

A medicina na determinação de processos patológicos e as práticas de saúde

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)



A medicina na determinação de processos patológicos e as práticas de saúde

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)



Atena
Editora
Ano 2022

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Gabriel Motomu Teshima

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



A medicina na determinação de processos patológicos e as práticas de saúde

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Maiara Ferreira
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizador: Benedito Rodrigues da Silva Neto

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M489 A medicina na determinação de processos patológicos e as práticas de saúde / 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 978-65-5983-973-5

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.735221502>

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
contato@atenaeditora.com.br



Atena
Editora
Ano 2022

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

Iniciamos o ano de 2022 com mais um projeto de qualidade na área da saúde, trata-se da obra “A medicina na determinação de processos patológicos e as práticas de saúde - volume 1” coordenada pela Atena Editora, e inicialmente, compreendida em dois volumes.

Sabemos que o olhar técnico é de extrema importância na determinação dos processos patológicos, assim como o desenvolvimento de metodologias que sejam cada vez mais acuradas e assertivas no diagnóstico. Uma consequência desse processo é o estabelecimento de práticas otimizadas e eficazes para o desenvolvimento da saúde nos âmbitos sociais e econômicos.

Todo material aqui disposto, está diretamente relacionado com o trabalho constante dos profissionais da saúde na busca deste desenvolvimento mencionado, mesmo em face dos diversos problemas e dificuldades enfrentados. Assim, direcionamos ao nosso leitor uma produção científica com conhecimento de causa do seu título proposto, o que a qualifica mais ainda diante do cenário atual e aumentando a importância de se aprofundar no conhecimento nas diversas técnicas de estudo do campo médico que tragam retorno no bem estar físico, mental e social da população. Esta obra, portanto, compreende uma comunicação de dados muito bem elaborados e descritos das diversas áreas da medicina oferecendo uma teoria muito bem elaborada em cada capítulo.

Por fim, oferecer esses dados através de uma literatura, rigorosamente avaliada, evidencia a importância de uma comunicação sólida com dados relevantes na área médica, deste modo a obra alcança os mais diversos nichos das ciências médicas.

Desejo a todos uma excelente leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

(HYDROXY)CHLOROQUINE, HEPARINS, AND GLUCOCORTICIODS IN COVID-19 TREATMENT: A SYSTEMATIC REVIEW

Jucier Gonçalves Júnior
Thais Helena Bonini Gorayeb
Carolina Teixeira Cidon
Maria Eugênia Teixeira Bicalho
Victor Caires Tadeu
João Calvino Soares de Oliveira
Vitor Antonio de Angeli Oliveira
Ana Luísa Cerqueira de Sant'Ana Costa
Samuel Katsuyuki Shinjo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7352215021>

CAPÍTULO 2..... 24

A INFLUÊNCIA DA SUBSTÂNCIA CINZENTA PERIAQUEDUTAL NO PROCESSAMENTO DA DOR DE PACIENTES COM FIBROMIALGIA – UMA REVISÃO DE LITERATURA

Bárbara Andrade Lima
Keyla Iane Donato Brito Costa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7352215022>

CAPÍTULO 3..... 34

ANÁLISE INTEGRATIVA DA SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Júlia Ferrari Paulista
Andressa Delponte Sagrillo
Julia Teston
Fátima Abrahão

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7352215023>

CAPÍTULO 4..... 43

ASSOCIAÇÃO ENTRE DISTÚRBIOS METABÓLICOS E DOENÇAS AUTOIMUNES

Carolina Bassoli de Azevedo Bella
Gabriela de Sena Garcia Maia
Helena de Jesus Souza
Roberta de Almeida

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7352215024>

CAPÍTULO 5..... 58

ABORDAGEM DE HEPP-COQUINAUD EM PACIENTE COM SÍNDROME DE MIRIZZI IV: RELATO DE CASO

Thais Gomes de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7352215025>

CAPÍTULO 6..... 66

ANAL CYTOLOGY IN IMMUNOCOMPETENT PATIENTS WITH HIGH-GRADE INTRAEPITHELIAL NEOPLASIA (CIN II AND CIN III)

Marcio Erik Franco Ribeiro
Lyliana Coutinho Resende Barbosa
Taylor Brandão Schnaider
Bruno Alexandre Napoleão

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7352215026>

CAPÍTULO 7..... 80

DOSIMETRIA FRICKE: UMA METODOLOGIA PARA DETERMINAR O VALOR DO RENDIMENTO QUÍMICO DA RADIAÇÃO PARA HDR COM FONTES DE 192IR

Andrea Mantuano Coelho da Silva
Camila Salata
Carla Lemos da Silva Mota
Arisa Pickler de Oliveira
Mariano Gazineu David
Paulo Henrique Gonçalves Rosado
Vanessa Mondaini de Castro
Glorimar Jesus de Amorim
Luis Alexandre Gonçalves Magalhães
Carlos Eduardo Veloso de Almeida

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7352215027>

CAPÍTULO 8..... 94

ESTRESSE OXIDATIVO E A RIBOFLAVINA: UMA ABORDAGEM FISIOPATOLÓGICA DA SÍNDROME METABÓLICA

Ricardo Braga Varella
Rodrigo Suiter Dias Malpaga
Eitor Morais Alves de Toledo
Leonardo Bartolomeu Coradini Impaléa
Guilherme Chohfi de Miguel

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7352215028>

CAPÍTULO 9..... 102

ESTUDO COMPARATIVO DA EFICÁCIA VIDEOENDOSCÓPICA DA URETROTOMIA INTERNA CLÁSSICA COM FACA FRIA E DA URETROTOMIA INTERNA COM HO: YAG LASER NO TRATAMENTO DE ESTENOSE DA ANASTOMOSE VESICO-URETRAL EM PACIENTES SUBMETIDOS A PROSTATECTOMIA RADICAL RETROPÚBICA

Henrique Donizetti Bianchi Florindo
André Guilherme Lagreca da Costa Cavalcanti
Irineu Rubinstein

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7352215029>

CAPÍTULO 10..... 143

A FEMINIZAÇÃO NA NEUROCIRURGIA

Maria Clea Marinho Lima

Renata Alves de Sousa
Giovanni Silveira Maioli
Ernesto Gomes da Silva Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150210>

CAPÍTULO 11..... 153

MANIFESTAÇÃO NEUROLÓGICA HEMORRÁGICA EM PACIENTE JOVEM PÓS COVID-19: UM RELATO DE CASO

Letícia Gusso Scremin
Shema El- Iaden Hammound
João Victor Rodrigues Bubicz
Nick Dorneli de Carvalho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150211>

CAPÍTULO 12..... 164

INFLUÊNCIA DE ANDRÓGENOS NA MASSA CORPORAL E NO OSSO

Trayse Graneli Soares
Isabel Rodrigues Rosado
Julia Perinotto Picelli
Renato Linhares Sampaio
Ian Martin
Endrigo Gabellini Leonel Alves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150212>

CAPÍTULO 13..... 178

MICROCEFALIA

Aline Rabelo Rodrigues
Beatriz Pereira Vilela
Danielly Maximino da Rocha
Enzo Lustosa Campos
Geovana Sousa Macedo
Igor Costa Santos
João Victor Carvalho da Paz
Larissa Alves Peixoto
Natália da Silva Fontana
Valdecir Boeno Spenazato Júnior
Bruno Borges Ferreira Gomes
Eduardo Beneti

