

# MEDICINA:

Campo teórico, métodos e  
geração de conhecimento

Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(ORGANIZADOR)

3



# MEDICINA:

Campo teórico, métodos e  
geração de conhecimento

Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(ORGANIZADOR)

3



**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremona

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



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 Biológicas e da Saúde**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás



Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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 Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



## Medicina: campo teórico, métodos e geração de conhecimento 3

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Flávia Roberta Barão  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** Benedito Rodrigues da Silva Neto

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

M489 Medicina: campo teórico, métodos e geração de conhecimento 3 / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0138-4

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.384222804>

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; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



## APRESENTAÇÃO

Uma definição categórica sobre as Ciências Médicas, basicamente, gira em torno do aspecto do desenvolvimento de estudos relacionados à saúde, vida e doença, com o objetivo de formar profissionais com habilidades técnicas e atuação humanística, que se preocupam com o bem estar dos pacientes, sendo responsáveis pela investigação e estudo da origem de doenças humanas, e além disso, buscando proporcionar o tratamento adequado para a recuperação da saúde.

O campo teórico da saúde no geral é um pilar fundamental, haja vista que todo conhecimento nas últimas décadas tem se concentrado nos bancos de dados que fornecem investigações e métodos substanciais para o crescimento vertical e horizontal do conhecimento. Atualmente as revisões bibliográficas no campo da saúde estabelecem a formação dos profissionais, basta observarmos a quantidade desse modelo de material produzido nos trabalhos de conclusão de curso das academias, assim como nos bancos de dados internacionais, onde revisões sistemáticas também compõe a geração de conhecimento na área.

Assim, formação e capacitação do profissional da área da saúde, em sua grande maioria, parte de conceitos e aplicações teóricas bem fundamentadas que vão desde o estabelecimento da causa da patologia individual, ou sobre a comunidade, até os procedimentos estratégicos paliativos e/ou de mitigação da enfermidade.

Dentro deste aspecto acima embasado, a obra que temos o privilégio de apresentar em cinco volumes, objetiva oferecer ao leitor da área da saúde exatamente este aspecto informacional, isto é, teoria agregada à formação de conhecimento específico. Portanto, de forma integrada, a nossa proposta, apoiada pela Atena Editora, proporciona ao leitor produções acadêmicas relevantes abrangendo informações e estudos científicos no campo das ciências médicas.

Desejo uma proveitosa leitura a todos!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **A INSTABILIDADE DA PLACA ATEROSCLERÓTICA E SUAS IMPLICAÇÕES NO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO**

Kássia Luz de Oliveira  
Alceste Pomar Schiochet  
Aline Barros Falcão de Almeida  
Caren Cristina Sardelari  
Cynthia Ribeiro Borges  
Giovanna Arcoverde Oliveira  
Isabella Mara Campos Martins  
Marissa Pinheiro Amaral  
Nathalia Brum Cavalcanti  
Priscila Costa Torres Nogueira  
Thainara Fernanda Cintra de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3842228041>

### **CAPÍTULO 2..... 10**

#### **ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE A ADESÃO DO PARTO NORMAL E DO PARTO CESÁREA NO ESTADO DE GOIÁS**

Júlia Vilela Rezende  
Lara Júlia Pereira Garcia  
Ana Laura Pereira Lino  
Laila Carrijo Borges Limberger

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3842228042>

### **CAPÍTULO 3..... 12**

#### **ANOREXIA NERVOSA EM ESTUDANTES DE MEDICINA: UMA REVISÃO NARRATIVA**

Vinícius Gomes de Moraes  
Eduardo Siqueira Borges  
Yara Silva Lopes  
Fernanda Weber  
Mariana Rodrigues Miranda  
Vinicius Silva Ferreira  
Suzana Guareschi  
Ana Clara Fernandes Barroso  
João Vitor Guareschi  
Isadora Pereira Mamede  
Isabella Heloiza Santana da Silva  
Luiz Miguel Carvalho Ribeiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3842228043>

### **CAPÍTULO 4..... 20**

#### **ASSOCIAÇÃO ENTRE A COVID-19 E DOENÇAS NEUROLÓGICAS**

Lunizia Mariano

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3842228044>

**CAPÍTULO 5.....25**

**COMPARAÇÃO ENTRE VÍDEOCIRURGIA E ROBÓTICA NA BRONCOPLASTIA DE BRÔNQUIO PRINCIPAL ESQUERDO PARA TRATAMENTO DE TUMOR CARCINOIDE TÍPICO**

Kalil Francisco Restivo Simão  
Daniel Oliveira Bonomi  
José Afonso da Silva Junior  
André Delaretti Barreto Martins  
Carolina Otoni Salemi  
Marina Varela Braga de Oliveira  
Waleska Giarola Magalhães

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3842228045>

**CAPÍTULO 6.....29**

**CUIDADOS PALIATIVOS INCLUÍDOS NA MEDICINA DE FAMÍLIA E COMUNIDADE**

Ana Beatriz Araújo Malheiros  
Hellen Bianca Araújo Malheiros  
Vanessa Resende Souza Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3842228046>

**CAPÍTULO 7.....32**

**DIABETES MELLITUS E SUAS IMPLICAÇÕES CLÍNICAS: UMA REVISÃO NARRATIVA**

Vinícius Gomes de Moraes  
Mariana Rodrigues Miranda  
Felipe Antônio Kunz  
Rafaella Antunes Fiorotto de Abreu  
Priscila Ramos Andrade  
Eduardo Siqueira Borges  
João Victor Humberto  
Thálita Rezende Vilela  
Guilherme de Souza Paula  
Isabella Heloiza Santana da Silva  
Vitória Nóbrega de Macedo  
Vitória Maria Grandeaux Teston

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3842228047>

**CAPÍTULO 8.....40**

**ENDOMETRIOSE DE PERICÁRDIO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Carolina Bandeira Domiciano  
Milena Guedes Trindade  
Priscilla Anny de Araújo Alves  
Bianca Vasconcelos Braga Cavalcante  
Tayanni de Sousa Oliveira  
Daniel Hortiz de Carvalho Nobre Felipe  
Geraldo Camilo Neto  
Deborah Cristina Nascimento de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3842228048>

**CAPÍTULO 9..... 47**

**FRATURA TRANSFISÁRIA DO COLO DO FÊMUR APÓS CRISE CONVULSIVA EM UMA CRIANÇA DE 6 MESES: ESTUDO DE CASO COM SEGUIMENTO DE 12 SEMANAS**

João Victor Santos  
Mairon Mateus Machado  
Bárbara Oberherr  
Camila Kruger Rehn  
Carla Cristani  
Carolina Della Latta Colpani  
Carolina Perinotti  
Caroline Maria de Castilhos Vieira  
Gabriela Ten Caten Oliveira  
Laura Born Vinholes  
Rebeca Born Vinholes  
Vivian Pena Della Mea

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3842228049>

**CAPÍTULO 10..... 52**

**IMPACTO ECONÔMICO DAS INTERNAÇÕES POR FEBRE REUMÁTICA AGUDA NO BRASIL DE 2015 A 2020**

Gabriela Elenor dos Santos Lima  
Iraneide Fernandes dos Santos  
Enzo Lobato da Silva  
Camila Pantoja Azevedo  
Isabelle Souza do Rosário  
Gleydson Moreira Moura  
Carlos Henrique Lopes Martins  
Bernar Antônio Macêdo Alves  
Caio Vitor de Miranda Pantoja  
Caroline Cunha da Rocha  
Ruyilson dos Santos Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.38422280410>

**CAPÍTULO 11..... 58**

**LINFOMA DE GRANDES CÉLULAS B COM ACOMETIMENTO GASTROINTESTINAL: EVOLUÇÃO ENDOSCÓPICA APÓS INÍCIO DO TRATAMENTO**

Ketlin Batista de Moraes Mendes  
Hitesh Babani  
Marcela Bentes Macedo  
Matheus Canton Assis  
Ananda Castro Chaves Ale  
Thayane Vidon Rocha Pereira  
Rodrigo Oliveira de Almeida  
Wülgner Farias da Silva  
Ana Beatriz da Cruz Lopo de Figueiredo  
Wanderson Assunção Loma  
Wilson Marques Ramos Júnior

Aline de Vasconcellos Costa e Sá Storino  
Arlene dos Santos Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.38422280411>

**CAPÍTULO 12..... 66**

**MÉTODOS DIAGNÓSTICOS E PROPOSTAS DE TRATAMENTO PARA TRABALHO DE PARTO PRÉ-TERMO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Ana Rochelle Mesquita Rocha  
Liana Gonçalves Aragão Rocha  
José Juvenal Linhares  
Anderson Weiny Barbalho Silva  
Delinne Costa e Silva  
Edilberto Duarte Lopes Filho  
Jordana de Aguiar Mota Ximenes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.38422280412>

**CAPÍTULO 13..... 87**

**NOVOS DESAFIOS DA AMAMENTAÇÃO NA ATUALIDADE**

Silmara Bega Nogueira Caffagni  
Ananda Zapata  
Gabriela Carvalho Del'Arco  
Renata Prado Bereta Vilela  
Fernanda Novelli Sanfelice

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.38422280413>

**CAPÍTULO 14..... 89**

**PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA: REFLEXÃO SOBRE A ASSISTÊNCIA INTRA-HOSPITALAR NA EMERGÊNCIA**

Dayane Andréia Diehl  
Grasiele Fatima Busnello

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.38422280414>

**CAPÍTULO 15..... 102**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES ATENDIDOS COM SÍNDROME CORONARIANA AGUDA NO BRASIL**

