

**Atena**  
Editora

Ano 2021

# MEDICINA:

Progresso Científico, Tecnológico,  
Econômico e Social do País

3

[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) 

**Atena**  
Editora

Ano 2021



# MEDICINA:

Progresso Científico, Tecnológico,  
Econômico e Social do País

3

Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

### **Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

### **Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

### **Bibliotecária**

Janaina Ramos

### **Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

### **Imagens da Capa**

Shutterstock

### **Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

### **Revisão**

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



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

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

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

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

### **Conselho Editorial**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## **Ciências Biológicas e da Saúde**

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

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

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

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

#### **Linguística, Letras e Artes**

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

#### **Conselho Técnico Científico**

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

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

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



## Medicina: progresso científico, tecnológico, econômico e social do país 3

**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Camila Alves de Cremona  
**Correção:** Vanessa Mottin de Oliveira Batista  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizador:** Benedito Rodrigues da Silva Neto

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M489 Medicina: progresso científico, tecnológico, econômico e social do país 3 / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-160-9

DOI 10.22533/at.ed.609211106

1. Medicina. 2. Saúde. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da (Organizador). II. Título.

CDD 610

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

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

contato@atenaeditora.com.br

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

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

## APRESENTAÇÃO

A qualidade de vida é um fator associado diretamente à saúde, consideramos que quando existe em determinado ambiente fatores que promovem a qualidade de vida de uma população conseqüentemente observamos diminuição da existência de doenças. Assim, já é muito bem caracterizado que, não somente os fatores considerados “médicos” podem alterar de forma determinante a saúde dos indivíduos, mas outros fatores associados ao contexto social, cultural e econômico também precisam ser levados em consideração ao se estabelecer a presença de uma determinada doença na comunidade.

A tríade hospedeiro, ambiente e saúde precisa estar muito bem caracterizada, haja vista que a diminuição de saúde pode ser causada por fatores biológicos, mas também “não-biológicos” afetando o ambiente e conseqüentemente o hospedeiro, assim, a interação entre agentes infecciosos e receptores vai além da biologia. Deste modo o avanço dos progressos científicos e tecnológicos é fundamental pois coopera no sentido de maior entendimento dos agentes causadores de enfermidades, mas também precisa estar aliado à compreensão de fatores sociais e econômicos, como educação, renda e hierarquia. Fato este que, no atual momento em que vivemos, pode ser nitidamente observado e avaliado no contexto da pandemia causada pelo novo Coronavírus.

A obra “Medicina Progresso Científico, Tecnológico, Econômico e Social do País – Volume 3” trás ao leitor mais um trabalho dedicado ao valor dos estudos científicos e sua influência na resolução das diversas problemáticas relacionadas à saúde. É fato que a evolução do conhecimento sempre está relacionada com o avanço das tecnologias de pesquisa e novas plataformas de bases de dados acadêmicos, e aqui objetivamos influenciar no aumento do conhecimento e da importância de uma comunicação sólida com dados relevantes na área médica.

Portanto, temos o prazer de oferecer ao leitor, em quatro volumes, um conteúdo fundamentado e alinhado com a evolução no contexto da saúde que exige cada vez mais dos profissionais da área médica. Salientamos mais uma vez que a divulgação científica é fundamental essa evolução, por isso novamente parabenizamos a Atena Editora por oferecer uma plataforma consolidada e confiável para que pesquisadores, docentes e acadêmicos divulguem seus resultados.

Desejo a todos uma ótima leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **A ATELECTASIA PULMONAR E SUA ATUAÇÃO EM ALGUMAS PATOLOGIAS RESPIRATÓRIAS – REVISÃO NARRATIVA**

Vitória de Oliveira Souza  
Raíssa Araújo Porto Fernandes  
Amandha Pimenta Soares  
Victória Kamilly Fortunato de Sousa Nunes  
Lyvia Rodrigues  
Gustavo Machado Trigueiro  
Tarcísio Paulino Assunção  
Daiana Sganzella Fernandes

**DOI 10.22533/at.ed.6092111061**

### **CAPÍTULO 2..... 8**

#### **ALTERAÇÕES FUNCIONAIS DAS FRATURAS PROXIMAIS DO FÊMUR EM IDOSOS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Jenifer Sayuri Takahashi Sunahara Teodoro  
Stéffany Alves de Almeida  
Larissa Prado Campos  
Emilly Ferreira Lima  
Mariana Dias Cabral  
Marta Beatriz Santos Macêdo  
Camila Adrielle Santos Cunha  
Ana Luiza Rabelo de Castro  
Adrianny Ribeiro Souza  
Melissa Wohnrath Bianchi  
Bruno Rodrigues Maia de Barros  
Renato Faria Santos

**DOI 10.22533/at.ed.6092111062**

### **CAPÍTULO 3..... 13**

#### **AMAMENTAÇÃO MATERNA EXCLUSIVA POR 6 MESES: OS BENEFÍCIOS ECONÔMICOS DO ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO**

Edir Paula Cordeiro Cheloni  
Matheus Fonseca Aarestrup

**DOI 10.22533/at.ed.6092111063**

### **CAPÍTULO 4..... 27**

#### **ANÁLISE DA FUNÇÃO ESCAPULAR EM ATLETAS DE BRAZILIAN JIU-JÍTSU**

Flávio Martins do Nascimento Filho  
Danielly de Brito Andrade  
Gabriel Gois de Lima  
Lucas Henrique Feitosa dos Santos  
Igor Leonardo Alves Mendonça  
Luis Filipe Curvelo Ávila Góis  
Edna Menezes Tavares

Helena Raquel de Matos Brito Santos

**DOI 10.22533/at.ed.6092111064**

**CAPÍTULO 5..... 43**

**BANDAGEM ELÁSTICA EM PACIENTES NEUROLÓGICOS**

João Francisco Monteles Terceiro

Adriana Cavalcante de Macedo Matos

**DOI 10.22533/at.ed.6092111065**

**CAPÍTULO 6..... 49**

**CIRURGIA BARIÁTRICA E DEFICIÊNCIA DE VITAMINA D**

Marina Rocha Assis

Paula Chaves Barbosa

Laura Chaves Barbosa

Francielle Gonçalves de Assunção Gomes

Rafaella Resplande Xavier

Angélica Cristina Bezerra Sirino Rosa

Marina Carelli Araújo Ichikawa

Marcos Mascarenhas Almeida Rocha

Tananny Torraca Matos Pinheiro da Silva

Igor Lucas Pinheiro de Sousa

Manoella Almeida de Amorim

Lina Borges Cavalcante

**DOI 10.22533/at.ed.6092111066**

**CAPÍTULO 7..... 52**

**CARACTERIZAÇÃO DE PERFIS SOCIOECONÔMICO, DEMOGRÁFICO, NUTRICIONAL E DE IMUNIZAÇÃO ASSOCIADOS A INFECÇÕES RESPIRATÓRIAS NAS CRIANÇAS DE ATÉ 10 ANOS**

Erideise Gurgel da Costa

Mariana Soares Barros de Andrade

**DOI 10.22533/at.ed.6092111067**

**CAPÍTULO 8..... 63**

**CONCEPÇÕES DE PEDIATRAS BRASILEIROS SOBRE OLIGOSSACARÍDEOS DO LEITE HUMANO**

Elaine Martins Bento Mosquera

Karina Merini Tonon

Thais Moreno Tomé

Natalia Pratis Perina

Tamara Lazarini

Mauro Batista de Moraes

**DOI 10.22533/at.ed.6092111068**

**CAPÍTULO 9..... 78**

**CORRELAÇÃO DO RISCO DE FRATURA OSTEOPORÓTICA EM 10 ANOS CALCULADO PELO MÉTODO FRAX EM DISTÚRBIOS REUMATOLÓGICOS E ENDÓCRINOS**

Cristina Lauren Carpinetti

Cláudia Holanda Ribeiro  
Márcio Felipe de Freitas  
Angélica Ferreira de Sá Roris  
Deborah Laredo Jezini  
Sandra Lúcia Euzébio Ribeiro