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150213>

CAPÍTULO 14..... 188

O PAPEL DO PROCESSO INFLAMATÓRIO NA DOENÇA DE CHAGAS E SUAS POTENCIALIDADES TERAPÊUTICAS

Daniel Evangelista de Miranda
Renata Dellalibera-Joviliano
Reinaldo Bulgarelli Bestetti

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150214>

CAPÍTULO 15..... 192

O USO DA LAPAROSCOPIA PARA DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA HÉRNIA DE SPIEGEL – UMA SÉRIE DE CASOS

Alexandra Mano Almeida
Daniel Souza Lima
Roberto Sérgio de Andrade Filho
Hélio José Leal Silva Júnior
Gleydson César de Oliveira Borges

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150215>

CAPÍTULO 16..... 202

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO CÂNCER DE TIREOIDE NO BRASIL: UM ESTUDO DESCRITIVO DE 2015 A 2019

Arthur Silva da Silva
Brunna Machado Medeiros
Vinicius Kaiser Queiroz
Pablo Enrique Sanabria Rocha
Luana de Oliveira Rodrigues
Maria Alice Souza de Oliveira Dode

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150216>

CAPÍTULO 17..... 208

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E SOCIODEMOGRÁFICO DE RECÉM-NASCIDOS DE BAIXO PESO NO ESTADO DE MATO GROSSO, NO PERÍODO DE 2015 A 2019

Giovana Elisa Rosa Galiassi
Thayná Garcia Strey
Emerson Giuliano Palacio Favaro
Gisele do Couto Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150217>

CAPÍTULO 18..... 224

REVISÃO LITERÁRIA SOBRE OBSTRUÇÕES ARTERIAIS DECORRENTES DE PREENCHIMENTOS NA FACE E SEUS POSSÍVEIS PREJUÍZOS NA VISÃO

Gabriela Ferreira Kozlowski
Ana Paula Müller Penachio
Carla Mottin

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150218>

CAPÍTULO 19..... 226

SÍNDROME DE MOEBIUS: RELATO DE CASO

Paula de Carvalho Bacelar
Maria Raimunda Brito Pinheiro Ramos
Maria Cláudia Pinheiro Rufino Ribeiro
Luma Solidade Barreto
Paulo Ricardo Martins Almeida
Daniel Oliveira Coelho
Micaela Henriette Gaspar Souza

Marcella Queiroz Bacelar Nunes
Ana Helena Lobato Jinkings Pavão
Maurício Luis Dall'Agnol
Giovana de Paiva Adler
Maria Zilda Pinheiro Ribeiro Reis Carvalho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150219>

CAPÍTULO 20..... 235

TUBERCULOSE INTESTINAL PERFURADA SIMULANDO EXACERBAÇÃO DE DOENÇA DE CROHN

João Felipe Federici de Almeida
Everton Bruno Castanha
Guilherme Lourenço de Oliveira Silva
Ricardo Lima Lopes
Carlos Henrique Arruda Salles

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150220>

SOBRE O ORGANIZADOR..... 239

ÍNDICE REMISSIVO..... 240

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E SOCIODEMOGRÁFICO DE RECÉM-NASCIDOS DE BAIXO PESO NO ESTADO DE MATO GROSSO, NO PERÍODO DE 2015 A 2019

Data de aceite: 01/02/2022

Data de submissão: 04/11/2021

Giovana Elisa Rosa Galiassi

Faculdade de Medicina da Universidade de Cuiabá, *campus* Beira Rio Cuiabá - MT
<http://lattes.cnpq.br/2800195550208504>

Thayná Garcia Strey

Faculdade de Medicina da Universidade de Cuiabá, *campus* Beira Rio Cuiabá - MT
<http://lattes.cnpq.br/9514536068343038>

Emerson Giuliano Palacio Favaro

Faculdade de Medicina da Universidade de Cuiabá, *campus* Beira Rio Cuiabá - MT
<http://lattes.cnpq.br/6741413130065016>

Gisele do Couto Oliveira

Faculdade de Medicina da Universidade de Cuiabá, *campus* Beira Rio Cuiabá - MT
<http://lattes.cnpq.br/0586010951020687>

RESUMO: **Objetivo:** Identificar o perfil epidemiológico e sociodemográfico de recém-nascidos de baixo peso ao nascer no estado de Mato Grosso (MT), no período de 2015 a 2019.

Metodologia: Estudo transversal quantitativo, com fonte de dados no Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos do Estado de Mato Grosso (SINASCMT) disponibilizado no Repositório de

Dados dos Sistemas de Informação da Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso (DwWeb SES-MT). Usou-se análise bivariada para identificar os fatores associados ao baixo peso ao nascer. **Resultados:** Examinou-se 264.565 recém-nascidos vivos no estado de Mato Grosso, sendo 1,10% destes considerados de baixo peso. O grupo de gestantes de risco para baixo peso ao nascer foi constituído por gestantes que compareceram a até 6 consultas pré-natal, com idade ≤ 15 ou ≥ 36 , cor preta, gestação gemelar e primíparas. Os recém-nascidos com perfil de risco de baixo peso foram os nascidos com até 36 semanas gestacionais, de parto cesárea, com Apgar ≤ 7 no 1º e 5º minuto e que apresentavam alguma malformação/anomalia. **Conclusão:** a identificação do perfil de risco para baixo peso ao nascimento permite o planejamento de ações em saúde e execução de estratégias específicas para prevenção e/ou modificação dos desfechos desfavoráveis nesta população.

PALAVRAS-CHAVE: Recém-nascido de baixo peso. Estudo transversal. Fatores de Risco. Saúde materno-infantil.

EPIDEMIOLOGICAL AND SOCIO-DEMOGRAPHIC PROFILE OF LOW BIRTHWEIGHT NEWBORN IN THE STATE OF MATO GROSSO, IN THE PERIOD FROM 2015 TO 2019

ABSTRACT: **Objective:** Identify the epidemiological and sociodemographic profile of low birthweight newborns in the state of Mato Grosso (MT) from 2015 to 2019. **Methods:** Quantitative cross-sectional study, with the source of date at the Information System on Live

Births from the State of Mato Grosso (SINASC-MT), available in the Information Systems Data Repository of the State Department of Health of Mato Grosso (DwWeb SES-MT). A bivariate analysis was used to identify factors associated with low birthweight. **Results:** The number of 264,565 live newborns were examined in the state of Mato Grosso, of which 1.10% were considered to be low birthweight. The group of pregnant women at risk for having a child with low birthweight was composed of pregnant women who attended up to 6 prenatal consultations, aged ≤ 15 or ≥ 36 , black, twin pregnancy and primiparous. Newborns with a low birthweight risk profile were those born with up to 36 gestational weeks, of cesarean delivery, with an Apgar score ≤ 7 in the 1st and 5th minute and who had some malformation/anomaly. **Conclusion:** The identification of the risk profile for low birthweight allows for planning of health actions and implementing specific strategies for the prevention and/or modification of unfavorable outcomes.

KEYWORDS: Low birthweight newborn. Cross-sectional study. Risk factors. Maternal and child health.

INTRODUÇÃO

O peso ao nascer de recém-nascidos (RNs) é considerado um indicador significativo de qualidade de vida da criança e um forte preditor de morbimortalidade infantil (CARNEIRO et al., 2000). O risco de morbimortalidade aumenta no primeiro ano de vida para os bebês com pesos menores (MARIOTONI e BARROS, 2000), como também a vulnerabilidade para intercorrências biopsicossociais e anatômicas (TRONCHIN e TSUNECIRO, 2007) (CARNEIRO et al., 2012).

