


# Ciências da Saúde no Brasil: Impasses e Desafios

## 9

Isabelle Cerqueira Sousa  
(Organizadora)



Ciências da Saúde  
no Brasil:  
Impasses e  
Desafios  
9

Isabelle Cerqueira Sousa  
(Organizadora)

### **Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

### **Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

### **Bibliotecário**

Maurício Amormino Júnior

### **Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremona

Karine de Lima Wisniewski

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

### **Imagens da Capa**

Shutterstock

### **Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

### **Revisão**

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



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

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

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

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

### **Conselho Editorial**

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

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

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

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

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

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

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

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

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

## **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves -Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

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

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Linguística, Letras e Artes**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará  
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná  
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí  
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco  
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília



Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa  
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza  
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social  
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR  
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos  
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior

Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará

Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco

Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba

Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão

Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo

Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana

Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí

Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo

Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista



**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecário:** Maurício Amormino Júnior  
**Diagramação:** Maria Alice Pinheiro  
**Correção:** David Emanuel Freitas  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizadora:** Isabelle Cerqueira Sousa

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

C569 Ciências da saúde no Brasil [recurso eletrônico] : impasses e desafios 9 / Organizadora Isabelle Cerqueira Sousa. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia.

ISBN 978-65-5706-423-8

DOI 10.22533/at.ed.238202809

1. Ciências da saúde – Pesquisa – Brasil. I. Sousa, Isabelle Cerqueira.

CDD 362.10981

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

## APRESENTAÇÃO

A coleção “Ciências da Saúde no Brasil: Impasses e Desafios” é uma coletânea composta de nove obras, que tem no seu nono volume uma variedade de assuntos relacionados a saúde, teremos por exemplo a temática Educação e saúde, com os capítulos: - Avaliação antropométrica de crianças em escolas públicas do município de Wenceslau Braz; - A educação em saúde aplicada na cobertura vacinal em crianças de 0 a 5 anos; - Educação em saúde sobre otite média na infância em uma Unidade Básica de Saúde.

Nessa edição teremos também capítulos que apresentarão estudos sobre a saúde do idoso e da pessoa com deficiência, que serão os capítulos: - Automedicação em idosos; - mudanças biológicas na fase idosa e suas consequências; - A fisiopatologia da Doença de Alzheimer e a interação do alumínio em sua gênese; - Doença de Alzheimer enquanto responsabilização familiar e o predomínio de mulheres no cuidado da pessoa idosa; - Influência do protocolo Pediasuit e Therasuit em crianças com Paralisia Cerebral; - Microcefalia e Políticas públicas: desafio e necessidade; - Avaliação da independência funcional em amputados de membro inferior; - Ações em saúde para pessoas com deficiência; - Anatomia com as mãos: apresentação do corpo humano para a comunidade surda; - Protocolos fisioterapêuticos na reabilitação motora em crianças Síndrome de Down; - Avaliação do pico de crescimento de indivíduos com Síndrome de Down por meio da análise de curva de crescimento em radiografias carpais.

Essa obra também oportuniza leituras sobre: - Atuação do enfermeiro(a) na atenção primária à saúde frente ao cuidado a usuários com HIV/AIDS; - Impactos sociais da extração de rochas ornamentais na saúde do trabalhador; - As consequências psicológicas da alienação parental; - A enfermagem no cuidado à criança vítima de violência doméstica; - O impacto na saúde mental de crianças em eventos pós-traumáticos; - Os índices de VO2 como componente de avaliação da aptidão física.

E ainda dando continuidade, serão descritos estudos sobre a interferência do meio ambiente na saúde, enfocando: a interface do meio ambiente com a saúde contrapondo a medicamentação do processo de saúde, - Estudo sobre construções às margens do Açude Ayres de Sousa e os riscos que elas acarretam para seus habitantes e para o próprio açude, - Zooterapia, que é a utilização de animais como abordagem terapêutica em humanos, - Biopeptídeos na saúde humana: obtenção dos hidrolisados utilizando plasma suíno e protease neutra e os Pesticidas e o seu ciclo no meio ambiente.

Deste modo a obra “Ciências da Saúde no Brasil: Impasses e Desafios” apresenta estudos, discussões, revisões, relatos de experiências obtidos pelos diversos professores e acadêmicos, que desenvolveram seus trabalhos de maneira concisa e didática. Sabemos o quão importante é a divulgação científica, por isso evidenciamos também a estrutura da Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores exporem e divulguem seus resultados.

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA DE CRIANÇAS EM ESCOLAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE WENCESLAU BRAZ**

Brenda Carla de Sene Vaz  
Paulo Cesar Paulino  
Sibelli Olivieri Parreiras  
Everaldo Lambert Modesto  
Berlis Ribeiro dos Santos Menossi  
Renan Demerval Victor Arantes  
Denise da Silva de Oliveira  
Felype de Limas Inácio da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.2382028091**

### **CAPÍTULO 2..... 7**

#### **A EDUCAÇÃO EM SAÚDE APLICADA NA COBERTURA VACINAL EM CRIANÇAS DE 0 A 5 ANOS**

Leandra Batista Martins  
Marilene Oliveira Simeão  
Rosilene Ribeiro de Souza  
Priscila Aparecida Ribeiro  
Lais Caroline de Almeida

**DOI 10.22533/at.ed.2382028092**

### **CAPÍTULO 3..... 10**

#### **EDUCAÇÃO EM SAÚDE SOBRE OTITE MÉDIA NA INFÂNCIA EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Giovanna Tavares Sarmento Quadros  
Jaíne Cardoso da Silva  
Eliane de Brito Pereira  
Letícia Martins dos Santos  
Risangela Patrícia de Freitas Pantoja Silva  
Iara Nascimento Pantoja  
Suzanne Lourdes Souza Carvalho  
Odaléa Larissa dos Santos  
Jamille Marcelle Ribeiro Costa  
Antônio Carlos de Farias Filho

**DOI 10.22533/at.ed.2382028093**

### **CAPÍTULO 4..... 14**

#### **AUTOMEDICAÇÃO EM IDOSOS**

Bruna Rafaela Silva de Melo  
Elaine Evani da Silva  
Lidiany da Paixão Siqueira

**DOI 10.22533/at.ed.2382028094**

**CAPÍTULO 5.....21**

**MUDANÇAS BIOLÓGICAS NA FASE IDOSA E SUAS CONSEQUÊNCIAS**

Nágila Bernarda Zortéa  
Marcos Roberto Spassim  
Leonardo Cardoso  
Pamela do Nascimento  
Verônica Cristina da Silveira  
Natalia Didoné  
Cláudio Fernando Goelzer Neto  
Charise Dallazem Bertol