Débora Cristina Bartz Siminatto  
Bruna Magalhães Ibañez  
Nayara Douat Hannegraf  
Wilton Francisco Gomes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.38422280415>

**CAPÍTULO 16..... 107**

**RELAÇÃO ENTRE O SONO E A DEPRESSÃO EM PESSOAS IDOSAS NUMA REGIÃO DO INTERIOR DE PORTUGAL**

Lígia Eduarda Pereira Monterroso  
Anabela Pereira  
Anabela Queirós

Ângela Pinto  
Elsa Sá  
João Neves Silva  
Almerindo Domingues  
Sílvia Leite Rodrigues

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.38422280416>

**CAPÍTULO 17..... 116**

**ANÁLISE DAS CARACTERÍSTICAS DE TIROS POR ARMA DE FOGO DETERMINANTES NA MEDICINA LEGAL**

Cristiano Hayoshi Choji  
José Otavio de Felice Junior  
Raphael Adilson Bernardes  
Telma de Carvalho Penazzi  
Fernando Antônio Mourão Valejo  
Rodrigo Sala Ferro  
Fernando Coutinho Felicio  
Bruna Marina Ferrari dos Santos  
Bárbara Modesto  
Estéfano de Lira Fernandes  
Rodrigo Santos Terrin

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.38422280417>

**CAPÍTULO 18..... 127**

**SARCOMA - CARACTERÍSTICAS E RESULTADOS EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA ONCOLÓGICA NO SUL DO BRASIL**

Shermann Brandão Rodrigues Moreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.38422280418>

**CAPÍTULO 19..... 141**

**SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA ASSOCIADA A INFECÇÃO POR COVID-19: RELATO DE UM CASO DO SUS**

Atilio Gomes Romani  
Paula Lage Pasqualucci  
Mariana Pacífico Mercadante  
Samara Raimundo Domingues  
Darusa Campos de Souza  
Maria Aparecida Bueno Novaes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.38422280419>

**CAPÍTULO 20..... 147**

**THE ROLE OF A MULTIDISCIPLINARY RADIOTHERAPY TEAM IN SÉZARY SYNDROME AND PSYCHOSOCIAL VULNERABILITY: A CASE REPORT**

Jéssica Brinkhus

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.38422280420>

**CAPÍTULO 21..... 149**

**VOLUNTARIADO NA PANDEMIA DA COVID-19 DESENVOLVIDO NA REDE PÚBLICA DE SAÚDE POR ESTUDANTES DO PRIMEIRO ANO DO CURSO DE MEDICINA**

Giovana Knapik Batista

Isabelle Lima Lemos

Adriana Cristina Franco

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.38422280421>

**SOBRE O ORGANIZADOR..... 158**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 159**

# CAPÍTULO 12

## MÉTODOS DIAGNÓSTICOS E PROPOSTAS DE TRATAMENTO PARA TRABALHO DE PARTO PRÉ-TERMO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Data de aceite: 01/04/2022

Data de submissão: 24/03/2022

### **Ana Rochelle Mesquita Rocha**

Universidade Federal do Ceará – Campus de Sobral. Programa de Residência Médica em Ginecologia e Obstetrícia. Santa Casa de Misericórdia de Sobral Sobral-CE, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/9221763234434709>

### **Liana Gonçalves Aragão Rocha**

Universidade Federal do Ceará- Campus de Sobral. Programa de Residência Médica em Ginecologia e Obstetrícia . Santa Casa de Misericórdia de Sobral Sobral-CE, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/4187881397193096>

### **José Juvenal Linhares**

Universidade Federal do Ceará- Campus de Sobral. Curso de Medicina- Departamento de Ginecologia e Obstetrícia. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde- PPGCS Sobral-CE, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/4271773842034567>

### **Anderson Weiny Barbalho Silva**

Universidade Federal do Ceará – Campus de Sobral. Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia. Laboratório de Biotecnologia e Fisiologia da Reprodução-LABIREP Sobral-CE, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/0128127271859252>

### **Delinne Costa e Silva**

Santa Casa de Misericórdia de Sobral. Departamento de Ginecologia e Obstetrícia Sobral-CE, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/3019281623337523>

### **Edilberto Duarte Lopes Filho**

Santa Casa de Misericórdia de Sobral. Departamento de Ginecologia e Obstetrícia Sobral-CE, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/7677842689520357>

### **Jordana de Aguiar Mota Ximenes**

Hospital Regional Norte. Departamento de Pediatria Sobral-CE, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/2143549096341256>

**RESUMO:** O trabalho de parto pré-termo é uma questão de saúde pública em razão da sua prevalência, danos emocionais e demandas econômicas envolvidas no processo. Estima-se que, no mundo, aproximadamente 15 milhões de bebês nascem prematuros anualmente, indicando uma taxa de nascimentos prematuros de cerca de 11%. Taxas semelhantes são observadas no Brasil, no Nordeste, no Ceará e em Sobral. Dada a importância do tema, as atualizações são frequentes e os profissionais de saúde necessitam de fortes evidências científicas para lidarem com uma questão dessa proporção. Nesse sentido, este trabalho tem por objetivo conduzir uma revisão integrativa da literatura a partir da síntese de revisões sistemáticas para atualizar quanto aos métodos diagnósticos e ao tratamento no trabalho de parto pré-termo. As

buscas da pesquisa foram conduzidas nas bases de dados PUBMED, *Cochrane Library*, PROSPERO e EMBASE no período de 2019 a 2021. Foram selecionados 09 revisões sistemáticas que discutiram sobre biomarcadores e métodos de ultrassom para o diagnóstico da condição. No que concerne ao tratamento, os trabalhos avaliaram o uso de progesterona, métodos de cerclagem e apresentaram o retosiban como possível tocolítico. Verificou-se que a maioria dos estudos demonstravam resultados semelhantes aos que já são preconizados nos principais manuais de obstetrícia utilizados em Sobral.

**PALAVRAS-CHAVE:** Trabalho de parto prematuro. Diagnóstico. Tratamento.

## DIAGNOSTIC METHODS AND TREATMENT PROPOSALS FOR PRETERM LABOR: AN INTEGRATIVE REVIEW

**ABSTRACT:** Preterm labor is a public health issue due to its prevalence, emotional damage and economic demands involved in the process. It is estimated that, approximately 15 million babies are born prematurely annually worldwide, indicating a global rate of premature births of around 11%. Similar rates are observed in Brazil, the northeast, Ceará and Sobral. Given the importance of the topic, updates are frequent and health professionals need strong scientific evidence to deal with an issue of this proportion. In this sense, this work aims to conduct an integrative literature review from the synthesis of systematic analysis to check updates on diagnostic methods and treatment of preterm labor. Sources of this research in the PUBMED, Cochrane Library, PROSPERO and EMBASE databases from 2019 to 2021. Nine systematic reviews were selected that discussed biomarkers and ultrasound methods for diagnosing the condition. Regarding treatment, the studies evaluated the use of progesterone, cerclage methods and presented retosiban as a possible tocolytic. It was found that most studies showed results similar to the ones already recommended in the main obstetrics manuals used in Sobral.

**KEYWORDS:** Premature labor. Diagnosis. Treatment.

## 1 | INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde define como trabalho de parto pré-termo (TPP) o nascimento que ocorre antes das 37 semanas completas de gravidez. Dentro desse intervalo, a idade gestacional ao nascer determina a base das subcategorias do recém-nascido prematuro, sendo considerado como tardios aqueles nascidos entre 34 e 36 semanas e 6 dias e prematuros extremos os que nascem antes de 28 semanas de gestação (VANIN *et al.*, 2020).

Estima-se que, aproximadamente, 15 milhões de bebês nascem prematuros anualmente em todo o mundo, indicando uma taxa global de cerca de 11%. Nesse sentido, o nascimento pré-termo vem se destacando como uma das principais causas de morte entre crianças, sendo responsável por 18% de todas as mortes entre menores de 5 anos e até 35% de todas as mortes entre crianças com idade < 28 dias (WALANI *et al.*, 2020). Diante disso, estima-se que 1 milhão de crianças estão morrendo antes dos 5 anos de idade devido a prematuridade. Delnord *et al.* (2019) verificou que as taxas de nascimentos

prematturos extremos variam de 3% a 6%. No que concerne aos TPP tardios, esse intervalo se dá entre 15% e 31%. Os autores acreditam que essa variabilidade se dá por questões econômicas e assistenciais inerentes aos países analisados.

No Brasil, o relatório mais recente do Sistema de Informações de Nascidos Vivos (SINASC), disponível no *site* do DATASUS, evidencia que no ano de 2019 o país apresentou dados semelhantes aos observados na epidemiologia mundial, haja vista que em que 11,1% (n=315.831) dos partos ocorreram antes das 37 semanas de gestação (BRASIL, 2021). O relatório demonstrou que no Nordeste do Brasil, a taxa é ligeiramente menor, já que 10,75% ocorreram antes do termo. Semelhante ao Brasil, o Ceará notificou que 11,6% (n=14.972) das gestações não alcançaram o termo. Verificou-se ainda que o padrão também se repete na 11ª microrregião do estado, que corresponde aos municípios atendidos na cidade de Sobral. Nesse trecho, foi visto que 11,14% (n = 1.046) dos partos do ano mencionado foram pré-termo (BRASIL, 2021). No que concerne a fisiopatologia do TPP, a literatura demonstra que essa é uma alteração que ocorre como resultado da ativação patológica dos processos fisiológicos normais que levam ao trabalho de parto. Diante disso, acredita-se que ela envolve pelo menos quatro processos patogênicos primários que resultam em uma via final comum que termina em trabalho de parto prematuro espontâneo e parto, são eles: ativação prematura do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal materno ou fetal, inflamação e infecção, hemorragia da decídua e distensão uterina patológica (GREEN; ARCK, 2020).

