



INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E O DOMÍNIO DAS TÉCNICAS DE INVESTIGAÇÃO NA MEDICINA 4

BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO
(ORGANIZADOR)



INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E O DOMÍNIO DAS TÉCNICAS DE INVESTIGAÇÃO NA MEDICINA 4

BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO
(ORGANIZADOR)

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecário

Maurício Amormino Júnior

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Karine de Lima Wisniewski

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 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 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, 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.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

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
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 Internazionele 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
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. 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
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
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. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
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 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 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
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 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
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

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dr. 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

Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

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
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 Miranilde 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. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás
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
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
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. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliariari – 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. 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
Profª 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
Profª Drª 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
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/UFPA
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. Lillian 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. Dr. 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. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
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
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

Inovação tecnológica e o domínio das técnicas de
investigação na medicina

4

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecário Maurício Amormino Júnior
Diagramação: Natália Sandrini de Azevedo
edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Benedito Rodrigues da Silva Neto

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

I58 Inovação tecnológica e o domínio das técnicas de
investigação na medicina 4 [recurso eletrônico] /
Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. - Ponta
Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-5706-301-9
DOI 10.22533/at.ed.019202208

1. Medicina - Pesquisa - Brasil. 2. Saúde. 3.
Tecnologia. I. Silva Neto, Benedito.

Elaborado por Maurício Amormino Júnior - CRB6/2422

Atena Editora
Ponta Grossa - Paraná - Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Caro leitor, temos o privilégio de anunciar a continuidade da obra “Inovação Tecnológica e o Domínio das Técnicas de Investigação na Medicina”, através de três novos volumes contendo informações relevantes e estudos científicos no campo das ciências médicas e da saúde, desenvolvidos de forma aplicada e fundamentada por docentes e discentes de diversas faculdades do nosso país.

Sabemos que novos valores têm sido a cada dia agregados na formação do profissional da saúde na forma de conteúdo técnico que são fundamentais para a pesquisa, investigação e desenvolvimento. Portanto com a sequencia deste conteúdo queremos reforçar a importância de que acadêmicos e profissionais da saúde participem cada vez mais dos processos de inovação e desenvolvimento.

As novas ferramentas tecnológicas em saúde são uma realidade nos hospitais e laboratórios médicos, conseqüentemente, o aumento da utilização da biotecnologia nas pesquisas clínicas, ensaios, teses, desenvolvimento de produtos é dinâmica e exige cada vez mais do profissional. Deste modo, a disponibilização de trabalhos atuais dentro desse contexto favorece conhecimento e desenvolvimento crítico do leitor que poderá encontrar neste volume informações relacionadas aos diversos campos da medicina com uma abordagem multidisciplinar e metodologicamente adaptada ao momento de evolução tecnológica.

Portanto, a obra “Inovação Tecnológica e o Domínio das Técnicas de Investigação na Medicina - 4” contribui com o conhecimento do leitor de forma bem fundamentada e aplicável ao contexto atual. Compreendemos que a divulgação científica é fundamental para o desenvolvimento e avanço da pesquisa básica em nosso país, por isso destacamos também a importância da Atena Editora com estrutura capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para acadêmicos, docentes e profissionais da saúde.

Desejo à todos uma excelente leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE LESÕES CAUSADAS POR DISPOSITIVOS MÉDICOS

Marina Moraes do Nascimento
Raissa Luana Rodrigues Pereira
Carla Emanuela Araújo Bezerra
Laís Gomes de Sousa
Maria da Conceição de Araújo Medeiros

DOI 10.22533/at.ed.0192022081

CAPÍTULO 2..... 8

A MUSICOTERAPIA NO CENTRO DE ORIENTAÇÃO E ACONSELHAMENTO (COA): HIV, SETTING INVISÍVEL E EXPERIÊNCIAS

Lázaro Castro Silva Nascimento
Lydio Roberto Silva

DOI 10.22533/at.ed.0192022082

CAPÍTULO 3..... 21

AÇÃO EDUCATIVA AO PORTADOR DE LESÕES CRÔNICAS POR MEIO DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Noemia Santos de Oliveira Silva
Douglas Vinícius dos Santos Feitosa
Ana Paula Aragão Santos
Ana Beatriz Cardoso Campos
Ana Carolina Sales dos Santos
Fabiana Navajas Moreira Pereira
Gecia Raquel Santos Barreto
Átila Caled Dantas Oliveira
Raiane Marques dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.0192022083

CAPÍTULO 4..... 29

ANÁLISE DA ABORDAGEM DE LESÕES POR MORDEDURAS DE CÃO: REVISÃO DE LITERATURA E APRESENTAÇÃO DE CASO CLÍNICO CIRÚRGICO

Ricardo Eugenio Varela Ayres de Melo
Camilla Siqueira de Aguiar
Rodrigo Henrique Mello Varela Ayres de Melo
Deise Louise Bohn Rhoden
Milena Mello Varela Ayres de Melo Pinheiro
Jussara Diana Varela Ayres de Melo
Nely Dulce Varela de Melo Costa Freitas
Jorge Pontual Waked
Victor Leonardo Mello Varela Ayres de Melo
Frederico Marcio Varela Ayres de Melo Junior
Bruna Heloísa Costa Varela Ayres de Melo
Lohana Maylane Aquino Correia de Lima

DOI 10.22533/at.ed.0192022084

CAPÍTULO 5..... 43

ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NA MINIMIZAÇÃO DOS IMPACTOS EMOCIONAIS OCASIONADOS PELO TRATAMENTO DE LESÃO POR PRESSÃO

Ana Lina Gomes dos Santos
Eullâynne Kassyanne Cardoso Ribeiro
Aclênia Maria Nascimento Ribeiro
Maria Paula da Silva Oliveira
Keliane Brito Costa
Maria Aliny Pinto da Cunha
Ana Maria Santos da Costa

DOI 10.22533/at.ed.0192022085

CAPÍTULO 6..... 50

EFEITO DO ÂNGULO DE FLEXÃO DA ARTICULAÇÃO FEMOROTIBIOPATELAR (FTP) NA PERFURAÇÃO FEMOROTIBIAL EM CÃES

Santiago Jaramillo Colorado
Adriano de Abreu Corteze
Fredy Esteban Osorio Carmona
Bárbara Silva Okano
Amanda Otoni Vasconcellos
Andrea Sanchez Aguirre
Ivan Dario Martinez Rodrigues
Raphael Rocha Wenceslau
Cleuza Maria de Faria Rezende

DOI 10.22533/at.ed.0192022086

CAPÍTULO 7..... 59

EQUOTERAPIA NA ABORDAGEM SOCIAL EM PACIENTES COM TEA: LEVANTAMENTO DE ESTUDOS PUBLICADOS

Júlia Camões Diógenes Gadelha
Giselle Cristina Pereira Turola
Vitória Coutinho Ribeiro
Isadora Ribeiro Aragão de Almeida
Igor Pereira de Carvalho
Rhanica Evelise Toledo Coutinho

DOI 10.22533/at.ed.0192022087

CAPÍTULO 8..... 75

ESTÁGIO BÁSICO NO CURSO DE MEDICINA: APRESENTAÇÃO DA ROTINA LABORATORIAL DE PESQUISA PARA DISCENTES INTERESSADOS EM INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Tracy Martina Marques Martins
Carla Silva Siqueira Miranda
Júlia de Miranda Moraes
Ana Paula da Silva Perez

