

Tópicos Multidisciplinares em Ciências Biológicas 4

Edson da Silva
(Organizador)



Atena
Editora
Ano 2020

Tópicos Multidisciplinares em Ciências Biológicas 4

Edson da Silva
(Organizador)



Atena
Editora
Ano 2020

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Barão

Bibliotecário

Maurício Amormino Júnior

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Karine de Lima

Luiza Batista 2020 by Atena Editora

Maria Alice Pinheiro Copyright © Atena Editora

Edição de Arte Copyright do Texto © 2020 Os autores

Luiza Batista Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Revisão Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora

Os Autores 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.

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 de Mato Grosso

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. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia

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 – Instituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
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
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
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. 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 Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
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 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
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 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 de Mato Grosso
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
Prof^a Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof^a Dr^a Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof^a Dr^a Andrezza Miguel da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Prof^a Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Prof^a Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Prof^a Dr^a Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof^a Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Prof^a Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Prof^a 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. Eivaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Prof^a Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof^a Dr^a Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Prof^a Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Prof^a 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. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Me. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
Profª Ma. 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
Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
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

Tópicos multidisciplinares em ciências biológicas

4

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecário: Maurício Amormino Júnior
Diagramação: Camila Alves de Cremona
Edição de Arte: Luiza Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Edson da Silva

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

T673 Tópicos multidisciplinares em ciências biológicas 4 [recurso eletrônico] / Organizador Edson da Silva. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-229-6

DOI 10.22533/at.ed.296203007

1. Ciências biológicas – Pesquisa – Brasil. I. Silva, Edson da.
CDD 570

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


Ano 2020

APRESENTAÇÃO

A coleção “Tópicos Multidisciplinares em Ciências Biológicas” é uma obra composta por estudos de diferentes áreas das ciências biológicas e da saúde. A obra foi ampliada e recebeu mais 47 capítulos distribuídos em três volumes. Os e-books foram organizados por trabalhos resultantes de pesquisas, ensaios teóricos e vivências dos autores.

As ciências biológicas englobam áreas do conhecimento relacionadas às ciências da vida e incluem a biologia, a saúde humana e a saúde animal. Nesta obra, apresento textos completos e atuais sobre estudos desenvolvidos durante a formação acadêmica ou na prática profissional. Os autores são filiados a diversos cursos de graduação e de pós-graduação em ciências biológicas, saúde, tecnologia e áreas afins.

Em seus 17 capítulos o volume 4 é uma coletânea com temas relevantes para a saúde pública. De forma categorizada, os trabalhos de pesquisas, relatos de experiências, revisões narrativas e ensaios teóricos transitam nos vários caminhos da integração ciências biológicas e saúde. Neste volume você encontra textos sobre doenças tropicais, infecciosas, degenerativas, crônicas não transmissíveis, educação em saúde e muito mais.

Espero que as experiências compartilhadas neste volume contribuam para o enriquecimento de novas práticas profissionais em saúde com olhares multidisciplinares para as ciências biológicas e suas áreas afins. Agradeço aos autores que tornaram essa edição possível e desejo uma ótima leitura a todos.

Edson da Silva

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 1

PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO DE SÍFILIS GESTACIONAL NO NORTE DO BRASIL NO PERÍODO DE 2012 A 2017

Josinete da Conceição Barros do Carmo
Samara Machado Castilho
Raphael Resende Gustavo Galvão
Charles Carvalho dos Santos
Ana Paula Loureiro de Brito
Alane Reis de Paiva
Eliane Moura da Silva
Francisco Rodrigues Martins
Juliana Custodio Lopes
Antonia Gomes de Olinda
Wanaline Fonseca
Jacqueline Cristina dos Santos Fioramonte

DOI 10.22533/at.ed.2962030071

CAPÍTULO 2 6

INFECTOLOGIA E HUMANIZAÇÃO: UMA ABORDAGEM DE BIOSSEGURANÇA EM SAÚDE

Josinete da Conceição Barros do Carmo
Raphael Resende Gustavo Galvão
Felipe Natan Verde Ferreira
Ana Paula Loureiro de Brito
Victória Katerine Braga Ribeiro Silva
Eliane Moura da Silva
Francisco Rodrigues Martins
Juliana Custodio Lopes
Antonia Gomes de Olinda
Wanaline Fonseca
Jefferson Teodoro de Assis
Jacqueline Cristina dos Santos Fioramonte

DOI 10.22533/at.ed.2962030072

CAPÍTULO 3 11

VIVÊNCIA DE ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM NA SALA DE VACINA EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Josinete da Conceição Barros do Carmo
Raphael Resende Gustavo Galvão
Maria Goreti Soares Pereira
Gyselle Moraes da Silva
Juliana Silva da luz
Charles Carvalho dos Santos
Dandarah Silva de Sousa
Íris Araújo Gonzaga
Bianca Oliveira de Sousa
Carla Patrícia Santos dos Santos
Victória Katerine Braga Ribeiro Silva
Ana Paula Loureiro de Brito

DOI 10.22533/at.ed.2962030073

CAPÍTULO 4 16

INCIDÊNCIA DE HIV/AIDS EM POPULAÇÃO IDOSA NO ESTADO DO PARÁ

Maria Josilene Castro de Freitas
Fernanda Araújo Trindade
Brena Yasmim Barata Nascimento
André Carvalho Matias
Helena Silva da Silva
Lucilene dos Santos Pinheiro
Taynah Cristina Marques Mourão
Arly Garcia da Silva Rodrigues
Tatiane da Silva Reis
Suellen Ferreira de Moura
Ana Paula de Cristo Felix Costa

DOI 10.22533/at.ed.2962030074

CAPÍTULO 5 20

EDUCAÇÃO EM SAÚDE SOBRE HEPATITES VIRAIS EM UMA ESTRATÉGIA SAÚDE FAMÍLIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Josinete da Conceição Barros do Carmo
Raimunda Ferreira de Sousa
Isis Araújo Gonzaga
Carla Patrícia Santos dos Santos
Aliny Cristiany Costa Araújo
Luana Cavalcante Cardoso Caetano
Larissa Juliana Brandão da Silva
Maria Karoline Alves Melo
Gabriela Luciana de Souza Figueiredo
Maria Liduina Melo da Silva

DOI 10.22533/at.ed.2962030075

CAPÍTULO 6 25

PRÁTICAS DE ENFERMAGEM EM HANSENÍASE: RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UMA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA (ESF)