Já no que diz respeito ao diagnóstico e tratamento do TPP, encontra-se uma multiplicidade de condutas que podem ser empregadas diante de uma paciente que apresenta essa patologia como hipótese. Essa variedade não se dá somente em um contexto internacional, observa-se que a conduta varia de acordo com as regiões, com os hospitais e até mesmo de profissional para profissional. (OMS, 2015, PINHEIRO FILHO; MONT'ALVERNE, 2018; FERNANDES; SA; NETO, 2019, GARCIA, *et al.*, 2020). O contexto apresentado pode ser explicado com a observação do número crescente de evidências científicas que envolvem o tema. Diante disso, um protocolo apresentado em um ano já estará desatualizado no ano seguinte e, considerando como essencial a prática da medicina baseada em evidências, as condutas variam de acordo com a atualização da instituição ou do profissional. (GREEN; ARCK, 2020; VANIN *et al.*, 2020). É nesse cenário que reside o cerne do problema que este trabalho se propõe a minorar, haja vista que, seguindo o método científico, a observação da realidade guiou a seguinte questão de pesquisa: O que a literatura nos mostra de atualização para métodos diagnósticos e condução do trabalho de parto prematuro?. Conduzir trabalhos envolvendo TPP é relevante por esse tema apresentar um grande impacto na saúde pública de qualquer país. Nascer cedo demais pode levar à morte neonatal, mas também pode causar um alto risco de infecções no início da vida e distúrbios do neurodesenvolvimento, cardiometabólico e inflamatório mais tarde na vida de bebês sobreviventes (GREEN; ARCK, 2020).

Assim, o presente estudo se justifica pela necessidade constante de atualização

dos profissionais de saúde que lidam com esses casos diariamente. Apesar de não ter a pretensão de esgotar o tema em questão, acredita-se que a execução deste trabalho servirá como fonte de pesquisa para quem tenha o intuito de aprofundar-se nesse tema a partir da síntese de uma literatura atualizada e baseada em evidências científicas de categoria 1A. Diante disso, objetiva-se conduzir uma revisão integrativa da literatura a partir da síntese de revisões sistemáticas para verificar atualizações quanto a métodos diagnósticos e tratamento de trabalhos de parto pré-termo, e desta forma (1) Identificar os métodos diagnósticos mais atuais para identificação de TPP precocemente; (2) Averiguar na literatura a presença de novas possibilidades de tratamento para TPP; (3) Comparar a literatura atual com as recomendações de diagnóstico e condução dos casos de TPP propostos pela FEBRASGO, Ministério da saúde e MEAC.

## 2 | METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada entre janeiro e junho de 2021, utilizando estudos publicados de 2019 a 2021. Foram identificados 1.104 artigos e, de acordo com os critérios de inclusão, utilizados 9 artigos para a elaboração do trabalho. Optou-se por essa metodologia em decorrência da possibilidade que esse desenho tem de proporcionar a síntese do conhecimento e a incorporação dos resultados a partir de estudos significativos para a prática clínica (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010). Uma revisão integrativa pode ser constituída por diversos níveis de evidências (GALVÃO *et al.*, 2006; SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010). Os níveis de evidência científica variam de acordo com o tipo de estudo (figura 1) partindo das evidências de nível 01, que são as revisões sistemáticas e meta-análises, até as revisões de nível 05, constituída por opinião de especialistas com base no empirismo e revisões não sistemáticas da literatura (MONTAGNA; ZAIA; LAPORTA, 2019).

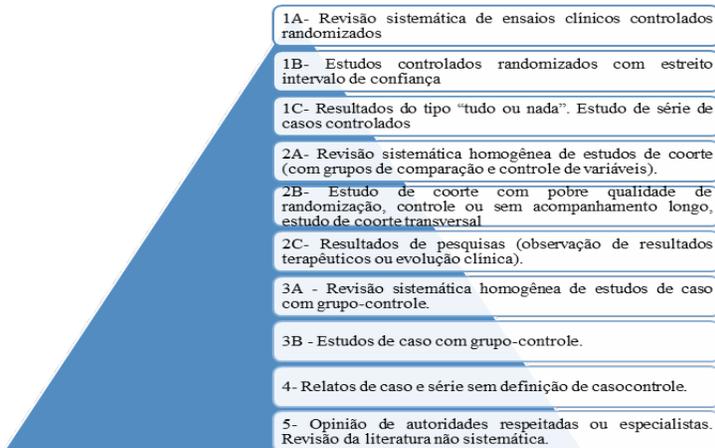


Figura 1. Nível de evidência de acordo com o tipo de estudo

Fonte: Adaptado de Oxford Centre for Evidence-Based Medicine. Levels of evidence (2009).

Visto isso, considerando a necessidade de informações com alto nível de evidência científica, o presente trabalho se desenvolverá utilizando apenas evidências de nível 1. Nesse sentido, a presente revisão integrativa foi realizada por meio das recomendações descritas por Souza, Silva e Carvalho (2010) que verificaram que este tipo de trabalho deve ser feito após o cumprimento das seis fases mostradas na figura 2.

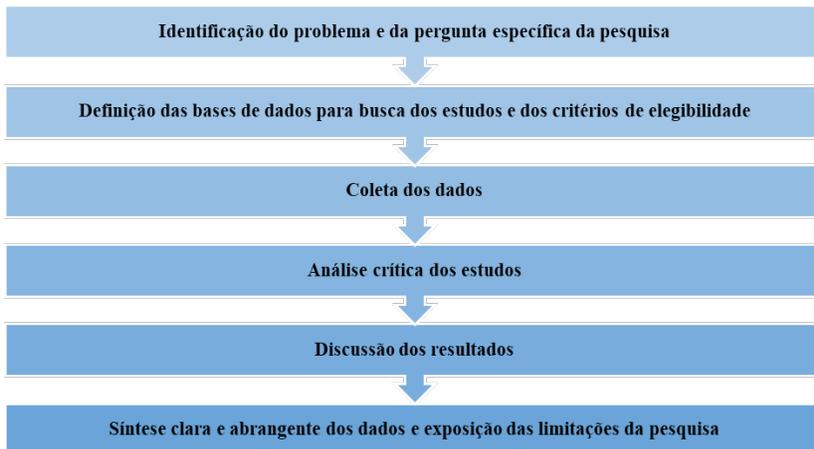


Figura 2. Fases da revisão integrativa

Fonte: Souza, Silva e Carvalho (2010)

## 2.1 Identificação do problema e da pergunta específica de pesquisa

Quando se trata de trabalho de parto prematuro há uma multiplicidade de condutas para condução dos casos. Essa ausência de uniformidade nos critérios está embasada, principalmente, as lacunas de conhecimento relacionadas aos critérios diagnósticos e métodos de tratamento clínico. Isso implica na frequente realização de pesquisas sobre o tema. Nesse sentido, há sempre novas evidências que auxiliam no melhor diagnóstico e tratamento desses casos que resulta em uma melhor condução dos casos e aumenta a segurança das pacientes e dos conceptos. Visto isso, surge a seguinte questão de pesquisa: O que a literatura nos mostra de atualização para métodos diagnósticos e condução do trabalho de parto prematuro?

## 2.2 Bases de dados

As bases de dados selecionadas para realização dessa pesquisa foram: PUBMED, *Cochrane Library*, PROSPERO e EMBASE. A escolha dessas bases se deu pela quantidade de revisões sistemáticas e metanálises existentes nelas. A *Cochrane Library*, por exemplo, dispõe de revisões elaboradas com o mais alto rigor científico, sendo o método por eles utilizado considerado como padrão para a elaboração desse tipo de estudo (COCHRANE, 2020). Já o PROSPERO inclui o registro de todas as revisões sistemáticas já feitas em inglês.

## 2.3 Coleta dos dados

Esta etapa foi realizada por dois pesquisadores independentes, de modo a garantir o rigor científico. Para recuperar os artigos foram utilizados os seguintes descritores, em português e em inglês: (TRABALHO DE PARTO PREMATURO) OR (PARTO PRÉ-TERMO) AND (DIAGNÓSTICO) OR (TRATAMENTO), no período de janeiro a junho de 2021, em busca de artigos publicados entre 2019 e 2021. Os passos dessa fase seguiram o diagrama de fluxo do protocolo PRISMA de pesquisa (figura 3).

## 2.4 Análise dos dados e síntese qualitativa

Os artigos serão lidos na íntegra e fichados em um formulário para que os aspectos analisados e os desfechos de pesquisa encontrados sejam organizados. Em seguida os dados serão coletados em formulário específico de acordo com o critério diagnóstico recomendado e o tratamento clínico instituído, conforme disposto no quadro 01. Os resultados encontrados serão exemplificados de um quadro e comparados aos protocolos da Organização Mundial da Saúde (OMS), Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO), Maternidade Escola Assis Chateaubriand (MEAC) e manual de condutas da Santa Casa de Misericórdia de Sobral (SCMS).

