dos 50 anos, representam a maior parte das mortes decorrentes de acidentes de trânsito envolvendo bicicletas na cidade, cerca de 42% do total. Uma explicação para esse fato é que os idosos possuem uma saúde mais frágil, e, dessa forma, qualquer contusão ou ferimento, por menor que sejam, podem desencadear complicações graves.



Fonte: Autoria própria – Elaborado a partir dos dados do Datasus, 2019.

4.2 Comparação dos acidentes de trânsito envolvendo ciclistas entre Ribeirão Preto/SP e Sorocaba/SP

O Gráfico 3 mostra o total de internações de ciclistas decorrentes de acidentes de trânsito em Ribeirão Preto/SP e Sorocaba/SP, entre os anos de 2009 até 2018.

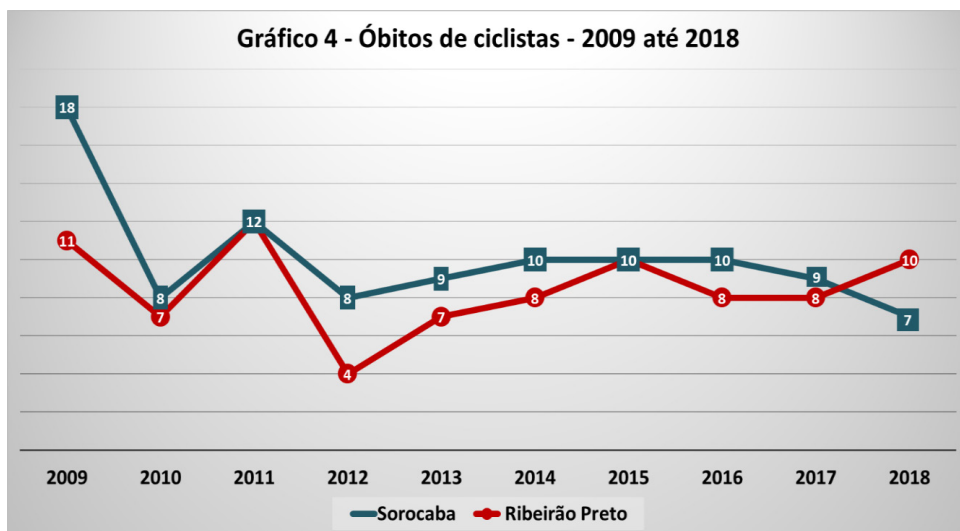


Fonte: Autoria própria – Elaborado a partir dos dados do Datasus, 2019.

Entre 2009 até 2018 ocorreram 1.738 internações de ciclistas em Ribeirão Preto/SP.

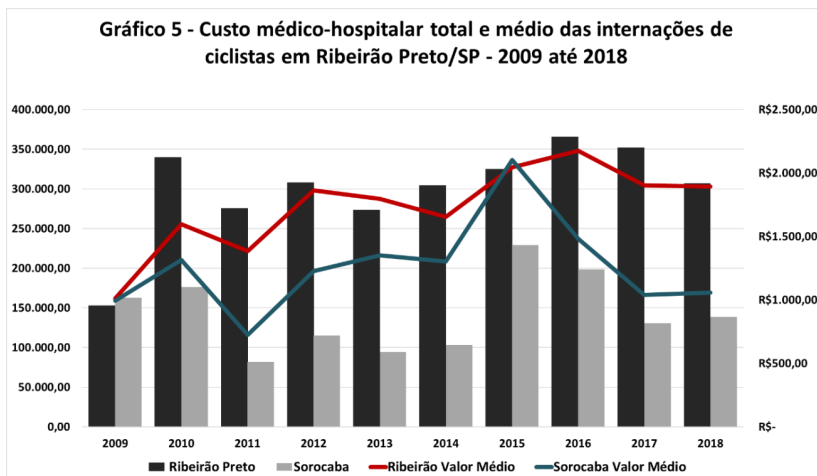
Já em Sorocaba, no mesmo período, ocorreram 1.154 internações. Nota-se que Sorocaba possui um número menor de internações de ciclistas, que começaram a diminuir a partir de 2010. Tais dados indicam que o plano cicloviário de Sorocaba surtiu efeito, diminuiu o número de acidentes envolvendo ciclistas na cidade e conseqüentemente o número de internações.