DOI 10.22533/at.ed.0192022088

CAPÍTULO 9..... 83

ESTIMATIVA DE CUSTOS DA ASSISTÊNCIA HOSPITALAR NO ESTADO DE SÃO PAULO AO PACIENTE QUE SOFREU ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO

Edson Neves Pereira
Karina Alves de Moura
Janete Maria da Silva

DOI 10.22533/at.ed.0192022089

CAPÍTULO 10..... 94

FISSURAS ANAIS: UM PANORAMA DA ENFERMIDADE

Vicente Clinton Justiniano Flores
Laércio Soares Gomes Filho
Cláudio Henrique Himauari
Camyla Lemos Budib
Nelson Dabus Neto
Victoria Pereira Simão
Aristócles Hítallo Bezerra
Maria Gracioneide dos Santos Martins
Bruna Ilmara Uchimura Pascoli
Layrane Fiorotti Albertino
Uanda Beatriz Pereira Salgado
Renato Gomes Catalan

DOI 10.22533/at.ed.01920220810

CAPÍTULO 11..... 101

INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM IDOSAS: UM OLHAR A LUZ DAS EVIDÊNCIAS

Sofia Isis de Oliveira Ibiapina
Manoel Messias Rodrigues da Silva
Evaldo Sales Leal
Jefferson Carreiro Mourão
Maria Eduarda Marques Silva
Gabrielle dos Santos Alves Pereira
Francisco Izanne Pereira Santos
Vanessa Rayanne de Souza Ferreira
Carlíane Maria de Araújo Souza
Nágila Evelin Carvalho Correia
Eduardo Batista Macedo de Castro
Teogenes Bonfim Silva

DOI 10.22533/at.ed.01920220811

CAPÍTULO 12..... 111

LESÃO DE DUCTO TORÁCICO SECUNDÁRIA À LESÃO POR ARMA BRANCA: RELATO DE CASO

Fernanda Ribeiro Frattini
Adriana Gomes Pereira de Lucena
Hugo Alexandre Arruda Villela
Jhonatan da Silva da Souza

Pedro Augusto Kuczmynda da Silveira

Roberta Moraes Torres

DOI 10.22533/at.ed.01920220812

CAPÍTULO 13..... 115

LIGAS ACADÊMICAS E COMUNIDADE MÉDICA EM BUSCA DA SAÚDE INTEGRAL - AÇÃO DO OUTUBRO ROSA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Mariana Severo Takatsu

Giovana Rocha Queiroz

Larissa Jacob Rakowski

Lucas Maia Pires Barbosa

Marcella Fabryze Alves de Queiroz e Silva

Naiara dos Santos Sampaio

Nátaly Caroline Silva e Souza

Pedro Augusto Teodoro Rodrigues

Ana Paula da Silva Perez

DOI 10.22533/at.ed.01920220813

CAPÍTULO 14..... 121

REALIZAÇÃO DE MIPO ASSOCIADA À TERAPIA COM CÉLULAS-TRONCO MESENQUIMAIS NO TRATAMENTO DE FRATURA EM CÃO: RELATO DE CASO

Carolina Ribeiro Garcia de Paiva Lopes

Bruno Watanabe Minto

Luís Gustavo Gosuen Gonçalves Dias

Larissa Godoi Máximo

Guilherme Galhardo Franco

Rafael Manzini Dreibi

Matheus Nobile

DOI 10.22533/at.ed.01920220814

CAPÍTULO 15..... 129

RELATO DE EXPERIÊNCIA DA CONFECÇÃO DE MODELO EMBRIONÁRIO SOBRE A NEURULAÇÃO

Yarla Santos de Figueiredo Lima Cavalcante

Cibele Malveira Linhares Furtado de Vasconcelos

Rochelle Andrade Feitosa do Nascimento

José Jackson do Nascimento Costa

DOI 10.22533/at.ed.01920220815

CAPÍTULO 16..... 132

SUPORTE BÁSICO DE VIDA NAS ESCOLAS: UMA PROPOSTA CAPAZ DE SALVAR VIDAS

Sarah Lucas Ribeiro Ramos

Amanda Amália Magalhães

Bruno Faria Coury

Flávio Gonçalves Pereira

Jéssica Aparecida Cortes

Lorrana Andrade Silva

Ludmila Oliveira Kato

Juliana Ribeiro Gouveia Reis

DOI 10.22533/at.ed.01920220816

CAPÍTULO 17..... 144

TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE: RELATO DE CASO DE CRIANÇA EM FASE ESCOLAR APÓS MEDICALIZAÇÃO

Yarla Santos de Figueiredo Lima Cavalcante

Ana Kalyne Marques Leandro

Cibele Malveira Linhares Furtado de Vasconcelos

Ednara Marques Lima

Maria Iara Carneiro da Costa

Rochelle Andrade Feitosa do Nascimento

Vicente Bezerra Linhares Neto

DOI 10.22533/at.ed.01920220817

CAPÍTULO 18..... 147

VIVÊNCIA DA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR FRENTE A UMA CIRURGIA DE ALTA COMPLEXIDADE - CIRURGIA CITORREDUTORA COM HIPEC

Carlos Alexandre Neves da Silva

Jackeline Lazorek Saldanha da Silva

Camila Nunes de Souza

Tatiana Leticia Eidt

DOI 10.22533/at.ed.01920220818

SOBRE O ORGANIZADOR..... 156

ÍNDICE REMISSIVO..... 157

CAPÍTULO 7

EQUOTERAPIA NA ABORDAGEM SOCIAL EM PACIENTES COM TEA: LEVANTAMENTO DE ESTUDOS PUBLICADOS

Data de aceite: 01/08/2020

Data de submissão: 01/06/2020

Júlia Camões Diógenes Gadelha

UniFOA - Centro Universitário de Volta Redonda – Curso de Medicina
Volta Redonda – Rio de Janeiro
<http://lattes.cnpq.br/9440249028280910>
<https://orcid.org/0000-0002-8079-5047>

Giselle Cristina Pereira Turola

UniFOA - Centro Universitário de Volta Redonda – Curso de Medicina
Volta Redonda – Rio de Janeiro
<http://lattes.cnpq.br/1626174578055911>
<https://orcid.org/0000-0003-3462-0278>

Vitória Coutinho Ribeiro

UniFOA - Centro Universitário de Volta Redonda – Curso de Medicina
Volta Redonda – Rio de Janeiro
<http://lattes.cnpq.br/3655541472828808>
<https://orcid.org/0000-0002-7006-497X>

Isadora Ribeiro Aragão de Almeida

UniFOA - Centro Universitário de Volta Redonda – Curso de Medicina
Volta Redonda – Rio de Janeiro
<http://lattes.cnpq.br/8215324199022145>
<https://orcid.org/0000-0002-0087-1661>

Igor Pereira de Carvalho

UniFOA - Centro Universitário de Volta Redonda, MECSMA – Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente
Volta Redonda – Rio de Janeiro
<http://lattes.cnpq.br/3162619765850012>
<https://orcid.org/0000-0003-4862-9337>

Rhanica Evelise Toledo Coutinho

UniFOA - Centro Universitário de Volta Redonda, Curso de Medicina
Volta Redonda – Rio de Janeiro
Laboratório do Grupo de Estudos e Pesquisa em Representações Sociais na/para Formação de Professores- LAGERES - CNPq (2010-2020)
<http://lattes.cnpq.br/1259997918292645>
<https://orcid.org/0000-0003-4047-6081>