MÉTODOS DIAGNÓSTICOS	TRATAMENT
Medida de USTV do comprimento cervical Biomarcadores Avaliação laboratorial	Tocólise Corticoterapia Sulfato de Magnésio Progesterona Cerclagem

Quadro 1. Informações a serem analisadas nos artigos encontrados

Fonte: Autora

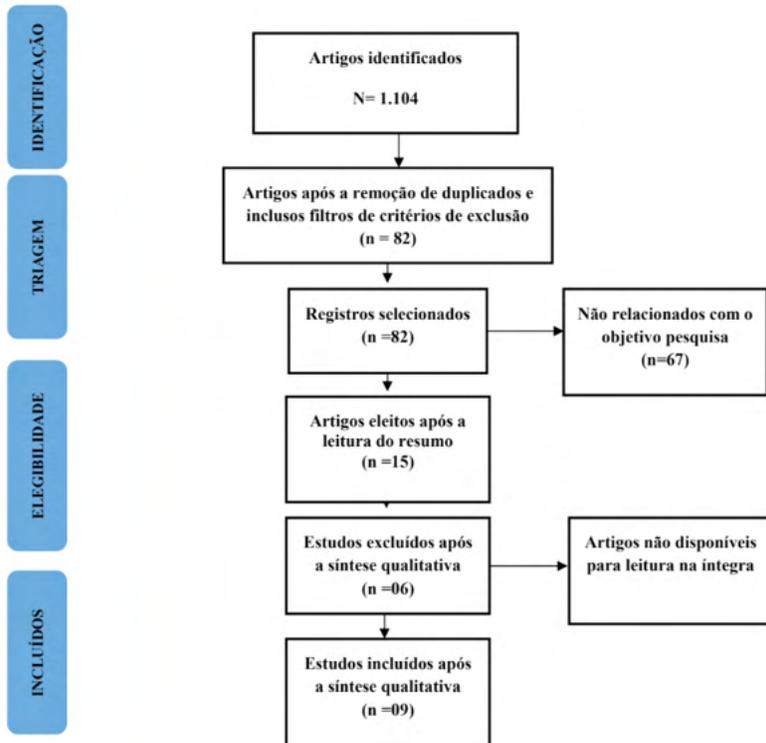


Figura 3. Diagrama de fluxo de pesquisa PRISMA

Fonte: Elaborado de acordo com o Protocolo PRISMA (disponível em: [www.prisma-statement.org](http://www.prisma-statement.org)).

## 2.5 Critérios de seleção

### 2.5.1 Critérios de inclusão

- Revisões sistemáticas de Ensaios clínicos randomizados (ECR), ensaios clínicos não randomizados (ECNR) e estudos observacionais;
- Estudos que avaliavam o tratamento de trabalho de parto pré-termo;
- Estudos que discutiam sobre os critérios diagnósticos da condição;

d) Publicado nos últimos três anos.

### 2.5.2 Critérios de exclusão

a) Estudos primários;

b) Modelos pré-clínico (estudos com animais);

c) Estudos *in vitro*;

d) Revisões narrativas, estudos de caso / séries, casos hipotéticos, estudos observacionais;

## 3 | RESULTADOS

### 3.1 Caracterização dos resultados

Um total de nove estudos foram incluídos nesta revisão. Dos artigos selecionados, verificou-se que 55,5% (n=5) foram publicados no ano de 2019, 11,1% (n=1) em 2020 e 33,3% (n=3) em 2021. Com exceção dos trabalhos de Chen *et al.* (2021) e de Chatzakis *et al.* (2020), que incluíram ECNR e estudos observacionais, todos os estudos incluídos analisaram ECR, como pode ser visto no quadro 2.

Referência	Tipos de estudos incluídos	Nº de estudos	Nº total de participantes	Objetivo
Berghella <i>et al.</i>	Ensaio clínico controlado randomizado	05	473	Avaliar a eficácia do manejo com base no conhecimento dos resultados dos testes fibronectina fetal para prevenir o nascimento prematuro.
Berghella <i>et al.</i>	Ensaio clínico controlado randomizado	07	923	Avaliar a eficácia do manejo pré-natal baseado em exames de ultrassom transvaginal, transabdominal e transperineal do comprimento cervical para prevenir o nascimento prematuro.
Jarde <i>et al.</i>	Ensaio clínico controlado randomizado	40	11.311	Comparar os efeitos relativos de diferentes tipos e vias de administração de progesterona com tratamento como cerclagem e pessário na prevenção de parto prematuro em mulheres em geral e em populações específicas.
Liu <i>et al.</i>	Ensaio clínico controlado randomizado	03	820	Avaliar se a combinação de progesterona vaginal e o pessário cervical para algum benefício adicional na prevenção de parto prematuro e na melhoria dos resultados perinatais em mulheres assintomáticas com uma gestação única que tiveram um colo uterino ultrassonográfico curto no meio do trimestre em comparação com a progesterona vaginal sozinha.

Varley-Campbell <i>et al.</i>	Ensaio clínico controlado randomizado	20	4.430	Avaliar a precisão do teste, eficácia clínica e custo-benefício dos testes de diagnóstico PartoSure™ (Parsagen Diagnostics Inc., Boston, MA, EUA), Actim® Partus (Medix Biochemica, Espoo, Finlândia) e o kit cassete de Fibronectina Fetal Rápida (Fibronectina Fetal)® 10Q (Hologic, Inc., Marlborough, MA, EUA).
Chatzakis <i>et al.</i>	Estudos observacionais	12	1.021	Comparar a eficácia da cerclagem de emergência vs manejo expectante sobre os resultados maternos e perinatais, e para avaliar o estado atual das evidências.
Chen <i>et al.</i>	Ensaio clínico controlado randomizado, não randomizado e estudos observacionais	15	1.652	Avaliar os valores preditivos de fibronectina fetal quantitativo para TPP em diferentes limiares.
Hessami <i>et al.</i>	Ensaio clínico controlado randomizado	08	724	Comparar os resultados da gravidez de pacientes submetidas a cerclagem cervical de McDonald ou Shirodkar.
Marchand <i>et al.</i>	Ensaio clínico controlado randomizado	03	116	Avaliar a eficácia, segurança e tolerabilidade do retosiban no tratamento do trabalho de parto prematuro.

Quadro 2. Caracterização dos resultados de acordo com a metodologia e objetivos das revisões sistemáticas incluídas

Fonte: Autora

### 3.2 Síntese dos resultados

Conforme exemplificado na figura 4, métodos de diagnóstico foram analisados nos estudos de Berghella *et al.* (2019) A, Berghella *et al.* (2019) B; Varley-Campbell *et al.* (2019) e Chen *et al.* (2021). Assim, esse desfecho foi analisado por 44, 4% (n=4) dos estudos incluídos. Já os desfechos que se relacionam a tratamento de TPP foram analisados em 56,6 % (n=5) dos estudos e tem como autores Jarde *et al.*, (2019), Liu *et al.* (2019), Chatzakis *et al.* (2020), Hessami *et al.* (2021), Marchand *et al.* (2021)

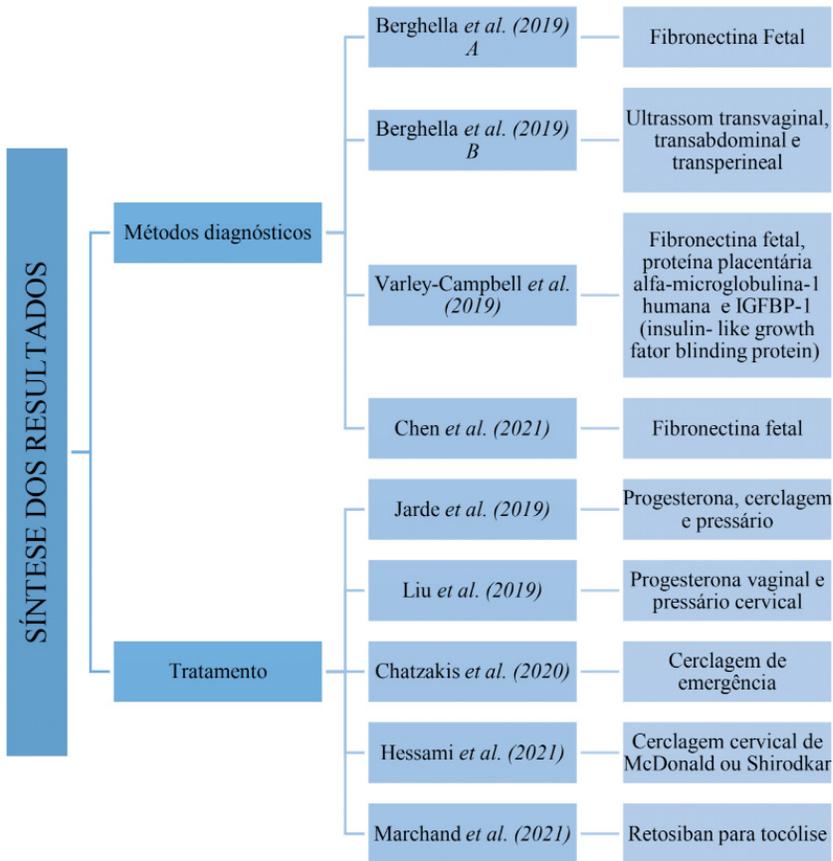


Figura 4. Síntese dos resultados de acordo com o objetivo dos estudos

Fonte: Autora

Os resultados encontrados não faziam referência ao uso de sulfato de magnésio, corticoterapia ou exames laboratoriais para o tratamento e diagnóstico de TPP, respectivamente.

No que concerne a métodos diagnósticos, três deles analisavam o papel da fibronectina fetal e de outros biomarcadores para prever TPP (BERGHELLA *et al.*, 2019 A; VARLEY-CAMPBELL *et al.*, 2019; CHEN *et al.*, 2021) e um verificava o melhor método ultrassonográfico para diagnóstico da condição (BERGHELLA *et al.*; 2019 B).