**DOI 10.22533/at.ed.6092111069**

**CAPÍTULO 10..... 90**

**DUPLICIDADE UNILATERAL DO MÚSCULO PALMAR LONGO E SUAS IMPLICAÇÕES FUNCIONAIS: ESTUDO EM CADÁVER**

Luciano Azevedo Duarte  
Luiza Zuccon Côco  
Marcella Alves Cavalleiro Colnaghi Daniel

**DOI 10.22533/at.ed.60921110610**

**CAPÍTULO 11..... 96**

**ELETROCONVULSOTERAPIA: O CHOQUE TERAPÊUTICO QUE HÁ ANOS AFETA OPNIÕES**

Marianna Neves Nolasco  
Winye Marques Ferreira  
Andressa Borges Brito Muálem  
Wainnye Marques Ferreira  
Andressa Morais Costa

**DOI 10.22533/at.ed.60921110611**

**CAPÍTULO 12..... 102**

**HEMATOMA PAROXÍSTICO DIGITAL (SÍNDROME DE ACHENBACH)**

Flávio Fernandes Barboza  
Bruna Sayuri Tanaka  
Thalyne Aparecida Leite de Lima  
Nohati Rhanda Freitas dos Santos  
Bruna Luiza Oliveira Lima  
Raquel Gerep Pereira  
Eduarda Judith Dias Jacome Silva  
Sofia Landim Teixeiraense Pinheiro  
Ian Jader Alves de Oliveira  
Heloisa Maria Lopes Scarinci  
Júlia Serpa Vale  
Catharine Luísa Rocha Soares  
Lucas do Carmo de Carvalho

**DOI 10.22533/at.ed.60921110612**

**CAPÍTULO 13..... 105**

**IMPACTO POTENCIAL DA ATIVIDADE FÍSICA NA FISIOPATOLOGIA DA COVID-19**

Guilherme de Aguiar Moraes  
Murilo Benício de Melo Lobo  
Elaine dos Anjos da Cruz da Rocha  
João Pedro Vaz de Lima

Bruno Sant'Ana Costa  
Vivian de Oliveira Sousa Corrêa  
**DOI 10.22533/at.ed.60921110613**

**CAPÍTULO 14..... 125**

**IMPORTÂNCIA DA VISITA DOMICILIAR E DO SUPORTE FAMILIAR NO CONTEXTO DO ADOECIMENTO**

Perciliano Dias da Silva Neto  
Daniel Gustavo Guedes Pereira de Albuquerque  
Luana Diniz Campos  
Rafaela Leandro de Lima  
Carolinne de Queiroga Almeida e Laudelino  
Ingridy Thaís Holanda de Almeida  
Camila Rodrigues Delgado de Freitas  
Paula Maia de Santana  
Raissa Priscila Mesquita de Arruda  
Yana Mirian da Silva Maia  
Wiliane Santos Dias  
Aralinda Nogueira Pinto de Sá

**DOI 10.22533/at.ed.60921110614**

**CAPÍTULO 15..... 132**

**LESÃO COM DOR EM QUEIMAÇÃO: UM CASO RARO DE ERITROMELALGIA**

Flavio Fernandes Barboza  
Eduarda Judith Dias Jacome Silva  
Ygor Augusto Silva Lima  
Talles Henrique Pichinelli Maffei  
Júlia Serpa Vale  
Catharine Luísa Rocha Soares  
Heloisa Maria Lopes Scarinci  
Bruna Sayuri Tanaka  
Ian Jader Alves de Oliveira  
Raquel Gerep Pereira  
Nohati Rhanda Freitas dos Santos  
Thalyne Aparecida Leite de Lima

**DOI 10.22533/at.ed.60921110615**

**CAPÍTULO 16..... 136**

**LESÃO PULMONAR INDUZIDA POR METOTREXATO**

Flávio Fernandes Barboza  
Thalyne Aparecida Leite de Lima  
Vivian de Aquino Medici  
Evelyn Angrevski Rodrigues  
Talles Henrique Pichinelli Maffei  
Maitê Luise Zanette  
Lucas do Carmo de Carvalho  
Heloisa Maria Lopes Scarinci  
Nohati Rhanda Freitas dos Santos

Raquel Gerep Pereira  
Eduarda Judith Dias Jacome Silva  
Ian Jader Alves de Oliveira  
Bruna Sayuri Tanaka  
Catharine Luísa Rocha Soares

**DOI 10.22533/at.ed.60921110616**

**CAPÍTULO 17..... 140**

**NUTRIÇÃO INFANTIL EM CRIANÇAS COM ALERGIA A PROTEÍNA DO LEITE DE VACA**

Thâmella Barbosa Ferreira  
Laura Fernandes Comelli Figueira  
Izadora Zucolotto Zampiroli  
João Luís Magalhães de Albuquerque Gonçalves  
Bianca Perim Bernardo  
Catarina Cachoeira Borlini  
Anna Henriques Alcure  
Maria Emília Marques Bertoldi  
Renata de Freitas Mendes

**DOI 10.22533/at.ed.60921110617**

**CAPÍTULO 18..... 151**

**PERFURAÇÃO DE ESÔFAGO PROXIMAL EM CRIANÇA CAUSADO POR CORPO ESTRANHO**

Nathália Manzano Gonçalves de Souza  
Pedro Henrique Canale  
Ana Luiza Ceolin Lyrío  
Carolina Cortezzi Ribeiro do Nascimento  
Victor Hugo Manzano Gonçalves de Souza

**DOI 10.22533/at.ed.60921110618**

**CAPÍTULO 19..... 157**

**PROMOÇÃO DA SAÚDE E ERGONOMIA NO USO DO CELULAR**

Linda Christian Carrijo Carvalho  
Ana Gabrielle Milli  
Douglas Zanotti Paulista  
Karina Moreno de Oliveira  
Lucas Gomes Ferrari  
Maria Eduarda Dias Lyra  
Murillo Henrique Coelho  
Mirelly Aparecida Nolasco Frinhani  
Nathalia Machado Kallas Arantes  
Vitório César Martins Benicá  
Bárbara Binow Demuner  
Fábio Ramos de Souza Carvalho

**DOI 10.22533/at.ed.60921110619**

**CAPÍTULO 20..... 174**

**ROTURA UTERINA INTRAPARTO COMPLICADA COM LESÃO DE BEXIGA: UM RELATO**



## DE CASO

Ana Paula de Oliveira Silveira  
Clara de Freitas Roque  
Enzo Brito Teixeira

**DOI 10.22533/at.ed.60921110620**

## **CAPÍTULO 21..... 180**

### SERVIÇO ESPECIAL EM CIRURGIA ORAL COMPLEXA - SECOC

Hygor Santos Andrade  
Rufino José Klug  
Ricardo Kiyoshi Yamashita  
Leandro Iwai Ogata

**DOI 10.22533/at.ed.60921110621**

## **CAPÍTULO 22..... 186**

### SISTEMATIZAÇÃO DA ERGONOMIA VOLTADA À SAÚDE OCULAR NA INTERAÇÃO COM PLATAFORMAS DIGITAIS

Linda Christian Carrijo Carvalho  
Lucas Cardoso Gobbi  
Victoria Ferrari Paiva  
Laura Altoé Padovan  
Amanda Zovico Miranda  
Bárbara Binow Demuner  
Fábio Ramos de Souza Carvalho

**DOI 10.22533/at.ed.60921110622**

## **CAPÍTULO 23..... 197**

### TRANSTORNO DO ESPECTRO ALCOÓLICO FETAL (TEAF): REVISÃO DE LITERATURA

Amanda Karoliny Barbosa Sousa  
Bárbara Izadora Oliveira  
Bruna Alves Duarte  
Fabiana Figueiredo Beserra

**DOI 10.22533/at.ed.60921110623**

## **CAPÍTULO 24..... 211**

### USO DE TOXINA BOTULÍNICA NO TRATAMENTO DE CRISE DISTÔNICA ASSOCIADA À LESÃO DOS GÂNGLIOS BASAIS APÓS CONSUMO DE MANDIOCA (*Manihot esculenta*) NA ZONA RURAL DA AMAZÔNIA

