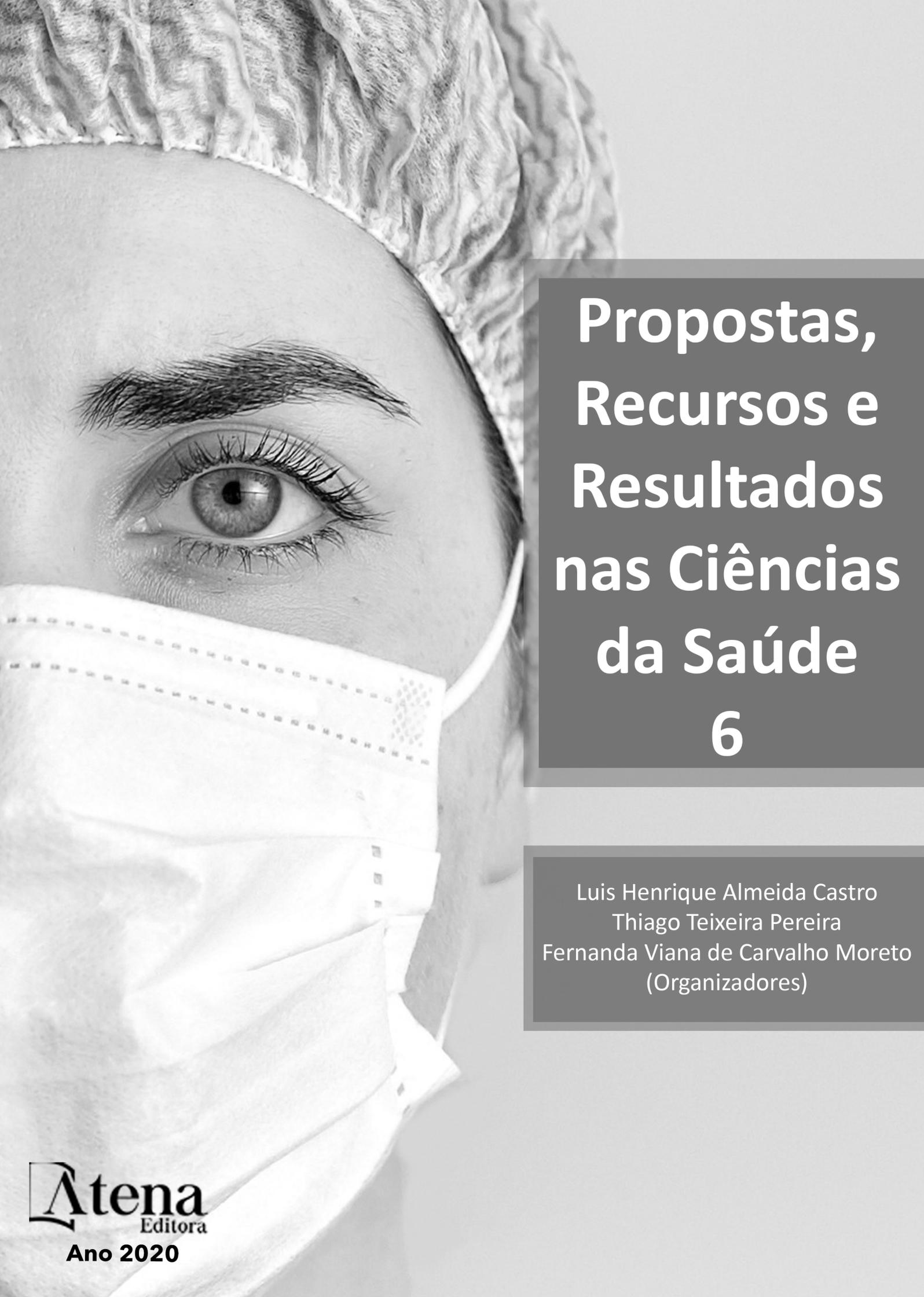




# Propostas, Recursos e Resultados nas Ciências da Saúde

## 6

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



# Propostas, Recursos e Resultados nas Ciências da Saúde 6

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

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Diagramação:** Natália Sandrini de Azevedo

**Edição de Arte:** Luiza Batista

**Revisão:** Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

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

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

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

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá

Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima

Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná

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

Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice

Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins

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

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão

Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador

Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

### **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Fernando José Guedes da Silva Júnior – Universidade Federal do Piauí  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

### **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto

Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Andrezza Miguel da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof<sup>a</sup> Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Prof<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Prof<sup>a</sup> Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Prof<sup>a</sup> Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Prof<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
Prof<sup>a</sup> Ma. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco

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

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
P965	<p>Propostas, recursos e resultados nas ciências da saúde 6 [recurso eletrônico] / Organizadores Luis Henrique Almeida Castro, Thiago Teixeira Pereira, Fernanda Viana de Carvalho Moreto. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.</p> <p>Formato: PDF            Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader            Modo de acesso: World Wide Web            Inclui bibliografia            ISBN 978-65-5706-137-4            DOI 10.22533/at.ed.374202406</p> <p>1. Ciências da saúde – Pesquisa – Brasil. 2. Saúde – Brasil.            I. Castro, Luis Almeida. II. Pereira, Thiago Teixeira. III. Moreto, Fernanda Viana de Carvalho.</p> <p style="text-align: right;">CDD 362.1</p>
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

Atena Editora  
 Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
 contato@atenaeditora.com.br

## APRESENTAÇÃO

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

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

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

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

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

Luis Henrique Almeida Castro

Thiago Teixeira Pereira

Fernanda Viana de Carvalho Moreto

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
A PERCEPÇÃO DO AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE SOBRE SUA ATUAÇÃO NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA	
Mirela Dias Gonçalves Camila Bruneli do Prado Jucelio Gonçalves Leite Letícia Delbem Fiorese	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3742024061</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>12</b>
AÇÃO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE CONTRA O ESTIGMA SOCIAL DA HANSENÍASE EM ADOLESCENTES DE UMA ESCOLA ESTADUAL DE BELÉM/PA	
Thais Scerni Antunes Carla Quaresma Durães de Sousa Ingred Amanda Brito da Silva Tamyllle Daniele Guimarães Dias José Augusto Carvalho de Araújo Amauri Miranda Esteves Rosana Helena Damasceno dos Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3742024062</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>20</b>
ANÁLISE DA INCIDÊNCIA DE LER/DORT EM COLABORADORES QUE PARTICIPAM DA GINÁSTICA LABORAL	
Larissa dos Santos Ramos Emanuely Almeida Weiber Celso Bilynkievycz dos Santos Heleise Faria dos Reis de Oliveira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3742024063</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>30</b>
ANÁLISE DAS HABILIDADES COMUNICATIVAS DE CRIANÇAS EXPOSTAS A BRINQUEDOS ELETRÔNICOS E TRADICIONAIS	
Fernanda Ramos Afonso Maria Cecília de Freitas Ferreira Simone Rocha de Vasconcellos Hage	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3742024064</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>39</b>
ANÁLISE DOS RÓTULOS E ADEQUAÇÕES DE NUTRIENTES DE IOGURTES	
Adriana Marques Sousa Eleni Golcalves Ferreira Lima Laura Cristina Ferreira Cuvello	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3742024065</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>48</b>
ANÁLISE PERCENTUAL DE FATORES DETERMINANTES NA QUALIDADE DE VIDA DAS GESTANTES DO HOSPITAL ELECTRO BONINI	
Ronaldo Eustáquio de Oliveira Júnior Maria Luísa Hashimoto Giarllarielli Marina Gomes Celeghini	