Já no que diz respeito a tratamento, Liu *et al.* (2019) e Jarde *et al.*, (2019) analisaram a ação da progesterona em comparação com outros tratamentos. Métodos de cerclagem foram analisados por Chatzakis *et al.* (2020) e Hessami *et al.* (2021). Marchand *et al.* (2021), por sua vez, avaliou novas opções de tocólise para o tratamento de TPP.

### 3.2.1 Biomarcadores como métodos diagnósticos

O trabalho de Berghella *et al.* (2019) A incluiu 13 estudos, dos quais cinco eram elegíveis para inclusão. Os cinco estudos incluídos randomizaram 474 mulheres e avaliaram a eficácia do manejo com base no conhecimento dos resultados dos testes fibronectina fetal para prevenir o nascimento prematuro.

De acordo com Berghella *et al.* (2019) o nascimento antes de 37 semanas foi significativamente reduzido com manejo baseado no conhecimento dos resultados de fibronectina fetal (15,6%) versus controle sem tal conhecimento (28,6%); (risco relativo (RR) de 0,54; intervalo de confiança de 95% 0,34-0,87). Todos os ensaios clínicos tiveram RR menores que um, sem heterogeneidade significativa. Todos os outros desfechos para os quais havia dados disponíveis (nascimento prematuro menor que 34, 32 ou 28 semanas, peso ao nascer menor que 2500 gramas, morte perinatal, hospitalização materna, tocólise, esteróides para maturidade pulmonar e tempo de avaliação) foram semelhantes nos dois grupos. Nenhum outro resultado materno ou neonatal estava disponível para uma análise significativa.

Berghella *et al.* (2019) A adicionam ainda que as análises de subgrupos não eram viáveis, uma vez que todas as mulheres incluídas tinham sinais e sintomas de trabalho de parto prematuro; gestações únicas de baixo risco não foram relatadas separadamente das gestações únicas de alto risco (por exemplo, trabalho de parto prematuro anterior); não havia dados suficientes para gestações múltiplas, tempo de disponibilidade de resultados e idade gestacional na coleta de fibronectina fetal para fazer comparações significativas.

Assim, de acordo com os autores, embora a fibronectina fetal seja comumente usada em unidades de trabalho de parto, para ajudar no manejo de mulheres com sintomas de trabalho de parto prematuro, atualmente não há evidências suficientes para recomendar seu uso. Uma vez que essa revisão encontrou uma associação entre o conhecimento dos resultados de fibronectina fetal e uma menor incidência de parto prematuro antes de 37 semanas, novas pesquisas devem ser encorajadas (BERGHELLA *et al.*, 2019 A).

Chen *et al.* (2021) realizou uma revisão que incluiu 15 trabalhos com 1.021 participantes e teve por objetivo avaliar os valores preditivos de fibronectina fetal quantitativo para TPP em diferentes limiares predefinidos.

Os resultados de Chen *et al.* (2021) evidenciaram que os valores preditivos, as especificidades combinadas, chances de diagnóstico e razões de verossimilhança positivas de fibronectina fetal melhoraram conforme a concentração limite aumentou. Ou seja, um limite de 10 ng/mL teve maior sensibilidade do que 50 ng/mL (78% vs 56% em <34 semanas e 63% vs 41% em <37 semanas, respectivamente) demonstrando sua eficácia na identificação mulheres com probabilidade de parto prematuro. No entanto, a especificidade em 10 ng/mL foi a mais baixo entre os quatro limiares, o que significa que se pode classificar erroneamente mulheres de baixo risco como alto risco para TPP e aumenta

o risco adicional de intervenções desnecessárias.

Desse modo, os autores sugerem que o limite de 10 ng / mL fornece uma nova escolha para a identificação de mulheres em alto risco de TPP e incentiva uma medição precisa de fibronectina fetal para incorporar em prática clínica (CHEN *et al.*, 2021).

Varley-Campbell *et al.* (2019) avaliou 20 estudos, dos quais participaram 4.430 mulheres, com o intuito de verificar a precisão, a eficácia clínica e o custo-benefício dos testes de diagnósticos PartoSure™ (alfa-microglobulina-1 humana), Actim® Partus (*insulin-like growth factor binding protein*) em relação a fibronectina fetal em 50 ng/ml.

Varley-Campbell *et al.* (2019) observaram que nenhum estudo comparou os três testes simultaneamente e, portanto, a avaliação da eficácia clínica foi prejudicada. Na análise de caso-base para uma mulher com 30 semanas de gestação, Actim® Partus teve custos de saúde mais baixos do que fibronectina fetal a 50 ng / ml. Todavia, o PartoSure™ é menos caro do que Actim® Partus, embora seja igualmente eficaz, mas isso é baseado em dados de precisão diagnóstica de um pequeno estudo.

### 3.2.2 Métodos ultrassonográficos no diagnóstico de TPP

Como já foi mencionado, apenas o estudo de Berghella *et al.* (2019) B teve por intuito avaliar métodos ultrassonográficos. Essa revisão sistemática incluiu 7 ECR com um total de 923 participantes e avaliou a eficácia do manejo pré-natal baseado em exames de ultrassom transvaginal, transabdominal e transperineal do comprimento cervical para prevenir o TPP.

Berghella *et al.* (2019) B comparou o conhecimento do comprimento do colo com nenhum conhecimento ao observar os desfechos. Para mulheres assintomáticas com gestações gemelares, verificou-se que é incerto se o conhecimento sobre o comprimento cervical medido em comparação com nenhum conhecimento reduz a TPP em menos de 34 semanas porque a qualidade da evidência encontrada foi muito baixa.

Berghella *et al.* (2019) B ressalta que os resultados também foram inconclusivos para nascimento prematuro com 36, 32 ou 30 semanas e outros resultados maternos e perinatais. Quatro estudos examinaram o conhecimento do comprimento cervical medido pela via transvaginal em pacientes de filhos únicos com sintomas de TPP versus nenhum conhecimento, todavia, Berghella *et al.* (2019) B relatam não ter certeza dos efeitos devido aos resultados inconclusivos e evidências de qualidade muito baixa partos prematuros com menos de 37 semanas.

Nesse sentido, Berghella *et al.* (2019) deixam claro que os dados quanto a conhecer ou não o comprimento cervical para prevenir TPP são limitados. Apesar disso, as evidências limitadas sugerem que o conhecimento do comprimento cervical medido por ultrassom transvaginal, usado para informar o manejo de mulheres com gravidez única e sintomas de trabalho de parto prematuro, parece prolongar a gravidez em cerca de quatro dias em

relação às mulheres nos grupos sem conhecimento. A qualidade dos trabalhos encontrados também impediu os autores de verificarem a via mais eficaz e com melhor custo-benefício para a avaliação do comprimento do colo.

### 3.2.3 Eficácia da progesterona no tratamento de TPP

Esse aspecto do trabalho foi avaliado por Liu *et al.* (2019) e por Jarde *et al.*, (2019) analisaram a ação da progesterona em comparação com outros tratamentos.

Jarde *et al.*, (2019) avaliou 40 ensaios clínicos randomizados com um total de 11.311 participantes para comparar os efeitos relativos de diferentes tipos e vias de administração de progesterona, uso de pessário e cerclagem na prevenção de parto prematuro. Jarde *et al.*, (2019) verificou que a progesterona (qualquer progesterona natural via vaginal ou oral ou IM 17- OHPC) reduziu, significativamente, ambos TPP menor que 34 e menor que 37 semanas. Em mulheres com parto prematuro anterior (independentemente do comprimento cervical), a progesterona (qualquer tipo e via) reduziu significativamente as chances de TPP menor 34 semanas, TPP menor 37 semanas em comparação com o controle. No geral, Jarde *et al.*, (2019) identificaram que a progesterona, particularmente a progesterona vaginal, foi uma intervenção consistentemente eficaz para prevenir o nascimento prematuro, bem como a morte neonatal, em mulheres com gravidez única em risco geral e em mulheres em risco devido a um parto prematuro anterior. Na subpopulação de mulheres com colo uterino curto, não houve evidência clara de benefício. A qualidade da evidência variou entre baixa e alta, sendo que a maioria dos estudos apresentaram baixa qualidade.

Liu *et al.* (2019), por sua vez, incluíram três ECR que agruparam 820 participantes e avaliaram se a combinação dessas duas intervenções tem algum benefício adicional na prevenção de parto prematuro e na melhoria dos resultados perinatais em mulheres assintomáticas com uma gestação única que tiveram um colo uterino ultrassonográfico curto no meio do trimestre em comparação com a progesterona vaginal sozinha. De acordo com Liu *et al.* (2019), o pessário cervical não teve efeito de prevenção significativo de nascimento prematuro quando combinado com progesterona vaginal em comparação com o grupo controle com progesterona vaginal sozinha.

### 3.2.4 Cerclagem como conduta para TPP

Os tratamentos que envolviam cerclagem foram analisados por Chatzakis *et al.* (2020) e Hessami *et al.* (2021). Chatzakis *et al.* (2020) realizaram uma revisão sistemática de 12 estudos dos quais participaram 1.021 mulheres. O intuito dos autores era comparar a eficácia da cerclagem de emergência *versus* o manejo expectante sobre os resultados maternos e perinatais.

Chatzakis *et al.* (2020) verificaram que a cerclagem foi superior à conduta expectante para os resultados primários de nascimento prematuro antes de 28 e 32 semanas de

gestação. Cerclagem também foi superior ao tratamento expectante para os resultados secundários de perda fetal, prolongamento da gravidez em dias diferença média 47,45 de idade gestacional ao nascer, em semanas a diferença média foi de 5,68. Também houve menor admissão em terapia intensiva neonatal e morte neonatal. Os autores relatam ainda que não houve diferenças entre cerclagem e conduta expectante em relação à ruptura prematura de membranas durante ou após o procedimento e corioamnionite.