**DOI 10.22533/at.ed.2382028095**

**CAPÍTULO 6.....31**

**A FISIOPATOLOGIA DA DOENÇA DE ALZHEIMER E A INTERAÇÃO DO ALUMÍNIO EM SUA GÊNESE**

Maria Clara Cavalcante Mazza de Araújo  
Virna Maia Soares do Nascimento  
Adhonias Carvalho Moura  
Anna Beatriz Reinaldo de Sousa Moreira Pinto  
Beatriz Maria Loiola de Siqueira  
Gabriel Lima Maia Soares do Nascimento  
Anna Joyce Tajra Assunção  
Pedro Henrique Freitas Silva  
Isabella Maria Gonçalves Pinheiro de Vasconcelos  
Bianca Felix Batista Fonseca  
Paulo Henrique Marques dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.2382028096**

**CAPÍTULO 7.....41**

**DOENÇA DE ALZHEIMER ENQUANTO RESPONSABILIZAÇÃO FAMILIAR E O PREDOMÍNIO DE MULHERES NO CUIDADO DA PESSOA IDOSA**

Elisângela Maia Pessôa  
Geovana Spohr  
Rosilaine Coradini Guilherme  
Vanessa Soares Patta

**DOI 10.22533/at.ed.2382028097**

**CAPÍTULO 8.....52**

**INFLUÊNCIA DO PROTOCOLO PEDIASUIT E THERASUIT EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL**

Jordana Peixoto Moreira  
Kelly Cristina Rafael Rosa  
Jordana Batista da Silva Lima  
Robson Emiliano José de Freitas  
Larissa Alves Coelho  
Murielle Celestino da Costa  
Rennan César da Silva  
Luís Carlos de Castro Borges

Marcelo Jota Rodrigues da Silva  
Luiz Fernando Martins de Souza Filho  
Sara Rosa de Sousa Andrade  
Paula Cássia Pinto de Melo Pinheiro

**DOI 10.22533/at.ed.2382028098**

**CAPÍTULO 9..... 67**

**MICROCEFALIA E POLÍTICAS PÚBLICAS: DESAFIO E NECESSIDADE**

Giovanni Sampaio Queiroz  
Karolayne Karlla Freires da Silva  
Maria Helena Pereira de Oliveira Araújo  
Tháísla Barbosa Medeiros Franco  
Betânia Maria Oliveira de Amorim

**DOI 10.22533/at.ed.2382028099**

**CAPÍTULO 10..... 78**

**AVALIAÇÃO DA INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL EM AMPUTADOS DE MEMBRO INFERIOR**

Stenio Santos Sousa  
Luís Carlos de Castro Borges  
Luiz Fernando Martins de Souza Filho  
Sara Rosa de Sousa Andrade  
Paula Cássia Pinto de Melo Pinheiro  
Marcelo Jota Rodrigues da Silva  
Ana Karolina Rodrigues Aires  
Leandro Damas de Andrade  
Anderson Massaro Fujioka  
Ivan Silveira de Avelar

**DOI 10.22533/at.ed.23820280910**

**CAPÍTULO 11..... 91**

**AÇÕES EM SAÚDE PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA: REVISÃO DE LITERATURA**

Francisco Werbeson Alves Pereira  
Antonia Benta da Silva Pereira  
Ana Clara Santos Rodrigues  
Beatriz Gonzaga Lima  
Larissa Uchôa Melo  
Sabrina Freitas Nunes  
Rosely Leyliane dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.23820280911**

**CAPÍTULO 12..... 96**

**ANATOMIA COM AS MÃOS – APRESENTAÇÃO DO CORPO HUMANO PARA A COMUNIDADE SURDA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Yndri Frota Farias Marques  
Adriano Joab Meneses Mesquita  
Amanda Azevedo Torres  
Rebeca Coêlho Linhares

Luana Cristina Farias Castro  
Lucas Carvalho Soares  
Pauliane Miranda dos Santos  
Raul Sá Rocha  
Esther Barata Machado Barros  
Levy Chateaubriand Feller  
Carolina Lustosa de Medeiros  
Clesivane do Socorro Silva do Nascimento

**DOI 10.22533/at.ed.23820280912**

**CAPÍTULO 13..... 98**

**PROTOCOLOS FISIOTERAPÊUTICOS NA REABILITAÇÃO MOTORA EM CRIANÇAS  
SÍNDROME DE DOWN: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA**

Geisilaine Coelho Rodrigues  
Jéssica Costa Cardoso  
Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari

**DOI 10.22533/at.ed.23820280913**

**CAPÍTULO 14..... 109**

**AVALIAÇÃO DO PICO DE CRESCIMENTO DE INDIVÍDUOS COM SÍNDROME DE DOWN  
POR MEIO DA ANÁLISE DE CURVA DE CRESCIMENTO EM RADIOGRAFIAS CARPAIS**

João Carlos da Rocha  
Juliano Kazuto Chiba  
Caroline Trefiglio Rocha  
Priscila Campos Zanchettin  
Marina Macrina Macedo Carloto

**DOI 10.22533/at.ed.23820280914**

**CAPÍTULO 15..... 123**

**ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO(A) NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE FRENTE AO  
CUIDADO A USUÁRIOS COM HIV/AIDS: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

Irene Custódia da Silva  
Joab Gomes da Silva Sousa  
Rafael da Silva Pereira  
Rogéria Mônica Seixas Xavier de Abreu  
Roger Rodrigues da Silva  
Welida Days Pessoa Alencar  
Juliana Ferreira Carlos  
John Carlos de Souza Leite

**DOI 10.22533/at.ed.23820280915**

**CAPÍTULO 16..... 133**

**IMPACTOS SOCIAIS DA EXTRAÇÃO DE ROCHAS ORNAMENTAIS NA SAÚDE DO  
TRABALHADOR**

Kelly Christiny da Costa  
Maria Edla de Oliveira Bringuento  
Angela Maria Caulyt Santos da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.23820280916**

**CAPÍTULO 17..... 145**

**AS CONSEQUÊNCIAS PSICOLÓGICAS DA ALIENAÇÃO PARENTAL**

Marília Gonçalves Bruno  
Bárbara Borges Flores  
Desirre Satil Ribeiro Soares  
Emilly Samara Muniz Bezerra  
Públio Ribeiro Bianchini  
Taine Silva Galvão

**DOI 10.22533/at.ed.23820280917**

**CAPÍTULO 18..... 151**

**A ENFERMAGEM NO CUIDADO À CRIANÇA VÍTIMA DE VIOLÊNCIA DOMÉSTICA: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

Thiago Nascimento Moura  
Nathylle Régia de Sousa Caldas  
Hingridy Ferreira Fernandes  
Luiza Helena Soares e Silva  
Thaynara Duarte do Vale  
Carlos André Lucas Cavalcanti  
Luana Cecília Sousa da Silva  
John Carlos de Souza Leite