O Gráfico 4 mostra o número total de óbitos de ciclistas decorrentes de acidente de trânsito em Ribeirão Preto e Sorocaba, no período de 2009 até 2018. Durante o período aconteceram 101 mortes de ciclistas em Sorocaba e 85 mortes em Ribeirão Preto. Provavelmente Sorocaba possui uma frota de bicicletas maior que Ribeirão, devido as suas políticas de incentivo ao uso do modal. Outra explicação é que 38 óbitos, o que representa 37,5% do total aconteceram até 2011, ou seja, antes da efetivação do plano cicloviário de Sorocaba. A partir de 2011 o número de mortes de ciclistas na cidade diminuiu e estabilizou.



Fonte: Autoria própria – Elaborado a partir dos dados do Datasus, 2019.

O Gráfico 5 apresenta os custos médico-hospitalares total e os custos médico-hospitalares médio por internação (calculado a partir do custo total dividido pelo número de internações) de ciclistas decorrentes de acidente de trânsito em Ribeirão Preto e Sorocaba, no período de 2009 até 2018.



Fonte: Autoria própria – Elaborado a partir dos dados do Datasus, 2019.

Durante o período analisado Sorocaba apresentou um custo médico-hospitalar menor do que o de Ribeirão Preto, enquanto Sorocaba gastou R\$ 1.430.575,96 com internações de ciclistas, Ribeirão gastou R\$ 3.002.454,29, mais que o dobro. A média de custo por internação de ciclista em Sorocaba também foi menor, R\$ 1.239,67 contra R\$ 1.727,53 por internação de ciclistas em Ribeirão Preto. Esse é mais um indício de que as políticas em favor dos ciclistas em Sorocaba estão dando resultados, e provavelmente ajudaram a diminuir o grau de complexidade dos acidentes, diminuindo assim o custo por internação.

4.3 Georreferenciamento dos acidentes de trânsito envolvendo ciclistas em Ribeirão Preto/SP

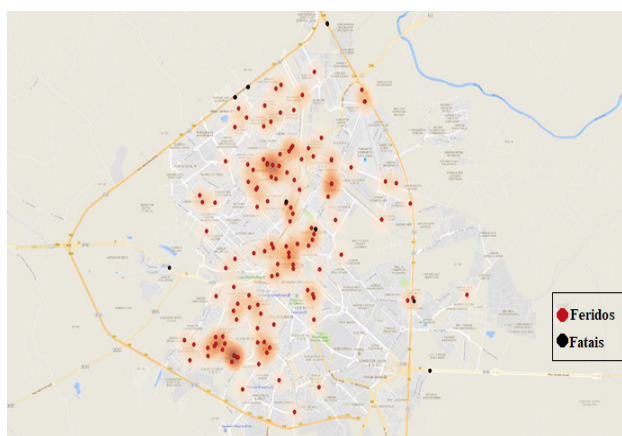


Figura 1 – Mapa de georreferenciamento dos acidentes de trânsito envolvendo ciclistas em Ribeirão Preto/SP, no ano de 2017.

Fonte: Almeida, E., elaborado a partir dos dados disponibilizados pela Transerp e Infosiga, 2018.

A Figura 1 mostra um mapa de georreferenciamento dos locais onde ocorreram os 143 acidentes envolvendo ciclistas em Ribeirão Preto/SP no ano de 2017. A figura elaborada consiste em um mapa de pontos e de calor, pois dessa forma fica mais fácil identificar os pontos aglomerados e visualizar os locais onde aconteceram mais de um acidente

Pela análise do mapa da Figura 1, nota-se que Ribeirão Preto possuiu quatro principais pontos críticos de acidentes envolvendo ciclistas, localizados ao longo das vias. O primeiro está localizado nas proximidades da Av. Luzitana, Rua Prof. Renato Jardim, Rua Emílio Gulaci, rotatória Av. Osvaldo Aranha e suas intermediações, no Parque Ribeirão. O segundo nas ruas Porto Seguro, Francisco, Tapajós e General Câmara, no bairro Ipiranga. O terceiro na Rotatória Av. Anhanguera e suas intermediações no bairro Alto da Boa Vista. E o quarto ponto nas intermediações das avenidas Gerônimo Gonçalves e Francisco Junqueira e rotatória Amin Calil, no centro da cidade. Essas são as vias onde se concentraram a maior parte dos acidentes com bicicletas, inclusive fatais, no ano de 2017. O resultado indica que estes locais, em específico, precisam com urgência de uma intervenção em favor dos ciclistas para reduzir o número de acidentes e fatalidades.

5 | CONCLUSÃO

Os acidentes de trânsito representam um problema eminente para o Brasil e para o mundo. Geram um alto custo para os cofres públicos devido aos seus gastos diretos e indiretos, prejudicam a vida de milhares pessoas em decorrência das mortes e sequelas que um acidente pode ocasionar, e causam transtorno no trânsito das cidades e das rodovias.