Nesse sentido, Chatzakis *et al.* (2020) concluiu que apesar das estimativas extremamente favoráveis para cerclagem, os resultados devem ser vistos com cautela já que não são resultados gerados a partir de ensaios de controle randomizados e que a qualidade das evidências de todos os estudos analisados variou entre baixa a muito baixa.

Hessami *et al.* (2021) analisou oito estudos observacionais, relatando dados sobre 724 gestações com o objetivo de comparar os resultados da gravidez de pacientes submetidas a cerclagem cervical de McDonald ou Shirodkar.

Em comparação com a cerclagem de Shirodkar, Hessami *et al.* (2021) verificou que os resultados combinados mostraram que a idade gestacional no parto, peso ao nascer foram significativamente menores do que na cerclagem de McDonald. O risco de ruptura prematura de membranas pré-termo e a admissão na unidade de terapia intensiva neonatal também foram maiores para o grupo McDonald. No entanto, não foi observada diferença significativa entre os dois grupos em relação ao parto cesáreo e óbito perinatal / neonatal. A qualidade dos estudos variou entre baixa e alta.

### 3.2.5 Atualizações para tocolise em TPP

Somente o estudo de Marchand *et al.* (2021) avaliou a tocolise para o tratamento de TPP. Os autores incluíram três ensaios com um total de 116 pacientes para avaliar a eficácia, segurança e tolerabilidade do retosiban - um novo tocolítico ainda pouco disponível - no tratamento do trabalho de parto prematuro. Marchand *et al.* (2021) verificaram que não houve diferenças significativas entre retosiban e placebo em nascimentos pré-termo. O estudo demonstrou que os efeitos adversos maternos incluem cefaleia, anemia, constipação ou infecção do trato urinário. Sendo assim, com a evidência limitada de alta qualidade disponível, o retosiban não demonstra nenhum benefício claro sobre o placebo no tratamento do trabalho de parto prematuro. No entanto, seu perfil de segurança favorável, biodisponibilidade oral e novo mecanismo de ação e o número limitado de estudos disponíveis para revisão justificam uma análise mais aprofundada.

## 4 | DISCUSSÃO

O nascimento prematuro é uma preocupação global de saúde e continua a contribuir para um substancial morbidade e mortalidade neonatal, apesar dos avanços nos cuidados obstétricos e neonatais. A etiologia subjacente é multifatorial e permanece incompletamente

compreendida (SIAGAL *et al*, 2008).

Nesta revisão, verificou-se que, apesar de amplamente estudados nos últimos três anos, os resultados quanto a métodos diagnósticos e tratamentos se mostram limitados pela baixa qualidade dos artigos científicos publicados. Identificou-se que os estudos encontrados não demonstram grandes modificações no que concerne ao que já está descrito nos protocolos da OMS (2015), FEBRASGO (FERNANDES; SA; NETO, 2019), MEAC (GARCIA, *et al.*, 2020) e SCMS (PINHEIRO FILHO; MONT'ALVERNE, 2018) (quadro 4).

DESFECHOS	REVISÃO ATUAL	WHO	FEBRASGO	MEAC	SCMS
<b>Biomarcadores</b>	Fibronectina fetal $\geq 10$ ng / mL no fluido cervicovaginal	Fibronectina fetal $\geq 50$ ng / mL no fluido cervicovaginal entre 22s e 34 s6d	Descreve os benefícios	Não menciona	Não menciona
<b>Medida do colo</b>	Saber prolonga em 4 dias. Sem novas recomendações ou preferência de via	Colo curto visto por USTV considerado < 30 mm	Colo curto visto por USTV considerado < 30 mm	Colo curto visto por USTV considerado < 30 mm	Colo curto visto por USTV considerado < 30 mm
<b>Progesterona</b>	Progesterona por via vaginal apresenta benefícios	Indica progesterona por via vaginal	Indica progesterona por via vaginal	Indica progesterona por via vaginal	Indica progesterona por via vaginal
<b>Cerclagem</b>	Fazer cerclagem se mostra superior a conduta expectante até antes de 28 e 32. Cerclagem de Shirodkar se mostra superior a de McDonald.	Cerclagem indicada entre 16 a 23 semanas	Até 25 semanas	No máximo 28 semanas	No máximo 28 semanas
<b>Tocólise</b>	Apresenta atosiban como novo tocolítico, mas sem benefícios verificados	Atosiban Nifedipino Beta-miméticos Indometacina	Atosiban Nifedipino	Nifedipino	Nifedipino Atosiban Sulfato de Magnésio e Beta-miméticos

Quadro 4. Comparação dos resultados com diretrizes utilizadas no Brasil

Fonte: Autora

O uso de biomarcadores tem sido estudado como uma maneira pouco invasiva de prever o curso de TPP. O uso da fibronectina fetal para pacientes selecionados é a mais frequentemente citada. O uso do método é citado no manual da FEBRASGO e nas diretrizes da Organização mundial da Saúde (OMS). Esses instrumentos relatam que a medição de fibronectina fetal é realizada para distinguir mulheres em trabalho de parto prematuro verdadeiro daquelas com trabalho de parto falso.

Teoricamente, a identificação precisa de mulheres em trabalho de parto prematuro verdadeiro oferece uma oportunidade para intervenções que podem melhorar o resultado neonatal (por exemplo, corticoterapia antenatal, profilaxia de infecção estreptocócica do grupo B, sulfato de magnésio para neuroproteção, transferência para uma unidade com berçário de nível apropriado, se necessário). Também deve evitar intervenções desnecessárias e às vezes de alto custo para, aproximadamente, 50% dos pacientes que posteriormente terão parto a termo sem terapia tocolítica (LOCKWOOD, 2021).

O uso desse biomarcador não é citado como opção no protocolo da MEAC, nem no manual de condutas obstétricas da Santa Casa de Misericórdia de Sobral. É possível que isso seja explicado pelo custo adicional que os testes representariam em unidades hospitalares com recursos limitados (KAPLAN; OZGU-ERDINC, 2018).

No que concerne a medida do colo através de imagem de ultrassom, tem-se visto que ela é útil para apoiar ou excluir o diagnóstico de trabalho de parto prematuro quando o diagnóstico não é claro. A recomendação da OMS (2015), FEBRASGO (FERNANDES; SÁ; NETO, 2019), MEAC (GARCIA, *et al.*, 2020) e SCMS (PINHEIRO FILHO; MONT'ALVERNE, 2018) é que essa medida seja feita por meio de ultrassom transvaginal. Para a todos, um colo uterino curto antes de 34 semanas de gestação (<30 mm) é preditivo de um risco aumentado de nascimento prematuro em todas as populações, enquanto um colo uterino longo ( $\geq 30$  mm) tem um alto valor preditivo negativo para nascimento prematuro.

A necessidade de suplementação de progesterona no TPP é consenso nos manuais de recomendação da OMS, FEBRASGO, MEAC e SCMS. A discussão quanto as vias de aplicação têm se mostrado frequentes. Entretanto, tanto esses manuais como este trabalho evidenciam que a via vaginal parece ser a de melhor escolha (OMS, 2015; FERNANDES; SÁ; NETO, 2019; GARCIA, *et al.*, 2020, PINHEIRO FILHO; MONT'ALVERNE, 2018).

Obstante a isso, o limite de idade gestacional para realização de cerclagem e as condições do TPP apresentam discussões importantes que devem ser levadas em consideração, como evidencia o quadro 4. A idade máxima proposta nos manuais avaliados é de 28 semanas. Os estudos inseridos neste trabalho trazem a idade de 32 semanas como uma possibilidade pensando em uma medida heroica, já que essa se mostra mais benéfica do que a inércia. Vale ressaltar que a qualidade dos estudos que demonstraram essa possibilidade não é forte o suficiente para seguir a recomendação sem contestações cabendo, portanto, ao obstetra, de acordo com sua perícia, suporte tecnológico e história da paciente, a decisão (OMS, 2015, FERNANDES; SA; NETO, 2019, GARCIA, *et al.*, 2020, FILHO; MONT'ALVERNE, 2018).

No que concerne a fármacos tocolíticos este trabalho traz o retosiban como nova possibilidade, apesar de sua eficácia frente ao placebo não ter sido comprovada com a revisão sistemática realizada. É válido ressaltar que esta medicação, que pertence a classe dos antagonistas dos receptores de ocitocina ainda não está disponível para uso em países como os Estados Unidos da América e, tampouco, temos acesso a ele no Brasil. Desse

modo, mesmo que a medicação se mostrasse eficaz para realização de tocólise, existiriam limitações técnicas importantes para trazê-lo a realidade do nordeste brasileiro.

## 51 CONCLUSÃO

O presente trabalho mostrou que existem estudos sobre métodos diagnósticos que têm sido mais estudados para TPP, tendo esses, por intuito, avaliar a eficácia de biomarcadores. Apesar de a variação de biomarcadores ter ganhado força nos últimos anos, surgindo novas possibilidades, a fibronectina fetal ainda é a mais promissora delas, principalmente para o diagnóstico precoce e na confirmação do diagnóstico.

Entretanto, tem sido visto que existem novas possibilidades de tratamento para TPP sendo estudadas, embora a eficácia ainda precisa ser comprovada por meio de estudos mais amplos e com melhor qualidade metodológica do que os que existem atualmente.