RESUMO: O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é caracterizado pelo padrão de comportamento social repetitivo e restritivo, e pela dificuldade de relacionamento interpessoal. O tratamento do TEA no aspecto social ainda se mostra uma das áreas mais complexas. Nesse contexto, a equoterapia é uma prática terapêutica que se utiliza do cavalo, em abordagem multidisciplinar, para desenvolvimento biopsicossocial do paciente. Os efeitos dessa prática em pacientes autistas se mostram efetivos no estudo conduzido por Anderson e Meints (2016), que elucida o aumento da empatia e redução da dificuldade de adaptação ao meio social como resultado de um programa de equoterapia. Assim, como objetivo geral buscou-se discutir o que vem sendo desenvolvido em termo de pesquisas acerca dos benefícios da equoterapia como tratamento do Transtorno do Espectro Autista. A pesquisa foi organizada por meio das dimensões da pesquisa-científica propostas por Novikoff (2010) sendo realizada revisão sistemática na plataforma da Scielo e, posteriormente, na

PubMed, para fins comparativos. Os resultados na Scielo mostraram um artigo relacionado ao tema específico e, quando pesquisada apenas sobre a da terapia assistida por cavalos, apresentou 22 resultados, nos quais um abordou os efeitos sociais dessa prática. Já no PubMed, foram obtidos 14 artigos originais diretamente relacionados ao tema equoterapia e autismo. Destarte, os resultados obtidos denotam que a prática da Terapia Assistida por Cavalos em pacientes com TEA mostra-se capaz de otimizar o comportamento social e gerar melhorias na qualidade de vida do praticante e de sua família, contudo no recorte delimitado para essa pesquisa, foi constatado que ainda não é suficientemente abordada pela comunidade científica e, que os descritores não são unificados.

PALAVRAS-CHAVE: Terapia Assistida por Cavalos. Terapias Complementares. Transtorno do Espectro Autista.

ETHOTHERAPY IN THE SOCIAL APPROACH IN PATIENTS WITH TEA: SURVEY OF PUBLISHED STUDIES

ABSTRACT: Autism Spectrum Disorder (ASD) is characterized by restricted and repetitive behavioral patterns and difficulties in interpersonal relationships. The treatment for the social aspect is still one of the most complex areas. In that context, ethotherapy is a therapeutic practice in which the horse is used in a multidimensional approach to the patient's biopsychosocial development. The effects of this practice in autistic patients have been proved effective in a study conducted by Anderson and Meints (2016) that shows empathy increase and reduction in maladaptive behaviors as results of a ethotherapy program. Therefore, the general objective of our study is to discuss what has been developed on the research field about the benefits of ethotherapy as a treatment for Autism Spectrum Disorder. Through the dimensions of scientific research proposed by Novikoff (2010), we carried out a systematic review on the Scielo platform and, afterwards, on the PubMed platform as well for comparative purposes. Scielo's results presented one article related to the specific topic of interest and when searched just about Equine-Assisted Therapy showed 22 results, in which only one addressed about the social effects of this practice. The results on PubMed were 14 original articles directly related to the theme ethotherapy and autism. Thus, the obtained results show that Equine-Assisted Therapy has been identified as capable of improving social behavior and cause uplifts in life quality of autistic practitioners and families, yet in the cutoff delimited for this research it was found that the topic is still not sufficiently approached by scientific community and that the descriptors are not unified.

KEYWORDS: Equine-Assisted Therapy. Complementary Therapies. Autism Spectrum Disorder.

1 | INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma alteração do neurodesenvolvimento caracterizado por déficits persistentes na comunicação e interação social, com padrões restritivos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades. Portanto, o indivíduo tende a sofrer perdas importantes em aspectos fundamentais de sua vida, especialmente quando se trata do funcionamento profissional e social (AMERICAN PSYCHIATRIC

ASSOCIATION, 2014).

Dentre os principais tratamentos disponíveis estão aqueles que seguem os princípios da Análise do Comportamento Aplicado, conhecida por sua sigla em inglês ABA (*AppliedBehaviorAnalysis*), além de intervenções dietéticas (HYMAN *et al.*, 2020), e tratamentos farmacológicos, quando há associação com outras enfermidades, de acordo com a Sociedade Brasileira de Pediatria – SBP (2019). No que tange o aspecto social, as medidas terapêuticas se mostram relevantes, apesar do alto nível de complexidade. Nesse contexto, a prática da equoterapia pode se tornar uma aliada.

A Terapia Assistida por Cavalos é uma prática terapêutica complementar, realizadas por profissionais da área da saúde, que utiliza o contato e a manipulação de cavalos para fornecer resultados funcionais à saúde do paciente, podendo aprimorar aspectos dos sistemas sensoriais, neuromotores e/ou cognitivos (AMERICAN HIPPOThERAPY ASSOCIATION, 2019).

Nesse sentido, foi delimitado como objeto desse estudo o uso da equoterapia ou Terapia Assistida por Cavalos no tratamento do Transtorno do Espectro Autista (TEA). Com isso, buscou-se tratar a seguinte questão: O que vem sendo desenvolvido sobre a temática equoterapia no âmbito das pesquisas científicas?

Dessa forma, como objetivo geral buscou-se discutir o uso e benefícios da equoterapia e/ou Terapia Assistida por Cavalos no tratamento do Transtorno do Espectro Autista. E, de forma específica, buscou-se compreender os conceitos basilares do estudo, para assim, mapear nas principais bases de dados estudos que abordem a temática, identificar os métodos de investigação desenvolvidos e, por fim, analisar os resultados visando estabelecer um cenário de estudos com essa abordagem.

O estudo apresenta as hipóteses de que os efeitos dessa prática no âmbito social se mostram efetivos e que, mesmo diante da relevância da temática, vem sendo produzidos poucos estudos nesse contexto.

Para Organização Pan-Americana de Saúde (2017) se torna essencial que a atenção à portadores de TEA seja ampla e integrada. Tendo isso em vista e somando-se ao fato de que a prevalência do autismo é elevada em âmbito mundial, uma a cada 160 crianças apresentam o transtorno (OPAS, 2017), torna-se necessário buscar mais informações a respeito de formas de tratamento para o transtorno, como a Terapia Assistida por Cavalos. Assim, esse estudo justifica sua relevância, uma vez que pesquisar a respeito da equoterapia nos bancos de dados como PubMed e SciELO, permite uma proximidade maior com o tema, tanto da sociedade científica quanto da população leiga. Outrossim, espera-se que a discussão fomentada minimize a estigmatização do tema, colocando em maior evidência este assunto.

21 EQUOTERAPIA - TERAPIA ASSISTIDA POR CAVALOS

A equoterapia é considerada uma alternativa educacional e interdisciplinar que procura a habilitação ou reabilitação humana, no qual os profissionais utilizam do manejo do movimento de um cavalo como instrumento terapêutico para uma gama de cenários patológicos e funcionais, ligados aos grupos sensoriais neuromotores e sensitivos (AMERICAN HIPPO THERAPY ASSOCIATION, 2019).

A utilização dos cavalos como método de terapia foi trazida para o Brasil pela Dra. Gabriele Brigitte Walter em 1971 (FUNDAÇÃO RANCHO GG, 2020), desde então tal prática foi sendo aplicada no país, até que se constituiu a ANDE-BRASIL (Associação Nacional de Equoterapia) no ano de 1989, situada no Distrito Federal (ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE EQUOTERAPIA, 2018).

De acordo com a legislação da ANDE, a prática de reabilitação deve ser efetuada por um grupo multiprofissional composto por médico, médico veterinário e outros profissionais, como psicólogo, fisioterapeuta e da equitação. A equipe profissional também pode ter a presença de outros especialistas como pedagogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais e professores de educação física, na condição que possuam curso voltado para o campo da equoterapia. Outra obrigatoriedade é a documentação frequente, metódica e personalizada das informações dos praticantes em prontuário (BRASIL, 2019).