**CAPÍTULO 7 ..... 57**

ASSOCIAÇÃO ENTRE AS INTERNAÇÕES HOSPITALARES DE URGÊNCIA E DOENÇAS ENDOCRINOLÓGICAS

Juliana Olimpio Borelli  
Nathayla Rossi Ferreira  
Tamires do Carmo Cruz  
Maria Lucia D'Arbo Alves

DOI 10.22533/at.ed.3742024067

**CAPÍTULO 8 ..... 66**

ATIVIDADE FÍSICA, ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (IMC) E FREQUÊNCIA DE DISLIPIDEMIAS ENTRE CRIANÇAS E ADOLESCENTES ATENDIDOS EM UM AMBULATÓRIO DE NUTRIÇÃO

Sylvana de Araújo Barroso Luz  
Mara Cléia Trevisan  
Luciene Alves  
Camila Bitu Moreno Braga  
Mayara Vieira da Silva

DOI 10.22533/at.ed.3742024068

**CAPÍTULO 9 ..... 78**

ATIVIDADES RECREATIVAS EM INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS: LUDICIDADE E QUALIDADE DE VIDA

Renata Machado de Assis  
Bruna Vieira Assis  
Laryssa Paiva Faria  
Marivane Terezinha da Silva  
Juliana Alves Ferreira  
Daisy de Araújo Vilela

DOI 10.22533/at.ed.3742024069

**CAPÍTULO 10 ..... 87**

AValiação DA ADEQUAÇÃO DO CARDÁPIO DO ALMOÇO DOS FUNCIONÁRIOS DE UM RESTAURANTE AO PROGRAMA DE ALIMENTAÇÃO DO TRABALHADOR

Eliane Costa Souza  
Lara Juliana Pereira da Silva Marinho  
Mariana Matias Barros  
Camila Conceição Luz Soares  
Giane Meyre de Assis Aquilino  
Fabiana Palmeira Melo Costa

DOI 10.22533/at.ed.37420240610

**CAPÍTULO 11 ..... 95**

AValiação DA COMPOSIÇÃO CORPORAL E DA AGILIDADE EM JOGADORES DE FUTEBOL SUB-19

Thalisson Matheus Marinho Santos  
Katharyna Oliveira Sousa  
Tália de Moraes Teles  
Matheus Felipe Joshua Silva Lopes  
Sebastião Werberston Silva de Sousa  
Thamyris da Silva Carvalho  
André Fernandes dos Santos  
Andréa Dias Reis  
Surama do Carmo Souza da Silva

DOI 10.22533/at.ed.37420240611

**CAPÍTULO 12 ..... 104**

AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DA CARGA NA INCIDÊNCIA DE REFRATURAS APÓS UTILIZAÇÃO DOS FIXADORES EXTERNOS: UM ESTUDO COORTE RETROSPECTIVO

Matheus Henrique Araujo Ventura  
Marcelo Faria Silva

DOI 10.22533/at.ed.37420240612

**CAPÍTULO 13 ..... 119**

AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES DE MEDICINA SOBRE O USO DA METODOLOGIA ATIVA *TEAM BASED LEARNING* NA DISCIPLINA DE BIOLOGIA CELULAR

Ana Luísa de Oliveira Busse Gallão  
Daniela Videira Bottão  
Ana Cláudia Dinamarco Mestriner

DOI 10.22533/at.ed.37420240613

**CAPÍTULO 14 ..... 130**

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO CUIDADO PRÉ-NATAL SEGUNDO A CADERNETA DA GESTANTE NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

Larissa Sawaris Neto  
Juliana Viana Câmara  
Renata Vidal Cardoso Gardenal  
Vinícius Henrique Baziquetto  
Ana Carolina Sawaris Neto

DOI 10.22533/at.ed.37420240614

**CAPÍTULO 15 ..... 140**

AVALIAÇÃO DE SANITIZANTES CONVENCIONAIS E ALTERNATIVOS EM SUPERFÍCIES DE AÇO INOXIDÁVEL

Marina Pereira Carvalho  
Laís de Castro Carvalho Silva  
Sandra Maria Oliveira Morais Veiga

DOI 10.22533/at.ed.37420240615

**CAPÍTULO 16 ..... 149**

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS PARTICIPANTES E DO IMPACTO DA ATUAÇÃO DE ESTUDANTES DO CURSO DE MEDICINA DO MODELO PBL EM UMA CAMPANHA DE TESTES RÁPIDOS DE HEPATITE B

Vinicius Magalhães Rodrigues Silva  
Camilla Cunha Felten  
Heloisa Helena Ventura de Almeida  
Laura Dias Pereira Muniz  
João Paulo da Silva Filho  
Arthur Marques Petta  
Vinicius Roberto Cruz de Oliveira  
Amanda Giancursi Pedrosa

DOI 10.22533/at.ed.37420240616

**CAPÍTULO 17 ..... 153**

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS PARTICIPANTES E DO IMPACTO DA ATUAÇÃO DE ESTUDANTES DE MEDICINA DO MODELO PBL EM UMA CAMPANHA DE TESTES RÁPIDOS DE HEPATITE C

Vinicius Magalhães Rodrigues Silva  
Laura Dias Pereira Muniz

Amanda Giancursi Pedrosa  
Camilla Cunha Felten  
João Paulo da Silva Filho  
Arthur Marques Petta  
Vinicius Roberto Cruz de Oliveira  
Heloisa Helena Ventura de Almeida

**DOI 10.22533/at.ed.37420240617**

**CAPÍTULO 18 ..... 157**

**AVALIAÇÃO PARASITOLÓGICA EM CRIANÇAS DO PROJETO NOVO HORIZONTE NO MUNÍCIPIO DE MANHUAÇU, MINAS GERAIS**

Humberto Tostes de Faria Sucasas  
Flávio Cunha de Faria  
Guilherme Vieira Borchio Ribeiro  
Gabriela Heringer Almeida  
Patrícia da Mata Huebra  
Rebeca Muniz Gomes da Costa Silva  
Kênia Tâmara Martins Viana  
Letícia Nora Henri Guitton  
Emanuele Gama Dutra-Costa  
Juliana Santiago-Silva

**DOI 10.22533/at.ed.37420240618**

**CAPÍTULO 19 ..... 169**

**CARACTERÍSTICAS CARDIOVASCULARES EM ATLETAS DE CATEGORIA DE BASE DO FUTEBOL**

Surama do Carmo Souza da Silva  
Thamyris da Silva Carvalho  
Lucas Gomes Sousa da Silva  
Augusto Cesar Araújo Maciel Junior  
João Antonio Rocha de Mesquita  
Andréa Dias Reis  
André Fernandes dos Santos  
Carlos Brendo Ferreira Reis  
Victor Hugo Gasparini Neto  
Antonio Gilson de Sousa Silva  
Thalisson Matheus Marinho Santos