Por fim, o que foi encontrado nos estudos atuais se mostra compatível com o que já estava descrito nos manuais da OMS, FEBRASGO, MEAC e manual de condutas da SCMS, com exceção das indicações de cerclagem, que também necessitam de estudos mais amplos e com melhor qualidade metodológica, no intuito de aperfeiçoar a sua aplicação e realização.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Isabela Soares Gomes *et al.* PREMATURE DELIVERY WORK: associated conditions. **Revista de Enfermagem UFPE On Line**, [S.L.], v. 15, n. 1, p. 1-5, 3 mar. 2021. Revista de Enfermagem, UFPE Online. <http://dx.doi.org/10.5205/1981-8963.2021.245860>. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/245860>. Acesso em: 17 ago. 2021.

American College of Obstetricians and Gynecologists. **Prediction and Prevention of Spontaneous Preterm Birth. Obstetrics & Gynecology**, [S.L.], v. 138, n. 2, p. 65-90, ago. 2021. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1097/aog.0000000000004479>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34293771/>. Acesso em: 17 jul. 2021.

AMIYA, Rachel M. *et al.* Antenatal Corticosteroids for Reducing Adverse Maternal and Child Outcomes in Special Populations of Women at Risk of Imminent Preterm Birth: a systematic review and meta-analysis. **Plos One**, [S.L.], v. 11, n. 2, p. 147-154, 3 fev. 2016. Public Library of Science (PLoS). <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0147604>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26841022/>. Acesso em: 17 ago. 2021.

BAKER, Carol. Early-onset neonatal group B streptococcal disease: Prevention. **Uptodate**, [s. l.], v. 1, n. 1, p. 1-5, jul. 2021. Disponível em: [https://www.uptodate.com/contents/early-onset-neonatal-group-b-streptococcal-disease-prevention?search=infec%C3%A7%C3%B5es%20em%20trabalho%20de%20parto%20prematuro&source=search\\_result&selectedTitle=4~150&usage\\_type=default&display\\_rank=4](https://www.uptodate.com/contents/early-onset-neonatal-group-b-streptococcal-disease-prevention?search=infec%C3%A7%C3%B5es%20em%20trabalho%20de%20parto%20prematuro&source=search_result&selectedTitle=4~150&usage_type=default&display_rank=4). Acesso em: 18 jul. 2021.

BERGHELLA, V. *et al.* Cervical length screening for prevention of preterm birth in singleton pregnancy with threatened preterm labor: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials using individual patient-level data. **Ultrasound In Obstetrics & Gynecology**, [S.L.], v. 49, n. 3, p. 322-329, 8 fev. 2017. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/uog.17388>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27997053/>. Acesso em: 17 ago. 2021.

BERGHELLA, Vincenzo *et al.* Cervical assessment by ultrasound for preventing preterm delivery. **Cochrane Database Of Systematic Reviews**, [S.L.], p. 1-5, 25 set. 2019. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.cd007235.pub4>.

BERGHELLA, Vincenzo *et al.* Fetal fibronectin testing for reducing the risk of preterm birth. **Cochrane Database Of Systematic Reviews**, [S.L.], p. 1-150, 29 jul. 2019. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.cd006843.pub3>.

BERGHELLA, Vincenzo *et al.* Fetal fibronectin testing for reducing the risk of preterm birth. **Cochrane Database Of Systematic Reviews**, [S.L.], v. 1, n. 1, p. 1-33, 29 jul. 2019. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.cd006843.pub3>.

BERGHELLA, Vincenzo. Cervical insufficiency. **Uptodate**, [s. l.], v. 1, n. 1, p. 1-5, jul. 2021. Disponível em: [https://www.uptodate.com/contents/cervical-insufficiency?search=cercragem%20em%20trabalho%20de%20parto%20prematuro&source=search\\_result&selectedTitle=2~150&usage\\_type=default&display\\_rank=2](https://www.uptodate.com/contents/cervical-insufficiency?search=cercragem%20em%20trabalho%20de%20parto%20prematuro&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2). Acesso em: 18 jul. 2021.

BITTAR, Roberto Eduardo *et al.* Parto pré-termo. **Revista de Medicina**, [S.L.], v. 97, n. 2, p. 195, 15 jun. 2018. Universidade de Sao Paulo, Agencia USP de Gestao da Informacao Academica (AGUIA). <http://dx.doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v97i2p195-207>. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/143192>. Acesso em: 17 ago. 2021.

BRASIL. Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC. DATASUS. Ministério da Saúde. 2021. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nvce.def/>. Acesso em: 17 ago. 2021.

CHATZAKIS, Christos *et al.* Emergency cerclage in singleton pregnancies with painless cervical dilatation: a meta:analysis. **Acta Obstetricia Et Gynecologica Scandinavica**, [S.L.], v. 99, n. 11, p. 1444-1457, 16 set. 2020. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/aogs.13968>

CHEN, Jingning *et al.* Diagnostic accuracy of quantitative fetal fibronectin to predict spontaneous preterm birth: a meta:analysis. **International Journal Of Gynecology & Obstetrics**, [S.L.], v. 153, n. 2, p. 220-227, 31 dez. 2020. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/ijgo.13550>.

CHOLLAT, Clément *et al.* Magnesium sulfate and fetal neuroprotection: overview of clinical evidence. **Neural Regeneration Research**, [S.L.], v. 13, n. 12, p. 2044, 2018. Medknow. <http://dx.doi.org/10.4103/1673-5374.241441>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6199933/>. Acesso em: 17 ago. 2021.

DEHAENE, I. *et al.* Accuracy of the combination of commercially available biomarkers and cervical length measurement to predict preterm birth in symptomatic women: a systematic review. **European Journal Of Obstetrics & Gynecology And Reproductive Biology**, [S.L.], v. 258, p. 198-207, mar. 2021. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.12.026>.

DELNORD, Marie *et al.* Epidemiology of late preterm and early term births – An international perspective. **Seminars In Fetal And Neonatal Medicine**, [S.L.], v. 24, n. 1, p. 3-10, fev. 2019. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.siny.2018.09.001>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30309813/>. Acesso em: 17 ago. 2021.

DESHMUKH, Mangesh *et al.* Antenatal corticosteroids in impending preterm deliveries before 25 weeks' gestation. **Archives Of Disease In Childhood - Fetal And Neonatal Edition**, [S.L.], v. 103, n. 2, p. 173-176, 5 dez. 2017. BMJ. <http://dx.doi.org/10.1136/archdischild-2017-313840>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29208662/>. Acesso em: 17 ago. 2021.

DING, Ming-Xia *et al.* Progesterone and nifedipine for maintenance tocolysis after arrested preterm labor: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trial. **Taiwanese Journal Of Obstetrics And Gynecology**, [S.L.], v. 55, n. 3, p. 399-404, jun. 2016. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tjog.2015.07.005>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27343323/>. Acesso em: 17 ago. 2021.

FERNANDES, Cesar Eduardo; SA, Marcos Felipe Silva. NETO, Corintio Mariani. Tratado de obstetria Febrasgo - 1. ed. - Rio de Janeiro : Elsevier, 2019.

GARCIA, Carolina de Alencar Ohi *et al.* Protocolos assistências em obstetria: trabalho de parto pré-termo. Maternidade Escola Assiss Chateaubriand. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/ch-ufc/aceso-a-informacao/protocolos-e-pops/protocolos-meac/maternidade-escola-assis-chateaubriand/obstetria/pro-med-obs-029-v3-trabalho-de-parto-prematuro.pdf/view>. Acesso em 25 jul 2021.

GREEN, Ella Shana; ARCK, Petra Clara. Pathogenesis of preterm birth: bidirectional inflammation in mother and fetus. **Seminars In Immunopathology**, [S.L.], v. 42, n. 4, p. 413-429, ago. 2020. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s00281-020-00807-y>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7508962/>. Acesso em: 17 ago. 2021.

HESSAMI, Kamran *et al.* McDonald versus Shirodkar cervical cerclage for prevention of preterm birth: a systematic review and meta-analysis of pregnancy outcomes. **The Journal Of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine**, [S.L.], p. 1-8, 29 abr. 2021. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/14767058.8.2021.1916911>.

JARDE, *et al.* Vaginal progesterone, oral progesterone, 17-OHPC, cerclage, and pessary for preventing preterm birth in at-risk singleton pregnancies: an updated systematic review and network meta-analysis. **Bjog: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology**, [S.L.], v. 126, n. 5, p. 556-567, 29 dez. 2019. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/1471-0528.15566>.

KAPLAN, Zeynep Asli Oskovi; OZGU-ERDINC, A. Seval. Prediction of Preterm Birth: maternal characteristics, ultrasound markers, and biomarkers. **Journal Of Pregnancy**, [S.L.], v. 2018, p. 1-8, 10 out. 2018. Hindawi Limited. <http://dx.doi.org/10.1155/2018/8367571>.

LIGGINS GC, Howie RN. A controlled trial of antepartum glucocorticoid treatment for prevention of the respiratory distress syndrome in premature infants. *Pediatrics*. 1972 Oct;50(4):515-25. PMID: 4561295. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/4561295/> Acesso em: 17 ago. 2021.

LIU, Jing *et al.* Vaginal progesterone combined with cervical pessary in preventing preterm birth: a meta-analysis. **The Journal Of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine**, [S.L.], v. 34, n. 18, p. 3050-3056, 16 out. 2019. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/14767058.2019.1677596>.