Eduardo Pastana Cardoso
Alina Dariane Freitas da Silva
Andrea da Silva Pereira Amaral
Anna Letícia Alves Dourado
Beatriz de Nazaré dos Reis Rodrigues
Isabela Mariana Tavares
Joelma Sousa Araújo
Josimara Cristina de Moraes
Judith Lacerda da Silva
Laura Samille Lopes Meneses
Luziane de Souza Soares
Raissa Ribeiro da Silva

DOI 10.22533/at.ed.2962030076

CAPÍTULO 7 27

EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA POPULAÇÃO RIBEIRINHA: A ENFERMAGEM COMO AUXÍLIO NO COMBATE A VERMINOSES

Gilvana de Carvalho Moraes
Glayce Héllen da Silva Souza
Karoline Barra Pimentel
Karoline Nobre de Lima
Glauce de Oliveira Gonçalves Maia

DOI 10.22533/at.ed.2962030077

CAPÍTULO 8 31

ATIVIDADE EDUCATIVA COMO FORMA DE SENSIBILIZAÇÃO DA TUBERCULOSE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Kewinny Beltrão Tavares
Thatiane Cristina da Anunciação Athaide
Samarah Pinheiro da Silva Costa
Joyce Kérina Batista dos Anjos
Raisna Suylane Ferreira da Silva
Josielma Santos Oliveira
Amanda Alves Gonçalves
Isadora da Costa de Souza
Maira Isabelle de Miranda Cardoso

DOI 10.22533/at.ed.2962030078

CAPÍTULO 9 35

RELEVÂNCIA DA ALIMENTAÇÃO PARA GRUPOS DE RISCO EM TEMPOS DE PANDEMIA

Mariana Landenberger dos Santos
Sônia Marli Zingaretti
Elen Rizzi

DOI 10.22533/at.ed.2962030079

CAPÍTULO 10 47

ABORDAGENS TERAPÊUTICAS EM DOENÇAS NEGLIGENCIADAS TROPICAIS: ESQUISTOSSOMOSE, LEISHMANIOSE E DOENÇA DE CHAGAS

Aline Lorena Lourenço dos Santos Miranda
Catarina de Jesus Nunes
Davi Salles Xavier
João Matheus Pereira Falcão Nunes
Laura Beatriz Dantas da Silva Souto
Naiara da Luz Nogueira Palmeira
Nuno Nunes Velanes Borges
Jean Pierre Santos Trindade
Luis Henrique Silva de Sousa Junior
Marcela Barbosa Guimarães dos Santos
Maria Eduarda Avelino da Motta
Teodora Xavier dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.29620300710

CAPÍTULO 11 60

CARDIOPATIA CHAGÁSICA EM IDOSOS

Maria Josilene Castro de Freitas
Fernanda Araújo Trindade
Brena Yasmim Barata Nascimento
André Carvalho Matias
Helena Silva da Silva
Lucilene dos Santos Pinheiro
Gisely Nascimento da Costa Maia
Roberta Nathalie Oliveira Silva
Romulo Roberto Pantoja da Silva
Romário Cabral Pantoja
Carolina de Cassia Silveira Moreira
Marcielle Ferreira da Cunha Lopes

DOI 10.22533/at.ed.29620300711

CAPÍTULO 12 64

IMPORTÂNCIA DO ACOMPANHAMENTO MULTIPROFISSIONAL PARA A AUTONOMIA DA CRIANÇA COM SÍNDROME DE DOWN

Edmilson Pereira Barroso
Synara Suellen Lebre Félix
Priscila Bentes Sousa
Hana Lis Paiva de Souza
Jafet Ester Manaitá Brandão
Ylêdo Fernandes de Menezes Júnior
Anna Júlia Lebre Félix
Maria Júlia Enes Lebre Félix
Dina Larissa Fernandes Santarém
Dhafanny Aquilay Menez Acacio
Déborah Thaynná Pereira da Silva
Bruno Eduardo Pereira da Silva

DOI 10.22533/at.ed.29620300712

CAPÍTULO 13 76

EFEITOS DA MICRODOSE DE ÍONS DE LÍTIO PARA A VIABILIDADE CÉLULAS DE ASTRÓCITOS HUMANOS

Julia Maia
Tânia Araújo Viel
Lais Oliveira Arrochela Lobo
Helena Nascimento Malerba
Arthur Antônio Ruiz Pereira
Mariana Toricelli Pinto
Guilherme de Souza Abrão

DOI 10.22533/at.ed.29620300713

CAPÍTULO 14 85

TÉCNICAS DE CUIDADOS DE HIGIENE BUCAL PARA PACIENTES EM VENTILAÇÃO MECÂNICA

Cosmo Helder Ferreira da Silva
Maria Norma Pinheiro Maia
Lucas Dantas Rodrigues
Gabriela Soares Santana
Karlos Eduardo Rodrigues Lima
Sofia Vasconcelos Carneiro
Raul Anderson Domingues Alves da Silva
Thayla Hellen Nunes Gouveia
Luiz Filipe Barbosa Martins
Ana Caroline Rocha de Melo Leite

DOI 10.22533/at.ed.29620300714

CAPÍTULO 15 98

ASPECTOS RELACIONADOS AO USO DE INSETICIDAS DOMÉSTICOS NA ÁREA URBANA DO MUNICÍPIO DE DIVINÓPOLIS – MG

Alysson Rodrigo Fonseca
Carolina Corrêa de Menezes
Fabrízio Furtado de Sousa
Jacielle Ferreira do Nascimento

DOI 10.22533/at.ed.29620300715

CAPÍTULO 16 109

LEIS E NORMATIVAS DE PROTEÇÃO AO PROFISSIONAL FRENTISTA NO BRASIL

Everton Boff
Maria Isabel Gonçalves da Silva
Clodoaldo Antônio de Sá
Letícia de Lima Trindade
Walter Antônio Roman Júnior
Vanessa da Silva Corralo

DOI 10.22533/at.ed.29620300716

CAPÍTULO 17 120

RELAÇÃO ENTRE MARCADORES DE RESISTÊNCIA INSULÍNICA E CIRCUNFERÊNCIA DO PESCOÇO EM ADULTOS JOVENS DE DIFERENTES ÍNDICES DE MASSA CORPORAL