Por ser de fácil obtenção nas primeiras horas de vida, o peso ao nascer é utilizado para classificar e descrever recém-nascidos (RNs) (CARNEIRO et al., 2000). Aqueles com peso de nascimento (PN) menor que 2500 gramas são considerados de baixo peso (BP). Entre eles, existe uma estratificação em dois subgrupos, os recém-nascidos de muito baixo peso (MBP) - aqueles que apresentam peso de nascimento menor que 1500 gramas - e os recém-nascidos de extremo baixo peso (EBP) - os que apresentam peso ao nascimento abaixo de 1000 gramas (MAGALHÃES et al., 2011).

Diversos fatores complexos e inter-relacionados associam-se com o peso e as condições de saúde dos RNs (CARNEIRO et al., 2000). Idade gestacional, sexo do bebê, índice de Apgar ao nascimento, tipo de parto, condição socioeconômica, idade materna, estado civil e número de gestações anteriores estão relacionados ao aumento das taxas de recém-nascidos com baixo peso (RNBP) (CARNEIRO et al., 2000) (CARNEIRO et al., 2012) (ARAÚJO e TANAKA, 2007). Fatores biológicos da mãe, fatores socioculturais da família, etnia/raça, escolaridade materna, nascimentos múltiplos, comportamentos de risco maternos e cuidados pré-natais também tem relação com o BP (CARNEIRO et al., 2000) (FRANCESCHINI et al., 2003) (TREVISAN et al., 2002).

Além de um importante indicador de qualidade do cuidado prestado à mulher durante a gravidez, o baixo peso ao nascimento (BPN) também retrata o padrão de vida e a saúde

materna que interfere no desenvolvimento infantil (TREVISAN et al., 2002).

Identificar os grupos mais vulneráveis ao BP em determinada localidade é importante, principalmente devido às sequelas decorrentes desta condição, como maior mortalidade infantil, maior risco de morte por doença cardiovascular, hipertensão e diabetes e maior morbidade como comprometimento na estatura e déficit nutricional (GOLKE e MESQUITA, 2015).

Isso reforça a importância de estudos que caracterizam essas condições, pois estes auxiliam no direcionamento de estratégias em saúde que possam prevenir esta condição e reduzir as consequências (AQUINO et al., 2014).

O objetivo deste estudo é identificar o perfil epidemiológico e sociodemográfico de recém-nascidos de baixo peso no estado de Mato Grosso, no período de 2015 a 2019.

MÉTODOS

Estudo transversal quantitativo, no qual foram incluídos 264.565 recém-nascidos que nasceram no estado de Mato Grosso, região Centro-Oeste do Brasil, entre o período de 2015 a 2019.

Os dados foram obtidos do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos do Estado de Mato Grosso (SINASC-MT), disponibilizado no Repositório de Dados dos Sistemas de Informação da Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso (DwWebSES-MT) – uma *data warehouse* governamental – excluindo-se do estudo os registros contendo informações em branco e ignoradas através do filtro disponibilizado na plataforma.

As variáveis de exposição relativas aos dados sociodemográficos maternos foram: idade/faixa etária (10 a 49 anos), escolaridade em anos (nenhum, 1 a 3, 4 a 7, 8 a 11, 12 e mais), raça/cor (parda, branca, indígena, amarela e preta). Já as relacionadas aos dados obstétricos foram: paridade (primíparas e múltiparas), idade gestacional em semanas (22 a 27, 28 a 31, 32 a 36, 37 a 41 e 42 ou mais semanas), via de parto (vaginal e cesárea), tipo de gestação (gemelar e única) e consultas pré-natal (nenhuma, 1 a 3, 4 a 6 e 7 e mais). As relativas ao neonato foram: ano de nascimento (2015 a 2019), Apgar no 1º e 5º minuto (0 a 3, 4 a 7 e 8 a 10), peso ao nascer (501g a 999g, 1.000g a 1.499g, 1.500g a 2.499g, 2.500g a 2.999g, 3.000g a 3.999g e 4.000g e mais) e malformação/anomalia (sim e não).

É importante salientar a exclusão da faixa de peso < 500g e da faixa de semanas de gestação menor de 22 semanas, visto que são valores conhecidos na literatura por estarem relacionados muitas vezes a casos de abortos, o que não agrega ao estudo neste momento (MAIA e SOUZA, 2010). Sabe-se que o PN 500g está incluso no EBP e, conseqüentemente, no BP (MAGALHÃES et al., 2011). Porém, o banco de dados utilizado o inclui em um intervalo contendo pesos incompatíveis com a vida (01g a 500g) e, também, não oferece os números separados para cada registro, impossibilitando a inclusão deste na análise.

Existe consenso que um escore de Apgar maior ou igual a 7 significa uma criança

que, ao nascer, teve boa adaptação ao meio extrauterino e que não passou por asfixia, enquanto < 7 é sinal de alerta (OLIVEIRA et al., 2012). Entretanto, estratificou-se a variável Apgar nos espaços 0 a 3, 4 a 7 e 8 a 10 pois o banco de dados utilizado fornece apenas estes intervalos e não oferece os números separados para cada registro.

Para o cálculo da razão de prevalência bruta para BPN, as variáveis foram categorizadas da seguinte forma: idade materna (menor ou igual a 15 anos; entre 16 e 35 anos; maior ou igual a 36 anos); anos de estudo da mãe (até 7; 8 e mais); idade gestacional (até 36; 37 e mais); consultas pré-natal (até 6; 7 e mais); raça/cor da mãe (preta; outras); paridade (1 parto anterior a gestação atual; 2 partos ou mais anteriores a gestação atual); tipo de gestação (gemelar; única), via de parto (vaginal; cesárea), malformação/anomalia (sim; não) e Apgar no 1º e no 5º (até 7; 8 a 10).

A idade materna foi separada em faixas etárias de 4 em 4 anos, a fim de obter um panorama de frequência mais amplo e simplificado, com exceção da primeira faixa dos 10 aos 15 anos, que teve um intervalo de 5 anos.

A variável desfecho foi o BP. O peso ao nascer foi usado como variável contínua para cálculo de frequência, separada em seis grupos de peso que variam de 501g a 1.000g de faixa para faixa (501g a 999g, 1.000g a 1.499g, 1.500g a 2.499g, 2.500g a 2.999g, 3.000g a 3.999g e 4.000g e mais) e como variável dicotômica (BP e peso adequado). Justifica-se a estratificação dos pesos acima de 2.499g para realização de possíveis comparações entre RNs BP com RNs macrossômicos, peso adequado, MBP ou EBP.

A categorização das variáveis “idade materna” e “paridade” seguem referências para extremos de idades de risco (menor ou igual a 15 e maior ou igual a 36) e para quantidade de partos (1 parto anterior a gestação atual; 2 partos ou mais anteriores a gestação atual), pois foram significantes em estudos recentes e são fatores de risco conhecidos (COSTA e GOTLIEB, 1998).

A realização deste trabalho dispensa aplicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Res. CNS 466/2 em seu capítulo IV.8), uma vez que se trata de um estudo descritivo com informações contidas em fichas de notificação, sem divulgação dos nomes das vítimas, os quais serão mantidos em sigilo, em conformidade com o que prevê os termos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

A população total do estudo foi de 264.565 recém-nascidos vivos que tiveram a ocorrência do nascimento no Estado do Mato Grosso, sendo 19.798 (7,48%) considerados baixo peso ao nascer (tabela 1).