**DOI 10.22533/at.ed.37420240619**

**SOBRE OS ORGANIZADORES..... 179**

**ÍNDICE REMISSIVO ..... 181**

## AVALIAÇÃO PARASITOLÓGICA EM CRIANÇAS DO PROJETO NOVO HORIZONTE NO MUNICÍPIO DE MANHUAÇU, MINAS GERAIS

Data de aceite: 01/06/2020

### **Humberto Tostes de Faria Sucasas**

Acadêmico do Curso de Medicina, do Centro  
Universitário UNIFACIG de Manhuaçu;

### **Flávio Cunha de Faria**

Acadêmico do Curso de Medicina, do Centro  
Universitário UNIFACIG de Manhuaçu;

### **Guilherme Vieira Borchio Ribeiro**

Acadêmico do Curso de Medicina, do Centro  
Universitário UNIFACIG de Manhuaçu;

### **Renata Cristina Taveira Azevedo**

Acadêmico do Curso de Medicina, do Centro  
Universitário UNIFACIG de Manhuaçu;

### **Gabriela Heringer Almeida**

Acadêmico do Curso de Medicina, do Centro  
Universitário UNIFACIG de Manhuaçu;

### **Patrícia da Mata Huebra**

Acadêmico do Curso de Medicina, do Centro  
Universitário UNIFACIG de Manhuaçu;

### **Letícia Araújo Machado**

Acadêmico do Curso de Medicina, do Centro  
Universitário UNIFACIG de Manhuaçu;

### **Rebeca Muniz Gomes da Costa Silva**

Acadêmico do Curso de Medicina, do Centro  
Universitário UNIFACIG de Manhuaçu;

### **Kênia Tâmara Martins Viana**

Acadêmico do Curso de Medicina, do Centro  
Universitário UNIFACIG de Manhuaçu;

### **Letícia Nora Henri Guitton**

Acadêmico do Curso de Medicina, do Centro  
Universitário UNIFACIG de Manhuaçu;

### **Emanuele Gama Dutra-Costa**

Mestre em Ciências, Professora, do Centro  
Universitário UNIFACIG de Manhuaçu, e-mail:  
emanuelegdcosta@hotmail.com

### **Juliana Santiago-Silva**

Mestre em Ciências, Professora, do Centro  
Universitário UNIFACIG de Manhuaçu, e-mail:  
jusnt@hotmail.com

**RESUMO:** As doenças parasitárias representam um aspecto comum e preocupante na realidade brasileira, já que o país ainda sofre com a carência de infraestrutura sanitária e a principal forma de veiculação destas doenças ocorre por água e alimentos contaminados. As crianças pertencem ao grupo mais vulnerável a ser afetado por essas infecções, tendo como consequência déficit estatural e ponderal e anemia ferropriva. Os parasitas mais comuns são os helmintos e alguns protozoários. Nesse sentido, o presente estudo, de cunho transversal e descritivo, teve como participantes crianças, de 5 a 13 anos, frequentadoras do Projeto Novo Horizonte do Bairro Bom Pastor, em Manhuaçu e objetiva levantar dados parasitológicos dos participantes. Após a apresentação do projeto para as crianças e responsáveis, consentimento e a aprovação o Comitê de Ética e Pesquisa, foram realizadas coletas de

dados das crianças, para análise laboratorial de sangue e fezes. 47 crianças do Projeto Novo Horizonte foram identificadas e tiveram seus dados antropométricos coletados, 27 do sexo feminino e 20 do sexo masculino. As crianças foram separadas em grupos de acordo com a idade. Foram identificados casos positivos para infecção por parasitas intestinais (n=4). De acordo com os resultados, estas crianças serão tratadas e conscientizadas, juntamente com seus responsáveis, de maneira solucionar quadros de parasitoses e anemia e aumentar a qualidade de vida.

**PALAVRAS-CHAVE:** Doenças Parasitárias; Anemia; Déficit Estatural e Ponderal; Saúde Pública.

**ABSTRACT:** The parasitic diseases represent a common and worrying aspect in the Brazilian reality, since the country still suffers from a lack of health infrastructure and the main way of disseminating these diseases occurs by food and water contaminated. The children belong to the most vulnerable group to be affected by these infections, having as a consequence stunting and weight and anemia. The parasites are the most common helminths and some protozoa. In this sense, the present study, descriptive and transversal nature, as participants had children, from 5 to 13 years, frequentadoras the New Project horizon of the Good Shepherd, in manhuaçu and aims to raise parasitological data of participants. After the presentation of the project to the acrianças and responsible, consent and approval by the Committee for Ethics and Research data collections were made of children, for laboratory analysis of blood and stool. 47 children of the Project New Horizon were identified and had their anthropometric data collected, 27 females and 20 males. The children were separated into groups according to age. Cases were identified as positive for infection by intestinal parasites (n=4). According to the results, these children will be treated and sensitized, together with their guardians, so solving frameworks of parasitic diseases and anemia and increase the quality of life.

**KEYWORDS:** Parasitic diseases; Anemia; Stunting and weight; Public Health

## 1 | INTRODUÇÃO

As enteroparasitoses constituem um sério problema de saúde, principalmente em países em desenvolvimento. Populações mais carentes, com difícil acesso ao saneamento básico e à educação, tornam-se mais susceptíveis às infecções, uma vez que a transmissão dos parasitos está diretamente relacionada com as condições de vida e de higiene (WHO, 2012).

Apesar de estudos e aperfeiçoamento de técnicas para melhorar a qualidade de vida e saúde dos indivíduos, o mundo ainda negligência as parasitoses, cuja estimativa é de infectar mais de uma bilhão de pessoas por todo o mundo, segundo informações do Centers for Disease Control and Prevention (CDC, 2017).

Segundo Hotez, et al. (2009), as doenças parasitárias representam um aspecto comum e preocupante na realidade brasileira, já que o país ainda sofre com a carência de

infraestrutura sanitária e a principal forma de veiculação destas doenças ocorre por água e alimentos contaminados. As crianças, as quais geralmente estão em contato com o solo e água, além de não possuírem uma higiene adequada, pertencem ao grupo mais vulnerável a ser afetado por essas infecções, tendo como consequência déficit estatural e ponderal e anemia ferropriva (ARAUJO FILHO, et al., 2011). Sendo assim, as enteroparasitoses podem apresentar maior incidência em locais de aglomeração de crianças, como creches e projetos educacionais (FONSECA, 2010).

Os principais sintomas provocados por infecções por parasitas intestinais incluem diarreia, má absorção intestinal, obstrução intestinal, anemia, colites e desnutrição, mantendo uma relação direta com deficiência no aprendizado e no desenvolvimento físico da criança (FONSECA, 2010; NEVES, 2005; YAMAMOTO, 2000).