Andressa de Fátima Cavasin
Eduardo Ottobelli Chielle

DOI 10.22533/at.ed.29620300717

SOBRE O ORGANIZADOR..... 130

ÍNDICE REMISSIVO 131

IMPORTÂNCIA DO ACOMPANHAMENTO MULTIPROFISSIONAL PARA A AUTONOMIA DA CRIANÇA COM SÍNDROME DE DOWN

Data de aceite: 01/07/2020

Data de submissão: 02/04/2020

Edmilson Pereira Barroso

Centro Universitário Uninorte

Rio Branco - Acre

<http://lattes.cnpq.br/8849532021265627>

Synara Suellen Lebre Félix

Centro Universitário Uninorte

Rio Branco - Acre

<http://lattes.cnpq.br/443409727657555>

Priscila Bentes Sousa

Centro Universitário do Norte - Uninorte

Caxias do Sul - Rio Grande do Sul

<http://lattes.cnpq.br/2344394540598932>

Hana Lis Paiva de Souza

Centro Universitário Uninorte

Rio Branco - Acre

<http://lattes.cnpq.br/443409727657555>

Jafet Ester Manaitá Brandão

Centro Universitário Uninorte

Rio Branco - Acre

<https://orcid.org/0000-0003-1177-5357>

Ylêdo Fernandes de Menezes Júnior

Centro Universitário Uninorte

Rio Branco - Acre

<http://lattes.cnpq.br/7167995555739167>

Anna Júlia Lebre Félix

Centro Universitário Uninorte

Rio Branco - Acre

<http://lattes.cnpq.br/7792948703694412>

Maria Júlia Enes Lebre Félix

Centro Universitário Uninorte

Rio Branco - Acre

<http://lattes.cnpq.br/9910322877986821>

Dina Larissa Fernandes Santarém

Centro Universitário Uninorte

Rio Branco - Acre

<http://lattes.cnpq.br/5128512164066414>

Dhafanny Aquilay Menez Acacio

Centro Universitário Uninorte

Rio Branco - Acre

<http://lattes.cnpq.br/2643321291445367>

Déborah Thaynná Pereira da Silva

Centro Universitário Uninorte

Rio Branco - Acre

<http://lattes.cnpq.br/3888539126417023>

Bruno Eduardo Pereira da Silva

Centro Universitário Meta

Rio Branco - Acre

<https://orcid.org/0000-0002-3403-3666>

RESUMO: A síndrome de Down (SD) é uma alteração genética considerada crônica causada por uma falha cromossômica que se relaciona por uma desordem (trissomia) do cromossomo 21. Os distúrbios fisiopatológicos mais característicos desta síndrome são cardiopatias

congenitas, problemas respiratórios, visuais, auditivos, hipotireoidismo, distúrbios emocionais e de crescimento. Ademais, a maioria das crianças com SD possuem retardo mental moderado, passando pelas fases normais de desenvolvimento, porém, mais lentamente. Assim, essa patologia causa grandes efeitos no âmbito familiar, pois, requer adaptações aos cuidados especiais da criança, necessidades de apoio doméstico e informações essenciais de atenção especial. Dessa forma, o objetivo deste estudo busca demonstrar a importância das equipes multiprofissionais no cuidado à saúde da criança com Síndrome de Down, contribuindo para a autonomia do indivíduo e o restabelecimento do cuidado no grupo familiar. Para tanto, se realizou uma revisão sistematizada de literatura com buscas nas bases de dados: Scielo, PubMed, Medline e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando os descritores: Síndrome de Down; Cuidado da Criança; Multiprofissional e Autonomia Pessoal. Foram incluídos 44 estudos nacionais e internacionais, nos períodos de 2006 a 2019. Observou-se que o acompanhamento e o vínculo entre profissional-paciente, no momento em que se inicia a assistência multiprofissional, devem ser uma das relações mais importantes e acolhedoras, além disso, as assistências com atividades físicas, musicoterapia, fisioterapia, fonoaudiologia, nutricional, cinetoterapia e equoterapia, quando relacionado a métodos adequados destas especialidades, podem beneficiar na neurocognição destes indivíduos, trazendo assim resultados significativos. Contudo, essas terapêuticas configuram uma forma de ofertar aos pacientes chances concretas e apropriadas de promover o relacionamento e a interação com o ambiente nas mais diversas funções e autonomia e, ainda, proporcionar à família oportunidades para conviver, aprender e a enfrentar dificuldades diárias que essa anomalia pode causar.

PALAVRAS-CHAVE: Síndrome de Down; Multidisciplinar; Destreza Motora; Cuidado da Criança; Autonomia Pessoal.

IMPORTANCE OF MULTIPROFESSIONAL FOLLOW-UP FOR THE AUTONOMY OF CHILDREN WITH DOWN SYNDROME

ABSTRACT: Down syndrome (DS) is a genetic alteration considered chronic caused by a chromosomal failure that is related to a disorder (trisomy) of chromosome 21. The pathophysiological disorders most characteristic of this syndrome are congenital heart disease, respiratory, visual, hearing problems, hypothyroidism, emotional and growth disorders. In addition, most children with DS have moderate mental retardation, going through the normal stages of development, however, more slowly. Thus, this pathology causes great effects in the family environment, as it requires adaptations to the child's special care, needs for domestic support and essential information for special attention. Thus, the objective of this study seeks to demonstrate the importance of multiprofessional teams in health care for children with Down Syndrome, contributing to the individual's autonomy and the restoration of care in the family group. 43 national and international studies from 2006 to 2019 were included. It was observed that the monitoring and the bond between professional-patient,

when multiprofessional assistance starts, should be one of the most important and welcoming relationships, in addition, assistance with physical activities, music therapy, physiotherapy, speech therapy, nutritional , kinetotherapy and hippotherapy, when related to appropriate methods of these specialties, can benefit in the neurocognition of these individuals, thus bringing significant results. However, these therapies are a way of offering patients concrete and appropriate opportunities to promote relationships and interaction with the environment in the most diverse functions and autonomy, and also provide the family with opportunities to live, learn and face daily difficulties that this anomaly can cause.

KEYWORDS: Down Syndrome; Multidisciplinary; Motor Dexterity; Child Care; Personal Autonomy.

1 | INTRODUÇÃO

A síndrome de Down (SD) é uma alteração genética considerada crônica, causada por uma falha cromossômica. Essa anomalia relaciona-se por uma desordem que se evidencia pela trissomia do cromossomo 21, ou seja, possuem três pares deste cromossomo, ao invés de dois (MARTINS, *et al.*, 2018).