A faixa de peso mais prevalente entre os recém-nascidos foi entre 3kg e 3,9kg com 65,16%, enquanto a faixa de peso que compreende os RNBP somou 7,48% dos casos totais. Dentro da faixa de baixo peso ao nascer, a mais prevalente foi a de recém-nascidos

com 1,5kg a 2,4kg, com 87,02%. Os recém-nascidos de baixo peso somaram 2,34% na presença de malformação/anomalia, algo quase quatro vezes mais que na população total. Além disso, os RNBP tiveram o Apgar do 1º minuto em sua maioria na pontuação de 8 a 10 (73,35%). No 5º minuto, a faixa de pontuação prevalente do Apgar também foi a de 8 a 10, com acréscimo de casos, correspondendo a 90,94% (tabela 1).

VARIÁVEIS DO RECÉM NASCIDO	n	%	BPN (n)	BPN (%)
Ano de nascimento				
2015	52600	19,88	4066	20,54
2016	48326	18,27	3557	17,97
2017	53359	20,17	3935	19,88
2018	54956	20,77	3983	20,12
2019	55324	20,91	4257	21,50
TOTAL	264565	100,00	19798	100,00
Apgar no 1º				
0 a 3	2332	0,88	937	4,73
4 a 7	23906	9,04	4340	21,92
8 a 10	238327	90,08	14521	73,35
Apgar no 5º				
0 a 3	669	0,30	352	1,78
4 a 7	3758	1,44	1441	7,28
8 a 10	260138	98,27	18005	90,94
Peso ao nascer (gramas)				
501 a 999	961	0,36	961	4,85
1000 a 1499	1608	0,61	1608	8,12
1500 a 2499	17229	6,51	17229	87,02
2500 a 2999	58886	22,26	-	-
3000 a 3999	172391	65,16	-	-
4000 ou mais	13490	5,10	-	-
Malformação/anomalia				
Sim	1654	0,63	463	2,34
Não	262911	99,37	19335	97,66

Tabela 1 - Variáveis do total de recém-nascidos (n= 264.565) e dos recém-nascidos de baixo peso (n = 19.798), em Mato Grosso, de 2015 a 2019.

A idade materna total variou de 10 a 49 anos, com média de $26,05 \pm 8,41$ anos. Os percentis 25º, 50º e 75º corresponderam às idades de 21, 26 e 31 anos, respectivamente, sendo estes resultados, muito próximos da idade materna dos recém-nascidos de baixo peso (RNBP), alterando-se apenas a média e desvio padrão neste último grupo, que é de $26,32 \pm 7,16$ anos. Nos casos de baixo peso, as mães menores de 20 anos compreenderam

18,78%, a maioria das mães estavam na faixa etária de 20 a 24 anos (24,73%) e 30,40% tinham entre 30 e 39 anos.

Como apresentado na figura 1, os extremos das idades apresentaram maior porcentagem (2,98% para 10 a 15 anos e 14,01% para maiores de 35) nas mães de recém-nascidos baixo peso quando em comparação com os casos totais (2,27% para 10 a 15 anos e 11,24% para maiores de 35).

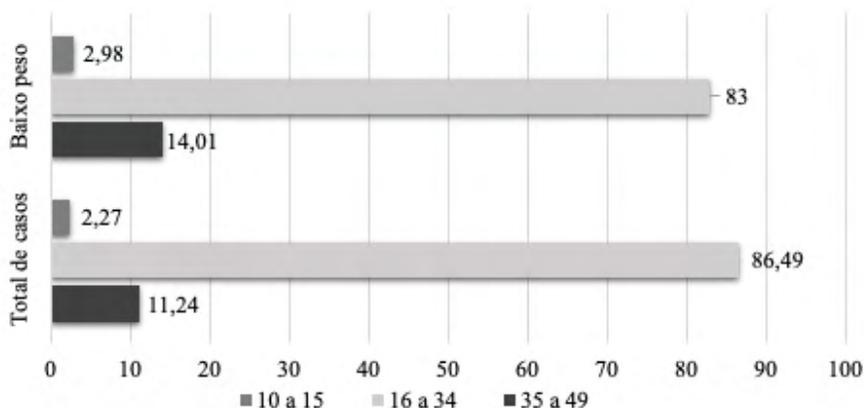


Figura 1 - Relação entre faixa etária materna e peso do recém-nascido

Quanto à escolaridade, as mães de RNBP que nunca frequentaram a escola somaram 0,46%, e as que tiveram 8 ou mais anos de estudo foram 86,99%. Já a raça/cor da mãe foi em sua imensa maioria parda (67,69%), seguida de branca com 25,03% nos casos de crianças de baixo peso (tabela 2).

DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS	n	%	BPN (n)	BPN (%)
Faixa etária				
10 a 15	6018	2,27	589	2,98
16 a 19	39228	14,83	3129	15,80
20 a 24	71945	27,19	4897	24,73
25 a 29	67274	25,43	4617	23,32
30 a 34	50384	19,04	3792	19,15
35 a 39	24439	9,24	2228	11,25
40 a 44	5020	1,90	509	2,57
45 a 49	257	0,10	37	0,19
Escolaridade (anos)				
Nenhum	1242	0,47	91	0,46
1 a 3	3726	1,41	309	1,56

4 a 7	28392	10,73	2177	11,00
8 a 11	168143	63,55	12397	62,62
12 e mais	63062	23,84	4824	24,37
Raça/cor materna				
Parda	179883	67,99	13402	67,69
Branca	65446	24,74	4955	25,03
Preta	13190	4,99	1077	5,44
Amarela	1100	0,42	78	0,39
Indígena	4946	1,87	286	1,44

Tabela 2 - Variáveis sociodemográficas maternas do total de recém-nascidos (n= 264.565) e dos recém-nascidos de baixo peso (n = 19.798), em Mato Grosso, de 2015 a 2019.

Do total de casos, 89,50% eram recém-nascidos a termo e pós-termo e 10,49%, pré-termo. Entre os recém-nascidos de baixo peso observou-se o contrário, 38,77% a termo e pós-termo e 61,23% prematuros. O parto cesáreo foi registrado em 63,73% dos casos de baixo peso. A maioria das mães eram multiparas, sendo 59,09% dos casos das mães de RNBP. Mais da metade das mães (54,94%) realizaram sete ou mais consultas de pré-natal nos recém-nascidos de baixo peso, o que configura pré-natal completo. Quanto ao tipo de gestação, os recém-nascidos em sua totalidade apresentaram 2,04% de gemelaridade, enquanto os recém-nascidos de baixo peso apresentaram 16,62% da mesma variável (tabela 3).

DADOS OBSTÉTRICOS	n	%	BPN (n)	BPN (%)
Paridade				
Primípara	94090	35,56	8100	40,91
Multipara	170475	64,44	11698	59,09
Idade gestacional (semanas)				
22 a 27	911	0,34	860	4,34
28 a 31	2207	0,83	1909	9,64
32 a 36	24661	9,32	9354	47,25
37 a 41	231694	87,58	7549	38,13
42 ou mais	5092	1,92	126	0,64
Via de parto				
Vaginal	100935	38,15	7181	36,27
Cesárea	163630	61,85	12617	63,73
Tipo de gestação				
Única	259173	97,96	16508	83,38
Gemelar	5392	2,04	3290	16,62
Consultas pré-natal				
Nenhuma	1450	0,55	243	1,23
1 a 3	13194	4,99	2017	10,19

4 a 6	60399	22,83	6660	33,64
7 e mais	189522	71,64	10878	54,94

Tabela 3 - Variáveis obstétricas das mulheres do total de recém-nascidos (n = 264.565) e dos recém-nascidos de baixo peso (n = 19.798), em Mato Grosso, de 2015 a 2019.