Parasitas intestinais, como os helmintos *Ascaris lumbricoides*, ancilostomídeos, *Trichuria trichuria* e protozoários como *Giardia lamblia*, *Entamoeba histolytica* e *Entamoeba coli*, são exemplos que alteram o estado nutricional do hospedeiro, já que afetam a absorção intestinal dos nutrientes (REY, 2002).

Tendo em vista o exposto, como relacionar as doenças causadas por enteroparasitas e suas consequências no desenvolvimento cognitivo e pômdero-estatural?

Considerando os referenciais acima, o presente estudo objetiva levantar dados parasitológicos das crianças frequentadoras do Projeto Novo Horizonte de Manhuaçu e a avaliação clínica das mesmas à procura de sinais e sintomas sistêmicos que poderiam indicar uma possível infecção por enteroparasitas. Considera-se ainda a possível desatualização e escassez de informações sobre infecções parasitárias intestinais no município, assim como a importância dessas enfermidades e suas consequências no desenvolvimento de crianças.

## 2 | METODOLOGIA

O presente estudo, de cunho transversal e descritivo, teve como amostra 56 crianças e adolescentes, de 5 a 13 anos, frequentadoras do Projeto Novo Horizonte.

O projeto, cuja sede fica no salão da igreja Católica Matriz, está localizado no Bairro Bom Pastor da cidade de Manhuaçu. As reuniões do projeto provisoriamente acontecem na escola estadual Cordovil Pinto Coelho, localizado na rua Aparicio Alves Caldeira, 47 - Pinheiros, Manhuaçu – MG. Este município localiza-se na região da Zona da Mata, Leste de Minas Gerais (MG), e possui 87.735 habitantes (IBGE, 2016).

O Projeto Novo Horizonte é de objetivo social, voluntário, que tem como proposta receber crianças, das comunidades dos bairros Bom Pastor, Matinha e Engenho da Serra, além da área rural próxima, em horário extraescolar, para acompanhamento social, psicológico, educacional e aplicar medidas voltadas à educação em saúde.

Para iniciar o projeto, foi agendado uma reunião com os pais e/ou responsáveis

pelas crianças, visando esclarecer os objetivos e procedimentos que serão realizados no decorrer da pesquisa. Foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), documento que concretiza o cumprimento das exigências da Resolução CNS 466/2012, configurando uma declaração elaborada pelos orientadores e discentes, em que eles elucidam aos responsáveis os objetivos, compromissos e cronograma da pesquisa.

Para critérios de inclusão no estudo foram aceitos frequentadores do projeto Novo Horizonte, idade de 5 a 13 anos, que apresentaram consentimento do responsável legal através da assinatura do TCLE. Excluiu-se aqueles que deixarem de participar do projeto social e aqueles que não obtiverem consentimento dos seus responsáveis.

Para a obtenção de dados das crianças, foi realizada uma breve anamnese e exame físico. Na anamnese foram seguidas as orientações de Porto, na seguinte ordem: identificação da criança (nome, idade, cor, sexo, escolaridade, nome do responsável, profissão do mesmo, naturalidade e endereço. Os índices antropométricos – peso e estatura – possibilitaram o fornecimento de dados para a avaliação do crescimento ponderoestatural (PORTO, 2015). Foram utilizadas as curvas de crescimento da Organização Mundial da Saúde (OMS), que permitem verificar se o peso e a estatura estão adequados para a idade. A avaliação dos dados obtidos através da pesagem e medida da altura foram computados e avaliados por um nutricionista, que esteve presente em todas as fases do projeto.

Todos os procedimentos foram realizados no local de reuniões do projeto com o acompanhamento dos pesquisadores responsáveis e dos diretores do projeto Novo Horizonte, tendo ainda a participação dos responsáveis pelas crianças.

Para coleta e análise parasitológica as amostras fecais fornecidas por cada paciente, após instruções prévias, foram acondicionadas em frasco coletor com conservante (formol a 10%). Foi solicitado a coleta de 3 amostras de fezes em dias alternados (3-6 dias) para realização de exame parasitológico de fezes. Para pesquisa de cisto de protozoários e ovos de helmintos foram utilizados os métodos: direto (Lugol) e sedimentação espontânea (Hoffmann, Pons e Janer) e foram analisadas em microscopia óptica (10x e 40x).

Na avaliação antropométrica das crianças, utilizou-se a balança mecânica portátil, com capacidade para 150 Kg e precisão de 100g, e estadiômetro portátil vertical, com sensibilidade de 0,1 cm. Para análise desses dados, levou-se em consideração a idade e o sexo das crianças.

Posterior à coleta de dados, a próxima etapa consistiu na tabulação dos resultados e análise dos mesmos, por meio dos programas Microsoft Office Excel e GraphPad-Prism (Graphpad Software Inc., San Diego CA, EUA). As diferenças estatísticas entre as variáveis investigadas foram calculadas em programa estatístico GraphPad-Prism (Graphpad Software Inc., San Diego CA, EUA), empregando-se os testes do Qui-Quadrado ( $\chi^2$ ), adotando nível de significância de 5%, assim também como a formulação dos gráficos.

A partir dos resultados encontrados, iniciamos as ações preventivas e promocionais

de saúde para o público assistido.

Para todas as crianças atendidas no projeto, foram preparadas atividades lúdicas, a exemplo de jogos educativos e palestras contendo informações sobre os modos de transmissão e ciclo biológico do parasito, sinais e sintomas da doença e medidas profiláticas individuais e coletivas de combate às parasitoses, além de incentivos à alimentação adequada como prevenção de anemia e outras doenças nutricionais. O ambiente lúdico que o jogo proporciona cria um espaço privilegiado para a promoção da aprendizagem (EBLING et al., 2012). Também foram aplicadas brincadeiras para lavagem das mãos e atividades relacionadas, como pintura e desenho. Estas atividades foram desenvolvidas no local do Projeto Novo Horizonte e aplicadas para que as crianças compreendam melhor as informações repassadas pela equipe e assim, reduza a exposição a novas infecções e carência nutricionais.

As crianças que apresentarem algum tipo de infecção parasitária serão direcionadas para tratamento com médicos vinculados à rede pública. Haverá orientações a todas as famílias sobre higienização correta dos alimentos, com nutricionista, e orientações sobre higiene pessoal com enfermeira. O encaminhamento das crianças com verminoses, o acompanhamento do tratamento e a educação preventiva também terá a participação dos pesquisadores.

Para conscientização e informação dos resultados encontrados durante o trabalho, será realizado uma reunião com os pais ou responsáveis pelas crianças, na sede do Projeto, em que os acadêmicos do curso de medicina ficarão responsáveis pela apresentação e direcionamento dos passos posteriores. Posteriormente, os acadêmicos irão repassar as crianças e seus responsáveis de uma forma simples e informativa todos os resultados encontrados, e já desenvolvendo trabalhos educativos, tudo ocorrendo na sede do Projeto.

Vale ressaltar que o presente trabalho só foi realizado mediante aprovação do Comitê de Ética para Pesquisa com Seres Humanos da Faculdade de Ciências Gerenciais (FACIG) de Manhuaçu, cujo parecer é o de número 2.528.606.