Os distúrbios fisiopatológicos mais característicos desta síndrome são cardiopatias congênitas, problemas respiratórios, visuais, auditivos, hipotireoidismo, além dos distúrbios emocionais e de crescimento. A maioria das crianças com SD apresentam retardo mental moderado e passam pelas fases do desenvolvimento humano de forma mais gradual e lento, como menciona Nunes e Duppas (2011). Segundo Barros *et al.* (2019), essas alterações provocam atraso no progresso pleno da criança, comprometendo não apenas os aspectos físicos, como também o seu desenvolvimento neurológico.

O nascimento da criança com Síndrome de Down tem um grande efeito no âmbito familiar, pois, requer adaptação própria voltada para as necessidades especiais que a criança irá necessitar, demonstrando, com isso, o manejo de apoio aos seus membros, por meio de informações e acolhimento apropriado e multiprofissional, para que auxiliem em formas e técnicas que melhor apresentem a reestruturação familiar (LUIZ, 2009).

Desta forma, devido aos avanços na medicina, as possíveis alterações que podem ocorrer no feto são, na maior parte dos casos, previamente diagnosticadas com o auxílio do pré-natal, dos exames sanguíneos, do exame de imagem (ultrassom) e outros mais específicos, facilitando, assim, a detecção das alterações cromossômicas, permitindo diminuir os impactos, sobretudo, emocional dos pais na hora do parto, perante o nascimento da criança com Síndrome de Down (NAKADONARI; SOARES, 2013).

Dentro desta ótica, vale ressaltar que muitos dos impactos podem ser evitados ou suavizados, especialmente, se a notificação do diagnóstico for comunicada de forma coesa pelo médico ou pelo profissional habilitado para tranquilizar e explicar os aspectos e características desta Síndrome (CAVALHEIRO, 2016).

Tendo em vista as especificidades de cada área, cabe ao psicólogo o papel do acolhimento, pois, é o profissional habilitado para este momento, promovendo apoio psicológico dos pais e aos demais membros familiares. Sendo assim, esse profissional coopera para diminuição dos primeiros impactos advindos do diagnóstico da Síndrome de Down (STÉDILE; SILVA; HARTMANN, 2013).

Dessa forma, o Ministério da Saúde (MS) relata que, compartilhar cuidados é também a responsabilização dos especialistas no progresso da atenção, tanto para o paciente quanto para os seus familiares, ressaltando que, os mais supremos resultados terapêuticos são alcançados quando a equipe multiprofissional trabalha em conjunto, discutindo as evoluções e os novos recursos terapêuticos (BRASIL, 2013).

Assim, o vínculo entre profissional-paciente no momento em que se inicia a terapia deve ser uma das relações mais importantes e acolhedoras, haja vista que o profissional treinado e capacitado, quanto mais cedo se insere nas dificuldades físicas, intelectuais, emocionais, sociais e psicológicas destas crianças, maiores serão os resultados (FONTANELLA; SETOUE; MELO, 2013).

2 | SÍNDROME DE DOWN (SD)

A Síndrome de Down (SD) é uma patologia genética, proveniente de três anomalias cromossômicas, consiste na trissomia 21 (a mais conhecida); translocação e/ou mosaicismos. Essa modificação do cromossomo ocorre na constituição do embrião, mais minuciosamente no ciclo da divisão celular, que vai evidenciar os sinais da Síndrome de Down (SANTANA; CAVALCANTE, 2018).

Diante disso, o geneticista francês Jérôme Lejeune, em 1958, pesquisou pela primeira vez a síndrome com a finalidade de aprimorar a qualidade de vida das pessoas portadoras, estreando os vários estudos para o progresso de conceito neuroevolutivo para esses indivíduos (LEITE, *et al.*, 2018).

Atualmente, em decorrência da maior compreensão e entendimento a respeito das questões que envolvem a SD, nas últimas décadas a expectativa de vida das pessoas com a síndrome mais que dobrou, conforme afirma o Ministério da Saúde (2013). Segundo Tempski *et al.* (2011), a extensão da sobrevivência e da capacidade de percepção dos indivíduos com SD levou à construção de diversos programas educacionais, com vistas nos aprendizados pedagógicos, no futuro profissional, na independência e no bem-estar social.

Neste sentido de atenção e cuidado, o trabalho compartilhado da equipe multidisciplinar são premissas significativas, pois, estabelece o diagnóstico, o esquema medicativo, define metas de terapias, analisa e assiste o progresso terapêutico em conjunto, tornando-se uma forma integrativa de atenção à saúde do indivíduo (TEMPSKI *et al.*, 2011).

3 | A IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA NO DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA COM SÍNDROME DE DOWN

Segundo o Ministério da saúde, a Promoção da Saúde é um dos centros do planejamento que dá ênfase à prática de atividades físicas e à alimentação saudável como uma das maneiras opostas ao sedentarismo, a obesidade e as Doenças Crônicas Não Transmissíveis - DCNT (BRASIL, 2011).

A atividade física pode contribuir bastante e ter desempenhos valorosos na vida das pessoas portadoras da SD. Para isso, é indispensável à boa didática, o bom incentivo e a dedicação exclusiva do profissional. Estes princípios propiciam benefícios aos portadores da síndrome contribuindo na melhora do seu desenvolvimento (TRINDADE; NASCIMENTO, 2016).

Há que levar em consideração, portanto, as diversas vantagens da criança com SD nas atividades físicas, visto que a atuação auxilia na sociabilização, no desenvolvimento emocional, além de evitar o sedentarismo, obesidade, colesterol e triglicérides altos, hipertensão e doenças congênitas que estão mais presentes nesses indivíduos (ARRUDA; ALENCAR, 2018). Ptomey *et al.* (2018), afirma que quase todos os adultos com SD podem desenvolver a doença de Alzheimer a partir dos trinta anos, no entanto, segundo Ministério da Saúde (2012) a atividade física pode minimizar esses efeitos melhorando a cognição, incluindo a memória.

Conforme Arruda e Alencar (2018), as atividades físicas são extremamente relevantes, porém, devem-se observar os cuidados com a hipotonia muscular e a frouxidão ligamentar, que propiciam disfunções articulares. A prática de exercícios físicos fortalece o tônus muscular além de promover a estabilidade atlanto-axial, que é uma hiper mobilidade das duas vértebras superiores na base do crânio. Dificuldades na coordenação geral e motricidade fina também são problemas enfrentados por essas crianças, no entanto, amenizadas com a prática da atividade física (NÓBREGA, 2017).