**DOI 10.22533/at.ed.23820280918**

**CAPÍTULO 19..... 159**

**O IMPACTO NA SAÚDE MENTAL DE CRIANÇAS EM EVENTOS PÓS-TRAUMÁTICOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Tamires de Alcantara Medeiros  
Alyce Brito Barros  
Beatriz Gomes Nobre  
Kayque Gabriel Rodrigues Ferreira  
Maria Izabelle Alves Fernandes  
Matheus Alexandre Bezerra Diassis  
Natalya Wegila Felix da Costa  
Raila Moanny Freitas Delmondes Tasso  
Thaila Damacena Pereira Avelino  
Vinícius Alves de Figueredo  
Vivian Rafaela Almeida Santos

**DOI 10.22533/at.ed.23820280919**

**CAPÍTULO 20..... 166**

**OS ÍNDICES DE VO2 COMO COMPONENTE DE AVALIAÇÃO DA APTIDÃO FÍSICA**

Dayse Christina Rodrigues Pereira Luz  
Laís Bispo Silva  
Davi Santana Sousa  
Licia Santos Santana

**DOI 10.22533/at.ed.23820280920**



**CAPÍTULO 21..... 172**

**O MEIO AMBIENTE E SUA REPRESENTAÇÃO SOCIAL: RELAÇÃO E INTERFACE COM A SAÚDE CONTRAPONDO A MEDICAMENTALIZAÇÃO DO PROCESSO DE SAÚDE**

Luciano Henrique Pinto  
Sabrina Martins da Rosa  
Aline Mirian Paszcuk  
Suellen Zucco Bez  
Jaqueline Tenfen  
Elviane Basso de Moura  
Luciana Ferreira Karsten

**DOI 10.22533/at.ed.23820280921**

**CAPÍTULO 22..... 181**

**CONSTRUÇÕES ÀS MARGENS DO AÇUDE AYRES DE SOUSA E OS RISCOS QUE ELAS ACARRETAM PARA SEUS HABITANTES E PARA O PRÓPRIO AÇUDE**

José Wesley do Nascimento Herculano  
Isa Mara Isaias Sousa  
Francisca Edwrigens Ribeiro de Araújo  
Juscelino Chaves Sales

**DOI 10.22533/at.ed.23820280922**

**CAPÍTULO 23..... 191**

**ZOOTERAPIA - A UTILIZAÇÃO DE ANIMAIS COMO ABORDAGEM TERAPÊUTICA EM HUMANOS**

Alessandra de Lacerda Nery  
Adriane de Lacerda Nery  
Ana Stela Fonseca  
André Luiz de Souza da Cunha  
Jenif Braga de Souza  
Thiely Rodrigues Ott  
Alexandre Ribeiro Bello

**DOI 10.22533/at.ed.23820280923**

**CAPÍTULO 24..... 205**

**BIOPEPTIDEOS NA SAÚDE HUMANA: OBTENÇÃO DOS HIDROLISADOS UTILIZANDO PLASMA SUÍNO E PROTEASE NEUTRA**

Eduarda Baggio Paglia  
Cristine Vogel  
Aniela Pinto Kempka

**DOI 10.22533/at.ed.23820280924**

**CAPÍTULO 25..... 214**

**PESTICIDAS: SEU CICLO NO MEIO AMBIENTE**

Lidiane Alves de Miranda  
Carla Brugin Marek  
Ana Maria Itinose  
Jocimar Antonio Camargo

**DOI 10.22533/at.ed.23820280925**

<b>CAPÍTULO 26.....</b>	<b>228</b>
<b>OFICINAS DE CAPACITAÇÃO PARA AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO-BA: RELATO DE EXPERIÊNCIA</b>	
Sarah Elisheba Mendes do Carmo Santos Gonçalves	
João Paulo Barreto Souza	
Vanessa Ingrid Alves de Lima	
Keyla Maria Rodrigues Gomes	
Edvânia Barbosa da Luz Martins	
Hélia dos Santos Silva	
Sally Andrade Silveira	
Lorena Manuele da Costa Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.23820280926</b>	
<b>CAPÍTULO 27.....</b>	<b>230</b>
<b>SUPERLOTAÇÃO E AGRAVAMENTO NO ATENDIMENTO: UMA ABORDAGEM SOBRE A FALHA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA COMPROMETENDO O ATENDIMENTO HOSPITAR</b>	
Leandro Gomes de Farias	
Bery Ornelas Porto Neto	
Eduardo Tassinari Lemos	
Sabrina Leal Corrêa	
Cristiano de Assis Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.23820280927</b>	
<b>SOBRE A ORGANIZADORA.....</b>	<b>240</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>241</b>

## IMPACTOS SOCIAIS DA EXTRAÇÃO DE ROCHAS ORNAMENTAIS NA SAÚDE DO TRABALHADOR

Data de aceite: 01/09/2020

### Kelly Christiny da Costa

Escola Superior de Ciências da Santa Casa de  
Misericórdia – EMESCAM  
Vitória – ES  
<https://orcid.org/0000-0002-8434-9431>

### Maria Edla de Oliveira Bringuente

Universidade Federal do Espírito Santo  
PPGENF.  
Vitória - ES  
<http://lattes.cnpq.br/5786594324498349>

### Angela Maria Caulty Santos da Silva

Escola Superior de Ciências da Santa Casa de  
Misericórdia – EMESCAM  
Vitória – ES  
<https://orcid.org/0000-0003-1028-4265>

**RESUMO:** Este artigo tem como objetivo descrever sobre a saúde do trabalhador do setor de rochas ornamentais no estado do Espírito Santo. A pesquisa baseia na estratégia metodológica qualitativa de natureza descritiva, de revisão bibliográfica e documental, visando discutir as doenças ocupacionais, mais comuns, que geram impacto na saúde e vida do trabalhador da cadeia produtiva de rochas ornamentais no Espírito Santo. Apoiou-se em revisão de literatura usando a base de dados Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System On-line (MEDLINE) e Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), DataSUS,

Ministérios da Saúde e do Trabalho. Os textos acadêmicos abordaram as doenças, dentre elas a silicose, síndrome de *Raynaud*, conhecida como a do dedo branco e políticas públicas deste setor produtivo, bem como os impactos sociais e ambientais dessa cadeia produtiva. Há necessidade de fiscalização, regulação, revisão e também construção de políticas públicas para este setor que expõe vidas às mutilações ou à morte, com graves impactos sociais e econômicos para indivíduos, famílias, Estado e meio ambiente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Políticas públicas. Saúde do Trabalhador. Rochas ornamentais. Meio ambiente. Desenvolvimento sustentável.

### SOCIAL IMPACTS OF THE EXTRACTION OF ORNAMENTAL STONES IN THE WORKER'S HEALTH

**ABSTRACT:** This article aims to carry out bibliographic studies that point out the conditions of workers in the marble sector in the state of Espírito Santo. The research is based on the qualitative methodological strategy of a descriptive nature, of bibliographic and documentary review, aiming to discuss the most common occupational diseases, which impact the health and life of the worker in the ornamental stone productive chain in Espírito Santo. It was supported by a literature review using the Latin American and Caribbean Health Sciences (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), and Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) database DataSUS, Ministries of Health and Labor. Academic texts addressed diseases, including

silicosis, Raynaud's syndrome, known as the white finger and public policies in this productive sector, as well as the social and environmental impacts of this production chain. There is a need for inspection, regulation, review, and also the construction of public policies for this sector that exposes lives to mutilation or death, with serious social and economic impacts for individuals, families, the State, and environment.