Esse trabalho trata-se de ação social voltado a crianças de 5 a 13 anos, visando promoção e prevenção em saúde, além de reabilitação, utilizando-se de análises pondero estrutural, parasitológicas e hematológicas, com a finalidade de direcionar as orientações nutricionais, conscientização sobre higiene pessoal e infecções parasitárias promovendo uma melhor qualidade de vida para a população alvo.

### **3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A ampla distribuição geográfica das enteroparasitoses, associadas às repercussões negativas que causam no corpo humano, conferem a elas uma posição relevante entre os problemas de saúde da população (FONSECA, 2010). Mesmo com estudo e

aperfeiçoamento de medidas para melhorar a qualidade de vida e a saúde da população, o mundo negligencia as parasitoses, cuja estimativa é de infectar mais de um bilhão de pessoas por todo o mundo, segundo o Center for Disease Control and Prevention (CDC, 2017).

Através de levantamento de dados, análise documental e observação participante, esse estudo descritivo e explicativo, objetivou levantar dados parasitológicos das crianças frequentadoras do Projeto Novo Horizonte de Manhuaçu, avaliação clínica das mesmas a procura de sinais e sintomas sistêmicos que poderiam indicar uma possível infecção por enteroparasitos ou deficiência nutricional e correlacionar as enteroparasitoses e suas consequências com o desenvolvimento cognitivo e antropométrico das crianças do projeto.

Em dezembro de 2017, as crianças e adolescentes do Projeto Novo Horizonte tiveram seu peso e altura aferidos. Estiveram presentes 47 crianças e adolescentes, no respectivo dia, sendo 20 do sexo masculino e 27 do feminino (Figura 1).

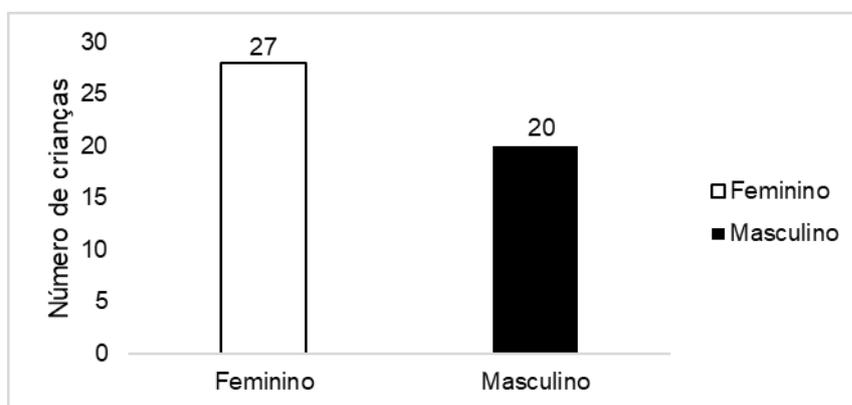


Figura 1: Crianças e adolescentes que tiveram altura e peso aferidos, por sexo.

Pela idade dividiu-se as crianças em três grupos: o primeiro com idades entre 5 a 7 anos (15); o segundo de 8 a 10 anos (18); e o terceiro de 11 a 14 anos (10). A divisão foi feita para organizar a pesagem, aferição da altura e obtenção dos dados como nome completo, sexo, escolaridade e nome dos pais ou responsável (Figura 2).

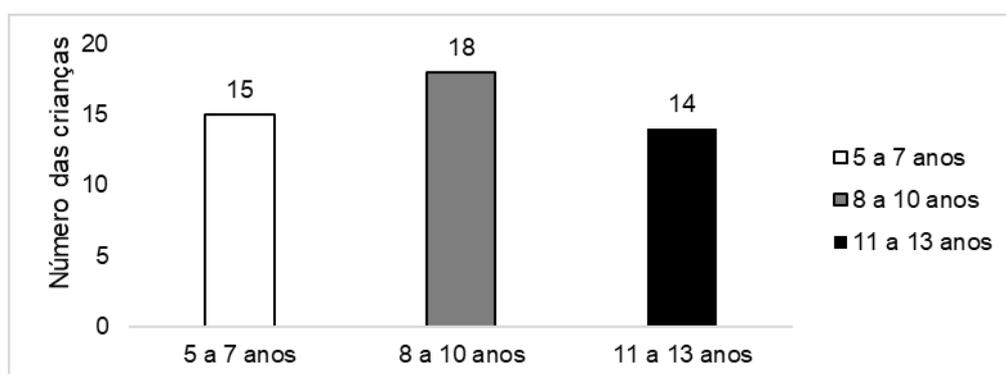


Figura 2: Idade dos indivíduos avaliados.

Após a computação dos dados, foi feita a classificação das crianças e adolescentes, acompanhado por nutricionista, de acordo com seu estado nutricional (IMC). Do primeiro grupo (5-7 anos), apenas 2 estavam com sobrepeso, sendo o restante eutrófico. No segundo grupo (8-10 anos), encontrou-se uma criança com baixo peso, 14 crianças eutróficas e 3 com sobrepeso. O terceiro e último grupo (11-13 anos) apresentou 4 adolescentes com baixo peso, 7 eutróficos e 3 com sobrepeso (Figura 3).

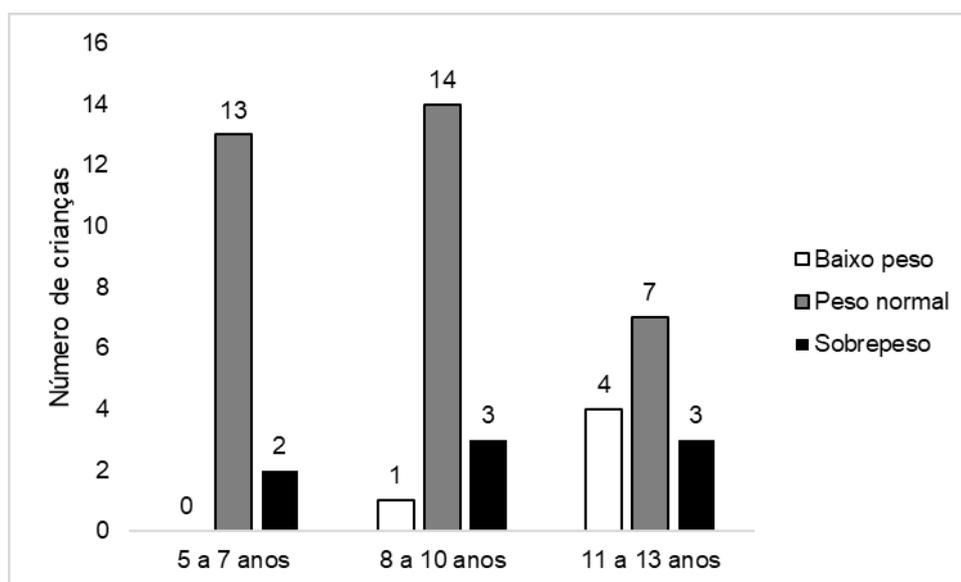


Figura 3: Quantidade de crianças de acordo com faixa etária e estado nutricional.