Devido a epidemia de obesidade, a crise econômica e a preocupação com o meio ambiente as bicicletas ganharam adeptos e espaço nas ruas das cidades, porém, não adquiriram o devido respeito dos condutores de outros veículos, muito menos a atenção do poder público. Em Ribeirão Preto/SP, por exemplo, as estruturas das vias não favorecem os usuários de bicicleta, a cidade possui poucos incentivos aos ciclistas, além de um trânsito hostil. Todos esses fatores deixam o ciclista vulnerável a ocorrência de acidentes de trânsito.

Em Ribeirão Preto/SP ocorreram 1.738 internações de ciclistas que custaram cerca de 3 milhões ao SUS e 85 óbitos, entre 2009 a 2018. O perfil dos ciclistas internados e mortos encontrados em ambas as cidades se assemelham com outros estudos sobre o perfil de acidentados por acidentes de trânsito.

De acordo com os resultados, pode-se concluir que Ribeirão Preto possui um trânsito hostil e perigoso para os ciclistas. Além de contar com poucos quilômetros de ciclovias e ciclofaixas e pouco estímulo para o uso de bicicleta, a cidade também possui uma enorme frota de veículos automotores, o que intensifica o tráfego da cidade, causando lentidão em pontos movimentados e poluição do ar da cidade.

5.1 Contribuição

Fica como hipótese nesse estudo a eficácia do plano cicloviário de Sorocaba/SP. A cidade apresentou números menores de acidentes, internações e custo médico-hospitalar envolvendo bicicletas, no período, em comparação a Ribeirão Preto/SP, assim como diminuiu e estabilizou o número de óbitos de ciclistas. Esses aspectos indicam que as políticas em prol aos ciclistas de Sorocaba, como a construção e ampliação de ciclovias ciclofaixas, o aluguel de bicicletas e os projetos de conscientização no trânsito surtiram efeito e melhoraram a qualidade de vida dos ciclistas e de todos na cidade. Toda via, para uma análise mais precisa, faz-se necessário a obtenção de uma maior quantidade de dados e estudos futuros.

Diante das crescentes estatísticas de óbitos e lesões decorrentes de acidentes de trânsito, deve-se ressaltar a importância da conscientização da sociedade e prevenção desse problema de saúde. Dessa forma, outras medidas punitivas e educadoras também precisam ser tomadas, como punição severa para motoristas infratores, orientações e aulas de formação. Toda a sociedade deve trabalhar em conjunto, focando na prevenção e conscientização no trânsito.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Eduardo F. **Geolocalização de endereços**. 2018. Disponível em: <<https://sites.google.com/view/geogoritmo/artigos/geolocaliza%C3%A7%C3%A3o-de-endere%C3%A7os>>. Acesso em: 03 Dez. 2018.

Associação Brasileira dos fabricantes de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas, Bicicletas e Similares. **Dados do setor**. 2015. Disponível em: <<http://www.abraciclo.com.br/dados-do-setor>> Acesso em: 10 Dez. 2018.

Associação Brasileira de Medicina de Tráfego. **Ciclistas: os mais novos vulneráveis no trânsito**. 2012.

CHAPADEIRO, Fernando Camargo. A inserção da bicicleta como modo de transporte nas cidades. **REVISTA UFG**, 2012.

DATASUS. **Notas técnicas**. 2018. Disponível em: <http://tabnet.DATASUS.gov.br/cgi/sih/Morb_cau_ex_loc_int_2008.pdf>. Acesso em: 21 Jan. 2019.

GUERREIRO, Irina Silva. Medidas de promoção do uso da bicicleta: percepção de utilizadores e não utilizadores de bicicleta. **UNIVERSIDADE DE LISBOA**, 2014.

IBGE. **Ribeirão Preto/SP**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/ribeirao-preto/panorama>>. Acesso em: 20 Fev. 2019.

INFOSIGA SP. **Institucional**. Disponível em : <<http://catalogo.governoaberto.sp.gov.br/dataset/infosiga-sp-sistema-de-informacoes-gerenciais-de-acidentes-de-transito-do-estado-de-sao-paulo>> . Acesso 23 Fev. 2019.

Instituto de Energia e Meio Ambiente. **A bicicleta e as cidades**. 2010. Recuperado de https://lema-site-staging.s3.amazonaws.com/a_bicicleta_e_as_cidades.pdf

Jornal da USP. **Acidentes de trânsito no Brasil, um problema de saúde pública**. 2018. Disponível em: < <https://jornal.usp.br/atualidades/acidentes-de-transito-no-brasil-um-problema-de-saude-publica/>>. Acesso em: 14 Fev. 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Levantamento de 2014**. Disponível em: <<http://portalmis.saude.gov.br/component/tags/tag/transito-acidentes>>. Acesso em: 12 Dez. 2018.