Em análise bivariada, todas as variáveis foram associadas com baixo peso ao nascer, nas quais nenhuma teve seu efeito protetor calculado, mas de risco.

Os fatores maternos e obstétricos (tabela 4) associados a recém-nascidos de baixo peso foram mães menores de 16 e maiores de 35 anos de idade - 1,33 (IC 1,28-1,38), com idade gestacional de até 36 semanas - 13,46 (IC 13,12-13,81), que tiveram parto cesárea - 1,08 (IC 1,05-1,11), que tiveram 1 parto anterior a gestação atual - 1,25 (IC 1,22-1,28), que realizaram menos que sete consultas de pré-natal - 2,07 (IC 2,012,12), que tiveram filhos gêmeos - 9,57 (IC 9,33-9,83), e que são pretas - 1,09 (IC 1,03-1,16). Os maiores riscos observados nestes fatores foram para mães com parto prematuro, que tiveram gravidez gemelar e que fizeram de nenhuma a seis consultas de pré-natal.

Dos dados apresentados, a escolaridade materna com até 7 anos apresentou risco (1,03; IC 0,99-1,07), mas não apresentou significância ($p \cong 0,072$) (tabela 4).

VARIÁVEIS MATERNAS E OBSTÉTRICAS	n	BPN (n)	BPN (%)	RP ^a bruta (IC95% ^b)	Valor de p ^c
Idade					
≤15 e ≥36	28706	2769	9,65	1,33 (1,28-1,38)	<0,001
16 a 35	235859	17029	7,22	1,00	
Escolaridade (anos)					
Até 7	33360	2577	7,72	1,03 (0,99-1,07)	0,072
8 e mais	231205	17221	7,45	1,00	
Cor					
Preta	13190	1077	8,17	1,09 (1,03-1,16)	<0,001
Outras	251375	18721	7,45	1,00	
Idade gestacional (semanas)					
Até 36	27779	12123	43,64	13,46 (13,12-13,81)	<0,001
37 e mais	236786	7675	3,24	1,00	
Via de parto					
Cesárea	163630	12617	7,71	1,08 (1,05-1,11)	<0,001
Vaginal	100935	7181	7,11	1,00	
Consultas pré-natal					
Até 6	75043	8920	11,89	2,07 (2,01-2,12)	<0,001
7 e mais	189522	10878	5,74	1,00	
Paridade					

Primiparidade	94090	8100	8,61	1,25 (1,22-1,28)	<0,001
Multiparidade	170475	11698	6,86	1,00	
Tipo de gestação					
Gemelar	5392	3290	61,02	9,57 (9,33-9,83)	<0,001
Única	259173	16508	6,37	1,00	

a) RP: razão de prevalência.

b) IC95%: intervalo de confiança de 95%.

c) $p \leq 0,05$ considerado como estatisticamente significativo pelo teste de Mantel-Haenszel.

Tabela 4 - Associação entre as características maternas e a ocorrência de baixo peso no recém-nascido em Mato Grosso, entre os anos de 2015 a 2019.

As variáveis neonatais (tabela 5) que apresentaram relação com os recém-nascidos de baixo peso foram o Apgar menor igual que 7 no 1º - 3,30 (IC 3,20-3,39), e também no 5º minuto - 5,85 (IC 5,63-6,08), e a presença de malformação/anomalia - 3,80 (IC 3,51-4,11), sendo que todas apresentam risco elevado.

VARIÁVEIS NEONATAIS	n	BPN (n)	BPN (%)	RP ^a bruta (IC95% ^b)	Valor de p ^c
Apgar no 1º					
Até 7	26238	5277	20,11	3,30 (3,20-3,39)	<0,001
8 a 10	238327	14521	6,09	1,00	
Apgar no 5º					
Até 7	4427	1793	40,50	5,85 (5,63-6,08)	<0,001
8 a 10	260138	18005	6,92	1,00	
Malformação/ anomalia					
Sim	1654	463	27,99	3,80 (3,51-4,11)	<0,001
Não	262911	19335	7,35	1,00	

a) RP: razão de prevalência.

b) IC95%: intervalo de confiança de 95%.

c) $p \leq 0,05$ considerado como estatisticamente significativo pelo teste de Mantel-Haenszel.

Tabela 5 - Associação entre as alterações neonatais e a ocorrência de baixo peso no recém-nascido em Mato Grosso, entre os anos de 2015 a 2019.

DISCUSSÃO

Foi observada uma associação de risco entre idade materna precoce (≤ 15 anos) e/ou avançada (≥ 36 anos) com nascimento prematuro e baixo peso. Esses resultados são corroborados por outros autores. Tough et al. (2002) verificaram um aumento de 43% na taxa de nascimentos prematuros em mulheres com idade materna acima de 36 anos. Senesi et al. (2004) justificam discorrendo que mulheres mais velhas tendem a sofrer mais

abortamentos espontâneos e induzidos, maior número de natimortos e malformações congênitas, além de maior probabilidade de intercorrências gestacionais. Acrescentam que mães adolescentes, por outro lado, sofreriam um fenômeno chamado “efeito-idade”, onde elas estariam competindo pelos nutrientes junto com o feto, pois continuam a crescer durante a gravidez e não estariam prontas fisiologicamente para gerar um bebê, acabando por dar à luz a um bebê de baixo peso (SENESI et al., 2004) (MAGALHÃES et al., 2006).

Embora não cause doença diretamente, a escolaridade materna é um determinante indireto que afeta as condições de vida. A baixa escolaridade materna (até 7 anos de estudo) está associada ao baixo peso, à mortalidade infantil e ao maior número de partos (HAIDAR et al., 2001). Quanto menor a escolaridade materna, maior a associação desta variável ao baixo peso (MAGALHÃES et al., 2006). Entretanto, também é referido que, no século XXI, o avanço das ciências e da tecnologia trouxe novas possibilidades de profissionalização às mulheres, que passaram a se preocupar em primeiro lugar com seu futuro educacional e profissional, sendo a gestação adiada para depois da realização de outros objetivos (OLIVEIRA et al., 2011). Isto explicaria associações entre maior escolaridade (8 anos ou mais de estudo) e baixo peso, pois mulheres com mais tempo de escolaridade planejam engravidar com mais idade, conseqüentemente aumentando o risco de recém-nascidos com baixo peso. Ter-se-ia assim, a relação indireta de quanto mais anos de estudo, mais tardia a idade em que se tornam mães e maior o risco do baixo peso. No presente estudo, não se encontrou associação com escolaridade materna.

A prematuridade e o BPN são fatores determinantes de desfechos desfavoráveis à criança (ARAÚJO, PEREIRA e KAC, 2007). Encontrou-se relevância estatística entre a idade gestacional até 36 semanas e BPN. Este estudo mostrou que prematuridade (idade gestacional de até 36 semanas) é fator de risco 13,5 vezes maior para BPN. Guimarães e Velásquez-Meléndez (2002) mostraram que a ocorrência de BPN está fortemente determinada pela prematuridade. Rugolo (2005) refere que o BP decorre de prematuridade e/ou crescimento intrauterino restrito (CIUR), que podem atuar isoladamente ou em conjunto, em graus variados. Relata que em países desenvolvidos, o BP é representado, em sua grande maioria, por RNs prematuros. Já nos países subdesenvolvidos, encontram-se os RNBP que sofreram CIUR, sendo estes predominantemente pequenos para idade gestacional (PIG).