Além da quantificação do IMC, foi realizada a relação entre idade e estatura das crianças que compareceram em dezembro de 2017. Lembrando que esta análise foi também com o auxílio do nutricionista, o qual se direcionou pelas tabelas de crescimento definidas pela OMS (Figura 4). O grupo de 5 a 7 anos apresentou uma criança com estatura abaixo do percentil para idade; 10 normais e duas crianças com altura maior do que o percentil. O segundo grupo (8 a 10 anos), não teve nenhuma criança abaixo do percentil, 9 normais e 7 acima. O último grupo teve 3 crianças com estatura baixa, 7 normais e 4 acima do percentil.

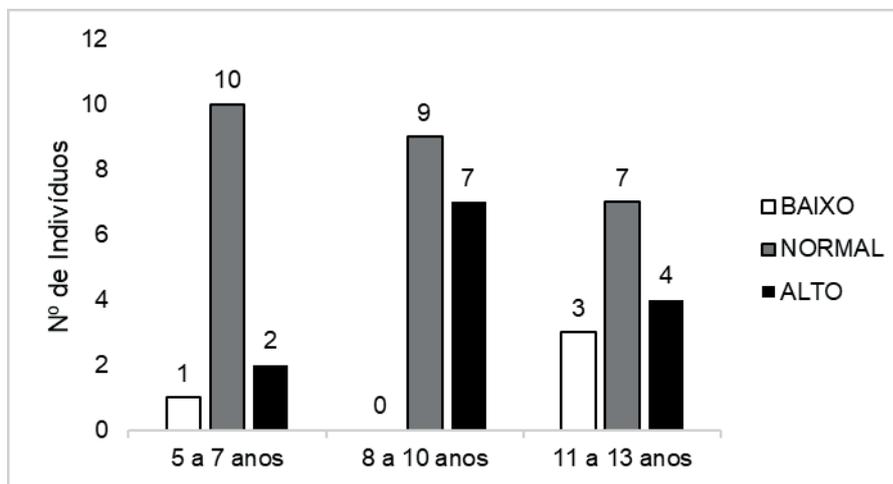


Figura 4: Relação idade e altura dos grupos avaliados.

De acordo com Guedes (2013), a desnutrição em idades menores, pode afetar o crescimento físico e o desenvolvimento cognitivo e ainda propicia o aparecimento de infecções. Adolescentes e jovens com sobrepeso ou obesos podem apresentar maior incidência a problemas com a autoestima e ainda afetar o relacionamento interpessoal. Diabetes, osteoartrite, cardiopatias e alguns câncer estão relacionados com a obesidade.

Em 2018, ligou-se para cada pai e responsável, marcando com eles o dia da coleta do sangue e da entrega do pote com as fezes, de acordo com a disponibilidade dos mesmos e do ESF Matinha. Nove crianças compareceram ao todo, delas 4 apresentaram cistos de Entamoeba coli nas fezes; 2 não apresentaram alterações no exame parasitológico de fezes (EPF); e 3 não fizeram a coleta das fezes (Figura 5).

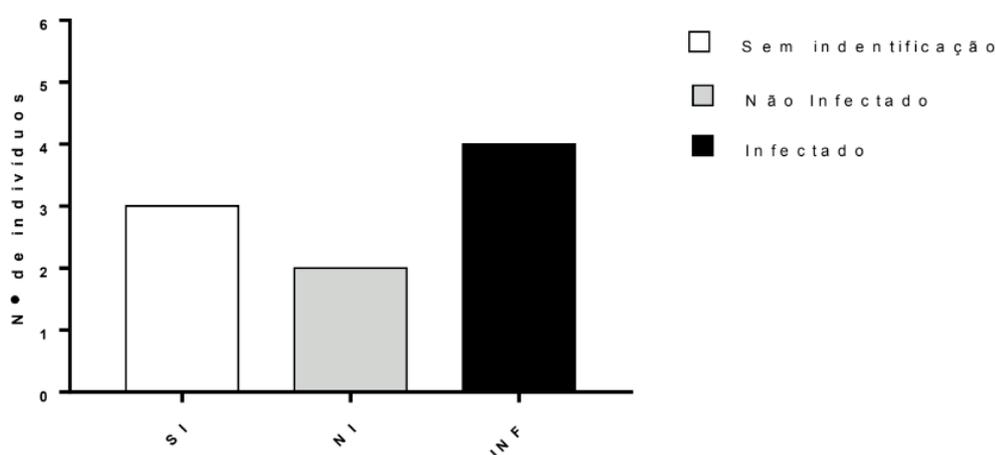


Figura 5: Resultado das crianças que participaram da coleta.

Entamoeba coli não confere uma ameaça para os indivíduos infectados, devido ao comensalismo, ou seja, sua relação simbiótica com os seres humanos. Contudo pode-se sugerir que as crianças ingeriram água ou alimentos contaminados com resíduos fecais e estudos comprovam que a presença da E. coli no EPF representa um risco para futuras infecções e por protozoários capazes de gerar sintomas mais intensos, como a Entamoeba

histolytica e *Giardia lamblia* (BELLOTO, 2011). Chama-se atenção também para um importante fator a ser avaliado, que seria sobre a qualidade do serviço de saneamento básico e tratamento da água, da região.

As infecções parasitárias constituem um grave problema de Saúde Pública e estão relacionadas ao clima e às más condições sanitárias socioeconômicas, principalmente em países em desenvolvimento (ARAUJO, 2011, PEREIRA, 2016). Elevadas desigualdades socioeconômicas, aliadas ao processo desordenado de urbanização, baixo poder aquisitivo, péssimas condições de higiene e saneamento básico levam boa parte da população brasileira a viver em condições de vida precárias (FONSECA, 2010; ARAUJO, 2011). Populações carentes, com dificuldades no acesso ao saneamento básico e à educação, tornam-se mais vulneráveis às infecções, já que a transmissão delas está relacionada com as condições de vida e higiene (WHO, 2012).

A principal forma de veiculação destas doenças ocorre pela pele (contato direto com solo contaminado) ou pela boca (ingestão de água, alimentos contaminados, fômites, etc.) (HOTEZ, 2009; PEREIRA, 2016). A falta de saneamento básico, serviços de abastecimento público de água de qualidade, coleta de resíduos, rede de esgoto, leva a uma má disposição e destino inadequado do lixo, gerando um ambiente poluído. A poluição eleva a incidência de enteroparasitoses (PEREIRA, 2016).

Por não realizarem medidas de higiene pessoal de forma adequada, pela exposição ao solo e água contaminados, e ainda por apresentarem um sistema imunológico imaturo, as crianças representam o grupo mais vulnerável às enteroparasitoses (ARAUJO, 2011; PEREIRA, 2016). Embora elas não constituam risco imediato de morte na infância, sua relação com a diarreia e a desnutrição pode colocar em risco a sobrevivência e o desenvolvimento adequado da criança (FONSECA, 2010). Já em países em desenvolvimento, as parasitoses intestinais contribuem para a mortalidade e a morbidade da população, principalmente em crianças. A esse respeito, Araújo (2011) declara:

A morbidade relaciona-se às deficiências nutricionais, que podem ocasionar déficit pondero-estatural, desnutrição energético-proteica e anemia ferropriva, que, por sua vez pode prejudicar o aprendizado e o crescimento da criança. Na presença das infecções parasitárias, o estado nutricional pode ser comprometido em decorrência de redução na ingestão alimentar e/ou aumento de perda de nutrientes.