Observatório Nacional de Segurança Viária. **Estatísticas**. 2017. Disponível em: <<http://www.onsv.org.br/>> Acesso em: 21 Dez. 2018.

OMS. **Estudo da Organização Mundial da Saúde (OMS) sobre mortes por acidentes de trânsito em 178 países é base para década de ações para segurança**. Acesso 21 Dez. 2018.

Organização Pan-Americana de Saúde, OPAS. **Acidentes de trânsito**. 2016. Disponível em: <https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5147:acidentes-de-transito-folha-informativa&Itemid=779>. Acesso em: 14 Fev. 2019.

PREFEITURA DE RIBEIRÃO PRETO. **Plano Cicloviário**. 2017. Disponível em: < <https://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/splan/planod/i28planod.php> >. Acesso em: 20 Dez. 2018.

PREFEITURA DE SÃO PAULO. **Plano Cicloviário**. [Internet] 2017. Disponível em: <http://www.capital.sp.gov.br/cidadao/transportes/bicicletas/onde-andar/ciclovias-sp400km>>. Acesso em: 20 Dez. 2018.

PREFEITURA DE SOROCABA. **Ciclovias**. Disponível em: <<http://www.sorocaba.sp.gov.br/ciclovias/>>. Acesso em: 02 Dez. 2018..

SOUZA, Vanessa dos Reis de et al. **Análise espacial dos acidentes de trânsito com vítimas fatais: comparação entre o local de residência e de ocorrência do acidente no Rio de Janeiro**. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbepop/v25n2/v25n2a10>>. Acesso em: 22 Dez. 2018.

TRANSERP. **Institucional**. Disponível em :<<http://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/Transerp/i07principal.php>> Acesso em: 12 Dez 2018.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acidentes de trânsito 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 66, 67
Acidentes ofídicos 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 191, 192, 193, 194
Adaptação biológica 172
Antibiótico 87, 172, 177
Anti-inflamatório não esteroidais 43

B

Biópsia de corpo vertebral 68
Biópsia transoral 68, 69, 71, 72

C

Canabinóides 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91
Ciclistas 55, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66
Ciclo gravídico-puerperal 151

D

Disfunções sexuais 129, 130, 133, 134, 136, 137, 138
Doença de Parkinson 163, 164, 165, 168, 169, 170
Doença hepática gordurosa não-alcoólica (DHGNA) 140
Doença Neurodegenerativa Parkinson 163

E

Ejaculação precoce 129, 130, 131, 132, 134, 135, 136, 137, 138, 139
Ensino 74, 161, 171, 172, 173, 178, 179, 205, 209, 210, 213, 223
Escala de relação criança-terapeuta 196, 206
Esclerose tuberosa 195, 196, 212
Experiência musical coativa 196, 206

G

Gravidez 149, 151, 153, 154, 155, 156, 158, 159, 160, 161, 162

H

Hipotermia 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222

I

Impacto da Covid-19 131

Inibidores da enzima conversora de angiotensina 1, 2, 3

Inibidores de bombas de prótons 43, 44, 50

M

Medicina defensiva 103, 105, 108

Mentha piperita 74, 75, 76, 78

Musicoterapia 195, 196, 206, 207, 212

N

Neonato 158, 213, 214, 215, 216, 217, 220, 221

Neurológico 163, 165

P

Peçonha 182, 183, 187, 189, 190, 191, 192, 193

Pré-natal 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 157, 158, 159, 160, 161, 162

Prescrições de medicamentos 172

Pré-termo 213, 214, 215, 216, 221

Proteção radiológica 102, 103, 104, 106, 109, 110, 111, 112

Púerperas 149, 150, 152, 153, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 217

R

Radiologia intervencionista 68, 69, 70, 71

Reabilitação física 79, 80, 81

Repelente alternativo 74, 78

Resistência à insulina 141

S

Serpentes 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194

Sexologia 129, 132, 133, 135, 136, 139

T

Terapia miofuncional 92


U


Uso terapêutico 50, 90, 172



SERVIÇOS E CUIDADOS EM SAÚDE

3

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)

 www.facebook.com/atenaeditora.com.br


Ano 2021



SERVIÇOS E CUIDADOS EM SAÚDE

3

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)

 www.facebook.com/atenaeditora.com.br


Ano 2021