**KEYWORDS:** Public Policies. Occupational Health. Ornamental stones. Environment. Sustainable development.

## 1 | INTRODUÇÃO

Este artigo se propõe a descrever sobre a política de saúde do trabalhador, no contexto da cadeia produtiva de extração de rochas ornamentais no estado do Espírito Santo - ES. O segmento colocou-se internacionalmente como um dos maiores produtores desse mineral e utiliza em toda a sua cadeia produtiva, mão de obra do trabalho humano que estão sujeitos aos acidentes e às doenças ocupacionais.

A Constituição Federal do Brasil (1988), em seu art. 196, concebe a saúde na perspectiva de direito a todos enquanto dever do Estado, na premissa de garantir “políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação” (BRASIL, 2008, p. 33).

É importante destacar que para a Organização Mundial da Saúde (OMS) o conceito de saúde foi por um período considerado - bem-estar físico, mental e social - e não simplesmente, ausência de doenças. O entendimento desse conceito se ampliou às questões multifatoriais, que de acordo com a Constituição Federal do Brasil (1988), art. 198, é definido de maneira mais abrangente, tendo fatores determinantes e condicionantes entre outros como: “[...] a alimentação, a moradia, o saneamento básico, o meio ambiente, o trabalho, a renda, a educação, o transporte, o lazer e o acesso aos bens e serviços essenciais [...]”.

Percebe-se, portanto, que este conceito tem uma profunda relação com desenvolvimento local e mostra a qualidade de vida e a saúde da população. Neste sentido, a saúde é resultado de um processo de produção social e o poder da condição de vida adequada de bens e serviços, com respaldo das políticas públicas, para a garantia de direitos à população (BRASIL, 2015).

As políticas públicas nascem com o anseio da sociedade e políticas sociais, em particular, são campos multidisciplinares e buscam sintetizar a teoria construída no campo da sociologia, da ciência política e da economia. Elas objetivam compartilhar o interesse comum na área e têm como contribuir para avanços teóricos e empíricos (COSTA *et al.*, 2019).

## 2 | ALGUNS ASPECTOS HISTÓRICOS DA SAÚDE DO TRABALHADOR

Desde a antiguidade já se tinha registros da preocupação com os problemas de saúde relacionados ao trabalho, mas foi em 1700 que isto se tornou concreto com a publicação da obra *De Morbis Artificum Diatriba* do médico italiano Bernardino Ramazzini, onde estão descritas por volta de 100 profissões e seus riscos específicos (RAMAZZINI, 2016).

A importância da obra é relevante porque o autor detectou que o trabalho pode afetar diretamente a saúde e integridade física do ser humano. Essa ideia foi reforçada e comprovada com a chegada da Revolução Industrial, marco inicial da industrialização moderna, onde os operários estavam expostos a diversos tipos de riscos e condições insalubres de calor, ventilação, umidade e ruído (RAMAZZINI, 2016).

A saúde do trabalhador ganhou espaço para as suas discussões a partir do movimento da Reforma Sanitária brasileira. O relatório da 8ª Conferência Nacional de Saúde, em 1986, colocou como tema central para o pleno exercício do acesso a saúde no Brasil, o trabalho em condições dignas, o conhecimento dos trabalhadores sobre o processo e ambientes de trabalho. A partir de então, a saúde do trabalhador recebe um respaldo legal da Constituição Federal do país (BRASIL, 1988).

## 3 | MÉTODO

Os dados para a elaboração dos instrumentos ocorreram inicialmente mediante a organização de um *corpus* de conhecimento que teve como objetivo buscar evidências sobre o papel do empregado na exploração de rochas ornamentais de mármore e granito do estado do Espírito Santo.

A questão norteadora dessa revisão foi: Quais são as práticas e condições dos trabalhadores do setor do mármore no estado do Espírito Santo? As bases de dados para identificação dos estudos foram: Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Medical Literature Analysis and Retrieval System On-line* (MEDLINE) e *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), DATASUS, Ministério da Saúde e do Trabalho e Textos Acadêmicos que abordam as questões dos acidentes de trabalho, as principais doenças, dentre elas a silicose, síndrome de *Raynaud*, conhecida como a do dedo branco.

Nesse contexto, esta revisão se propôs investigar trabalhos acadêmicos no campo da saúde do trabalhador, no campo produtivo da mineração das rochas ornamentais, onde se coloca como um aspecto importante, pois traz à luz as condições de trabalho de um setor produtivo importante na economia do estado e municípios do Espírito Santo e a revisão das políticas públicas como subsídio à análise dos problemas de saúde desse trabalhador.

A partir dessa perspectiva foram construídas duas grandes categorias de análise que serão discutidas a seguir: 1. O contexto da saúde do trabalhador na cadeia produtiva

de pedras ornamentais e a questão do impacto da extração das rochas ornamentais ao meio ambiente e saúde do trabalhador e 2. As políticas públicas deste setor produtivo se concentram sobre os impactos sociais e ambientais dessa cadeia produtiva.

## 4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 O contexto da saúde do trabalhador na cadeia produtiva de pedras ornamentais

Segundo Duarte (2017), o trabalho se refere às atividades do cotidiano; a categoria como trabalho sempre ocupou um lugar de domínio, o trabalho se refere às atividades do cotidiano e às necessidades humanas criadas. De acordo com Marx, a atividade vital da realização do homem como ser prático, como ser construtor da sua realidade social.

O estado do Espírito Santo é o principal produtor de rochas ornamentais do país, uma atividade que gera emprego e crescimento econômico para todo estado. Mas, também, deixa marcas de degradação ambiental e social. É um trabalho que envolve atividade de exploração, beneficiamento e transporte dos blocos de rochas.

A rede produtiva dessas rochas, da exploração até o seu beneficiamento agregando valores à sua produção final, inclui transporte, corte em chapas, polimento, serra e até a comercialização. A utilização do mármore e granito nos mais variados segmentos de revestimentos, artefatos, utilitários e adornos pessoais, requer uma política de sustentabilidade no uso da exploração destas rochas e na utilização dos seus resíduos e uma política para a saúde de seus trabalhadores.

Salienta-se que para haver condições de saúde devem ser considerados os determinantes sociais que são fatores sociais, econômicos, culturais, étnico-raciais, psicológicos e comportamentais que influenciam a ocorrência de problemas de saúde e fatores de risco da população (DUARTE, 2017).