A equoterapia é uma atividade multifacetada, visto que contribui para o desenvolvimento do praticante como um todo, como por exemplo, ela promove aumento da força, tônus musculares, flexibilidade, conscientização do próprio corpo, relaxamento, melhora da coordenação motora e do equilíbrio, socialização, autoconfiança e autoestima (ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE EQUOTERAPIA, 2018).

Mediante ao exposto, a equoterapia proporciona diversos benefícios, pois além da relação entre o animal e o paciente, ela também se apodera de uma gama de informações proprioceptivas e cenestésicas. Como noções de posição do corpo e de movimento durante o contato físico entre o praticante e o animal, uma vez que o ambiente natural do cavalo, local onde é realizada a terapia, por si só já conta com experiências diferentes. Há a presença de outras espécies de animais e inúmeros tipos de plantas, o que proporciona sons, cheiros, imagens que, majoritariamente, não fazem parte do cotidiano urbano, no qual grande parte dos pacientes vive (LALLERY, 1992).

Na prática da equoterapia, o posicionamento adequado pode minimizar o relaxar o tônus muscular e permitir que o paciente reaja adequadamente a uma variedade de respostas reflexas. O terapeuta ocupacional ou fisioterapeuta acompanha o paciente enquanto este cavalga passivamente, com o objetivo de executar suas técnicas e conhecimentos para obter respostas adaptativas favoráveis (MEREGILLANO, 2004).

Na equoterapia a andadura natural do cavalo que é mais utilizada é o passo, já que é regular, ritmada e uniforme. Ela fornece ao paciente um movimento tridimensional em eixo

vertical (movimento para cima e para baixo), em plano frontal (movimento para direita e para esquerda) e em plano sagital (movimento para frente e para trás). Além disso, durante a atividade há uma estimulação direta dos órgãos responsáveis pela propriocepção, ou seja, audição, visão e tato (JUSTI; GRUBITS, 2014).

Existem diversas maneiras a serem trabalhadas com o cavalo para a realização do tratamento e todas essas opções possam gerar benefícios muito significativos, visto que uma sessão de equoterapia de 15 a 25 minutos pode representar cerca de 1500 a 2500 entradas neuromotoras para o paciente (AMERICAN HIPPO THERAPY ASSOCIATION, 2019). Isso pode promover benefícios físicos, cognitivos, sociais e emocionais são observadas após o tratamento com a equoterapia (MEREGILLANO, 2004).

A equoterapia é extensamente estudada como método terapêutico de muitas doenças e tem bons resultados em muitas delas, atualmente algumas pesquisas buscam mostrar a importância dessa prática em indivíduos com autismo, já que atividades como alimentar o cavalo, levar para passear e acariciar favorece a criação de um vínculo, o que é difícil para pacientes com TEA em suas atividades diárias. Ademais, a textura, odor e movimentos espontâneos do animal promovem um confronto com comportamentos fora da rotina e controle do praticante, estimulando o desenvolvimento da capacidade de adaptação (ANDERSON; MEINTS, 2016).

3 I TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) afeta o desenvolvimento neurológico e se caracteriza por déficits persistentes da comunicação social recíproca e interação social e padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades (WHO, 2019).

Os sintomas surgem desde o início da infância e prejudicam as atividades do cotidiano. As manifestações variam de acordo com idade, gênero, cultura, magnitude da condição autista, presença ou ausência de comorbidades, intervenções e apoio atual (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

A Sociedade Brasileira de Pediatria (2019) aponta alguns sinais de alerta durante o primeiro ano de vida, como: perder habilidades já adquiridas, não se voltar para sons do ambiente, não apresentar sorriso social, demonstrar maior interesse por objetos do que pela face humana, não aceitar o toque, imitação pobre.

Contudo, os sintomas clínicos dessa condição costumam se apresentar entre os 12 e 24 meses, e podem ser percebidos até depois, uma vez que se acentuam na primeira infância e primeiros anos de vida escolar, onde as demandas sociais excedem as capacidades limitadas (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014; WHO, 2019).

Em atividades cotidianas, a American Psychiatric Association (2014) ratifica que esses sintomas se traduzem em situações como: sofrimento frente a mudanças mínimas, reações extremas ou rituais envolvendo gosto, cheiro, textura ou aparência, uso

estereotipado de palavras, dificuldade de iniciar ou manter o contato visual, insistência em brincar seguindo regras muito fixas, entre outros.

Além dos sintomas diretos da doença, o TEA é frequentemente associado a outras comorbidades como: comprometimento intelectual, transtorno estrutural da fala, transtornos de ansiedade e depressão, epilepsia, distúrbios do sono e transtorno alimentar restritivo/evitativo (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

Dentre as principais consequências funcionais relacionadas ao TEA estão o impacto negativo no sucesso acadêmico e as dificuldades de estabelecer sua independência. Nesse contexto, torna-se essencial o diagnóstico precoce com o intuito de minimizar tais consequências na vida do paciente. Portanto, recomenda-se triagem em todas as crianças entre 18 e 24 meses utilizando ferramentas como o M-CHAT-R e similares (SBP, 2019).

O diagnóstico final do TEA é clínico e deve seguir os critérios estabelecidos pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014), guia proposto pela Associação Psiquiátrica Americana, e/ou pela Classificação Internacional das Doenças (WHO, 2019), guia proposto pela OMS - Organização Mundial de Saúde.

O TEA impacta a estrutura familiar, causando sobrecarga emocional e física (GOMES *et al.*, 2015). Assim, para reduzir os impactos na família, cabe ao profissional da saúde realizar um diagnóstico precoce, propor uma intervenção eficiente, além de oferecer uma rede de suporte à família e ao paciente, com uma equipe multidisciplinar (SBP, 2019).

Ainda não existe cura para o Transtorno do Espectro Autista, contudo, a intervenção precoce mostra potencial de alterar o prognóstico e suavizar os sintomas (SBP, 2019). Ademais, a intervenção deve ser estabelecida de maneira personalizada devido à heterogeneia fenotípica do TEA, a dinâmica familiar e a quantidade de recursos que a comunidade oferece (HALPERN, 2014.).

A maior parte dos modelos terapêuticos segue os princípios da Análise do Comportamento Aplicado (ABA), empregando sistematicamente intervenções baseadas no aprendizado, visando desenvolvimento de novas habilidades, assim como, minimizarem comportamentos que interfiram no progresso da criança (HYMAN *et al.*, 2020).

Quanto ao tratamento farmacológico do autismo, ele se mostra necessário em pacientes com comportamentos disruptivos ou outras comorbidades como ansiedade, depressão, transtorno obsessivo-compulsivo, transtorno do *déficit* de atenção e hiperatividade, epilepsia e transtornos do sono. Todavia, os eventos adversos devem ser cuidadosamente analisados antes da decisão terapêutica (LYRA *et al.*, 2017).

Lyra *et al.* (2017) ainda aborda possíveis benefícios de algumas terapêuticas alternativas como acupuntura, musicoterapia e intervenções dietéticas, mas ainda há escassez de estudos sobre essa área.

Outrossim, a equoterapia reflete uma opção terapêutica para os aspectos de funcionamento social em crianças e adolescentes com TEA. Anderson *et al.* (2016)

relacionou a prática da Terapia Assistida por Cavalos com uma redução da dificuldade de adaptação ao meio social e na melhora no desenvolvimento da empatia.