Na pesquisa de Lima *et al.* (2017), uma criança de nove anos foi submetida à Terapia Neuromotora Intensiva (TNMI). Ela apresentava diagnóstico cinesiofuncional de hipotonia generalizada e retardo nas funções cognitivas. As atividades terapêuticas incluíram a estimulação miofascial exteroceptiva, cinesioterapia com bola suíça, uso de traje Pediasuit, atividades lúdicas e treino de marcha e, ao final da pesquisa, apurou-se o resultado positivo no ganho das habilidades motoras.

Sobre os efeitos dos exercícios musculares nesses pacientes, o estudo de Borsatti *et al.* (2013) avaliou a marcha (passarela de papel craft) antes e após os exercícios durante 12 semanas, com isso, o programa de exercícios, feito de forma lúdica, propunha de forma proveitosa o fortalecimento dos músculos glúteo médio, flexores de quadril, isquiotibiais e tibial anterior.

Dessa maneira, sabe-se que, a atividade física é de grande importância para a manutenção da saúde, da qualidade de vida e na prevenção de enfermidades. Não obstante, a atividade física para pessoas com Síndrome de Down têm suas peculiaridades e é recomendado conforme as suas particularidades e especialmente as suas necessidades (TRINDADE; NASCIMENTO, 2016).

4 | ACOMPANHAMENTO NUTRICIONAL NA QUALIDADE DE VIDA DOS INDIVÍDUOS COM SÍNDROME DE DOWN (SD)

A alimentação equilibrada desempenha função importante na vida de qualquer pessoa, principalmente durante a fase de crescimento. Em portadores da SD, este aspecto é ainda mais complexo para ser trabalhado, pois, características específicas como pulmões anormais, boca pequena e língua protusa implicam diretamente e/ou indiretamente no estado nutricional destes pacientes, devido ao comprometimento da mastigação e deglutição, levando a opções alimentares limitadas e repetidas. Logo, a escolha por alimentos equivocados pode ensejar no comprometimento do estado nutricional do portador da síndrome (MOURA *et al.*, 2009).

Além disso, disfunções metabólicas podem aparecer devido ao comprometimento do sistema endócrino. O hipotireoidismo, por exemplo, acarreta uma série de características como o excesso de peso, lentidão e baixa estatura. É importante ressaltar que, desde a infância o indivíduo com SD apresenta um atraso em seu crescimento, devido a alterações na secreção do hormônio GH, que irá implicar no excesso de peso e baixa necessidade energética, ocasionando o surgimento da obesidade (RIBEIRO; NEVES; BALMANT, 2019).

Devido a esses distúrbios fisiológicos nos portadores da SD, o acompanhamento nutricional é essencial, para certificar e reconhecer precocemente os impactos negativos na condição nutricional e tratamento a partir dos primeiros anos de existência em busca de reduzir os malefícios ocasionados no metabolismo dessas populações, tal constatação faz com que, os perigos de morbimortalidade sejam controlados (GONÇALVES, 2014).

Assim, o consumo alimentar de crianças e adolescentes com SD, em alguns casos, identifica-se inapropriados em relação a certos micronutrientes, a exemplo disso o zinco, atuando nas modificações fisiológicas do sistema imunológico e no metabolismo dos hormônios estimulantes da tireoide (TSH). Logo, é indispensável que estes indivíduos possuam o hábito alimentar com as adequações as suas situações clínicas e que tenha a disponibilidade precoce de alimentos diversos e indicados para sua idade e desenvolvimento (VILLAMONTE *et al.*, 2010).

Os cuidados com o plano alimentar da criança com SD devem gerar prevenção das doenças já mencionadas. Dietas com alto teor de fibras, como as ricas em verduras,

legumes e frutas cítricas, podem impedir os indivíduos de desenvolver distúrbios que variam de constipação até diversos tipos de cânceres como o de pulmão, faringe, boca, estômago, intestino e esôfago. No entanto, a nutrição carente em micronutrientes e ricas em gorduras, bem como em elevados níveis calóricos presente em *fast foods*, está conexas com um risco elevado de apresentar câncer de intestino e patologias cardiovasculares (MAICHAKI; BUENO; NOVELLO, 2014).

Deste modo, é indispensável um apoio educativo alimentar por meio do trabalho associado entre o nutricionista, a equipe interdisciplinar e principalmente, a família do indivíduo, para que a criança com SD chegue à fase adulta saudável, sem obesidade, sobrepeso e isento de comorbidades. O é a integralização da pessoa, onde o fantasioso e a razão, com toda a sua rede de símbolos significantes, tenham reciprocidade inerente (GIARETTA; GHIORZI, 2009).

5 | IMPORTÂNCIA DA ASSISTÊNCIA MULTI TERAPÊUTICA

A Sociedade de Pediatria do Estado do Rio de Janeiro - SOPERJ, relata que toda criança com SD deve ser conduzida, nos anos iniciais de vida, à estimulação precoce, realizada por equipe multiprofissional, apresentando ou não atraso psicomotor até a data do encaminhamento (MARINHO, 2018).

Segundo o Ministério da Saúde, à estimulação precoce é determinada como um programa de assistência e introdução terapêutica multiprofissional, obtendo um desenvolvimento plausível, por meio da minimização de sequelas do progresso neuropsicomotor, na obtenção da comunicação, na sociabilização sendo capaz, inclusive, na construção da relação da mãe com o filho e na receptividade familiar (BRASIL, 2016).

Conforme demonstrado por Coppede *et al.* (2013), a fisioterapia é uma assistência indispensável para portadores da SD, visto que é por meio dela que diversas enfermidades podem ser minimizadas e tratadas, inclusive as de comprometimento cognitivo. Por esse motivo, a terapia cognitiva para indivíduos com SD busca retardar ou minorar os atrasos da motricidade grossa e fina, possibilitando e contribuindo nos comportamentos posturais e nas devidas precauções das fragilidades articulares e de deformidades ósseas.

Para minimizar o que foi demonstrado por Coppede *et al.*, (2013), os tratamentos fisioterapêuticos se dispõem aos exercícios de marchas, comportamentos posturais, equilíbrio estático e dinâmico por meio de métodos e dotes exclusivos na natureza (TORQUATO *et al.*, 2013).