Os principais sintomas provocados pelas infecções por parasitas-intestinais incluem a diarreia, má absorção intestinal, obstrução intestinal, anemia, colites e desnutrição, mantendo uma relação direta com deficiência no aprendizado e no desenvolvimento físico da criança (FONSECA, 2010; NEVES, 2005; YAMAMOTO, et al., 2000). Os parasitas de maior importância, entre os helmintos, são: *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Necator americanus* e *Ancylostoma duodenale*. Entre os protozoários, merecem destaque a *Entamoeba histolytica*, *Entamoeba coli* e *Giardia lamblia* (WALCHER, 2013).

A deficiência no aprendizado e no desenvolvimento físico e intelectual das crianças

é uma consequência das enteroparasitoses (CAVAGNOLLI, 2015). Uma hipótese que explicaria como essas infecções poderiam alterar o desenvolvimento ponderal e cognitivo das crianças, diz respeito à limitação de reservas de energia disponíveis para os infectados, e assim reduzindo sua capacidade para realizar atividades físicas e mentais, reduz ainda a motivação e a interação social (ALVES, 2015). Muitos estudos publicados relacionam de forma negativa as infecções por parasitas intestinais e o desempenho escolar. Outros, com propostas de intervenção, conseguiram mostrar que as enteroparasitoses atuam sinergicamente com os déficits nutricionais, afetando a eficiência dos processos cognitivos (ALVES, 2015).

Algumas ações podem ser feitas, no intuito de evitar que crianças e adolescentes, de países em desenvolvimento, tenham seu desenvolvimento cognitivo e ponderal comprometido por enteroparasitas. Medidas preventivas que diminuem a incidência de infecção por parasitas intestinais e de recidivas, tratamento medicamentoso para reduzir a morbidade e controlar a carga parasitária, melhoria das condições sanitárias, a fim de diminuir a transmissão, a morbidade e ainda reduzir a transmissão por fezes e/ou água contaminados e medidas educativas que estimulam hábitos adequados de higiene (ARAÚJO, 2011).

#### 4 | CONCLUSÃO

As enteroparasitoses são consideradas um problema de saúde pública, principalmente em países em desenvolvimento, mesmo com tantos estudos sobre a melhoria da qualidade de vida.

Elas estão relacionadas diretamente com a higiene pessoal inadequada, sistema de saneamento básico deficiente e ingestão de alimentos e água contaminados. As crianças compõem o grupo mais vulnerável, por estarem em contato com possíveis focos de contaminação.

Além da diarreia e obstrução intestinal, os enteroparasitos podem causar anemia e comprometer o desenvolvimento cognitivo e o crescimento das crianças infectadas. Os mais comuns são *Ascaris lumbricoides*, *Trichuria trichuria*, *Giardia lamblia*, *Entamoeba histolytica* e *Entamoeba coli*.

Ainda com técnicas avançadas de saneamento, algumas crianças apresentaram cistos de parasitas intestinais e mesmo sendo comensais, eles podem predispor a uma futura infecção por outros organismos mais patogênicos.

Com atividades lúdicas, músicas e vídeos é possível incentivar as crianças e adolescentes a terem mais atenção com a higiene pessoal e com os alimentos ingeridos, evitando-se a infecção por enteroparasitas.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, José Arthur Ramos, FILHO, Eladio Santos. Parasitoses intestinais na infância. **Pediatria Moderna**, 1ª edição, fev 2015. Disponível em: [http://ftp.medicina.ufmg.br/ped/Arquivos/2015/RevisaoParasitosesNaInfancia\\_13022015.pdf](http://ftp.medicina.ufmg.br/ped/Arquivos/2015/RevisaoParasitosesNaInfancia_13022015.pdf). Acesso em: 22/06/2015.
- ARAUJO FILHO, H. B. et al. Parasitoses intestinais se associam a menores índices de peso e estatura em escolares de baixo estrato socioeconômico. **Rev. paul. Pediatr.** São Paulo, v. 29, n. 4, p. 521-528, dec. 2011. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-05822011000400009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822011000400009&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 09 set. 2017.
- BELLOTO, Marcus Vinicius Tereza et al. Enteroparasitoses numa população de escolares da rede pública de ensino do Município de Mirassol, São Paulo, Brasil. **Rev Pan-Amaz Saude**, Ananindeua, v. 2, n. 1, p. 37-44, mar. 2011. Disponível em [http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2176-62232011000100004&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-62232011000100004&lng=pt&nrm=iso). acessos em 22 jun. 2018. <http://dx.doi.org/10.5123/S2176-62232011000100004>
- CANTOS G. A, DUTRA R. L, KOERICH J. P. K. Ocorrência de anemia ferropriva em pacientes com enteroparasitoses. **Saúde Rev.** 2004;5:43-8.
- CAVAGNOLLI, Natália Inês, CAMELLO, Jéssica Tadiello, TESSER, Shimena, POETA, Julia, RODRIGUES, Adriana Dalpicolli. Prevalência de enteroparasitoses e análise socioeconômica de escolares em Flores da Cunha – RS. **Rev Patol Trop** Vol. 44 (3): 312-322. Jul-set. 2015. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/iptsp/article/viewFile/38018/19152>. Acesso em 22/06/2018
- EBLING, S.B.D.; FALKEMBACH, E.M.; SILVA, M.M.; SILVA, S.O. Popular education and health education: a necessary link in health practices. **J Nurs.** UFPE on line. 6(9): 2285-9, 2012.
- FERREIRA, B. S. et al. Aceitabilidade de feijão preto (*Phaseolus vulgaris* L.), fortificado com micropartículas de ferro. **Rev. Ceres** (Impr.), Viçosa, v. 58, n. 5, p. 548-553, out. 2011. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-737X2011000500003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-737X2011000500003&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 10 set. 2017.
- FONSECA, E.O.L.; TEIXEIRA, M.G.; BARRETO, M.L.; CARMO, E.H.; COSTA, M.C.N. Prevalência e fatores associados às geo-helmintíases em crianças residentes em municípios com baixo IDH no Norte e Nordeste brasileiros. **Cad. Saúde Pública.** 25(1):143- 152, 2010.
- GUEDES, Dartagnam Pinto, ALMEIDA, Francisléia Nascimento, NETO, Jaime Tolentino M., MAIA, Maria de Fátima de M., TOLENTINO, Thatiana Maia. Baixo peso corporal/magreza, sopro e obesidade de crianças e adolescentes de uma região brasileira de baixo desenvolvimento econômico. **Rev Paul Pediatr** 2013; 31 (4): 437-43. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rpp/v31n4/pt\\_0103-0582-rpp-31-04-00437.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rpp/v31n4/pt_0103-0582-rpp-31-04-00437.pdf). Acesso em: 27/06/2018.
- HOTEZ, P.J.; FENWICK, A.; SAVIOLI, L.; MOLYNEUX, D.H. Rescuing the bottom billion through control of neglected tropical diseases. **The Lancet.** 373(9674): 1570-1575, 2009.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **IBGE**: Cidades. Disponível em: [http://ibge.gov.br/cidadesat/xtras/perfil.php?lang=\\_EN&codmun=313940&search=minas gerais/manhua%E7u](http://ibge.gov.br/cidadesat/xtras/perfil.php?lang=_EN&codmun=313940&search=minas gerais/manhua%E7u). Acesso em: 15 maio 2017.
- MARTINS S.; LOGAN S.; GILBERT R. Iron therapy for improving psychomotor development and cognitive function in children under the age of three with iron deficiency anaemia. **The Cochrane Database of Systematic Reviews**, 2001.
- NEVES D. P, MELO A. L, LINARDI P M, VITOR R W A. Parasitologia humana. **Atheneu**: São Paulo, 2005, p. 494.
- NORTON R.C.; COSTA A.B.P. et al. Estado nutricional e prevalência de anemia em crianças que frequentam