4 | CAMINHO METODOLÓGICO

No início de um estudo científico, deve-se estabelecer o caminho metodológico que irá nortear a pesquisa. Nesse sentido, visando orientar as etapas, organizar o raciocínio analítico e científico, buscou nas Dimensões da pesquisa acadêmica-científica propostas por Novikoff (2010), um modo de organização sistemática no intuito de alcançar os objetivos ancorando-se na afirmação de Coutinho e Escola (2017, p. 186) “[...] independente de qual a abordagem do estudo (...) são organizadas visando a uma melhor orientação de investigação (...)”.

Essa pesquisa foi organizada tendo como primeira fase a revisão da literatura onde os pesquisadores buscaram conteúdos de referências que fossem de amplo alcance ou específicos (MATTAR, 2008). Assim sendo, Koller, Couto e Hohendorff (2014, p. 40) afirmam que nessa fase o pesquisador “identifica relações, contradições, lacunas e inconsistência na literatura, além de indicar sugestões para a resolução de problemas”.

Trata-se de pesquisa científica exploratória e descritiva (GIL, 2002) do tipo mista (CRESWELL, 2010) visando mapear os estudos correlatos a esse. Foi proposta a realização do Levantamento do Estado do Conhecimento (LEC), que de acordo com Romanowski e Ens (2006 *apud* COUTINHO; ESCOLA, 2017, p. 113) “consiste em investigação realizada por meio de um recorte temporal e de espaço com objetivo de verificar nesse contexto apenas os termos investigados”. Contudo, foi definido como *locus* de investigação as bases de dados Scielo¹ e Pubmed², com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS)³, sendo eles: 1) Transtorno do Espectro Autista, 2) Transtorno Autístico e 3) Terapia Assistida por Cavalos. Além desses, foram incluídos mais dois termos que não constam no DeCS, porém relacionados ao tema proposto nesse estudo: 4) Equoterapia e 5) Hipoterapia.

Assim, para resultados mais as pesquisas foram realizadas utilizando combinações das áreas temáticas através da ferramenta “AND”⁴ da plataforma Scielo. Foram pesquisadas todas as combinações possíveis dos 2 termos referentes ao autismo: 1) Transtorno do Espectro Autista e 2) Transtorno Autístico. E, as outras buscas com os 3 termos referentes à prática terapêutica: 1) Terapia Assistida por Cavalos, 2) Equoterapia e 3) Hipoterapia. Contudo, frente à escassez de resultados das pesquisas iniciais, foi adicionada a palavra-chave equoterapia isoladamente.

Posteriormente, para fins comparativos, foi realizado o mesmo levantamento de estudos em outra plataforma, o PubMed, se restringindo apenas as pesquisas iniciais

1. Scielo - <https://www.scielo.org/>

2. Pubmed - <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

3. DeCS - <http://decs.bvs.br/>

4. AND – Ferramenta da plataforma Scielo que agrega descritores de busca.

combinando as duas áreas temáticas, autismo e equoterapia. A análise estatística e comparação dos dados obtidos foram realizadas com auxílio do programa Microsoft Excel, para transformação em gráficos e tabelas.

Os critérios de inclusão foram: publicações científicas que apareceram como resultados para qualquer uma das pesquisas realizadas nas respectivas plataformas. Como critérios de exclusão foram usados: publicações na Scielo e PubMed que não relacionadas aos descritores estabelecidos para esse estudo.

5 | APRESENTAÇÃO DE DADOS E RESULTADOS

De acordo com o Quadro 1, dentre as 6 primeiras pesquisas direcionadas especificamente ao tema houve apenas um artigo correspondente na plataforma Scielo⁵, “Terapia assistida por animais: revisão sistemática da literatura” (MANDRÁ *et al.*, 2019). Tal artigo caracteriza uma revisão sistemática e apareceu como resultado da busca dos termos Transtorno Autístico “AND” Terapia Assistida por Cavalos. Contudo, apesar dessa publicação apresentar a equoterapia como intervenção as pacientes com TEA, o estudo é muito mais amplo, abrangendo todas as condições relacionadas a equoterapia, não se restringindo apenas ao autismo, como seria o foco da nossa temática.

Plataforma	Termos Buscados	Resultados
Scielo	Terapia Assistida por Cavalos AND Transtorno do Espectro Autista	0
Scielo	Equoterapia AND Transtorno do Espectro Autista	0
Scielo	Hipoterapia AND Transtorno do Espectro Autista	0
Scielo	Terapia Assistida por Cavalos AND Transtorno Autístico	1
Scielo	Equoterapia AND Transtorno Autístico	0
Scielo	Hipoterapia AND Transtorno Autístico	0

Quadro 1: Quantitativo do Levantamento do Estado do Conhecimento parte 01

Fonte: Elaborado pelos autores.

Assim, pela ausência de artigos efetivamente correspondentes, o estudo foi ampliado de acordo com a metodologia proposta. O Quadro 2 apresenta a síntese quantificada dos resultados, para uma pesquisa isolada dos termos relacionados à Terapia Assistida por Cavalos com o propósito de elucidar o que é falado sobre esse tema senão a sua implicação em pacientes autistas, além de buscar por citações da área de interesse ainda que em artigos com outro foco.

5. Scielo – 895.871 total de publicações em maio/2020.

Plataforma	Termos Buscados	Resultados
Scielo	Terapia Assistida por Cavalos	7
Scielo	Equoterapia	18
Scielo	Hipoterapia	6

Quadro 2: Quantitativo do Levantamento do Estado do Conhecimento parte 02

Fonte: Elaborado pelos autores.

O termo “equoterapia”, apesar de não ser o adotado pela Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) como descritor, foi o que apresentou maiores resultados, 18 publicações científicas. Dentre elas, um dos artigos se apresentava duplicado, o que reduz o número a 17 artigos originais sendo todos de nacionalidade brasileira que se distribuem entre os anos de 2005 a 2020. Quando pesquisado o descritor “Terapia Assistida por Cavalos”, os resultados caem para 7, sendo todos de nacionalidade brasileira e entre os anos de 2010 e 2019. Dentre esses 7, um dos artigos está duplicado, e outros quatro se repetem na pesquisa da equoterapia, ou seja, apenas 2 artigos são adicionados através dessa pesquisa. Por fim, a pesquisa do termo “hipoterapia” obteve 6 resultados, entre os anos de 2006 a 2019, de nacionalidades brasileira, colombiana, chilena e portuguesa.

Assim, por meio das nove pesquisas realizadas na plataforma Scielo foram selecionados 22 artigos originais relacionados ao tema da equoterapia.

O primeiro artigo da Scielo foi publicado no ano de 2005 e desde então apenas os anos de 2009 e 2012 não obtiveram nenhuma publicação relacionada à Terapia Assistida por Cavalos. Outro aspecto relevante sobre as publicações é a sua nacionalidade, nesse âmbito 19 das 22 publicações eram brasileiras, e as outras três eram oriundas do Chile, da Colômbia e de Portugal.

Dentre os 22 estudos, 9 dividem o foco entre os cuidadores, o próprio cavalo, outras terapias correlacionadas, portanto esse grupo foi intitulado como “outros” no Gráfico 1. Segundo os mesmos gráficos, observa-se que, dentre os artigos que abordam o praticante da Terapia Assistida por Cavalos, o predomínio dos sujeitos da pesquisa se relacionam aosportadores de Síndrome de Down.