Com a observância das representações anteriores, esses tratamentos são de suma importância no progresso absoluto do indivíduo, uma vez que, ao descobrir o universo através de sua constituição física, é que eles expressam seus possíveis avanços motores e cognitivos (RIBEIRO *et al.*, 2007). Neste sentido, essas terapias configuram uma forma de ofertar aos indivíduos chances apropriadas de relacionar-se e interagir-se com o

ambiente nas mais diversas funções e autonomia (GOIS; SANTOS JUNIOR, 2018).

Assim como a fisioterapia convencional tem se apresentado apropriada em relação ao equilíbrio e diferentes aptidões motoras, observou-se que o ambiente tem diversas influências no tratamento, como na equoterapia que apresentam uma maior interação entre a natureza, o animal e o profissional adquirindo uma melhor sociabilização (NOGUEIRA, *et al.*, 2019). Além disso, a equoterapia demonstra resultados positivos no desenvolvimento psicomotor com estímulos sensoriais e motores das crianças, semelhantemente aos métodos convencionais (CHAVES; ALMEIDA, 2018).

Outro fator importante ao ambiente é o relacionamento com a fisioterapia aquática que, em conjunto com as propriedades físicas da água, tem os significativos resultados terapêuticos como reabilitação cognitiva, perceptividade, noção da postura corporal, do espaço, possibilitando coordenação da mobilidade e facilitando o equilíbrio e proteção quando relacionado a métodos adequados desta especialidade (PRADO, 2019).

Outro ponto importante relacionado ao desenvolvimento psicomotor do indivíduo refere-se às sessões de musicoterapia em coterapia com fisioterapia, onde se verificou que as experimentações musicais recreadas e as relações empáticas feitas com a interação musical contribuem na melhora e na reabilitação de suas funções, além de cooperar na qualidade da saúde, na melhoria do ânimo, bem-estar e estímulo, gerando processos de conhecimentos e de participação social (GOMES, 2019).

Atualmente, a cinoterapia é uma das diversas possibilidades e inovações para tratamentos terapêuticos complementares que se utiliza do cachorro como método interdisciplinar no auxílio da saúde, bem-estar e educação. Segundo Pereira (2017), esta terapia propõe o cuidado integral do indivíduo, visando o desenvolvimento da relação indivíduo-ambiente. Neste sentido, Ferreira (2012) realça que a utilização do cachorro como participante na vida do indivíduo com SD tem-se obtido resultados positivos no campo familiar e terapêutico, pois, além de ser um animal dócil, também é visto como amigo que transmite felicidade e vários benefícios a todos no ambiente familiar.

Portanto, o acompanhamento por meio da interferência multi terapêutica para crianças com atraso no desenvolvimento cognitivo, incentiva não apenas o desempenho neuropsicomotor, mas também a influência mútua terapeuta-paciente, o meio em que se relaciona e a inserção do indivíduo no âmbito doméstico. Estas terapias abrem diversas possibilidades aos familiares, reduzindo as atividades monótonas, cansativas e exaustivas impostas a esses indivíduos.

6 | A CONTRIBUIÇÃO DO FONOAUDIÓLOGO

Os portadores da Síndrome de Down desenvolvem alterações fonoarticulatórias que afetam a execução motora, capazes de comprometer, além da produção fonatória, a respiração, a ressonância, a articulação e a prosódia. Todavia, ainda com este problema,

o indivíduo com a SD tem a capacidade para empregar a dicção e desenvolvê-la, caso esse procedimento seja incentivado de forma ativa por uma equipe multidisciplinar, em particular o fonoaudiólogo (LAWDER *et al.*, 2019).

Segundo Silva e Kleinhans (2006), a influência fonoaudiológica focada no desenvolvimento da linguagem na SD tem uma importância extrema, pois, quanto mais precoce, maior será o estímulo da plasticidade cerebral desse indivíduo. Esse marco considera a capacidade adaptativa do indivíduo para transformar o arranjo funcional e estrutural do sistema nervoso central, que é persuadido pela duração, qualidade e forma de incitamento que o sujeito recebe para poder desenvolver-se aderindo a um aumento da sua autonomia e comunicação (BARBOSA *et al.*, 2018).

Como mencionado por Regis *et al.* (2018), o principal desempenho do fonoaudiólogo é organizar táticas que tenham como intuito executar a estimulação precoce, em benefício do período de plasticidade cerebral, por exemplo, imitação gestual/corporal (mandar beijo com movimento corporal, atender telefone, dança dos dedinhos), imitação de produções orais (falar e pedir que as emitem de volta), imitação diferida e uso de esquema simbólico, intenção comunicativa (bater palma, brincar de bola, ouvir música), vocabulário receptivo e vocabulários expressivos são medidas essenciais de estimulação.

Sendo assim, o incentivo é ativo quando há exatidão na aplicação, firmeza nos conhecimentos, competência de conceber o caminho que estas crianças necessitam seguir e o projeto de vida que eles consigam. O trabalho deve ser recorrente e consistente, já que a repetição auxilia na concretização da aprendizagem (MUSTACCHI; SALMONA; MUSTACCHI, 2017).

Além disso, o fonoaudiólogo deve atuar no progresso da interação família-criança, pois essa interação tende a não ser desenvolvida com o avanço da idade. Suas medidas devem conter subvenções e orientações explícitas a fim de aprimorar a comunicação familiar e dar continuidade satisfatória às medidas de intervenções fonoaudiológicas. Em vista disso, é indispensável o fonoaudiólogo em prol dessa população, pois, uma melhor qualidade de vida só se obtém quando o sujeito cria seu universo linguístico conforme as suas experiências e tem a oportunidade de uma melhor comunicação (LIMA; DELGADO; CAVALCANTE, 2017).

7 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

As assistências multiprofissionais são as referências principais para a inclusão e autonomia dos indivíduos com SD na sociedade, onde o acolhimento, as orientações, o cuidado e atenção devem ser o ato principal dos profissionais. Em vista disso, o progresso da atenção só obtém resultados quando a equipe multiprofissional trabalha em conjunto, discutindo as evoluções e os novos recursos terapêuticos relacionados aos benefícios nutricionais, físicos, intelectuais, sociais e psicológicos destas crianças. Logo, o trabalho

das diferentes áreas profissionais, auxiliam em uma melhor qualidade de vida dos indivíduos, além disso, proporciona à família oportunidades para conviver, aprender e a enfrentar dificuldades diárias que essa anomalia pode causar.

REFERÊNCIAS

ARRUDA, R. M. S.; ALENCAR, G. P. **A inclusão de alunos com Síndrome de Down nas aulas de educação física escolar.** Rev. Gestão Universitária, v. 10, p. 1-9, 2018.