creches em Belo Horizonte, Minas Gerais. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, 26(1): 6-13, 2008

PASRICHA, S.; DRAKESMITH H.; BLACK J.; HIPGRAVE D.; BIGGS B.A. Control of iron deficiency anemia in low- and middle-income countries. **Blood January** 25, 2013. doi: 10.1182/blood-2012-09-453522.

PEREIRA, Liliane G.F., GAIARDO, Viviane. Parasitoses intestinais como fator de risco para aprendizado escolar. **Revista Científica Semana Acadêmica**. Fortaleza, ano MMXVI, Nº. 000080, 28/01/2016. Disponível em: <https://semanaacademica.org.br/artigo/parasitoses-intestinais-como-fator-de-risco-para-aprendizado-escolar>. Acessado em: 22/06/2018

PORTAL CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION – **CDC**. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/globalhealth/ntd/>>. Acesso em: 08 set. 2017.

PORTO, C. C. Semiologia Médica. 7.ed. **Guanabara Koogan**, 2015.

REIS, P.R.M, DINIZ, J.A.F.F, PENNA, K.G.B.D, e col. Correlação entre eosinofilia e proto parasitose por *Giardia lamblia* em crianças. **Revista Brasileira de Análises Clínicas** 2007; 39: 237-239.

RESENDE, L. M. H., VIANA, L. G., VIDIGAL, P. G. Protocolos Clínicos dos Exames Laboratoriais. Secretaria do Estado de Minas Gerais. Universidade Federal de Minas Gerais, 2009. Disponível em: [http://www.uberaba.mg.gov.br/portal/acervo/saude/arquivos/oficina\\_10/protocolos\\_examenes\\_laboratoriais.pdf](http://www.uberaba.mg.gov.br/portal/acervo/saude/arquivos/oficina_10/protocolos_examenes_laboratoriais.pdf). Acesso em: 16 de outubro de 2017.

REY L. Bases da parasitologia médica. 2a ed. Rio de Janeiro: **Guanabara Koogan**; 2002.

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS, MG. Universidade Federal de Minas Gerais, faculdade de Medicina. Uberaba, 2009. Disponível em: [http://www.uberaba.mg.gov.br/portal/acervo/saude/arquivos/oficina\\_10/protocolos\\_examenes\\_laboratoriais.pdf](http://www.uberaba.mg.gov.br/portal/acervo/saude/arquivos/oficina_10/protocolos_examenes_laboratoriais.pdf). Acesso em: 16 de outubro de 2017.

SANTOS, J.P. Grau de eosinofilia em enteroparasitoses em um laboratório de Paulo Afonso-BA. *Revista News Lab* 2011; 105: 134-144.

WHO: Research Priorities for Helminth Infections: technical report of the TDR disease reference group on helminth infections. In: **WHO Technical Report Series**. vol. 972; 2012.

YAMAMOTO R, NAGAI N, KAWABATAN M, LEON WU, NINOMIYA R, KOIZUMY N. Effect of intestinal helminthiasis on nutritional status of schoolchildren. **Southeast Asian J Trop Med Public Health** 31:755-761, 2000.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Aço Inoxidável 140, 142, 143, 145, 146, 147, 148  
Adequação Nutricional 39, 42  
Adolescente 13, 32  
Agente Comunitário De Saúde 1, 10, 11, 120, 128  
Anemia 157, 158, 159, 161, 165, 166, 167, 168  
Antropometria 75, 96  
Aprendizagem Baseada Em Equipe 128  
Atividade Física 29, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 73, 74, 75, 79, 81, 82, 85, 98, 172, 179

### C

Candida Albicans 140, 141, 142, 147  
Cardápio 87, 89, 90, 91, 92, 93  
Criança 7, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 68, 74, 75, 159, 160, 163, 165

### D

Déficit Estatural E Ponderal 157, 159  
Dislipidemia 66, 67, 68, 69, 70, 72, 74, 76  
Dor Musculoesquelética 21

### E

Educação Permanente Em Saúde 10  
Endocrinologia 57, 73, 179  
Ensino Médico 120  
Estratégia Saúde Da Família 11

### F

Frequência Cardíaca 169, 170, 171, 173, 174, 175, 177, 178  
Futebol 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 169, 170, 171, 172, 174, 175, 176, 177, 178

### G

Ginástica Laboral 20, 21, 22, 28, 29

### H

Hanseníase 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19

Hepatite B 149, 150, 151, 152, 156  
Hepatite C 153, 154, 155, 156  
Higienização 140, 141, 142, 144, 147, 161

## I

Índice De Massa Corporal 66, 99, 100, 103

## L

Legislação 40, 42, 46, 47, 87, 90, 91, 93, 142

## M

Metodologia Ativa 119, 120, 121, 122, 128

## P

Pré-Natal 48, 50, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139

Pressão Arterial 76, 132, 136, 137, 169, 170, 171, 173, 174, 175

Pressão De Pulso 170, 173

Programa De Alimentação Do Trabalhador 87

## Q

Qualidade De Vida 4, 7, 28, 41, 48, 49, 50, 51, 54, 55, 56, 73, 78, 79, 82, 85, 87, 88, 93, 158, 161, 162, 166

## R

Recreação 31, 67, 72, 73, 79, 85

Recursos Humanos 2

Refratura 104, 106, 109, 111, 112, 113, 114, 115, 116

Rótulo 39, 41, 42, 44

## S

Sanitizante 145

Saúde Do Idoso 79, 82

Saúde Do Trabalhador 91

Saúde Pública 10, 19, 56, 68, 70, 74, 75, 102, 138, 139, 140, 144, 150, 158, 165, 166, 167

SUS 3, 10, 65, 121, 135, 137, 138

## T

Team-Based Learning 119, 120, 121, 122, 128, 129

 **Atena**  
Editora

**2 0 2 0**