Marcos Manoel Honorato  
Jonata Ribeiro de Sousa  
Sandro Murilo Moreira de Lima  
Felipe Luan Lima da Silva  
Adriane Cristina Vieira dos Santos  
Renata Maria de Carvalho Cremaschi  
Fernando Morgadinho Santos Coelho

**DOI 10.22533/at.ed.60921110624**

<b>CAPÍTULO 25.....</b>	<b>220</b>
<b>UTILIZAÇÃO DO ÁCIDO HIALURÔNICO PARA REJUVENESCIMENTO PERIORBITAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA</b>	
Mires Mayara Vila Nova Oliveira Tibério Cesar Lima de Vasconcelos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.60921110625</b>	
<b>CAPÍTULO 26.....</b>	<b>232</b>
<b>OLHARES E FAZERES DISTINTOS SOBRE O ATENDIMENTO AO INDÍGENAS XAVANTE EM UNIDADES PÚBLICAS DE SAÚDE DE BARRA DO GARÇAS/MT</b>	
Marcela Lopes Nogueira Reis Marcelle Karyelle Montalvão Gomes José Ferreira Dias Filho Paulo Emílio Monteiro de Magalhães Aníbal Monteiro de Magalhães Marly Augusta Lopes de Magalhães	
<b>DOI 10.22533/at.ed.60921110626</b>	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR.....</b>	<b>245</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>246</b>

## TRANSTORNO DO ESPECTRO ALCOÓLICO FETAL (TEAF): REVISÃO DE LITERATURA

*Data de aceite: 01/06/2021*

*Data de submissão: 20/05/2021*

### **Amanda Karoliny Barbosa Sousa**

Faculdade Única de Ipatinga  
Ipatinga – MG  
<http://lattes.cnpq.br/5727294568115978>

### **Bárbara Izadora Oliveira**

Faculdade Única de Ipatinga  
Ipatinga – MG  
<http://lattes.cnpq.br/4590758055289128>

### **Bruna Alves Duarte**

Faculdade Única de Ipatinga  
Ipatinga – MG  
<http://lattes.cnpq.br/9799928764769653>

### **Fabiana Figueiredo Beserra**

Faculdade Única de Ipatinga  
Ipatinga – MG  
<http://lattes.cnpq.br/2605132791449270>

**RESUMO:** É importante relatar sobre o alcoolismo materno e suas consequências, uma vez que algumas gestantes consomem bebidas alcoólicas devido a vários fatores, como, por exemplo, depressão, gravidez indesejada e baixo padrão socioeconômico. Logo, a média de alcoolismo materno no mundo é de 0,5 a 2 para 1000 nascidos vivos (OMS, 2012). No Brasil, a ocorrência é de 6 para 1000 gestantes (1). Dessa forma, a pesquisa irá relatar a classificação do consumo e dependência do álcool, alertar sobre os fatores de risco desse, apontar os seus efeitos

no feto, alertar as lactantes sobre a sua ingestão e a relação com o aleitamento e detalhar a Síndrome Alcoólica Fetal (SAF). Assim sendo, os profissionais de saúde devem orientar as grávidas a não ingerirem bebidas alcoólicas, durante o período gestacional e lactação, por mais que seja em porções menores, e promover terapias com o objetivo de atenuar os efeitos do álcool nos pueris.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alcoolismo materno. Síndrome Alcoólica Fetal. Tratamento. Prevenção.

### FETAL ALCOHOL SPECTRUM DISORDER (FASD): LITERATURE REVIEW

**ABSTRACT:** It is important to report on maternal alcoholism and its consequences, since some pregnant women consume alcoholic beverages due to several factors, such as, for example, depression, unwanted pregnancy and low socioeconomic standard. Therefore, the average of maternal alcoholism in the world is 0.5 to 2 per 1000 live births (WHO, 2012). In Brazil, the occurrence is 6 for 1000 pregnant women (1). Thus, the research will report the classification of alcohol consumption and dependence, warn about its risk factors, point out its effects on the fetus, alert lactating mothers about their ingestion and the relationship with breastfeeding and trigger a Fetal Alcohol Syndrome (SAF). Furthermore, health professionals should advise pregnant women not to drink alcoholic beverages during gestation and lactation, even if it is in smaller portions, and to promote therapies with the aim of mitigating the effects of alcohol on childcare.

**KEYWORDS:** Maternal alcoholism. Fetal Alcohol.

## 1 | INTRODUÇÃO

A busca acentuada por produtos alcoólicos permeia a humanidade de forma significativa, pois eleva a concorrência entre os mercados de bebida alcoólica. Logo, causa interferência direta para a redução dos custos de produção, gerando, conseqüentemente, redução no valor e aumentando a facilidade de acesso e o consumo em excesso (SILVA *et al.*, 2020).

A substância tem efeito depressor no Sistema Nervoso Central (SNC). Em pequenas doses, o álcool pode gerar sensação de desinibição e euforia. Todavia, a elevada concentração do mesmo leva a: perda de equilíbrio, sonolência, lapsos de memória, dificuldade de concentração e pouca coordenação motora (ANDRADE, 2019). A ingestão de bebidas alcoólicas pela população feminina é frequente. Dessa forma, os índices de consumo durante a gestação são elevados e, dentre as mesmas, muitas não possuem o conhecimento dos malefícios que podem ocorrer com o feto. Dentre os danos, pode-se citar a Síndrome Alcoólica Fetal (SAF). O recém-nascido pode apresentar as seguintes características: microftalmia, globo ocular pequeno; microcefalia, circunferência craniana menor; micrognatia, área maxilar achatada; atraso do desenvolvimento pré e/ou pós-natal; e comprometimento do Sistema Nervoso Central, distúrbios de aprendizagem e comportamento (FRANKLIN; FERNANDES; VILELA, 2020).

A equipe multidisciplinar, que acompanha o pré-natal, precisa relatar para as gestantes a importância do não consumo de álcool durante o período da gestação e do aleitamento. Pois, algumas gestantes ainda não possuem essa informação. Sendo assim, a SAF e outras complicações geradas por essa ingestão podem ser evitadas.

Diante do exposto, o presente estudo procurou verificar o que a literatura científica tem debatido em relação ao Transtorno do Espectro Alcoólico Fetal (TEAF) e sua associação com a saúde do recém-nascido. Este trabalho de revisão propõe-se a auxiliar sobre os malefícios da ingestão de bebidas alcoólicas e suas conseqüências no desenvolvimento biopsicosocial do feto.

## 2 | METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de revisão de literatura em que foram selecionadas informações através de bancos de dados como SciELO (Scientific Electronic Library Online), Pubmed, Ministério da Saúde e livros de Fisiologia online, sendo consideradas suas relevâncias com relação ao tema proposto. Utilizou-se como identificação as seguintes palavras-chave: Alcoolismo materno. Síndrome Alcoólica Fetal. Tratamento. Prevenção. Optou neste trabalho por fazer um levantamento com o que já existe sobre a Transtorno do

Espectro Alcoólico Fetal na literatura. Colocando as alunas, do 9º período de enfermagem, da Faculdade Única de Ipatinga, em contato com o que já possui sobre o tema escolhido.

### 3 | CONSUMO E DEPENDÊNCIA DE ÁLCOOL

A ingestão de álcool é apontada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como um dos problemas preocupantes abordados na Saúde Pública. Atingindo a terceira posição dentre os primordiais fatores de risco para a saúde. Determina-se que, em média, dois bilhões de pessoas fazem uso de bebidas alcoólicas (BRITES; ABREU, 2014).

O Consumo Esporádico Excessivo (CEE), também popularizado como *binge drinking*, equivale ao consumo excessivo de álcool, em determinada ocasião, que seja capaz de acarretar uma intoxicação (CARVALHO; PIRES; PINTO, 2020). De acordo com os estudos, sendo a quantidade de 4 doses de álcool para mulheres e 5 doses para homens (GONÇALVES, 2020).

Dentro da população, com idade de 15 anos ou mais, 44,5% nunca fez uso de álcool e 43% são consumidores atuais, que corresponde aos últimos 12 meses. Essa percentagem muda quando se refere aos indivíduos brasileiros, sendo 21,4% que nunca fez uso e 40% que são consumidores. Desse percentual, os homens são aqueles que prevalecem com 54% e as mulheres com 27,3% (WORLD, 2018).