BARBOSA, F. M. M. T. **Contributions of speech-language therapy to the integration of individuals with Down syndrome in the workplace.** Rev. Colderj. v. 30, n. 1, p.1-8, 2018.

BARROS, D. R. *et al.* **O impacto do diagnóstico da síndrome de down no núcleo familiar: uma perspectiva psicológica.** 2019. Disponível em: <http://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2019/03/fippi16.pdf>. Acesso em: 27 de mar. 2020.

BORSATTI, F.; ANJOS, F. B.; RIBAS, D. I. R. **Efeitos dos exercícios de força muscular na marcha de indivíduos portadores de Síndrome de Down.** Fisioterapia em Movimento. v. 26, n. 2, p. 329-335, 2013.

BRASIL. **Diretrizes de atenção à pessoa com Síndrome de Down.** Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. **Política Nacional de promoção de saúde.** Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. **Diretrizes de estimulação precoce.** Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

BRASIL. **Promoção da Saúde.** Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: <http://www.blog.saude.gov.br/promocao-da-saude/30091-exercicios-fisicos-ajudam-a-conter-mal-de-alzheimer>. Acesso em 29 de març. de 2020.

CAVALHEIRO, N. S. **As percepções dos pais diante da síndrome de Down do filho e o cotidiano dessas famílias.** 2016. 97 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia), Universidade Tuiuti do Paraná, Paraná, 2016.

CHAVES, L. O.; ALMEIDA, R. J. **Os benefícios da equoterapia em crianças com Síndrome de Down.** Rev. Brasileira Ciência em Movimento, v. 26 n. 2, p.153-159, 2018.

COPPEDE, A. C. *et al.* **Desempenho motor fino e funcionalidade em crianças com síndrome de Down.** Rev. Fisioterapia e Pesquisa, v. 19, n. 4, 2012.

FERREIRA, J. M. **A Cinoterapia na APAE/SG: um estudo orientado pela teoria bioecológica do desenvolvimento humano.** Rev. Conhecimento e Diversidade, v. 4, n. 7, p. 98–108, 2012.

FONTANELLA, B. J. B.; SETOUE, C. S.; MELO, D. G. **Afeto, proximidade, frequência e uma clínica hesitante: bases do “vínculo” entre pacientes com síndrome de Down e a Atenção Primária à Saúde?.** Rev. Cienc. Saúde Coletiva, v. 18, n. 7, 2013.

GIARETTA, A.; GHIORZI, A. R. **O ato de comer e as pessoas com Síndrome de Down.** Rev. bras. enferm. vol. 62, n.3, p.480-484, 2009.

GOIS, I. K. F.; SANTOS JUNIOR, F. F. U. **Estimulação precoce em crianças com Síndrome de Down.** Rev. Fisioterapia Brasil. vol. 19, n.5, p. 684-692, 2018

- GOMES, M. L. S. T. **Musicoterapia em neuroreabilitação pediátrica: abordagem coterapêutica com fisioterapia**. 2019. 199 f. Dissertação (Mestrado em Musicoterapia) - Instituto de Psicologia e Ciências da Educação, Universidade Lusíada, Lisboa, 2019.
- GONÇALVES, G. F. **Avaliação nutricional dos alunos da APAE de vila velha, com síndrome de down, paralisia cerebral e/ou autismo**. 2013. 64 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Faculdade Católica Salesiana do Espírito Santo, Vitória, 2013.
- LAWDER, R. *et al.* **Atuação fonoaudiológica na Síndrome de Down - visão familiar**. Rev. FAG Journal of Health, v. 1, n. 2, p. 63-77, 2019.
- LEITE, J. C. *et al.* **Controle postural em crianças com síndrome de down: avaliação do equilíbrio e da mobilidade funcional**. Rev. Brasileira Ed. Esp., v. 24, n. 2, p.173-182, 2018.
- LIMA, I. L. B.; DELGADO, I. C.; CAVALCANTE, M. C. B. **Desenvolvimento da Linguagem: análise da literatura**. v. 29, n. 2, p.354-364, 2017.
- LIMA, J. L. *et al.* **Terapia neuromotora intensiva nas habilidades motoras de criança com Síndrome de Down**. Rev. Bras. Pesq. Saúde, v.19, n. 2, p. 133-139, 2017.
- LUIZ, F. M. R. **Experiências de famílias de crianças com síndrome de Down no processo de inclusão na rede regular de ensino**. 2009. f. 116. Dissertação (Mestrado em Enfermagem em Saúde Pública) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, 2009.
- MAICHAKI, M. V.; BUENO, T. G. D.; NOVELLO, D. **Avaliação do perfil alimentar de adolescente relacionado ao consumo de gorduras e fibras**. Rev. Uniabeu. v.7, n. 17, p.47-60, 2014.
- MARINHO, M. F. S. **A intervenção fisioterapêutica no tratamento motor da síndrome de down: uma revisão bibliográfica**. Rev. Campo do Saber. vol. 4, n. 1, p. 67-69, 2018.
- MARTINS, *et al.* **Genética molecular e clínica. Genética Humana**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. 262 p.
- MOURA, A. B. *et al.* **Aspectos nutricionais em portadores da Síndrome de Down**. Rev. Caderno da Escola de Saúde, v. 2, p. 1-11, 2009.
- MUSTACCHI, Z.; SALMONA, P.; MUSTACCHI, R. **Trissomia 21 (Síndrome de Down): Nutrição, Educação e Saúde**. 1. ed. São Paulo: Memnon, 2017. 322 p.
- NAKADONARI, E. K.; SOARES, A. A. **Síndrome de Down: considerações gerais sobre a influência da idade materna avançada**. Rev. Arquivos do Mudi, v. 11, n. 1, p. 5-9, 2013.
- NÓBREGA, P. A. **Aspectos clínicos e nutricionais de pessoas com síndrome de Down: uma revisão de literatura**. 2017. 40 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2017.
- NOGUEIRA, I. B. *et al.* **Os benefícios da equoterapia: uma revisão de literatura**. v. 4, n. 1, 2019. Disponível em: <http://publicacoesacademicas.unicatolicaquixada.edu.br/index.php/mostrafisioterapia/article/view/3953>. Acesso em: 27 de mar. 2020.
- NUNES, M. D. R.; DUPPAS, G. **Independência da criança com síndrome de Down: a experiência da família**. Rev. Latino-Am. Enfermagem, v. 19, n. 4, p. 1-9, 2011.
- PEREIRA, G. S. F. **Cinoterapia e terapia assistida por cães: sinônimos de inclusão social**. 2017. 85 f. Dissertação (Mestrado em Práticas Socioculturais e Desenvolvimento Social) - Universidade de Cruz Alta, Cruz Alta, 2017.