Sob outro viés, para análise mais específica dos propósitos e consequências relacionados à intervenção assistida por cavalos, desconsideraram-se os estudos que: (1) não tem como foco a equoterapia para o praticante e os benefícios dele e (2) configuram uma revisão. Assim, dos 22 iniciais, para essa análise foi usado 13 artigos, sendo que desses, 12 elucidam benefícios motores trazidos pela Terapia Assistida por Cavalos, como na coordenação motora, postura, força de músculos respiratórios e motricidade. Apenas 1 dos 13 artigos aborda benefícios sociais trazidos por essa intervenção, destacando a melhora nas relações familiares e no desenvolvimento socioafetivo de pacientes com

atraso global por prematuridade⁶.

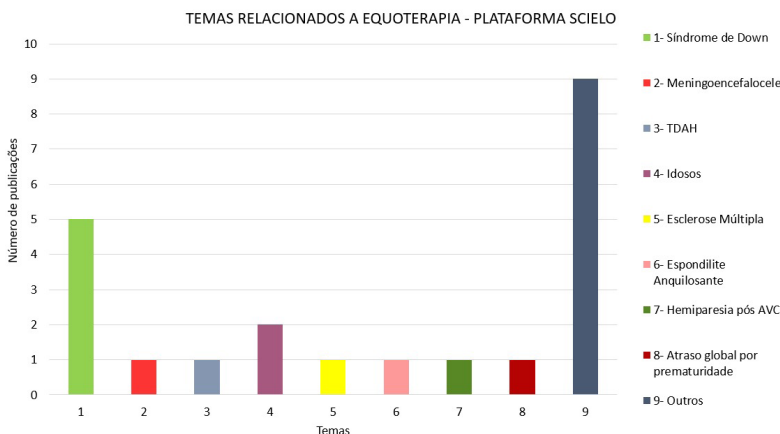


Gráfico 1: Número de Publicações Scielo Equoterapia

Fonte: Elaborado pelos autores.

Diante da insuficiência de resultados diretamente ligados à equoterapia em pacientes com Transtorno do Espectro Autista dentro dos 895.871 artigos disponibilizados pela plataforma Scielo, outros resultados foram buscados na plataforma PubMed para fins comparativos, destacando de forma exitosa e por obter resultados eficientes na busca pela temática específica da equoterapia em pacientes autistas, não foi necessária a localização dos termos referentes a Terapia Assistida por Cavalos isoladamente.

Plataforma	Termos Buscados	Resultados
Pubmed	(autism spectrum disorder[MeSH Terms]) AND (equine assisted therapy[MeSH Terms])	14
Pubmed	(autism spectrum disorder[MeSH Terms]) AND (ethotherapy[Other Term])	0
Pubmed	(autism spectrum disorder[MeSH Terms]) AND (hippotherapy[Other Term])	2
Pubmed	(autistic disorder[MeSH Terms]) AND (equine assisted therapy[MeSH Terms])	7
Pubmed	(autistic disorder[MeSH Terms]) AND (ethotherapy[Other Term])	0
Pubmed	(autistic disorder[MeSH Terms]) AND (hippotherapy[Other Term])	1

Quadro 3: Quantitativo do Levantamento do Estado do Conhecimento parte 03

Fonte: Elaborado pelos autores.

6. Atraso global por prematuridade – Bebês pré-termos se desenvolvem em um ritmo mais lento, uma vez que há uma fragilidade de organizar seu sistema nervoso. O que pode refletir em uma criança com dificuldade de lidar com os estímulos, não interagir socialmente e vir a desenvolver dificuldades no aprendizado, o que caracteriza a possibilidade de um atraso no desenvolvimento global da criança (PIERCE, 2000).

Os termos utilizados para as buscas no PubMed foram os mesmos, contudo traduzidos para o inglês: *Autism Spectrum Disorder* (Transtorno do Espectro Autista), *Autistic Disorder* (Transtorno Autístico), *Equine-assisted Therapy* (Terapia assistida por cavalos), *Ethotherapy* (Equoterapia) e *Hippotherapy* (Hipoterapia). Assim, combinando os termos referentes ao autismo e os referentes à equoterapia, resulta em 6 pesquisas encontradas. Os três primeiros termos se encaixam no vocabulário usado indexação de artigos no PubMed, são chamados de MeSHTerms (*Medical Subject Headings*), então sempre que usados na pesquisa foi utilizada a ferramenta da plataforma para pesquisa específica dos MeSHTerms. Enquanto eram usadas as outras duas expressões “Ethotherapy” e “Hippotherapy”, foram encaixadas na ferramenta “OtherTherms”. A palavra equoterapia é de origem brasileira, foi criada pela ANDE-BRASIL (1989), e, portanto, sua tradução “ethotherapy” quando pesquisada na plataforma PubMed combinada a qualquer dos outros termos, não apresentou nenhum resultado correspondente.

A busca com mais resultados foi da combinação dos termos “*Equine-AssistedTherapy*” e “*Autism Spectrum Disorder*”, foram 14 publicações, sendo a última delas “*Autistic Rider*” descartada por falta de acesso. Assim, foram obtidos 13 artigos originais diretamente relacionados à equoterapia em pacientes com Transtorno do Espectro Autista. A pesquisa com os termos “*Equine-AssistedTherapy*” e “*Hippotherapy*” apresentou 2 resultados, sendo um deles já identificado nas pesquisas anteriores e o outro um artigo ainda não contabilizado. A pesquisa com os termos “*AutisticDisorder*” e “*Equine-AssistedTherapy*” apesar de apresentar 7 resultados, um deles é o “*Autistic Rider*” e foi descartado, e os 6 restantes já haviam sido apresentados na pesquisa inicial. A última pesquisa realizada nessa plataforma, “*Hippotherapy*” e “*AutisticDisorder*”, resultou em apenas 1 estudo, também já listado por meio de outras pesquisas. Assim, através das 6 pesquisas realizadas na PubMed foram obtidos 14 artigos originais diretamente relacionados à área temática de interesse desse estudo.

Os 14 artigos se distribuem entre os anos de 2010 e 2019, com aumento dos números desde 2015, como demonstrado pelo Gráfico 2.

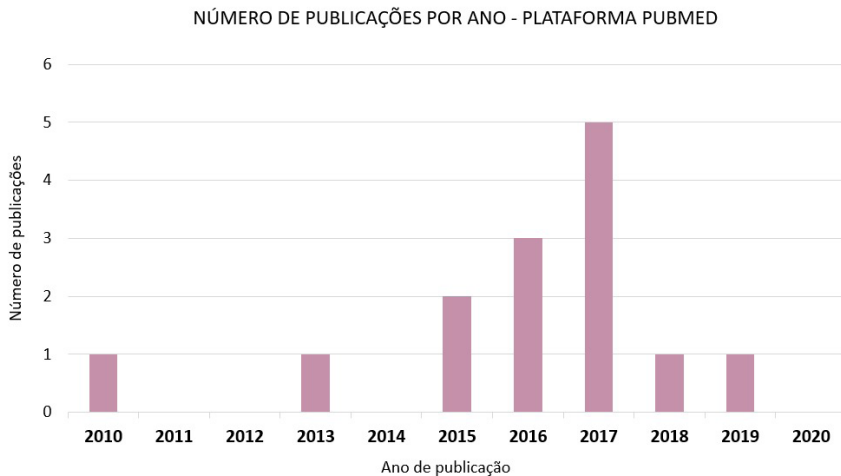


Gráfico 2: Número de Publicações por ano PubMed

Fonte: Elaborado pelos autores.

Em relação a nacionalidade, as publicações têm os seguintes países de origem: Estados Unidos, Hungria, Reino Unido, Suíça e Países Baixos, com hegemonia do primeiro, conforme retrata o Gráfico 3.