LOCKWOOD, Charles J. Preterm labor: Clinical findings, diagnostic evaluation, and initial treatment. **Uptodate**, Massachusetts. jul. 2021. Disponível em: [https://www.uptodate.com/contents/preterm-labor-clinical-findings-diagnostic-evaluation-and-initial-treatment?search=tocolise%20em%20trabalho%20de%20parto%20prematuro&source=search\\_result&selectedTitle=2~150&usage\\_type=default&display\\_rank=2](https://www.uptodate.com/contents/preterm-labor-clinical-findings-diagnostic-evaluation-and-initial-treatment?search=tocolise%20em%20trabalho%20de%20parto%20prematuro&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2). Acesso em: 18 ago. 2021.

MARCHAND, Greg *et al.* Novel oxytocin receptor antagonists for tocolysis: a systematic review and meta-analysis of the available data on the efficacy, safety, and tolerability of retosiban. **Current Medical Research And Opinion**, [S.L.], p. 1-12, 28 jun. 2021. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/03007995.2021.1944076>.

MONTAGNA, Erik; ZAIA, Victor; LAPORTA, Gabriel Zorello. Adoption of protocols to improve quality of medical research. **Einstein (São Paulo)**, [S.L.], v. 18, n. 1, p. 1-5, 10 dez. 2019. Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Hospital Albert Einstein. [http://dx.doi.org/10.31744/einstein\\_journal/2020ed5316](http://dx.doi.org/10.31744/einstein_journal/2020ed5316). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/dxYQG48zGKmtcRCrYPQF4Rh/?lang=pt#>. Acesso em: 21 jul. 2021.

NORWITZ, Errol R. Progesterone supplementation to reduce the risk of spontaneous preterm labor and birth. **Uptodate**, [s. l.], p. 1-15, jul. 2021. Disponível em: [https://www.uptodate.com/contents/progesterone-supplementation-to-reduce-the-risk-of-spontaneous-preterm-labor-and-birth?search=progesterona%20em%20trabalho%20de%20parto%20prematuro&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/progesterone-supplementation-to-reduce-the-risk-of-spontaneous-preterm-labor-and-birth?search=progesterona%20em%20trabalho%20de%20parto%20prematuro&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1). Acesso em: 18 jul. 2021.

OMS. Recommendations on interventions to improve preterm birth outcomes. Disponível em: [https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal\\_perinatal\\_health/preterm-birth-guideline/en/](https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/preterm-birth-guideline/en/). Acesso em 25 jul 2021.

Oxford Centre for Evidence-Based Medicine. Levels of evidence [Internet] 2009 [acesso em 15 jul 2021]. Disponível: <http://www.cebm.net/oxfordcentre-evidence-based-medicine-levels-evidencemarch-2009/>

PINHEIRO FILHO, Tadeu Rodriguez de Carvalho; MONT'ALVERNE, Guarany Arruda. Trabalho de Parto prematuro, in: SOUSA, Carla Roberto Macedo; LINHARES, Jose Juvenal. *Conduitas em obstetria*: Santa Casa de Misericórdia de Sobral. Sobral Gráfica e Editora. 2018. 280p.

ROMERO, Roberto *et al.* Vaginal progesterone for preventing preterm birth and adverse perinatal outcomes in singleton gestations with a short cervix: a meta-analysis of individual patient data. **American Journal Of Obstetrics And Gynecology**, [S.L.], v. 218, n. 2, p. 161-180, fev. 2018. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2017.11.576>.

SAIGAL S, DOYLE LW. An overview of mortality and sequelae of preterm birth from infancy to adulthood. **Lancet**. 2008;371(9608):261–9. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)60136-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(08)60136-1). Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(08\)60136-1/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(08)60136-1/fulltext)

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Integrative review: what is it? how to do it?. **Einstein (São Paulo)**, [S.L.], v. 8, n. 1, p. 102-106, mar. 2010. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134>. Disponível em: [https://www.scielo.br/j/eins/a/ZQTBkVJZqcWrTT34cXLjtBx/?lang=pt#:~:text=A%20revis%C3%A3o%20integrativa%20determina%20o,cuidados%20prestados%20ao%20paciente\(%201](https://www.scielo.br/j/eins/a/ZQTBkVJZqcWrTT34cXLjtBx/?lang=pt#:~:text=A%20revis%C3%A3o%20integrativa%20determina%20o,cuidados%20prestados%20ao%20paciente(%201). Acesso em: 21 jul. 2021.

VANIN, Luísa Krusser *et al.* Maternal and fetal risk factors associated with late preterm infants. **Revista Paulista de Pediatria**, [S.L.], v. 38, p. 1-5, 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1984-0462/2020/38/2018136>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/cDpY6xg3RsHkj65S7jBxXd/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 17 ago. 2021.

VARLEY-CAMPBELL, Jo *et al.* Three biomarker tests to help diagnose preterm labour: a systematic review and economic evaluation. **Health Technology Assessment**, [S.L.], v. 23, n. 13, p. 1-226, mar. 2019. National Institute for Health Research. <http://dx.doi.org/10.3310/hta23130>.

WAGNER, Philipp *et al.* Measurement of the uterocervical angle for the prediction of preterm birth in symptomatic women. **Archives Of Gynecology And Obstetrics**, [S.L.], v. 304, n. 3, p. 663-669, 5 mar. 2021. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s00404-021-06002-0>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33674963/>. Acesso em: 17 ago. 2021.

WALANI, Salimah R. *et al.* Global burden of preterm birth. **International Journal Of Gynecology & Obstetrics**, [S.L.], v. 150, n. 1, p. 31-33, 10 jun. 2020. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/ijgo.13195>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32524596/>. Acesso em: 17 ago. 2021.

ZENG, Xianling *et al.* Effects and Safety of Magnesium Sulfate on Neuroprotection. **Medicine**, [S.L.], v. 95, n. 1, p. 24-51, jan. 2016. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1097/md.0000000000002451>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26735551/>. Acesso em: 17 ago. 2021.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Anorexia nervosa 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19

Arma de fogo 116, 117, 118, 124, 126

Assistência de enfermagem 89, 94, 98

Aterosclerose 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 103

### B

Brasil 3, 9, 17, 28, 32, 33, 35, 47, 52, 53, 54, 55, 56, 66, 68, 80, 81, 83, 90, 102, 103, 105, 106, 127, 128, 129, 131, 136, 137, 138, 141, 142, 143, 145, 150, 151, 157

### C

Cicatrização 14, 32, 33, 34, 37, 38

Colesterol 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 104

Covid-19 20, 21, 88, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 149, 150, 151, 153, 155, 156, 157

Cuidado paliativo 29, 31

### D

Diabetes Mellitus 1, 2, 5, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39

Diagnóstico 2, 5, 8, 15, 16, 18, 26, 27, 33, 34, 35, 36, 44, 45, 53, 54, 57, 59, 60, 63, 64, 65, 67, 68, 69, 71, 74, 75, 76, 77, 81, 82, 93, 110, 113, 127, 129, 130, 131, 134, 137, 138, 139, 141

Distância do tiro 117

Doença da artéria coronariana 1, 2

### E

Emergência 50, 74, 78, 89, 90, 91, 93, 95, 97, 99, 100, 101, 149, 150, 151, 152, 156

Endometriose 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46

Endometriose pericárdica 40, 41, 42, 43, 44, 45

Endometriose torácica 41, 43, 44, 45

Epidemiologia 9, 68, 127, 139

Estudantes 12, 13, 14, 17, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156

### F

Fatores de risco 1, 3, 4, 5, 7, 9, 33, 35, 64, 102, 103, 104, 105, 127, 137

Febre reumática 52, 53, 54, 55, 57

Fratura do colo do fêmur 48

Fratura em criança 48

## **G**

Goiás 10, 11, 29, 158

## **H**

Hospitalização 19, 25, 53, 76

## **I**

Infarto agudo do miocárdio 1, 2, 3, 7, 8, 9, 106

Infecção pelo SARS-CoV-2 141

## **M**

Medicina 10, 12, 13, 14, 17, 18, 29, 31, 32, 38, 40, 52, 66, 68, 83, 87, 95, 102, 106, 115, 116, 117, 125, 126, 149, 150, 151, 152, 153, 155, 156, 158

Medicina de família e comunidade 29, 31

## **N**

Necrose avascular 47, 48, 49

Nursing 90, 147

## **O**

Oncologia médica 127

## **P**

Pandemic 142, 146, 149, 150, 156, 157

Parada cardiorrespiratória 89, 90, 91, 93, 94, 96, 97, 98, 99, 100

Parto cesárea 10, 11

Parto normal 10, 11

Pediatria 66, 85, 141, 145

Perfil epidemiológico 102, 103, 104, 105

Placa aterosclerótica 1, 2, 6

## **Q**

Qualidade de vida 14, 29, 30, 31, 39, 104, 108, 109, 110

## **R**

Reanimação cardiopulmonar 89, 90, 94, 95, 99

Resíduos de pólvora 116, 117

## S

Sarcoma 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 135, 136, 137, 138, 139, 140

Serviço hospitalar de oncologia 127

Síndrome coronariana aguda 6, 102, 103, 104, 105, 106

Social service 147

## T

Trabalho de parto prematuro 67, 68, 71, 74, 76, 77, 79, 80, 81

Tratamento 1, 2, 3, 5, 7, 14, 15, 18, 19, 24, 25, 27, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 38, 41, 42, 44, 47, 48, 50, 54, 56, 57, 58, 60, 64, 66, 67, 68, 69, 71, 72, 73, 74, 75, 78, 79, 82, 103, 105, 106, 110, 128, 129, 130, 138, 139, 140, 145

# MEDICINA:

Campo teórico, métodos e  
geração de conhecimento



[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) 

# 3

# MEDICINA:

Campo teórico, métodos e  
geração de conhecimento



[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) 

# 3