Nesse estudo, a paridade, dicotomizada em 1 parto anterior a gestação atual (primíparas) e maior ou igual a 2 partos anteriores a gestação atual (multíparas), mostrou-se estatisticamente associada ao BPN. As razões explicativas da primiparidade associada a maiores riscos para BP ainda são pouco discutidas, mas tem-se observado tendência de crescimento de primíparas idosas com nível educacional mais elevado que moram nos países industrializados (NASCIMENTO e SABINA, 2001). Sugere-se que a maior ocorrência de BP nas primíparas se deva às gestações prematuras (KALLAN, 1993). Em contraponto, houve maiores prevalências em grandes múltíparas (maior ou igual a 5 partos anteriores a

gestação atual) nos estudos de Costa e Gottlieb (1998) e de Nascimento e Sabina (2001). Kallan (1993) relata associação entre BP nas grandes múltiparas e maior frequência de FIG entre elas.

A iniciativa Rede Cegonha, lançada pelo Ministério da Saúde em 2011, tem como indicador de qualidade a realização de mais de sete consultas de pré-natal (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011). Encontrou-se, neste estudo, risco 2 vezes maior de BPN para os casos de pré-natal incompleto (até 6 consultas).

No que tange ao pré-natal, sabe-se que as gestantes com baixo nível socioeconômico têm menor adesão ao pré-natal, início mais tardio, dificuldade de acesso e desinformação sobre a importância deste, implicando em um maior risco de baixo peso e prematuridade (BARBAS et al., 2009).

A influência do pré-natal é verificada no nascimento prematuro mesmo na vigência de condições clínicas adversas (CARNEIRO et al., 2000). Comprovou-se que, indiretamente, a prevalência de recém-nascidos com baixo peso e prematuros é menor quanto maior for o número de consultas no pré-natal (ARAÚJO e TANAKA, 2007). O número reduzido de consultas aponta para uma qualidade crítica do atendimento à gestante, já que este será tardio e pode haver dificuldade de acesso (CARNEIRO et al., 2012). Um pré-natal feito de maneira inadequada ou ausente, resulta em fator de risco para a mortalidade neonatal (CARNEIRO et al., 2000). O presente estudo condiz com a literatura ao mostrar associação significativa entre pré-natal de até 6 consultas (número reduzido) e BP.

O número de consultas pré-natal pode ter um efeito de confundimento na associação com menor duração da gestação (menos semanas de gestação). Intercorrências durante a gestação podem “abreviar” o tempo de gestação e, conseqüentemente, refletir no menor peso ao nascer e “cancelar” as consultas de pré-natal planejadas (menor número de consultas). Se por um lado há o efeito de confundimento (devido ao número de consultas), por outro, não realizar o pré-natal é uma situação indesejável.

O índice de Apgar tem sido descrito como variável preditiva para morte neonatal (RIBEIRO et al., 2009). Nesse estudo, o Apgar ≤ 7 , tanto no 1º minuto quanto no 5º minuto estiveram associados ao baixo peso. O escore de Apgar entre 0 a 6 no 5º minuto possui forte associação com prognóstico de saúde neurológica e óbito infantil (GAIVA, FUJIMORI e SATO, 2014). Além de refletir a vitalidade do recém-nascido, o índice de Apgar também reflete a qualidade da assistência ao parto. Sendo assim, menores valores de Apgar implicam em menores chances de sobrevivência, gerando necessidade da adequação da assistência no momento do parto e do nascimento (RIBEIRO et al., 2009). No presente estudo, o Apgar ≤ 7 no 1º minuto conferiu 3,3 vezes mais risco de BP, enquanto o risco verificado para Apgar ≤ 7 no 5º minuto foi de quase 6 vezes.

Houve significância entre malformação congênita e os casos de BP. O risco encontrado para a condição do BP em RNs com malformação congênita foi 3,8 vezes maior. Esta associação pode ser explicada por falhas no rastreamento, diagnóstico e/ou

terapia de patologias potencialmente tratáveis durante a gestação (GAIVA, FUJIMORI e SATO, 2014), como doenças infecciosas (GIGLIO et al., 2005), principalmente em países subdesenvolvidos. Há evidências de maior associação entre malformações congênitas, BP e prematuridade (LANSKI, FRANÇA e LEAL, 2002). Apesar de a incidência de malformações ser de difícil controle, alguns casos de óbito registrados estiveram relacionados a malformações decorrentes de doenças infecciosas durante a gestação que são passíveis de prevenção e tratamento (exemplo a rubéola, a sífilis e a toxoplasmose) (GIGLIO et al., 2005).

No que se refere à gemelaridade, a associação com baixo peso foi observada também em outros estudos, como o de Moreira et al. (2018) e o realizado em Campinas, São Paulo, em 2001, onde a gestação de gêmeos e trigêmeos apresentou razão de chances para BP de 19,9 e 21,4 (CARNIEL et al., 2008), respectivamente. A gemelaridade é um fator de risco para o BPN e várias teorias já foram sugeridas para tentar explicar os mecanismos determinantes dessa condição. Neste estudo, o risco de desenvolvimento de BP foi quase 10 vezes maior em gravidez gemelar. Além da herança genética, são citados como fatores predisponentes idade materna, paridade, grupo étnico e antecedentes reprodutivos (RAMOS e CUMAN, 2009). Ramos e Cuman (2009) referem que a gemelaridade potencializa, por si só, os riscos de complicações no período gestacional (como hipertensão arterial e parto cesárea), além de ser significativa nos números de partos prematuros. Carniel e colaboradores (2008) referem que crianças nascidas de partos gemelares e trigemelares tiveram mais chance de BP, provavelmente porque as gestações múltiplas predisõem ao trabalho de parto prematuro.

A raça materna negra se mostrou uma variável significativa na determinação do peso ao nascimento. Scowitz e Santos (2006) denotaram uma relação entre raça negra e baixo peso ao nascer. É importante conhecer essa característica devido às desigualdades sociais e à ocorrência de morbidades relacionadas a etnia/raça, pois esses fatores conferem vulnerabilidades aos indivíduos, dependendo da doença e do grau acometido (AQUINO et al., 2014).

Encontrou-se relevância estatística entre parto cesárea e BP. Essa relação existe porque os partos prematuros, por si só, incidem risco ao BP. Soma-se a isso fatores como idade, escolaridade, condições socioeconômicas maternas e gemelaridade, que determinariam intervenção cirúrgica (RAMOS e CUMAN, 2009). Souza e colaboradores (2010) afirmam que RNBP apresentam risco aumentado de cesariana.

Em contraponto, Uchimura e colaboradores (2008) descrevem que há uma maior incidência de parto normal nas pacientes de menor nível socioeconômico, o que aumenta a ocorrência de baixo peso ao nascer em partos vaginais. Acrescenta-se a isso os achados de Barbieri e colaboradores (2000), que encontraram uma incidência mais elevada de cesariana em pacientes pagantes que em não-pagantes.