Segundo Prado (2017) as intervenções dos determinantes sociais da saúde, implicam em passar também as discussões pelo setor social e meio ambiente. Dentro de uma divisão terciária, encontra-se a economia, agricultura e cultura. Na parte secundária, educação, habitação, saneamento e educação e na parte primária, a saúde, que permeia o desenvolvimento humano sustentável.

Dessa maneira, há necessidade dos diversos setores se comprometerem na construção de políticas públicas, com o propósito de lançar-se na gestão, o conceito de intersectorialidade que Silva (2014, p. 22) cita: “[...] se associar ao conceito de rede, em que se podem travar trocas, articulações e ações complementares, sobretudo diálogos entre os executores das políticas públicas, de maneira interdependente e corresponsável”.

Ainda nesta mesma linha de raciocínio, buscou-se o termo sustentabilidade que é muito utilizado e considerado no meio acadêmico, empresarial e governamental, tanto no Brasil como nas demais partes do mundo, em vista das questões socioambientais serem

cobradas principalmente por aqueles que se utilizam dos recursos materiais e do meio social para permanecerem e se perpetuarem em mercados competitivos (COSTA, 2019).

Os estudos teóricos sobre a sustentabilidade no campo da sociologia, economia, filosofia, política, direito, sobretudo do papel da educação, dos conhecimentos, mas da produção de processos educativos e produtivos, descobrindo formas de promover o crescimento sem destruir o meio ambiente, sem sacrificar o bem-estar das futuras gerações (VEIGA-NETO, 2019).

A sustentabilidade, segundo Capra (2020), é consequência de um complexo padrão de organização que apresenta características básicas, interdisciplinaridade, reciclagem, parceiro flexibilidade e diversidade se estas características forem aplicadas às sociedades humanas.

Onde o foco da sustentabilidade ambiental busca o equilíbrio, com a criação de um valor empresarial e social que será caracterizado pela mudança do foco exclusivamente no lucro financeiro, para uma compreensão de longo prazo sobre a criação do valor que consolida tanto os impactos positivos quanto os negativos de uma empresa sobre a sociedade e meio ambiente (PEREIRA; DA SILVA; CARBONARI, 2017).

Entende-se que a sociedade sustentável e o progresso pela qualidade de vida (sendo longevidade, maturidade, psicológica, educação, ambiente limpo, espírito comunidade fazer criativo) devem ser conquistados (VEIGA-NETO, 2019).

Assim, o ser humano nasce com especificidades culturais, psicológicas e sociais, o que permite fazer ligações com a natureza e com o mundo. Sendo a arte integrante desse momento, onde são desenvolvidas habilidades indispensáveis às organizações humanas desta seleção, classificação e identificação.

No entanto, a cultura da humanidade é o resultado do meio, o homem transforma o meio ambiente e conseqüentemente, transforma seu modo como vive dentro de suas particularidades, dentro dos seus costumes e suas diversidades. Onde a sociedade é tão variada em sua essência como no seu comportamento (GEERTZ, 2008).

Essa premissa se coloca como uma das responsabilidades sociais, que guarda uma relação ética e de respeito em especial com aqueles cujo processo de exclusão marca as suas vidas e como respeito também com aqueles que contribuem através do seu trabalho com a manutenção e vida de uma sociedade, onde o saber aqui construído deve ser retornado à sociedade que a mantém.

A arte na transformação dos resíduos produzidos pela indústria de mármore e granito nas vidas destes trabalhadores representa face de luta e sofrimento, salienta nos objetos de arte e artefatos. Essa contradição, expressa a riqueza da arte e da singularidade humana, desenvolvendo de forma sustentável e criativa provocado pelos olhos e sensibilidade humana.

Onde se pode pensar numa proposta intersetorial das políticas sociais de arte, educação, economia, saúde e a sustentabilidade como elemento que deva promover



qualidade de vida e um complexo padrão de organização, que segundo Linden (2019) não só será viável enquanto elementos que vão favorecer a utilização da imaginação, da criatividade, como a vivência na produção da arte.

As possibilidades de redução de resíduos gerados nas diversas etapas dessa cadeia produtiva das rochas ornamentais, desde a lavra até o beneficiamento. Este aproveitamento e ou a reciclagem desses bens minerais e os impactos ambientais poderiam ser atenuados se os resíduos sólidos da produção e beneficiamento tivesse uma aplicabilidade para fabricação de artefatos: adornos, objetos utilitários e revestimentos decorativos.

## **4.2 A questão do impacto da extração das rochas ornamentais ao meio ambiente e saúde do trabalhador**

A extração mineral de rochas ornamentais nas pedreiras de grandes blocos, e desdobramentos destes blocos em chapas mais finas nas serrarias, beneficiamento em produtos finais (pisos, bancadas, objetos de adorno, etc.) nas marmorarias e moagem (pó de pedra triturado) – e podem causar danos à saúde, acidentes e mortes (CASTRO *et al.*, 2016).

Assim, a atividade nesse segmento apresenta a existência de vários riscos, acidentes fatais e doenças ocupacionais, em que o trabalhador está exposto. Os riscos e a gravidade desta exposição estão diretamente relacionados ao tempo de exposição, que não precisa ser tão longo assim para deixar sequelas para o resto da vida. Todavia a legislação vigente sobre a segurança do trabalho tenta disciplinar o uso de alguns equipamentos visando a proteção de riscos e agravos de saúde. Tal medida não é suficiente frente ao volume e às características do produzido.

Para Castro *et al.* (2019) esta integração é uma necessidade e uma “tendência atual” de desenvolver uma consciência ecológica sustentável, utilizando a criatividade e a inovação na produção de peças e reduzir os impactos ao meio ambiente e à saúde humana. As doenças ocupacionais, dentre elas, podemos falar da silicose e da síndrome “dedo branco” repetitivo do por esforço repetitivo e os acidentes de trabalho.

De acordo com a história das civilizações o homem sempre sonhou com as formas que para ele era criar imagem. Desde a era paleolítica os seres humanos criam ferramentas rudimentares para dar formas aos seus utensílios, adornos e esculturas de pedras na luta pela sobrevivência (JANSON, 1996).

A inalação de poeira com sílica está associada à ocorrência de pneumoconiose, doença pulmonar obstrutiva crônica, câncer de pulmão, insuficiência renal e aumento do risco de tuberculose pulmonar e de doenças do colágeno. A sílica é um mineral encontrado na natureza e que está sempre presente na maioria das rochas, sendo de quartzo o tipo mais comum de sílica cristalina (TARANTINO *et al.*, 2020).

A sílica cristalina que se encontra na areia e em diversas rochas, como o arenito, o granito e o sílex, apresenta variado polimorfismo, mas a quantidade pode variar de acordo

com cada tipo de rocha ornamental. A quantidade de poeira contendo sílica existente no seu local de trabalho e do tempo que o trabalhador fica exposto. Para desenvolver a silicose.