As bebidas mais consumidas no mundo são: destilados, sendo 44,8%; cerveja, 34,3%; e vinho, 11,7%. Já, no Brasil, a percentagem é de 34% de destilados, 62 % de cerveja e 3% de vinho (WORLD, 2018).

### 4 | FATORES QUE LEVAM AO CONSUMO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS

A droga lícita, conhecida como álcool, pode ser encontrada em toda a extensão mundial. Desde muito tempo, as populações masculinas e femininas encontram diversas oportunidades para fazer consumo de álcool (SOUSA; ROSS, 2015).

Entretanto, possuem vários fatores que levam ao uso excessivo tanto relacionado aos homens quanto às mulheres, dentre eles: o estímulo da sensação de prazer, suspensão do desconforto, elevação das relações sociais e extinguir temporariamente recordações desagradáveis (SILVA; LYRA, 2015).

A elevação da predominância do consumo de álcool por mulheres afeta a saúde física e mental. Os fatores desse aumento referem-se: às realizações sociais delas nos últimos tempos, aos hábitos de vida, aos notáveis níveis de estresse, de sentimentos depressivos, de ansiedade e baixa autoestima (SOUSA; ROSS, 2015).

As mulheres que fazem uso de bebidas alcoólicas durante a gestação dispõem de maiores riscos de impasses gravídicos como, por exemplo: aborto espontâneo, aborto retido e prematuridade. Não se sabe ao certo qual seria a dose necessária que ocasionaria dilemas tanto no parto quanto em modificações singulares no feto. Dessa forma, o

aconselhável é o não consumo, mesmo que em quantidades leves ou moderadas. Uma das relevantes consequências desse consumo durante a gravidez é a Síndrome Alcoólica Fetal (ARAÚJO, 2017).

Além disso, o alcoolismo tem se tornado um fator preocupante. Pois com o desenvolvimento social, às mulheres tem reformulado o seu papel em sociedade, modificando estereótipos que foram impostos ao público feminino antigamente, e trazendo a sociedade atual uma visão totalmente diferente das condutas tradicionais. Entretanto, com essa transformação aumentou-se o consumo de drogas lícitas pelo público feminino (TEIXEIRA *et al.*, 2020).

## 5 | O QUE É A SÍNDROME ALCOÓLICA FETAL

Desde a evidenciação da Síndrome Alcoólica Fetal (SAF) por Lemoine em 1968, analisa-se parâmetros de manifestações clínicas que caracterizam a SAF. Entretanto, não depende apenas do alcoolismo materno e, sim, de um conjunto de fatores como, por exemplo: o volume de álcool consumido; quantidade ingerida em grau elevado de 90 ml por dia e em grau moderado 30 a 60 ml; fase gestacional em que foi feito o uso do álcool; e o potencial da mãe e do feto em metabolizar o etanol (ALVES, 2016).

Os mecanismos de teratogênese do álcool sobre o feto são embasados na ação tóxica do acetaldeído que acarreta uma redução e modificações no crescimento celular e na morfologia do cérebro. A ação do mesmo ocasiona a inibição na síntese do DNA e na mobilidade de aminoácidos pela placenta. Dessa maneira, o efeito do etanol é, sobretudo, no cérebro, envolvendo os sistemas serotoninérgicos, dopaminérgicos e gabaérgicos, promovendo ação dos neurônios dopaminérgicos, através do sistema de recompensa (ALVES, 2016).

Em todos os períodos da gestação e durante o parto, o álcool pode trazer malefícios para o feto, já que a placenta é permeável ao etanol. Dessa forma, a concentração de álcool na corrente sanguínea da mãe passa para o feto, podendo acarretar riscos para a saúde dele (TEIXEIRA *et al.*, 2020).

Na última fase da gravidez, ocorre a maturação das enzimas hepáticas do feto, que assim consegue metabolizar o álcool. Todavia, a ingesta precoce pode ocorrer um atraso no desenvolvimento e prolongar a exposição do etanol sobre o mesmo (ALVES, 2016).

O Transtorno do Espectro Alcoólico Fetal (TEAF) é avaliada como uma patologia que não possui origem genética severa, sendo determinada por três características: dismorfismo facial, modificações no Sistema Nervoso Central (SNC) e déficit no desenvolvimento pré e pós-natal. As alterações ocorridas são: malformações craniofaciais (fenda palatina, nariz curto, hipoplasia de maxilar, fissuras palpebrais curtas, faces planas, sulcos laterais proeminentes do palato, lábios superiores finos, fissura labial e retromicrognatia, micrognatia ou prognatia na adolescência); e prejuízos de memória, aprendizagem e de atenção, sendo

uma das causas de retardo mental, de princípio não genético (TEIXEIRA *et al.*, 2020).

As crianças afetadas pela SAF representam um terço da população infantil que foi gerada por mães que fizeram o uso excessivo de álcool. Sendo assim, mesmo com a exposição algumas crianças não apresentam alterações faciais, no entanto podem exibir comprometimento neurocomportamental, que interfere no comportamento e aprendizagem (BAKARGI, 2018).

Além disso, o alcoolismo tem se tornado um fator preocupante. Pois com o desenvolvimento social, as mulheres tem reformulado o seu papel em sociedade, modificando estereótipos que foram impostos ao público feminino antigamente, e trazendo a sociedade atual uma visão totalmente diferente das condutas tradicionais. Entretanto, com essa transformação aumentou-se o consumo de drogas lícitas pelo público feminino (TEIXEIRA *et al.*, 2020).

Com isso, nota-se que há uma elevada variação sobre a prevalência da doença, sendo demonstrados no Quadro 1 (BAKARGI, 2018).

PAÍS	PPPREVALÊNCIA DE SFA	AUTORES	ANO DO ESTUDO
África do Sul	127 89 a 129 59 a 79	LUBBE; WALBEEK; VELLIOS; MAY et al	2017 2017 2016
Canadá	1	ROBERTS; NANSON	2000
	9	PHAC	2003
Chile	62	MENA et al	1993
Estados	0,2 a 1,5	CHOKROBORTY-HOQUE; ALBERRY; SINGH	2014
Unidos	10 a 15	ASTLEY et al	2002
Itália	4 a 12	MAY et al	2011
Rússia*	18 a 19	MALAKHOVA et al	2012
Rússia**	150	BUBNOV et al	2010

\* População geral

\*\* Crianças em orfanatos

Quadro 1 - Levantamento da prevalência da Síndrome Fetal do Álcool a cada 1000 nascidos vivos

FONTE: BAKARGI, 2018.

O uso da terminologia “Transtorno do Espectro Alcoólico Fetal (TEAF)” está relacionado aos subfenótipos dos efeitos da ingestão de álcool durante a gestação, referindo-se à SAF como o fenótipo mais grave. Os subfenótipos estão ilustrados na Figura 1 (BAKARGI, 2018).

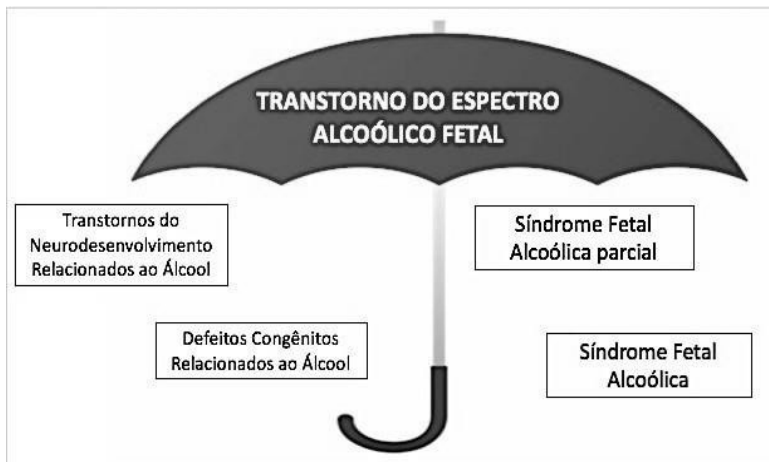


Figura 1 - Representação gráfica do TEAF e seus subfenótipos

FONTE: BAKARGI, 2018.