PRADO, C. E. S. **Efeitos da fisioterapia aquática em pacientes portadores de síndrome.** 2019. f. 32. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Faculdade de Educação Física e Fisioterapia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019.

PTOMEY, L. T. *et al.* **Changes in cognitive function after a 12-week exercise intervention in adults with Down syndrome.** Rev. Disability and health journal, v. 11, n. 3, p. 486-490, 2018.

REGIS, M. S. *et al.* **Estimulação fonoaudiológica da linguagem em crianças com síndrome de Down.** Rev. CEFAC, v. 20, n. 3, p. 271-280, 2018.

RIBEIRO, C. T. M. *et al.* **Perfil do atendimento fisioterapêutico na Síndrome de Down em algumas instituições do município do Rio de Janeiro.** Rev. Neurociência, v. 15, n. 2, p. 114-119, 2007.

RIBEIRO, S. P. R.; NEVES, T. S.; BALMANT, B. D. **Estado nutricional, percentual de gordura e aspectos dietéticos de crianças e adolescentes com síndrome de down.** Rev. Colloquium Vitae, v. 11, n. 1, p. 7-16, 2019.

SANTANA, N. X.; CAVALCANTE, J. **Conceito neuroevolutivo em pacientes com síndrome de down: revisão integrativa.** Rev. Salusvita, v. 37, n. 4, p. 1009-1018, 2018.

SILVA, M. F. M. C.; KLEINHANS, A. C. S. **Processos cognitivos e plasticidade cerebral na Síndrome de Down.** Rev. Brasileira de Educação Especial, v.12, n.1, p.123-38, 2006.

STÉDILE, A. A.; SILVA, L. D.; HARTMANN, F. V. **O desenvolvimento do vínculo Mãe Bebê após o diagnóstico de Síndrome de Down.** Rev. Saúde Mental em Foco do Cesuca, vol.2, n.1, p. 1-14, 2013.

TEMPSKI, P. Z. *et al.* **Protocolo de cuidado à saúde da pessoa com Síndrome de Down.** Rev. Acta Fisiátrica, v. 18, n. 4, p. 175-186, 2011.

TORQUATO, J. A. *et al.* **A aquisição da motricidade em crianças portadoras de Síndrome de Down que realizam fisioterapia ou praticam equoterapia.** Fisioterapia em Movimento. v. 26, n 3, p. 515-524, 2013.

TRINDADE, A. S.; NASCIMENTO, M. A. **Avaliação do Desenvolvimento Motor em Crianças com Síndrome de Down.** Rev. Brasileira de Educação Especial, vol. 22 n. 4, p. 577-588, 2016.

VILLAMONTE, R. *et al.* **Reliability of 16 Balance Tests in Individuals with down Syndrome.** Sarge Journal, v. 111, n. 2, p. 530-542, 2010.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Alimentação Saudável 35, 39, 40, 41, 42, 43, 68

Autonomia Pessoal 65

B

Bacilo de Koch 31

Benzeno 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119

Biomarcadores 6, 120, 123, 126

C

Câncer 70, 110, 113, 119

Coronavírus 35, 36, 37, 39, 40, 43, 44

D

Destreza Motora 65

Doença de Alzheimer 77

Doença de Chagas 47, 54, 60, 61, 63

E

Educação em Saúde 4, 13, 15, 17, 18, 20, 23, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 33

Envelhecimento Celular 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83

Epidemiologia 2, 5, 17, 24, 61, 63, 96, 97

Estratégia Saúde da Família 15, 20, 21, 22, 25, 26

G

Gasolina 109, 110, 113, 117

H

Hanseníase 25, 26

Hepatite 21, 22

Hepatites Virais 19, 20, 21, 22, 23, 24

Higiene Bucal 85, 86, 87, 88, 89, 90, 93, 95, 96

HIV 3, 16, 17, 18, 19

Humanização 3, 6, 7, 8, 9, 10, 95

I

Idosos 14, 16, 17, 18, 19, 35, 38, 40, 60, 61, 62, 63, 127

Imunodeficiência Adquirida 16, 17

Insulina 120, 121, 122, 124, 125, 126, 127, 129

Isolamento 7, 8, 9, 10, 43

L

Leishmaniose 47, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 57, 58

Lítio 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83

M

Multidisciplinar 7, 9, 65, 67, 72, 88, 90, 93, 94, 96, 114

Mycrobacterium 31, 32

O

Obesidade 68, 69, 70, 120, 121, 122, 123, 126, 127, 128, 129

Odontologia Hospitalar 86, 90, 94, 95, 97

P

Pesticidas 98, 103

Pneumonia 7, 8, 37, 86, 87, 88, 89, 90, 94, 95, 96, 97

População Ribeirinha 27, 29

Pragas Urbanas 98, 99, 103

Práticas de Enfermagem 25

Programa Nacional de Imunização 12

R

Reabilitação 7, 9, 23, 26, 71

Relato de Experiência 7, 8, 11, 12, 13, 20, 25, 26, 27, 29, 31, 33, 95, 96

Resistência à Insulina 120, 121, 122, 126, 129

S

Saúde do Trabalhador 112, 114, 115

Saúde Pública 5, 7, 8, 13, 20, 21, 23, 26, 29, 49, 60, 61, 74, 98, 100, 104, 107, 108, 113, 118, 119, 120, 121, 127

Sífilis Gestacional 1, 2, 3, 4, 5

Síndrome de Down 64, 65, 66, 67, 68, 69, 71, 73, 74, 75

T

Tuberculose 31, 32, 33, 34

U

Unidade Básica de Saúde 11, 12, 13, 27, 29, 33

V

Ventilação Mecânica 36, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 93, 94, 95, 96, 97

Verminose 27, 28, 29

Vírus 12, 13, 14, 16, 17, 21, 22, 36, 37, 38, 39, 104

Vivência Acadêmica 12

Tópicos Multidisciplinares em Ciências Biológicas 4

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

 **Atena**
Editora

Ano 2020

Tópicos Multidisciplinares em Ciências Biológicas 4

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

 **Atena**
Editora

Ano 2020