Essa patologia é classificada como uma das mais graves pneumoconioses adquirida no ambiente de trabalho. Mas podemos encontrar outros agentes que causam impacto a saúde do trabalhador como os ruídos gerados principalmente pelas serras de corte e ferramentas manuais motorizadas utilizadas nos processos de acabamento. Esta exposição aos ruídos feitos pelos equipamentos pode ocasionar a Perda Auditiva Induzida pelos Ruídos (PAIR). Esta perda auditiva é irreversível e vem sendo cada vez mais contabilizada nos trabalhadores que atuam nesse setor produtivo (ROSA JUNIOR, 2018).

Nas marmorarias, as ferramentas motorizadas usadas para o acabamento podem levar o trabalhador a desenvolver problema vascular, neurológica, osteoarticular, muscular, entre outros efeitos. Devido estar exposto a equipamentos de vibração em mãos e braços e com uma longa jornada de trabalho. Além dos riscos citados, podemos observar problemas relacionados com o levantamento das placas e das peças pesadas, bem como a postura e a organização do trabalho e bancadas inadequadas (ROSA JUNIOR, 2018).

Dentre as doenças ocupacionais deste setor as que são mais ocorrentes estão síndrome de *Raynaud* e silicose. A pneumoconiose é uma doença pulmonar que causa a inflamação comumente que leva a fibrose dos pulmões. Sendo assim de acordo com as atividades exercidas pelo funcionário tais como: polir, cortar, serrar, moer, esmagar, ou qualquer outra de subdivisão de materiais que contém a sílica livre e cristalina (CASTRO *et al.*, 2019).

Causada pela inalação de poeira contendo sílica livre (óxido de silício -  $\text{SiO}_2$ ), dificultando a respiração. O desenvolvimento da silicose dependerá da quantidade de sílica exposta ao local de trabalho e do tempo que o trabalhador fica exposto. O trabalhador com as doenças começa a sentir cansaços, tosse, emagrecimento, falta de ar ao realizar esforços e dores no tórax. É importante que o trabalhador tenha conhecimento dos riscos que estão expostos no seu cotidiano laboral e a consciência das implicações à saúde.

Já a síndrome do “Dedo Branco” ou Síndrome *Raynaud*, que é provocada mediante a vibração do equipamento utilizado no processo de extração e refinamento das rochas ornamentais. É, portanto, um agente nocivo presente em várias atividades laborais do nosso cotidiano. Dentre várias atividades a que estamos nos referindo é a da mineração submetem o trabalhador a vibrações localizadas e vibrações de corpo inteiro. As vibrações localizadas são transmitidas aos membros superiores através, principalmente, pelo uso de ferramentas manuais, portáteis ou não, tais como serra, furadeira, britadeiras, motosserras, martelo pneumático, entre outros.

Essa síndrome é causada pelas vibrações de mãos e braços, com o branqueamento local, ou em um ou mais dedos de quaisquer ou ambas as mãos expostas a vibração, dor, paralisia, dormência e dor nos dedos. Não há cura e o tratamento médico é só paliativo, na maior parte das vezes de forma medicamentosa. A prevenção deve ser por meio de

equipamentos de forma ergonômica e ou com controle de vibração. Já existe no mercado luva que deixa o impacto menor. De acordo com a legislação de saúde e segurança do trabalho e acidentes do trabalho a faz algumas considerações dentro das Normas regulamentadoras (NR).

Esse trabalho deve ser desenvolvido observando as medidas de segurança no trabalho usando à saúde do trabalhador com o uso de equipamentos específicos de proteção respiratória, com a escolha de protetor adequada para o devido setor, porque os setores onde o trabalhador estiver exposto à poeira da sílica não se deve usar o filtro comum; a vestimenta de trabalho deve ser confeccionada em tecidos que não retenha a poeira; lavatórios e chuveiros – número adequados para que o trabalhador possa ter acesso ao banho durante e após o trabalho. Todos esses aspectos que visam a segurança a saúde do trabalhador, já se encontram disciplinados pela Portaria nº 3214 em NR24. Resta o trabalhador ser educado para o uso.

O Artigo 20 da lei 8213/1991, outorga sobre as considerações da saúde do trabalhar dentro do local de trabalho. Conforme o inciso I a doença profissional é produzida no ambiente do trabalho e desencadeada em seu próprio exercício do trabalho e as atividades em constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social.

As normas pertinentes à segurança do trabalho e medicina do trabalho: Capítulo V das Consolidações das Leis Trabalhistas (CLT) – Art. 154 até Art. 200 da Segurança e da Medicina do Trabalho – lei nº 6.514 de 22-12-1977, conforme o Diário Oficial da União (DOU) de 23 de dezembro de 1977.

No Art.156, que compete especialmente às Delegacias Regionais do Trabalho, nos limites de sua jurisdição compete: ao inciso I “promover a fiscalização do cumprimento das normas de segurança e medicina do trabalho”. Enquanto que no inciso II “adota-se medidas que tornem e exigíveis, em virtude da disposição do capítulo, determinando as obras e reparos que, em qualquer lugar de trabalho, se façam necessários”. E no inciso III “impor as penalidades cabíveis por descumprimento das normas constantes deste capítulo, nos termos do Art. 201”.

A importância dos órgãos competentes na inspeção e fiscalização do trabalho exerce a atividade preventiva de fatalidades. Ainda temos a lei 11.430, de 26 – 12 – 2006, onde foi sancionada à Lei 8.213, 24 – 07 – 1991 passa vigor as seguintes alterações, acrescentando-se os artigos 21 - A e 41 - A e dando uma nova redação ao art. 22.

De acordo com o referido nexos técnico epidemiológico, não cabe mais ao empregado (segurado) provar ou demonstrar que a doença foi produzida ou desencadeada pela característica do exercício do trabalho de determinadas funções, ou que a doença foi obtida ou desencadeada em função de condições especiais onde o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente (DE AGUIAR; OITAVEN, 2017).

Com isto o segurado conquista seus direitos trabalhistas com normas e lei, o

respaldando. Os estudos sobre as condições de higiene e salubridade das minas apontam a ocorrência de silicose. O código de mineração descreve a atividade de extração de pedra a céu aberto como classe VII “b”. Em 1995 a lei 324 no artigo 4 destaca as obrigações do uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), cujo o empregador passa a oferecer os equipamentos de segurança aos seus empregados (CASTRO *et. al.*, 2019).

Percebe-se que mesmo havendo leis que disciplinam a obrigação do empregador em manter sistema de segurança eficaz protegendo a saúde do trabalhador, os riscos a que estão sujeitos os trabalhadores no seu cotidiano, estudos denunciam a precarização do trabalho nesse segmento. Constatou-se ao não cumprimento das normas de segurança coloca em risco a vida dos seus trabalhadores. A falta de condições de trabalho concorre para a existência de eventos catastróficos como, por exemplo, grandes incêndios e números exorbitantes de acidentes de trabalho (DE AGUIAR, 2017).