As características singulares percebidas nas crianças são classificadas em cinco tipos: anomalias faciais (Figura 2 e 3); transtornos de comportamento; baixos índices de crescimento; defeitos congênitos; e alterações do desenvolvimento do SNC (BAKARGI, 2018).



Figura 2 - Recém-nascido com anomalias faciais associadas à exposição intrauterina ao álcool: filtro labial liso, lábio superior fino e fenda palpebral

FONTE: BAKARGI, 2018.



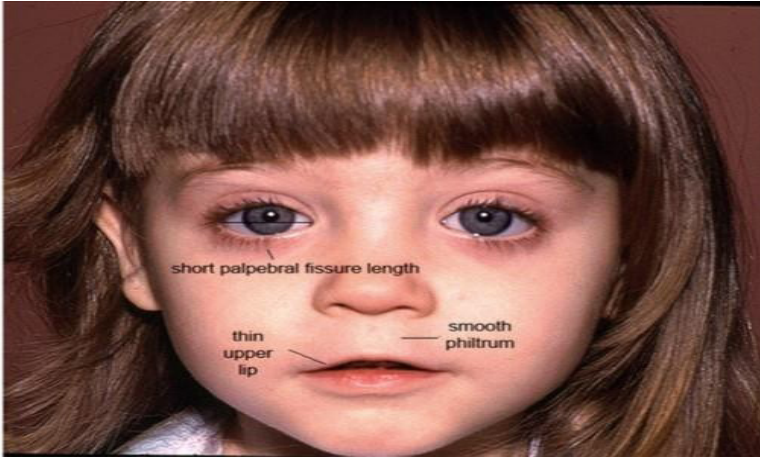


Figura 3 - Criança apresentando as 3 características faciais de diagnóstico da SFA: 1. comprimentos de fissura palpebral curtos; 2. filtrado suave (4 ou 5 no Guia Lip- Philtrum); e 3. lábio superior fino (4 ou 5 graus no o Guia Lip-Philtrum)

FONTE: BAKARGI, 2018.

## 6 | EFEITO DO ÁLCOOL NO FETO E SUAS CONSEQUÊNCIAS NA CRIANÇA

A grávida ao ingerir bebidas alcoólicas deixa o feto suscetível a diversos riscos, pois pode alterar o útero, deixando-o inadequado para um desenvolvimento benéfico, e chegar até o sangue fetal (SILVA *et al.*, 2020). Logo, é possível que o álcool atravesse a placenta fazendo com que o embrião não possua a mesma quantidade e eficiência de enzimas hepáticas, capazes de metabolizar essa substância, em comparação ao metabolismo materno. Dessa maneira, a bebida causará impactos prolongados no embrião, gerando dano mitocondrial, minimização dos níveis de antioxidantes endógenos, interrupção da adesão das células neuronais, inibição dos cofatores importantes para o feto se desenvolver, peroxidação lipídica e vasoconstrição da placenta (SANT'ANA; HIRATA; GIULIANI, 2020).

A ingestão de álcool no primeiro mês de gravidez pode ocasionar: dimorfismo na face, alterações cromossômicas e malformações. Já quando estiver na segunda e terceira semana possui elevado risco de aborto espontâneo, complicações ao parto e lesão no tecido nervoso, provocando lesões cerebrais. Logo, consumindo essa bebida no início da gravidez prejudicará o transporte de nutrientes essenciais e o crescimento fetal, podendo propiciar uma hipóxia (EUGENIO; VALENTE, 2019).

Dessa forma, as crianças acometidas com o TEAF nascem com baixa estatura, microcefalia, baixo peso, alterações na face, como, retrognatismo, ausência do sulco nasolabial e microftalmia (SILVA *et al.*, 2020). Além disso, pode ocorrer alterações oculares no recém-nascido(SANT'ANA; HIRATA; GIULIANI, 2020). Outrossim, é capaz do pueril ter hiperexcitabilidade, irritabilidade, tremores, hipotonia, tensão muscular, hipersensibilidade, recusa para se alimentar, sudorese, estado de alerta, dificuldade de vínculo, padrões de

sono alterados e apneia (EUGENIO; VALENTE, 2019).

## 7 | A IMPORTÂNCIA DO ACOMPANHAMENTO DO ALCOOLISMO MATERNO

O acompanhamento deve ser feito através de medidas preventivas e educativas para que as mulheres sejam instruídas de forma adequada, da amamentação ao planejamento familiar, em relação aos danos causados pelo consumo de álcool, em particular, no período da gestação (PETRENKO, 2017);

O cuidado consiste em conhecimentos e informações. As mulheres em fase reprodutivas devem estar informadas que se deve abster do consumo de álcool, os agentes de saúde devem informá-las que o intuito é zero álcool na gravidez e na lactação. Sendo possível, assim, prevenir o surgimento de novos casos, acompanhando os casos já existentes de forma devida (LANDREN *et al.*, 2019).

O acompanhamento das crianças que são afetadas pela SAF é fundamentado em processos de diferentes tipos. Os cuidados não medicamentosos como a reabilitação, suporte social e educação especial, feito por meio da equipe multidisciplinar (LANDREN *et al.*, 2019). O acompanhamento medicamentoso pode ser minimamente sintomático com manifestações de déficit de atenção e hiperatividade (SILVA *et al.*, 2020).

## 8 | DIAGNÓSTICO DO ALCOOLISMO MATERNO

Pesquisadores fazem comentários sobre os efeitos neurocomportamentais que a exposição pré-natal ao álcool pode ocasionar, afirmando que, até em pequenas doses o consumo gestacional/materno é prejudicial ao feto. Os efeitos são graves para o futuro da criança pois acarretam inúmeros problemas, como, baixo nível do QI, da função executiva e conduta delinquente (PICHINI; BUSARDO; GARCIA, 2020).

Quando diagnosticado o alcoolismo, identifica-se que o mesmo não pode ser curado, mas pode ser totalmente prevenido, caso a mulher faça ingestão de bebida alcoólica durante a gravidez, em qualquer quantidade. Portanto, o alcoolismo materno não tem tratamento e pode ser para toda a vida do feto, o único modo conhecido é a prevenção com ajuda de profissionais adequados. A abstinência do álcool durante a gravidez e para mulheres que desejam engravidar preserva em grande quantidade o aparecimento de novos casos (PICHINI; BUSARDO; GARCIA, 2020).

## 9 | DIAGNÓSTICO DA SAF

A SAF constitui em um difícil quadro clínico de demonstrações diferentes capazes de causar modificações físicas e efeitos comportamentais sobre o feto e o recém-nascido, se tornando a causa mais frequente de deficiência intelectual não congênita (MESQUITA, 2017). Entre as inúmeras características da síndrome, têm as anormalidades faciais,

dificuldade de aprendizado problemas comportamentais, linguagem e memorização, hiperatividade, até complicações renais, esqueléticas e cardíacas (OPAS, 2019).

O diagnóstico dado pela CDC precisa de três características: ter anormalidades do sistema nervoso central (SNC) em níveis neurológicos, funcionais e estruturais, possuir três dismorfias faciais específicas e a restrição do crescimento pré/pós-natal em relação a crescimento e peso. Se a exposição ao álcool não for constatada ao longo da gestação o diagnóstico da SAF é definido pela apresentação de outras características da síndrome (BERTRAND; FLOYD; WEBER, 2005).

Testes laboratoriais de rotina como o hemograma, não apresentam traços que sejam capazes de apontar o sinal da doença. Entretanto, tem sucedido a presença de marcadores expostos no cabelo (mãe e recém-nascidos) e no mecônio, substância esverdeada existente no intestino do feto, formado por enzimas, sais biliares (produzido no fígado e armazenado na vesícula biliar) e muco, usando a cromatografia gasosa para identificar se possui substâncias voláteis (álcool) nos dejetos dos recém-nascidos (SANTANA; ALMEIDA; MONTEIRO, 2014).