Destaca-se a necessidade de aprofundamento nos resultados obtidos, sendo

necessária a realização de novas investigações com metodologias diversas que reúnam maior número de evidências dessa associação e também, que seja verificado o perfil epidemiológico e sociodemográfico de RNBP em outros estados do país, a fim de comparar os achados nas diferentes regiões do país, para que melhores estratégias em saúde sejam traçadas.

Algumas limitações foram encontradas: no banco de dados utilizado existe um grupo de variáveis disponíveis limitadas e não é possível unir este com outros bancos de dados da mesma plataforma, o que inviabilizou uma análise mais aprofundada das possíveis causas de recém-nascidos de baixo peso, visto que dados envolvendo comorbidades maternas não estavam disponíveis no banco utilizado. No entanto, os resultados encontrados poderão nortear novos estudos e poderão contribuir para a implementação de políticas de saúde materno-infantil.

CONCLUSÃO

Neste estudo, o grupo de gestantes de risco para baixo peso ao nascer foi constituído por gestantes que compareceram a até 6 consultas pré-natal, com idade ≤ 15 ou ≥ 36 , cor preta, gestação gemelar e primíparas. Os recém-nascidos com perfil de risco de baixo peso foram os nascidos com até 36 semanas gestacionais, de parto cesárea, com Apgar ≤ 7 no 1º e 5º minuto e que apresentavam alguma malformação/anomalia.

A identificação do perfil epidemiológico e sociodemográfico de recém-nascidos de baixo peso é essencial, pois permite o planejamento de ações em saúde e execução de estratégias específicas para aquela população, promovendo uma assistência de qualidade, tanto no pré-natal, para as gestantes, quanto aos recém-nascidos.

REFERÊNCIAS

- AQUINO, Estela M.L. et al. **Avaliação da qualidade da atenção ao aborto: protótipo de questionário para usuárias de serviços de saúde.** Cadernos de Saúde Pública, v. 30, p. 2005-2016, 2014.
- ARAÚJO, Breno Fauth de; TANAKA, Ana Cristina d'Andretta. **Fatores de risco associados ao nascimento de recém-nascidos de muito baixo peso em uma população de baixa renda.** Cadernos de Saúde Pública, v. 23, p. 2869-2877, 2007.
- ARAÚJO, Daniele Marano Rocha; PEREIRA, Natália de Lima; KAC, Gilberto. **Ansiedade na gestação, prematuridade e baixo peso ao nascer: uma revisão sistemática da literatura.** Cadernos de Saúde Pública, v. 23, p. 747-756, 2007.
- BARBAS, Danielle da Silva et al. **Determinantes do peso insuficiente e do baixo peso ao nascer na cidade do Rio de Janeiro, Brasil, 2001.** Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 18, n. 2, p. 161-170, 2009.

BARBIERI, M. A. et al. **Fatores de risco para a tendência ascendente do baixo peso ao nascer em nascidos vivos de parto vaginal no Sudeste do Brasil.** Revista de Saúde Pública, v. 34, n. 6, p. 596-602, 2000.

CARNEIRO J.A. et al. **Fatores de risco para a mortalidade de recém-nascidos de muito baixo peso em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.** Revista Paulista de Pediatria, v.30, n. 3, p. 369-376, 2012.

CARNEIRO, J.A et al. **Características de recém-nascidos de muito baixo peso admitidos em unidade de terapia intensiva neonatal.** Revista de Enfermagem UFPE online, Recife, v.9, n. 4, p. 7207-7212, abr., 2015.

CARNIEL, Emília de Faria et al. **Determinantes do baixo peso ao nascer a partir das Declarações de Nascidos Vivos.** Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 11, p. 169-179, 2008.

CARNIEL, Emília de Faria et al. **Determinantes do baixo peso ao nascer a partir das Declarações de Nascidos Vivos.** Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 11, p. 169-179, 2008.

COSTA, C.E.; GOTLIEB, S.L. **Estudo Epidemiológico do peso ao nascer a partir da Declaração de Nascidos Vivos.** Revista de Saúde Pública, v. 32, n. 4, p. 328-334, jun. 1998.

FRANCESCHINI, Sylvia do Carmo Castro et al. **Fatores de risco para o baixo peso ao nascer em gestantes de baixa renda.** Revista de Nutrição, v. 16, p. 171-179, 2003.

GAIVA, Maria Aparecida Munhoz; FUJIMORI, Elizabeth; SATO, Ana Paula Sayuri. **Mortalidade neonatal em crianças com baixo peso ao nascer.** Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 48, p. 778-786, 2014.

GIGLIO, Margareth Rocha Peixoto et al. **Baixo peso ao nascer em coorte de recém-nascidos em Goiânia-Brasil no ano de 2000.** Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetria, v. 27, p. 130-136, 2005.

GOLKE, Carin; DE MESQUITA, Marizete Oliveira. **Fatores de risco gestacional para o baixo peso ao nascer em puérperas atendidas em um hospital público de Santa Maria -RS.** Disciplinarum Scientia Saúde, v. 16, n. 1, p. 125-136, 2015.

GUIMARÃES, Eliete Albano de Azevedo; VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ, Gustavo. **Determinantes do baixo peso ao nascer a partir do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos em Itaúna, Minas Gerais.** Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, v. 2, p. 283-290, 2002.

HAIDAR, Fátima Hussein; OLIVEIRA, Urânia Fernandes; NASCIMENTO, Luiz Fernando Costa. **Escolaridade materna: correlação com os indicadores obstétricos.** Cadernos de Saúde Pública, v. 17, p. 1025-1029, 2001.

KALLAN, Jeffrey E. **Race, intervening variables, and two components of low birth weight.** Demography, v. 30, n. 3, p. 489-506, 1993.

LANSKY, Sônia; FRANÇA, Elisabeth; LEAL, Maria do Carmo. **Mortes perinatais evitáveis em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 1999.** Cadernos de Saúde Pública, v. 18, p. 1389-1400, 2002.

- MAGALHÃES, Livia de Castro et al. **Desempenho de crianças pré-termo com muito baixo peso e extremo baixo peso segundo o teste Denver-II.** Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, v. 11, p. 445-453, 2011.
- MAGALHÃES, Maria de Lourdes Caltabiano et al. **Gestação na adolescência precoce e tardia: há diferença nos riscos obstétricos?** Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 28, p. 446-452, 2006.
- MAIA, Raquel da Rocha Paiva; DE SOUZA, José Maria Pacheco. **Fatores associados ao baixo peso ao nascer em município do norte do Brasil.** Journal of Human Growth and Development, v. 20, n. 3, p. 735-744, 2010.
- MARIOTONI, G.G.B.; BARROS FILHO, A.A. **Peso ao nascer e mortalidade hospitalar entre nascidos vivos, 1975-1996.** Revista de Saúde Pública, v.34, n. 1., p. 71-76, 2000.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria 1 459/2011.** Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011.html. Acesso em nov. 2021.
- MOREIRA, Andreia Ielpo Magalhães; SOUSA, Paulo Roberto Moreira de; SARNO, Flavio. **Baixo peso ao nascer e seus fatores associados.** Einstein (São Paulo), v. 16, 2018.
- NASCIMENTO, Luiz Fernando Costa; GOTLIEB, Sabina Léa Davidson. **Fatores de risco para o baixo peso ao nascer, com base em informações da declaração de nascido vivo em Guaratinguetá, SP, no ano de 1998.** Informe epidemiológico do SUS, v. 10, n. 3, p. 113-120, 2001.
- OLIVEIRA, Renata Bastos et al. **Gravidez após os 35: uma visão de mulheres que viveram essa experiência.** Corpus et Scientia, v. 7, n. 2, 2011.
- OLIVEIRA, Tatiana Gandolfi de et al. **Escore de Apgar e mortalidade neonatal em um hospital localizado na zona sul do município de São Paulo.** Einstein (São Paulo), v. 10, p. 22-28, 2012.
- RAMOS, Helena Ângela de Camargo; CUMAN, Roberto Kenji Nakamura. **Fatores de risco para prematuridade: pesquisa documental.** Escola Anna Nery, v. 13, p. 297-304, 2009.
- RIBEIRO, A.M. et al. **Fatores de risco para mortalidade neonatal em crianças com baixo peso ao nascer.** Revista de Saúde Pública, v. 43, n. 2, p. 246-255, 2009.
- RUGOLO, L.M.S.S. **Peso de nascimento: motivo de preocupação em curto e longo prazo.** Jornal de Pediatria, Rio de Janeiro, v. 81, n. 5, p. 359-360, 2005.
- SCLOWITZ, Iândora Krolow Timm; SANTOS, Iná da Silva dos. **Fatores de risco na recorrência do baixo peso ao nascer, restrição de crescimento intra-uterino e nascimento pré-termo em sucessivas gestações: um estudo de revisão.** Cadernos de Saúde Pública, v. 22, p. 1129-1136, 2006.
- SENESI, L.G. et al. **Morbidade e mortalidade neonatais relacionadas à idade materna igual ou superior a 35 anos, segundo a paridade.** Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 26, n. 6, p. 477-482, 2004.