A distância entre a teoria e a prática, ainda hoje podem ser encontradas deficiências em nível de segurança e higiene do trabalho nos diversos setores empresariais. Como, por exemplo, no setor de extração e beneficiamento de mármore e granitos, em estudo pode-se concluir que as instalações da fábrica e o comportamento dos empregados, em sua grande maioria, apresentam desvios significativos ao cumprimento das diretrizes estabelecidas pelas normas NR-4 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho, NR-5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, NR-6 – Equipamento de Proteção Individual, NR-8 – Edificações e NR-23 – Proteção contra incêndios. Estes itens, caso sejam respeitados, irão garantir uma maior proteção ao trabalhador, viabilizando condições favoráveis para uma maior produtividade (DE AGUIAR, 2017).

Ainda, em estudo que avalia os riscos no ambiente de trabalho de uma empresa do setor de mármore e granito, mediante a observação direta, puderam ser constatadas condições no ambiente fabril ferindo à NR 8 – Edificações nos itens 8.3.1 *“Os pisos dos locais de trabalho não devem apresentar saliências nem depressões que prejudiquem a circulação de pessoas ou a movimentação de materiais”* e 8.4.3 *“As coberturas dos locais de trabalho devem assegurar proteção contra as chuvas”*. Respectivamente, os itens abordam as condições do piso e coberturas dos locais de trabalho, que por sua vez apresentam saliências e depressões, além de durante o período de chuva apresentar acumulação de água nas estruturas internas do teto, devido a falhas na cobertura, dentre outros aspectos relacionados à segurança do trabalhador.

Diante dos dados observou, com relação ao piso e cobertura, uma manutenção corretiva nos aspectos construtivos da instalação resolveria o problema da irregularidade do piso e as falhas na cobertura da fábrica. A inspeção frequente, treinamento e a orientação seriam os instrumentos necessários para sanar a dificuldade de os trabalhadores usarem os EPI’s de modo adequado, assim como também, treinamentos de combate ao fogo devem ser ministrados com regularidade nos espaços de tempo a um grupo de funcionários para

estejam capacitados, caso ocorra algum sinistro.

O mapa de risco, a sinalização como fatores importantes na prevenção de acidentes. Para tanto, interessante a presença de quadros sinalizadores que indicassem o uso correto dos EPI's, além de ser necessária a regularização da sinalização horizontal dos extintores, que não existe (DE AGUIAR, 2017).

Hass (2016) ao analisar os efeitos psicossociais do acidente de trabalho fatal para as famílias, de trabalhadores do setor de rochas, consideraram importante compreender algumas características que emergiram nas entrevistas. A investigação dessas características se mostrou fundamental para abranger o trabalho representa pontos de vista social e psicológico para a população em estudo, e como o acidente de trabalho fatal é vivenciado, como fruto dessa atividade.

Constatou as condições de trabalho desfavoráveis à segurança, como máquinas quebradas e sem freio e falta de equipamentos de segurança. O relato das famílias de ocorrência de diversos acidentes no setor, como se acidentes fatais fizessem parte da rotina das empresas. Todos tinham um “caso” para contar, com a própria vítima, antes de sua morte, ou com outros trabalhadores da mesma empresa (HASS, 2016).

As famílias não correlatam entre os eventos desfavoráveis e os acidentes fatais, mas se entende que os acidentes anteriores à fatalidade são “pistas” de que algo mais grave, cedo ou tarde, poderia acontecer, pois dão sinais de que alguma coisa não vai bem ao trabalho. Observa-se que essa falta de correlação está associada à percepção das famílias de que os riscos são inerentes ao trabalho, como se a aceitação dessa condição desfavorável à segurança beneficiasse a garantia da permanência no emprego (HASS, 2016).

Esse contexto cultural e social faz as famílias perceberem e conviverem com os riscos presentes no setor de rochas em função de sua inserção no trabalho, garantindo a sobrevivência material e simbólica (HASS, 2016).

Esses estudos no que diz respeito, ao trabalho em condições dignas, o conhecimento dos trabalhadores sobre o processo e ambientes de trabalho, como um direito assegurado pela Constituição Federal do país (BRASIL, 1988), necessita de políticas públicas de educação e saúde que programem medidas visando assegurar os direitos dos trabalhadores. No entanto, prescindem de processo de politização do trabalhador, só possível mediante a educação.

## 5 | CONSIDERAÇÕES GERAIS

Acredita-se que estudos desta natureza são importantes por demonstrar que podemos encontrar dentro das políticas públicas aplicação dos programas relacionados à saúde e da qualificação do trabalhador, e, entre outras ações que se façam necessárias para o fortalecimento do setor de rochas ornamentais, hoje tão carente de discussões

quando as questões que envolvem as condições de vida e saúde desses trabalhadores.

Enfim, trata-se de uma discussão complexa e multifatorial quando se refere à saúde e à segurança dos trabalhadores, na cadeia produtiva do setor de rochas ornamentais, onde juntos empresários, sindicalistas, trabalhadores e outros seguimentos organizados da sociedade civil devem buscar soluções para a saúde e proteção da vida, neste tipo de trabalho, por meio de construção de novas políticas públicas, bem como de revisão daquelas que estão em vigor, com gestão e planejamento que garanta a intersetorialidade.

Mesmo tendo conquistas trabalhistas, normas regulamentadoras, mudanças na CLT em prol do trabalhador, ainda assim há inúmeras falhas na fiscalização no cumprimento das leis e violações às leis trabalhistas que tentam garantir a proteção aos trabalhadores e ao meio ambiente.

Percebe-se que por garantia da manutenção do trabalho, as pessoas, por desconhecido ou por questões sociais e econômicas se submetem às precárias condições de trabalho, negligenciam aspectos de sua saúde ou os empregadores por falta de fiscalização dos órgãos competentes, na exploração das rochas, se sentem imunes às penalidades e às violências da produção capitalista, com severos danos ao meio ambiente e a vida de inúmeras pessoas, trabalhadores, seus familiares e ao desenvolvimento local que por regulação do Estado deveria ser sustentável.

Entende-se que uma alternativa visando amenizar os impactos nocivos dessa cadeia produtiva seria o reaproveitamento de resíduos sólidos oriundos da exploração e beneficiamento das rochas ornamentais, por meio de produção e geração de renda com o beneficiamento de peças decorativas para uso pessoal ou de decoração de casas, dentre outras possibilidades de adornos e artefatos culturais. Atividades estas por meio de arte educação.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA – SOCIAL, Previdência. LEI Nº 8.213, DE 24 DE JULHO DE 1991. Dispõe sobre os planos de benefícios da, 2018. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 25 jul. 1991. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8213cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8213cons.htm). Acesso em: 03 jul. 2020.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. Saúde e ambiente para as populações do campo, da floresta e das águas / Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa, Departamento de Apoio à Gestão Participativa. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 216 p. ISBN 978-85-334-2280-3.