## 10 | TRATAMENTO ALCOOLISMO MATERNO

O Brasil está entre um dos maiores produtores de bebidas alcoólicas, mundialmente, proporcionando no país maior comercialização da droga, devido ao fácil acesso. O consumo de bebidas alcoólicas de maneira indiscriminada, pode acarretar em inúmeras consequências aos seus dependentes, em casos mais graves o alcoolismo (TEIXEIRA *et al.*, 2020). A Organização Mundial da Saúde (OMS) determina que, ao identificar danos mentais ou físicos no indivíduo, a quantidade consumida se tornou um padrão contraprodente (MONTEIRO *et al.*, 2011).

Consequentemente, o consumo exacerbado do álcool pelas mulheres desencadeou outro problema a saúde pública: o consumo de bebidas alcoólicas por mulheres durante a gestação. Segundo estudos, mulheres que são dependentes antes da gestação, acabam mantendo o consumo do álcool após descobrir a gravidez, ocasionando em riscos a sua saúde e ao desenvolvimento fetal (EUGENIO; VALENTE, 2019). Algumas mulheres mantem o consumo devido à falta de informações antes da gravidez, relatando não saber dos malefícios que o álcool pode incitar ao feto; outras porque apresentam dificuldades de abandonar o vício. Dado que, o alcoolismo é uma patologia caracterizada pela negação, principalmente por mulheres (TEIXEIRA *et al.*, 2020).

O alcoolismo materno afeta a relação mãe/filho, tornando ambas as partes distantes uma da outra, além dos danos físicos e mentais ao recém-nascido, que em casos mais graves desencadeia o Transtorno do Espectro Alcoólico Fetal (TEAF) ou como também é denominado, Síndrome Alcoólica Fetal (SAF). Dessa forma, é essencial que o tratamento de alcoolismo da mãe seja tratado antes e durante toda a gestação, abordando juntamente

com a mãe os malefícios do uso do álcool para o feto (SANTANA; ALMEIDA; MONTEIRO, 2014).

Dessa maneira, a conduta primordial é analisar as condições da mulher, e lhe expor de maneira compreensível a gravidade do consumo etílico, para o seu filho, e observar durante as próximas consultas se a mulher, realmente, abandonou o hábito. Em seguida, se o profissional observar que a mulher ainda mantém o vício, o mesmo deve encaminhar a mãe para que realize um tratamento para não consumir bebidas, já que não possui um tratamento específico de alcoolismo, e lhe ofereça a assistência necessária (COSTA *et al.*, 2014).

É recomendável, que durante o pré-natal o profissional mantenha um vínculo com a paciente, para que a qualquer sinal de predisposição ao vício, o profissional possa tomar as medidas necessárias (EUGENIO; VALENTE, 2019). Ressaltando que para algumas mulheres esse momento é marcado pela sensação de culpa, necessitando de todo apoio e acolhimento profissional e familiar, tornando um conjunto de ações clínicas e psicológica para o seu tratamento (COSTA *et al.*, 2014).

## 11 | TRATAMENTO DO TRANSTORNO DO ESPECTRO ALCOÓLICO FETAL

Apesar de não existir um tratamento específico para a TEAF, segundo alguns estudos, foi identificado um declínio nas anormalidades provocadas pelo consumo de álcool nas gestações, em mulheres que apresentaram um adicional de nutrientes mais elevado, dentre eles a colina, um aminoácido presente no ovo. A colina e seus metabólitos, são importantes para o melhor desempenho da sinapse colinérgica, na constituição de membranas, metabolismo lipídico e sinalização celular, resultando na melhora da funcionabilidade comportamental e neurocognitiva (LINS *et al.*, 2020).

Com a presença da colina, ocorre um aumento na liberação de mielina por células gliais no hipocampo, e a elevação de acetilcolinesterase e acetilcolina, sendo dosada pelas ações epigenéticas. Dessa forma, ocorre contrapartida cerebral por meio de resposta neuromoduladora, que ocasiona na atenuação dos efeitos neurotóxicos alcoólicos. A TEAF é caracterizada pela desordem no desenvolvimento neurocognitivo, principalmente na disfunção do hipocampo, que conseqüentemente provoca um déficit de memória, podendo ser de curto ou longo prazo. Com o consumo da colina, durante a gestação é possível minimizar o aparecimento do déficit neurocognitivo (LINS *et al.*, 2020).

Assim, toda criança que a mãe realizou uso de álcool durante a gestação, deve ser acompanhada no decorrer dos primeiros anos de vida, para identificação de sinais da patologia, e caso o diagnóstico seja confirmado, a criança deverá realizar um acompanhamento de forma contínua. O tratamento da TEAF é realizado por multiprofissionais e tem como principal objetivo, possibilitar ao paciente uma melhor expectativa de vida, diminuindo os riscos e proporcionando apoio ao mesmo e sua família (ZANOTI *et al.*, 2014).

## 12 | NEUROREABILITAÇÃO

A neuroreabilitação é um ramo da área clínica que tem como objetivo a reconstrução de funcionalidades, que foram afetadas em decorrência de alguma lesão ou alguma patologia no sistema nervoso, que ocasionou na redução da função (ALVES, 2015). Dessa forma, ao analisar que a TEAF é uma desordem no desenvolvimento neurocognitivo, foi visto que a neuroreabilitação pode proporcionar um método de reabilitação a pacientes diagnosticados com TEAF (LINS *et al.*, 2020).

Dentre os métodos de neuroreabilitação, está o Método Padovan, presente a 40 anos e caracterizado pela sua função de Reorganização Neurofuncional. O Método Padovan, foi criado pela fonoaudióloga e pedagoga, Beatriz Padovan, que teve como objetivo proporcionar um procedimento que pudesse rememorar as etapas que envolvem o neurodesenvolvimento, sendo possível reorganizar o sistema nervoso. O procedimento é baseado na utilização de atividades respiratórias e visuais, além de exercícios que estimulem a propriocepção e a função neurovegetativa (MENEZES *et al.*, 2019).

Considerando que a estimulação realizada precocemente é capaz de adaptar as funções cerebrais submetidas a neuroplasticidade, o Método Padovan oferece ao paciente um avanço no desenvolvimento motor e uma melhor expectativa de vida, quando os exercícios são iniciados com antecipação. O procedimento está sendo utilizado em recém-nascidos com danos neurológicos que apresentam dificuldades de sucção, sendo abordado como uma opção de tratamento (PEREIRA; VILEICAR; UCHÔA, 2018).

Apesar de baixo custo e dos benefícios que proporciona, o procedimento ainda é pouco conhecido e aplicado (MENEZES *et al.*, 2019).

## 13 | CONCLUSÃO

A partir da revisão bibliográfica sobre o TEAF foi possível perceber que a ingestão de bebidas alcoólicas está aumentando cada vez mais, principalmente por mulheres. Logo, se o consumo for realizado por grávidas, afetará diretamente o feto, e ele desenvolverá o TEAF. Dessa maneira, esse transtorno causará danos no Sistema Nervoso Central do recém-nascido, além de prejudicar o seu desenvolvimento.

Diante disso, é imprescindível que um profissional acompanhe as gestantes alcoólicas em todo o pré-natal, orientando-as que a abstenção do álcool é a única forma de prevenção do TEAF. Além disso, a equipe multiprofissional deve relatar a grávida as consequências causadas por esse transtorno.

## REFERÊNCIAS

ALVES, F. K. S. **Síndrome Alcoólica Fetal**. Centro de Ensino Faculdade São Lucas. 2016. Disponível em: <http://repositorio.saolucas.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1621/FI%C3%A1via%20Kayana%20Santos%20Alves%20-%20S%C3%ADndrome%20alco%C3%B3lica%20fetal.pdf?sequence=1>. Acesso em: 01/09/2020.

ALVES, F.P.M. **Dança, Neuroreabilitação e Inclusão Potencialidades do recurso à Dança em programas de reabilitação em casos de Acidente Vascular Cerebral, doença de Alzheimer e doença de Parkinson.** 2015. Faculdade de Motricidade Humana. Universidade de Lisboa. Disponível em: <https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/10162/1/Disserta%c3%a7%c3%a3o%20Final.pdf>. Acesso em: 19/08/2020.