SOUZA, Alex Sandro Rolland; AMORIM, Melania Maria Ramos; PORTO, Ana Maria Feitosa. **Condições frequentemente associadas com cesariana, sem respaldo científico: [revisão]**. *Femina*, v. 38, n. 10, out. 2010.

TOUGH, Suzanne C. et al. **Delayed childbearing and its impact on population rate changes in lower birth weight, multiple birth, and preterm delivery**. *Pediatrics*, v. 109, n. 3, p. 399-403, 2002.

TREVISAN, Maria do Rosário et al. **Perfil da assistência pré-natal entre usuárias do Sistema Único de Saúde em Caxias do Sul**. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 24, p. 293-299, 2002.

TRONCHIN, Daisy Maria Rizatto; TSUNECHIRO, Maria Alice. **Prematuros de muito baixo peso: do nascimento ao primeiro ano de vida**. *Revista Gaúcha de Enfermagem, Porto Alegre*, v. 28, n. 1, p. 79-88, 2007.

UCHIMURA, Taqueco Teruya; PELISSARI, Daniele Maria; UCHIMURA, Nelson Shozo. **Baixo peso ao nascer e fatores associados**. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, v. 29, n. 1, p. 33, 2008.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Anormalidades congênitas 198, 226

Antioxidante 94, 95, 96, 98, 99, 100

AVC 153, 161, 162, 225

B

BA5 188, 189, 190, 191

Biossíntese 94, 95, 96

Braquiterapia HDR 81

Brasil 41, 44, 45, 48, 53, 54, 57, 81, 82, 91, 141, 146, 147, 172, 173, 180, 183, 184, 185, 186, 188, 189, 191, 202, 203, 204, 210, 220, 221, 222, 232, 235

C

Câncer de tireoide 202, 203, 204, 206, 207

Chloroquine 1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 21

Ciências radiológicas 80, 81, 82, 83, 88, 92

Citodiagnóstico 67

Colelitíase crônica 58

Conduta 34, 62, 64

Covid-19 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 153, 154, 155, 161, 162, 163

D

Distúrbios metabólicos 43, 44, 46, 47, 51, 52, 53, 97

Doença de Chagas 188, 189, 190, 191

Doença de Crohn 43, 45, 46, 47, 50, 51, 53, 235, 236, 237, 238

Doenças autoimunes 43, 44, 45, 46, 47, 49, 53, 55

Dor 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 47, 52, 58, 59, 62, 102, 107, 109, 110, 112, 113, 114, 115, 136, 138, 189, 192, 194, 195, 198, 200, 236, 237

Dosímetro Fricke 81

Ducto hepático comum 58, 59, 61

E

Estenose de anastomose vesico-uretral 102, 107

Estenose de colo vesical 102

Estenose de uretra 102, 103, 105, 106, 107, 108, 111

Esteróide 133, 164

Estresse oxidativo 94, 97, 98, 101, 154

Estudo transversal 51, 202, 208, 210

F

Facial filler complications 224, 225

Fatores de risco 41, 45, 49, 50, 53, 78, 96, 97, 100, 194, 198, 202, 208, 211, 220, 221, 222

Fibromialgia 24, 25, 26, 27, 28, 33

G

Glucocorticoids 1, 2, 3, 7, 9, 10, 13, 14, 15, 21, 22, 23, 57

Gordura 43, 44, 47, 99, 100, 133, 164, 171, 172, 173, 197, 225

H

Heparins 1, 2, 3, 4, 6, 7, 10

Hepp-couinaud 58, 59, 62, 63, 64

Ho: yag laser 102, 103

Hydroxychloroquine 1, 2, 3, 4, 11, 12, 16, 17, 18, 19, 21

I

Inflamação 43, 46, 50, 53, 63, 98, 136, 161, 162, 182, 188, 189, 190, 191, 237

J

Jovem 153, 155

L

Laparoscopia 192, 193, 196, 200

Lúpus eritematoso sistêmico 43, 45, 47, 49, 53, 56

M

Manejo 34, 39, 40, 102, 105, 106, 107, 109, 131, 132, 155, 162, 191, 238

Microcefalia 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186

Mulheres 24, 28, 29, 30, 34, 35, 37, 39, 41, 42, 44, 45, 46, 49, 51, 52, 78, 97, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 171, 202, 203, 204, 215, 216, 217, 222

N

Neoplasias da glândula tireoide 203

Neoplasias do ânus 67

Neoplasias do colo do útero 67

Neurocirurgia 143, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 155

O

Ômega 3 188, 190

Ortopedia 164

P

Papillomaviridae 66, 67

Paralisia 153, 155, 226, 227, 228, 230, 231

Perfil epidemiológico 202, 203, 208, 210, 220

R

Recém-nascido de baixo peso 208

Regeneração óssea 164

Revisão 2, 24, 25, 34, 36, 43, 46, 56, 62, 94, 100, 105, 144, 164, 173, 174, 196, 200, 220, 222, 223, 224, 225, 232, 238

Riboflavina 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101

S

Saúde materno-infantil 208, 220

Síndrome de Mirizzi 58, 59, 61, 62, 63, 64

Síndrome de Moebius 226, 227, 228, 230, 231, 232, 233, 234

Síndrome dos ovários policísticos 34, 35, 39, 40, 41, 42

Síndrome metabólica 35, 37, 38, 41, 44, 46, 47, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 172

Substância periaquedutal 24

T

Tuberculose 235, 236, 237, 238

U

Uretrotomia interna 102, 104, 107, 113, 117, 122, 123, 124, 125, 130

A medicina na determinação de processos patológicos e as práticas de saúde



www.atenaeditora.com.br



contato@atenaeditora.com.br



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



www.facebook.com/atenaeditora.com.br



Atena
Editora

Ano 2022

A medicina na determinação de processos patológicos e as práticas de saúde



www.atenaeditora.com.br



contato@atenaeditora.com.br



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



www.facebook.com/atenaeditora.com.br