BRASIL. **Código de Mineração, Regulamento**. Disponível em: <http://www.dnpm.gov.br/conteudo.asp?IDSecao=67&IDPagina=84&IDLegislacao=29>. Acesso em: 07 nov. 2014.

CAPRA, F.; LUISI, P. L. **Visão Sistêmica da Vida: Uma Concepção Unificada e suas Implicações Filosóficas, Políticas, Sociais E Econômicas**. Editora Cultrix, 2020.

CASTRO, N. F. *et al.* Inventário do ciclo de vida das rochas ornamentais.

**Simpósio de Rochas Ornamentais do Nordeste**, v. 9, p. 284-297, 2016.

CASTRO, N. F. *et al.* **Cartilha de segurança e saúde no trabalho em pedreiras de rochas ornamentais**. 2. ed. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2019. 56p. ISBN: 978-85-8261-108-1.

COSTA, F. R. **Direito, gestão e políticas públicas ambientais**. Editora Senac São Paulo, 2019.

DE AGUIAR, J. C.; OITAVEN, J. C. C. O “modelo de agência” e os incentivos econômicos à prevenção dos acidentes de trabalho. **Espaço Jurídico: Journal of Law**, v. 18, n. 3, p. 721-746, 2017.

DUARTE, N. **A individualidade para si**: contribuição a uma teoria histórico-crítica da formação do indivíduo. Autores Associados, 2017.

GEERTZ, C.; **A Interpretação das Culturas**, 1ª ed., Rio de Janeiro: Editora LTC, 2008.

HASS, S. **Técnico de Segurança do Trabalho: A Dura Realidade da Profissão**. Appris Editora e Livraria Eireli-ME, 2016.

JANSON, H.; W; JANSON, A. F.; **Iniciação à História da Arte**, 2ª ed., Martins Fontes, São Paulo, 1996.

ROSA JÚNIOR, A. P. da. **Acidentes de trabalho graves envolvendo membros superiores notificados em um Centro de Referência em Saúde do Trabalhador**. 2018. 90 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.14393/ufu.di.2018.990>

LINDEN, J. C. de S. V. *et al.* **Design, cultura & inovação**: volume I. Porto Alegre: Marcavísal, 2019. ISBN 978-85-61965-71-6.

PEREIRA, A. C.; DA SILVA, G. Z.; CARBONARI, M. E. Ehrhardt. **Sustentabilidade, responsabilidade social e meio ambiente**. Saraiva, Educação SA, 2017.

PRADO, A. **Ao fim da cidade**. Editora Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), 2017.

SILVA, A.M.C.S. da. **Interfaces: Educação Especial & Seguridade Social**. 2014. 202 f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Espírito Santo, 2014.

Ramazzini, B. **As doenças dos trabalhadores**. Tradução de Raimundo Estrêla. – 4. ed. – São Paulo: Fundacentro, 2016. 321 p.: il. Color.; 24 cm.

TARANTINO, A. B. *et al.* **Master Rosemberg** – volume 32 – Número 1 (Janeiro/Fevereiro) Ano 2006.

VEIGA-NETO, A. **Foucault & a educação**. Autêntica Editora, 2019.



## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acessibilidade 96, 97, 125, 232

Ações em saúde 91, 92, 93, 94, 125

Alienação Parental 145, 146, 147, 148, 149, 150

Amputação 78, 79, 80, 81, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90

Atenção Primária à Saúde 123, 124, 125, 126, 127, 131, 132, 229

Automedicação 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20

### B

Barreira de comunicação 96, 97

### C

Comunidade surda 96

Cuidador 36, 38, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 57

### D

Desenvolvimento infantil 2, 164

Desenvolvimento ósseo 109, 110, 113

Desnutrição 1, 2, 3, 4, 6, 26

Doença de Alzheimer 31, 32, 33, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 216

Doenças psicológicas 160

### E

Educação em Saúde 7, 8, 9, 10, 11, 93, 94, 124, 129, 130, 229

Enfermagem 6, 9, 39, 64, 77, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 123, 124, 126, 127, 129, 130, 131, 132, 151, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 165, 172, 193, 203, 228, 239

Esforço Físico 166

Extração de rochas 133, 134

### F

Fisioterapia 6, 53, 54, 55, 63, 64, 66, 88, 89, 98, 100, 102, 104, 107, 108

Funcionalidade 51, 79, 81, 89

### G

Gerontologia 21, 29, 30, 43, 50, 51

## H

Hidrolisados proteicos 205, 209

HIV/AIDS 124, 125, 131, 132

## I

Idosos 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 26, 27, 28, 29, 30, 34, 36, 39, 46, 47, 48, 50, 51, 152, 168, 195, 196, 198

Inclusão Educacional 97

## L

Linguagem de Sinais 97

## M

Medicalização 156, 172, 173, 176, 178, 179

Medicamentos 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 26, 46, 50, 124, 125, 130, 156, 176, 179, 180, 232, 235

Meio ambiente 5, 133, 134, 136, 137, 138, 143, 144, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 191, 199, 214, 216, 217, 220, 221, 222

Microcefalia 67, 68, 69, 76, 77

Mobilidade 17, 57, 79, 80, 86, 215, 217

## O

Obesidade 1, 2, 3, 5, 6, 28, 35, 65, 85, 170

Otite Média 10, 11, 12, 13

## P

Paralisia Cerebral 52, 53, 54, 55, 62, 63, 64, 65, 66

Pessoa com deficiência 91, 93, 94, 95

Políticas Públicas 41, 45, 48, 67, 68, 72, 74, 75, 76, 77, 125, 128, 131, 133, 134, 135, 136, 142, 143, 144, 153

Psicologia 6, 29, 68, 70, 76, 89, 145, 146, 147, 148, 150, 155, 194

## R

Reabilitação 8, 36, 53, 54, 55, 65, 73, 78, 79, 81, 84, 86, 87, 88, 89, 90, 98, 100, 102, 105, 106, 107, 128, 129, 231, 235

## S

Saneamento 134, 136, 181, 182, 186, 187, 188, 189

Saúde da Criança 69, 151

Saúde do trabalhador 133, 134, 135, 136, 138, 139, 140, 141

Síndrome de Down 98, 100, 102, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 111, 122, 195

Socioambiental 181

## **T**

Terapia assistida por animais 192, 203

Terapia Neuromotora Intensiva 52, 53, 54, 62, 64, 65

Therasuit e Pediasuit 52, 66

## **V**

Vacinação 7, 8, 9

Velhice 27, 28, 43

Violência Doméstica 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158

## **Z**

Zooterapia 191, 192, 194, 195

# Ciências da Saúde no Brasil: Impasses e Desafios

## 9

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

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

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 



# Ciências da Saúde no Brasil: Impasses e Desafios

## 9

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

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

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