ANDRADE, A.G. **Álcool e a saúde dos brasileiros: panorama 2019.** São Paulo: Centro de Informações sobre Saúde e Álcool. Brasil, 2019. Disponível em: [https://cisa.org.br/images/upload/Panorama\\_Alcool\\_Saude\\_CISA2019.pdf](https://cisa.org.br/images/upload/Panorama_Alcool_Saude_CISA2019.pdf). Acesso em: 04/02/2020.

ARAÚJO, A. F. D. V. **Consumo de bebida alcoólica na gravidez: fatores associados e prejuízos na relação mãe-filho.** Universidade Federal do Maranhão, São Luís. 2017. Disponível em: <https://tedebc.ufma.br/jspui/handle/tede/2322>. Acesso em: 01/09/2020.

BAKARGI, G. M. L. **Desenvolvimento e avaliação de um curso para comunitários de saúde sobre o Transtorno do Espectro Alcoólico Fetal.** Universidade Presbiteriana Mackenzie. 2018. Disponível em: <http://tede.mackenzie.br/jspui/handle/tede/3503>. Acesso em: 01/09/2020.

BERTRAND, J; FLOYD, L. L; WEBER, M.K. **Guidelines for identifying and referring persons with fetal alcohol syndrome.** Fetal Alcohol Syndrome Prevention Team, Division of Birth Defects and Developmental Disabilities, National Center on Birth Defects and Developmental Disabilities, Centers for Disease Control and Prevention (CDC). MMWR Recom Rep. 2005; v 54 p. 1-14.

BRITES, R. M. R.; ABREU, A. M. M. **Padrão de consumo de bebidas alcoólicas entre os trabalhadores e perfil socioeconômico.** Acta paul. enferm., São Paulo, v.27, n.2, p.93-99, 2014. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002014000200002&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002014000200002&script=sci_arttext). Acesso em: 01/09/2020.

CARVALHO, H.M.; PIRES, C.V.; PINTO, M. **Consumo esporádico excessivo em consumidores/as de álcool: contributos para uma análise compreensiva do risco.** Rev. port. enferm. saúde mental, v.23, p. 31-40, 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/bibli-o-1115849>. Acesso em: 01/09/2020.

CASSINI, C; LINDEN, R. **Exposição pré-natal ao etanol: toxicidade, biomarcadores e métodos de detecção.** Rev. psiquiatr. clín. [online]. 2011, vol.38, n.3, pp.116-121. ISSN 0101-6083. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-60832011000300006>. Acesso em: 01/09/2020.

COSTA, A.C.P.J; SILVA, P.M; ROCHA, P.C; ARAÚJO, M.F.M; ARAÚJO, T.M; VIEIRA, N.F.C. **Alcoolismo materno e as implicações no cuidado da criança: estudo qualitativo.** 2014. SMAD, Rev. Eletrônica Saúde Mental Álcool Drog, set.-dez. 10(3):151-8. Disponível em: <http://www.periodicos.usp.br/smad/article/view/98733/108728>. Acesso em: 22/08/2020.

EUGENIO, H.A; VALENTE-FERREIRA, R.C. **Danos causados ao recém-nascido pelo consumo de bebidas alcoólicas durante a gestação e seu diagnóstico.** 2019. Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito para aprovação no curso de Biomedicina no centro Universitário Toledo. Disponível em: <http://www.unitoledo.br/repositorio/handle/7574/2360>. Acesso em: 19/08/2020.

FRANKLIN, T.A.; FERNANDES, J.D.; VILELA, A.B.A. **Análise da produção científica sobre síndrome alcoólica fetal e sua relação com a saúde da criança.** Research, Society and Development, v. 9, n.9, 2020. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/7143/6269>. Acesso em: 04/02/2020.

GONÇALVES, F.C. **Adolescência e álcool**: permissividade e acesso nos territórios escolares de Ceilândia. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Políticas Públicas, Infância, Juventude e Diversidade). Universidade de Brasília, Brasília, 2020. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/26923>. Acesso em: 13/05/2021.

LANDGREN, V; SVENSSON, L; GYLLENCREUTZ, E; ARING, E; GRONLUND, M. A; LUNDGREN, M. **Fetal alcohol spectrum disorders from childhood to adulthood**: a Swedish population-based naturalistic cohort of adoptees from Eastern Europe. *BJM Open*, 9 (10), e032407 2019. Disponível em: <https://bmjopen.bmj.com/content/9/10/e032407.info>. Acesso em: 01/09/2020.

LANGE, S; PROBST, C; HEER, N; ROERECHE M; REHM, J; MONTEIRO, M. G; POPOVA, S (2017). **Actual and predicted prevalence of alcohol consumption during pregnancy in Latin America and the Caribbean**: systematic literature review and meta-analysis. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 41, e89. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2017.v41/e89/>. Acesso em: 01/09/2020.

LINS, A.M.V. *et al.* (2020). **Síndrome fetal alcoólica, atualizações e prevenção**. 2020. *Revista Cadernos de Medicina*, vol.02. N.03. Editora UNIFESO. Centro de Ciências da Saúde. Disponível em: <http://www.revista.unifeso.edu.br/index.php/cadern/osdemedicinaunifeso/article/view/1671>. Acesso em: 18/08/2020.

MENEZES, M.I.N. *et al.* (2019). **Avaliação dos efeitos do método Padovan® no desenvolvimento neuropsicomotor de crianças com microcefalia**: série de casos. 2019. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. ISSN 2178-2091. Disponível em: <https://www.acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/1509/935>. Acesso em: 19/08/2020.

MESQUITA, M. A. **Manifestações clínicas e critérios diagnósticos do espectro de desordens fetais alcoólicas**. In Segre CAM (coord). *Efeitos do álcool na gestante, no feto e no recém-nascido*. São Paulo: SPSP; 2017.

MONTEIRO, C.F.S; DOURADO, G.O.L; JÚNIOR, C.A.G.G; FREIRE, A.K.N. **Relatos de mulheres em uso prejudicial de bebidas alcoólicas**. 2011. *Esc. Anna Nery vol.15 no.3 Rio de Janeiro July/Sept*. Escola Anna Nery. Disponível em: [https://www.scielo.php?pid=S1414-81452011000300018&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.php?pid=S1414-81452011000300018&script=sci_arttext). Acesso em: 22/08/2020.

OPAS. **Riscos do consumo de álcool durante a gravidez**. 2019. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/curso-virtual-da-opas-aborda-riscos-do-consumo-de-alcool-durante-a-gravidez/>. Acesso em: 06/02/2020.

PEREIRA, L.M; VILEICAR, D.C; UCHÔA, M.M.A. **Neurorreabilitação com o Método Padovan® em recém-nascidos com síndrome alcoólica fetal**: relato de 2 casos. *Journal of Health and Biological Sciences: Revista de Saúde e Ciências Biológicas*. 2018. V.6, N.2. Centro Universitário Christus. Disponível em: <https://periodicos.unichristus.edu.br/jhbs/article/view/1769>. Acesso em: 22/08/2020.

PETRENKO, C. L; ALTO, M. E. **Interventions in fetal alcohol spectrum disorders**: An international perspective. *Eur H Med Genet*. 2017;60 (1): 79-91. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27742482/>. Acesso em: 01/09/2020.

PICHINI, S; BUSARDÒ, F. P; GARCIA, O. A. **Only Total Abstinence From Alcohol Consumption During Pregnancy Guarantees Absolute of Any Deleterious Effect in The Fetus and Child**. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*. 2020,81(2):220- 221. Disponível em: <https://www.jsad.com/doi/full/10.15288/jsad.2020.81.220>. Acesso em: 01/09/2020.

SANT'ANA, V.R.; HIRATA, L.M.; GIULIANI, L.R. **Manifestações oculares do transtorno do espectro alcoólico fetal: revisão bibliográfica.** 2020. Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo. Disponível em: <http://arquivosmedicos.fcmsantacasasp.edu.br/index.php/AMSCSP/article/view/606>. Acesso em: 20/08/2020.

SANTANA, R.A; ALMEIDA, L.F.J.L; MONTEIRO, D.L.M. **Síndrome alcoólica fetal – revisão sistematizada.** 2014. Revista HUPE, 13(3):61-66. Rio de Janeiro. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistahupe/article/view/12128/9982>. Acesso em: 22/08/2020.