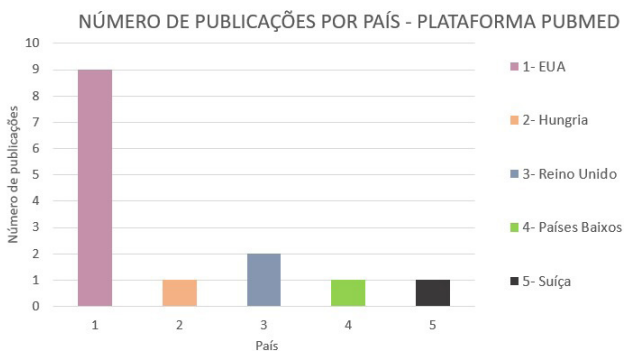


Gráfico 3: Número de Publicações por país PubMed

Fonte: Elaborado pelos autores.

Todos os artigos apontaram a equoterapia como benéfica para os pacientes com TEA, contudo diferentes benefícios trazidos por essa prática foram listados por diversos artigos, dentre eles: melhoria nas funções adaptativas e executivas, na autoestima, aumento da alegria e sintomas específicos do TEA, aumento do autocontrole e da independência,

diminuição da irritabilidade e melhorias gerais nos aspectos motores e sociais (Gráfico 4).

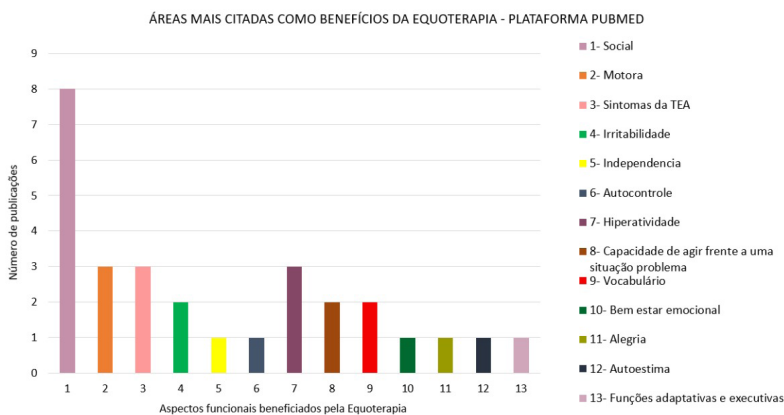


Gráfico 4: Equoterapia PubMed

Fonte: Elaborado pelos autores.

Assim, observa-se uma apresentação de resultados e correlações benéficas significativas que não são estudadas na plataforma latino-americana.

6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo, baseado na análise da produção científica sobre a equoterapia em sua interface com os pacientes com TEA indexada nas plataformas Scielo e PubMed, permitiu diversas discussões sobre o tema.

O número de artigos que compuseram a amostra do estudo foi pequeno, uma vez que a pesquisa feita na plataforma Scielo usando os descritores: Transtorno do Espectro Autista, Transtorno Autístico, Terapia Assistida por Cavalos, Equoterapia e Hipoterapia combinando os termos para realizar uma pesquisa mais direcionada ao tema proposto encontrou apenas 1 resultado em meio aos 895.871 artigos disponibilizados pela plataforma. Já a pesquisa comparativa feita na plataforma PubMed apresentou 14 resultados, entretanto, nenhum dos artigos tinha origem latino-americana, o que torna claro que o tema é pouco discutido pela comunidade científica da América Latina. Isso pode se relacionar ao fato de ser um tema relativamente atual, uma vez que todos esses trabalhos encontrados no PubMed foram publicados entre os anos de 2010 e 2019, sendo que 86% deles foram publicados a partir de 2015. Assim sendo, espera-se que o número de publicações envolvendo a temática abordada cresça nos próximos anos, inclusive entre as plataformas latino-americanas.

Quando a pesquisa passou a utilizar as palavras-chave referentes à equoterapia

isoladamente foram encontrados 22 estudos que se relacionavam a diversos temas. A maioria desses artigos tinha como foco a equoterapia para os participantes e seus benefícios, sejam eles motores ou sociais, sendo o último muito menos discutido. E nenhum desses trabalhos teve como foco a relação entre a equoterapia e o Transtorno do Espectro Autista.

Essa lacuna leva a crer que existe ausência de fomento para investigações desse campo, tanto no Brasil como principalmente na América Latina. Todavia, os resultados da pesquisa feita na plataforma PubMed demonstraram que, na verdade, o autismo e a equoterapia podem sim ter uma ligação pertinente. As 14 publicações encontradas associavam o autismo e a prática da equoterapia e todas elas demonstraram benefícios promovidos por essa prática, como a melhora no âmbito social e motor, redução da irritabilidade e da hiperatividade, melhora no tempo de resposta frente a uma situação problema, entre outros.

Em vista disso é possível constatar que há evidências de que essa prática terapêutica é benéfica para os portadores de TEA. Entretanto, essa temática não está sendo amplamente discutida e pronunciada, principalmente na América Latina, conforme evidenciado nesse estudo.

Frente a essa análise ratifica-se a necessidade de maiores estudos acerca dessa temática, no contexto técnico humanístico, visando maior difusão nas plataformas de dados para que a Terapia Assistida por Cavalos em pacientes autistas possa ser cada vez mais conhecida e beneficiar um maior contingente de pacientes com TEA e suas respectivas famílias.

REFERÊNCIAS

AMERICAN HIPPO THERAPY ASSOCIATION. **What is Hippotherapy?** Disponível em: <<https://www.americanhippotherapyassociation.org/what-is-hippotherapy>>. Acesso em: 17 maio de 2020.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais: DSM-5**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014, p. 50-59. Disponível em <<http://www.niip.com.br/wp-content/uploads/2018/06/Manual-Diagnostico-e-Estatistico-de-Transtornos-Mentais-DSM-5-1-pdf.pdf>> Acesso em: 16 de maio de 2020.

ANDERSON, S.; MEINTS, K. Brief Report: The Effects of Equine-Assisted Activities on the Social Functioning in Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorder. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 46, n. 10, p. 3344–3352, out 2016. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5040734/>>. Acesso em: 24 maio 2020.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE EQUOTERAPIA. **Informações**. Disponível em: <<http://www.equoterapia.org.br/equoterapia.php>>. Acesso em: 17 maio.2020.

BRASIL. Lei. 13.830, de 13 de maio de 2019. Dispõe sobre a prática da equoterapia. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 mai. 2019. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/L13830.htm>. Acesso em: 24 mai. 2020.

COUTINHO, R. E. T.; ESCOLA, J. J. J. As diferentes ciências e um instrumento de construção epistemológica. **Revista de Pesquisa Interdisciplinar**, Cajazeiras, v. 2, n. 2, p. 185-196, set 2017. Disponível: <http://revistas.ufcg.edu.br/cfp/index.php/pesquisainterdisciplinar/article/view/313/pdf>. Acesso: 7 abr. 2019.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativos e misto**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

FUNDAÇÃO RANCHO GG. **Gabriele Brigitte Walter**. Disponível em: <http://www.ranchogg.org/>. Acesso em: 17 mai. 2020.

GIL, A. C. Como classificar as pesquisas. In: GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4.ed. São Paulo: Atlas; 2002.

GOMES, P., T., M. *et al.* Autism in Brazil: a systematic review of family challenges and coping strategies. **J. Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre, v. 91, n. 2, p. 111-121, abr. 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572015000200111&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 16 de maio de 2020.