SILVA, M. G. B.; LYRA, T. M. **O beber feminino: socialização e solidão.** Saúde Debate, Rio de Janeiro, v. 39, n. 106, p. 772-781, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/sdeb/2015.v39n106/772-781/pt>. Acesso em: 01/09/2020.

SILVA, M.O.; SILVA, C. M.; SILVA, M.V.; LOPES, R.P.; FAGUNDES, M.G.; SILVA, P.C.P.O.; RIBEIRO, A.S. **Fetal Alcohol Syndrome: Nursing assistance in the identification, prevention and treatment processes.** 2020. Research, Society and Development, 9(8), e819986413. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i8.6413>. Acesso em: 21/08/2020

SOUSA, P. H. L.; ROSS, J. R. **Fatores relacionados ao consumo de bebida alcoólica por gestantes em uma cidade do leste maranhense.** Rev. Interd. v. 8, n. 4, p. 144-151, 2015. Disponível em: [https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/605/pdf\\_252](https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/605/pdf_252). Acesso em: 01/09/2020.

TEIXEIRA, P.C.; CHAVES, T.S. R.; SANTOS, L.D.A.; LIMA, E.S.; SILVA, T.M.; KOEPPE, G.B.; CERQUEIRA, L.C.N. 2020. **Síndrome alcoólica fetal e consequências para o feto: A perspectiva materna sobre a ingestão de álcool na gravidez.** Rev Saúde Coletiva (Barueri), 9(50), 1873 - 1880. Disponível em: <http://revistas.mprmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/172>. Acesso em: 20/08/2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global status report on alcohol and health 2018.** 2018. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274603/9789241565639-eng.pdf>. Acesso em: 01/09/2020.

ZANOTI, D.V.J. *et al.* (2014). **Repercussões do consumo de álcool na gestação – estudo dos efeitos no feto.** 2014. Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR, vol.6,n.3,pp.40-46. Master Editora. Disponível em: [https://www.mastereditora.com.br/periodico/20140501\\_181135.pdf](https://www.mastereditora.com.br/periodico/20140501_181135.pdf). Acesso em: 18/08/2020.



## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Alcoolismo materno 197, 200, 204, 205, 208

Aleitamento materno 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 52, 60, 140, 141, 142, 148, 149, 150

Articulação do ombro 28, 29, 32

Atelectasia 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

Atenção básica 58

### B

Bandagem elástica 43, 44, 47

Benefícios AME 13

### C

Celular 54, 64, 73, 108, 113, 146, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 164, 165, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 189, 200, 206, 212, 214, 225, 245

Cesárea 174, 176, 177, 179

Cirurgia 4, 6, 49, 50, 51, 176, 177, 178, 180, 181, 182, 224, 225, 230

Cirurgia bariátrica 6, 49, 50, 51

Complexa 180, 181, 242

Coronavírus 4, 54, 82, 83, 105, 106, 107, 113, 187, 191

Corpos estranhos 151, 154

Covid-19 1, 2, 3, 4, 6, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 157, 158, 159, 160, 170, 187, 188, 191, 194, 195, 196

### D

Deficiência de vitamina D 49, 50

Diabetes 78, 79, 81, 82, 83, 86, 87, 88, 105, 106, 107, 109, 110, 112, 118, 121, 122, 127, 236

Doenças neurológicas 43, 44, 47

DPOC 1, 2, 3, 4, 5, 7

### E

Eletroconvulsoterapia 96, 97, 100, 101

Emergência 154, 174, 175, 176, 178

Endoscopia 146, 151, 152, 155

Envelhecimento 2, 4, 6, 9, 10, 11, 109, 118, 190, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 227, 229, 230, 231

Ergonomia 157, 158, 159, 165, 170, 172, 186, 187, 192, 193

Esportes 28

Exercício físico 105, 106, 107, 112, 113, 115, 116, 117, 118

## **F**

Força muscular 27, 28, 29, 30, 31, 34, 37, 38, 93, 213

Fórmulas infantis 22, 64, 65, 67, 69, 70, 71, 73

Fratura 9, 10, 11, 12, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88

Fraturas do fêmur 9, 10, 11

Fraturas por osteoporose 9, 10

FRAX-Brasil 78, 79, 81, 84, 85, 86

## **G**

Gestação 18, 60, 74, 99, 101, 174, 175, 176, 178, 198, 199, 200, 201, 204, 205, 206, 208, 210

## **H**

Hiperpigmentação 220, 221, 222, 229

Hospital 2, 11, 18, 25, 52, 53, 55, 56, 58, 61, 144, 151, 213, 214, 245

## **I**

Implicações funcionais 90

Imunidade 19, 63, 67, 68, 69, 70, 72, 106, 109, 110

Internação 2, 4, 6, 52, 55, 58, 59, 61, 62, 152, 242

IVA 52

## **K**

Kinesio Taping 43, 44, 47, 48

## **L**

Licença maternidade 13, 15, 16, 22, 25

## **M**

Medicina preventiva 81, 112, 158, 165, 187

Metabolismo 106, 110, 203, 206, 214

## **N**

Neurociência 43, 44

## **O**

Obesidade 32, 36, 49, 50, 51, 57, 85, 105, 107, 109, 110, 113, 116, 118

Oral 50, 77, 81, 146, 147, 149, 152, 180, 181, 228

Osteoporose 9, 10, 50, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 86, 87, 88, 100, 128, 142

## **P**

Palmar longo 90, 91, 92, 93, 94

Palpebras 220, 222

Paradigmas 96, 97, 98, 238

Pediatria 6, 7, 52, 61, 62, 63, 66, 68, 142, 144, 149, 150, 170

Perfuração esofágica 151, 152, 153, 154

Prebióticos 64, 67, 70, 73, 147

Preenchimento 61, 220, 222, 224, 225, 227, 229, 230

Prevenção 2, 5, 6, 50, 63, 69, 79, 81, 86, 87, 115, 118, 126, 130, 158, 165, 170, 187, 193, 197, 198, 204, 207, 209, 231

Procedimento estético 220, 222

## **R**

Rejuvenescimento facial 220, 222, 230

Reumatologia 79, 82, 86

Rotura uterina 174, 175, 178, 179

## **S**

Saúde 6, 7, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 30, 40, 44, 47, 50, 52, 53, 54, 61, 62, 79, 80, 82, 85, 87, 90, 96, 98, 107, 112, 113, 115, 117, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 141, 142, 145, 148, 149, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 170, 174, 175, 178, 179, 185, 186, 187, 188, 191, 192, 193, 195, 197, 198, 199, 200, 204, 205, 208, 209, 210, 212, 213, 217, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 245

Síndrome 29, 38, 58, 92, 98, 102, 103, 104, 105, 106, 109, 133, 147, 154, 158, 160, 161, 163, 186, 187, 188, 189, 190, 193, 197, 198, 200, 201, 204, 205, 207, 208, 209, 210, 215, 216

Síndrome alcoólica fetal 197, 198, 200, 205, 207, 208, 209, 210

Suplementação 50, 51, 87, 117, 147, 148

## T

Tecnologias 157, 158, 159, 170, 187

Terapêutica 46, 47, 50, 79, 84, 85, 88, 96, 97, 99, 100, 104, 144, 149, 152, 155

Tratamento 2, 3, 5, 6, 11, 43, 44, 47, 49, 51, 55, 56, 61, 62, 80, 81, 82, 85, 86, 92, 96, 97, 98, 99, 101, 103, 126, 128, 129, 130, 133, 137, 147, 148, 149, 150, 151, 155, 178, 180, 181, 197, 198, 204, 205, 206, 207, 211, 212, 216, 217, 220, 222, 223, 224, 225, 228, 229, 230, 231, 238, 239

**Atena**  
Editora

Ano 2021



# MEDICINA:

Progresso Científico, Tecnológico,  
Econômico e Social do País

3

Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

**Atena**  
Editora

Ano 2021



# MEDICINA:

Progresso Científico, Tecnológico,  
Econômico e Social do País

3

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

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

@atenaeditora 

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