HALPERN, R. **Manual de pediatria do desenvolvimento e comportamento**. Barueri: Manole, 2014.

HYMAN, S. L.; LEVY, S. E.; MYERS, S. M..AAP council on children with disabilities, section on developmental and behavioral pediatrics. Identification, Evaluation, and Management of Children With Autism Spectrum Disorder. **Pediatrics**, Estados Unidos, v. 145, n. 1, e20193447, jan. 2020. Disponível em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31843864/> Acesso em: 17 de maio de 2020.

JUSTI, J.; GRUBITS, H. B. Equoterapia e Reabilitação em Saúde. **Revista Interdisciplinar de Estudos em Saúde**, Caçador, v. 3, n. 1, p. 42-54, 2014. Disponível em: <http://periodicos.uniarp.edu.br/index.php/ries/article/view/233/250>. Acesso em: 24 maio 2020.

KOLLER, S. H.; COUTO, M. C. P. P.; HOHENDORFF, J. V. **Manual de produção científica**. Porto Alegre: Penso, 2014.

LALLERY, H. **A equitação terapêutica**. Brasília: Associação Nacional de Equoterapia, 1992.

LYRA, L. *et al.* What do Cochrane systematic reviews say about interventions for autism spectrum disorders? **São Paulo Med. J.**, São Paulo, v. 135, n. 2, p. 192-201, abr. 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-31802017000200192&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 16 de maio de 2020.

MANDRA, P. P. et al . Terapia assistida por animais: revisão sistemática da literatura. **CoDAS**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 1-13, 2019 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2317-17822019000300601&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 31 maio 2020.

MATTAR, J. **Metodologia científica na era da informática**. 3ª Edição. São Paulo: Saraiva, 2008.

MEREGILLANO, G. Hippotherapy. **Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America**, v. 15, n. 4, p. 843-854, 2004. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15458756/>. Acesso em: 24 maio 2020.

NOVIKOFF, C. Dimensões Novikoff: um constructo para o ensino-aprendizado da pesquisa. In ROCHA, J.G. e NOVIKOFF, C. (orgs.). **Desafios da práxis educacional à promoção humana na contemporaneidade**. Rio de Janeiro: Espalhafato Comunicação, p. 211-242, 2010.

OPAS BRASIL. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. **Folha informativa - Transtorno do Espectro Autista**. Brasil, 2017. Disponível em: <<https://www.paho.org/bra/index.php?Itemid=1098>> Acesso em: 24 de maio de 2020.

PIERCE, D. O. Potencial da recreação com objetos para lactentes e crianças na primeira infância em risco de atraso no desenvolvimento. In: PARHAM, L. D.; FAZIO, L. S. **A Recreação na terapia ocupacional pediátrica**. São Paulo: Santos, 2000. v. 6, p. 86-111.

ROMANOWSKI, J. P.; ENS, R. T. As pesquisas denominadas do tipo "estado da arte" em educação. **Revista diálogo educacional**, v. 6, n. 19, p. 37-50, 2006. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/1891/189116275004.pdf>>. Acesso em: 2 mar. 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Manual de orientação - Transtorno do Espectro do Autismo**. N. 5, abril de 2019, 24 p. Disponível em <https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Ped._Desenvolvimento_-_21775b-MO_-_Transtorno_do_Espectro_do_Autismo.pdf> Acesso em: 16 de maio de 2020.

WHO - *World Health Organization*. **International Classification of Diseases, 11th Revision (ICD-11)**. Geneva: Revisão, 2019. Disponível em: <<https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http%3a%2f%2fid.who.int%2fcd%2fentity%2f437815624>>. Acesso em: 16 de maio de 2020.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Anatomia 51, 111, 112, 114

Angústia psicológica 44, 45

Articulação 11, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56

Assistência de Enfermagem 1, 2, 3, 21, 24, 45, 105, 108, 109

AVE 83, 84, 85, 86, 89, 90, 91, 92

B

Biomecânica 51

C

Cabeça 30, 39, 124

Cães 30, 31, 32, 35, 38, 39, 40, 50, 51, 52, 56, 124, 127

Campanhas 102, 109, 116, 119

Cão 29, 30, 31, 33, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 51, 121, 125

Cervicotomia Exploradora 111, 113

Cicatrização 21, 22, 23, 24, 26, 35, 39, 40, 44, 48, 95, 98, 99, 121, 147, 153

Cirurgia ortopédica 121, 127

Cuidados Pós-Operatórios 40, 148

D

Dispositivos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 143, 147, 151, 152, 153, 154

Ducto torácico 111, 112, 113, 114

E

Educação em saúde 21, 22, 24, 26, 27

Emergência 30, 31, 35, 111, 113, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 140, 141, 142

Emergências 93, 133, 134, 140

Equipe de Assistência ao Paciente 148

Esfincterotomia 95, 96, 99, 100

Estabilidade articular 51

Estágio 3, 8, 9, 10, 12, 13, 15, 17, 18, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81

Estágio clínico 8

F

Ferimentos 22, 24, 30, 31, 32, 33, 35, 39, 40, 41

Fissura anal 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

H

Hiperatividade 64, 72, 144, 145, 146

Histologia 75, 77, 78, 81

HIV 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 118

I

Idosas 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110

idoso 23, 121

Incontinência Urinária 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110

Iniciação Científica 75, 77, 80, 81

L

Lesão por pressão 1, 2, 3, 4, 6, 43, 44, 45

Lesões 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 35, 36, 38, 39, 40, 43, 44, 45, 46, 47, 80, 95, 98, 111, 112, 153

Ligas acadêmicas 115, 116, 117, 119, 120

Linfocele 111, 112, 114

M

Morfologia 75, 77, 78

Morte Súbita 133, 134, 143

Musicoterapia 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 64

N

Neurulação 129, 130

O

Oncologia Cirúrgica 148

Osteossíntese 121, 124

Outubro Rosa 115, 116, 117, 119

P

Parada Cardíaca 133

Prognóstico 39, 45, 64, 95, 96, 117, 118, 133, 147, 149, 154

Promoção da Saúde 116

Q

Qualidade de vida 25, 26, 27, 28, 43, 45, 46, 48, 60, 102, 103, 104, 106, 107, 108, 109, 110

R

Reanimação Cardiopulmonar 133, 134

S

Saúde 1, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 38, 40, 41, 42, 45, 47, 48, 59, 61, 64, 65, 67, 73, 74, 75, 77, 80, 81, 83, 84, 85, 86, 88, 90, 91, 92, 93, 95, 101, 102, 103, 104, 106, 107, 108, 109, 110, 115, 116, 117, 118, 119, 125, 133, 134, 142, 146, 155, 156

T

Terapia assistida por cavalos 60, 62



Terapias Complementares 60

Transtorno do Espectro Autista 59, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 71, 72, 74


Tratamento 3, 9, 10, 11, 13, 14, 21, 23, 25, 26, 27, 28, 32, 36, 39, 40, 43, 44, 45, 47, 48, 59, 61, 63, 64, 76, 95, 96, 98, 99, 100, 102, 103, 104, 108, 117, 118, 119, 121, 124, 125, 126, 145, 146, 148, 151

Trauma cervical 111, 112



Túnel femoral 51

www.atenaeditora.com.br 
contato@atenaeditora.com.br 


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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E O DOMÍNIO DAS TÉCNICAS DE INVESTIGAÇÃO NA MEDICINA 4

www.atenaeditora.com.br 
contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E O DOMÍNIO DAS TÉCNICAS DE INVESTIGAÇÃO NA MEDICINA 4