

Saúde:

Referencial médico, clínico
e/ou epidemiológico



Luis Henrique Almeida Castro
(Organizador)

Atena
Editora
Ano 2022

Saúde:

Referencial médico, clínico
e/ou epidemiológico



Luis Henrique Almeida Castro
(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

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-Não-Derivativos 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



Saúde: referencial médico, clínico e/ou epidemiológico

Diagramação: Camila Alves de Cremona
Correção: Maiara Ferreira
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizador: Luis Henrique Almeida Castro

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S255 Saúde: referencial médico, clínico e/ou epidemiológico /
Organizador Luis Henrique Almeida Castro. – Ponta
Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0365-4

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.654222906>

1. Saúde. I. Castro, Luis Henrique Almeida
(Organizador). II. Título.

CDD 613

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



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

A obra “Saúde: referencial médico, clínico e/ou epidemiológico” da Atena Editora traz ao leitor 41 artigos de ordem técnica e científica elaborados por pesquisadores e profissionais da saúde de todo o Brasil e engloba revisões sistemáticas, revisões de escopo, relatos e estudos de casos, e investigações clínicas e epidemiológicas embasadas no referencial teórico da área da saúde.

Os textos foram divididos em 2 volumes que abordam diferentes aspectos da prevenção, diagnóstico e tratamento de patologias de alta prevalência na população brasileira como hipertensão arterial, diabetes mellitus e AIDS além de enfermidades tropicais como a febre amarela, doenças raras como a de Kawasaki e ainda fatores depletivos da saúde mental como o uso excessivo de dispositivos móveis da adolescência.

Agradecemos aos autores por suas contribuições científicas nestas temáticas e desejamos a todos uma boa leitura!

Luis Henrique Almeida Castro

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A IMPORTÂNCIA DO USO DE HEMOCOMPONENTES E HEMODERIVADOS NO TRATAMENTO DA HEMOFILIA A

Renato Cesar Araujo Ferreira
Nayra Andreyne do Carmo Gomes
Haryne Lizandrey Azevedo Furtado
Julliana Ribeiro Alves dos Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6542229061>

CAPÍTULO 2..... 12

A INFLUÊNCIA DO TABAGISMO NO ENVELHECIMENTO CUTÂNEO FACIAL

Gabriela Alves da Silva
Renata Pereira Barbosa
Sílvia Cristina Olegário Fernandes
Isabella Tereza Ferro Barbosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6542229062>

CAPÍTULO 3..... 27

ACESSO A MEDICAMENTOS PARA HIPERTENSÃO ARTERIAL E DIABETES MELLITUS EM DIFERENTES REGIÕES BRASILEIRAS, SEGUNDO VIGITEL

Pedro Henrique Ongaratto Barazzetti
Ezequiel Insaurriaga Megiato

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6542229063>

CAPÍTULO 4..... 33

AÇÕES EDUCATIVAS INTEGRADAS PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE DO ADOLESCENTE NO CONTEXTO ESCOLAR

Célia Maria Gomes Labegalini
Raquel Gusmão Oliveira
Vanessa Denardi Antoniassi Baldissera
Iara Sescon Nogueira
Heloá Costa Borim Christinelli
Kely Paviani Stevanato
Maria Luiza Costa Borim
Maria Antonia Ramos Costa
Luiza Carla Mercúrio Labegalini
Gabriela Monteiro Silva
Monica Fernandes Freiburger
Giovanna Brichi Pesce

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6542229064>

CAPÍTULO 5..... 49

APRECIÇÃO DE UMA PERSPECTIVA FISIOTERAPÊUTICA DIANTE DA ARTROGRIPOSE: UM ESTUDO DE CASO

Tais Nayara de Andrade Pereira

Gabriel Henrique de Oliveira Farias
Gislaine Ogata Komatsu
Lara Leal da Costa
Vanessa Magalhães de Sousa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6542229065>

CAPÍTULO 6..... 57

ASSOCIAÇÃO ENTRE O BRONCOESPASMO INDUZIDO POR EXERCÍCIO E QUALIDADE VIDA EM ADOLESCENTES ASMÁTICOS

Joyce Neire Vidal Alexandre Souza
Meyrian Luana Teles de Sousa Luz Soares
Ana Paula Rodrigues dos Santos
Marcos André Moura dos Santos
Mauro Virgílio Gomes de Barros
Fabrício Cieslak
Emilia Chagas Costa
Décio Medeiros
Marco Aurélio de Valois Correia Júnior

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6542229066>

CAPÍTULO 7..... 69

BENEFÍCIOS DA MICROCORRENTE NO ENVELHECIMENTO CUTÂNEO DA FACE

Maria das Dores Belo da Silva
Sílvia Cristina Fernandes Olegário
Isabella Tereza Ferro Barbosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6542229067>

CAPÍTULO 8..... 81

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DA FEBRE AMARELA NO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017-2018, ATUALIZAÇÃO ATÉ ABRIL DE 2022

Eliza Keiko Moroi
Juliana Yamashiro
Leila del Castillo Saad
Rodrigo Nogueira Angerami
Ruth Moreira Leite
Sílvia Silva de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6542229068>

CAPÍTULO 9..... 97

COMPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA DE CIPROFLOXACINO TABLETAS DE TRES MARCAS GENÉRICAS CONTRA EL MEDICAMENTO DE REFERENCIA

Víctor Hugo Chávez Pérez
Sergio Rodríguez Romero
Noemí Méndez Hernández
Luis Gerardo Vargas Pérez
Marcos Gonzalo Cruz Valdez

Nora Rojas Serranía
Guillermina Yazmín Arellano Salazar

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6542229069>

CAPÍTULO 10..... 110

COMPOSIÇÃO QUÍMICA DE BIOPRODUTOS DE *Melipona fasciculata* SMITH EM DIFERENTES BIOMAS MARANHENSES

Aliny Oliveira Rocha de Carvalho
Gustavo Henrique Rodrigues Vale de Macedo
Aline Thays Pinheiro Montelo
Yuri Nascimento Fróes
Ailka Barros Barbosa
Milena de Jesus Marinho Garcia de Oliveira
Mayara Soares Cunha
Richard Pereira Dutra
Ludmilla Santos Silva de Mesquita
Maria Nilce Sousa Ribeiro
Flávia Maria Mendonça do Amaral

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.65422290610>

CAPÍTULO 11 129

DESAFIOS NA AVALIAÇÃO DA EPIDEMIOLOGIA DA ATIVIDADE FÍSICA EM POPULAÇÕES INDÍGENAS: O CASO XAVANTE DO BRASIL CENTRAL

José Rodolfo Mendonça de Lucena

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.65422290611>

CAPÍTULO 12..... 143

DIFICULDADES ENFRENTADAS PELOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE FRENTE ÀS EMERGÊNCIAS PSIQUIÁTRICAS

Isabella Fernanda da Silva
Camila Harmuch
Daniela Viganó Zanoti-Jeronymo
Marília Daniella Machado Araújo
Tatiana da Silva Melo Malaquias
Eliane Pedrozo de Moraes
Katia Pereira de Borba
Dannyele Cristina da Silva
Raphaella Rosa Horst Massuqueto
Eliane Rosso
Marisete Hulek
Paula Regina Jensen

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.65422290612>

CAPÍTULO 13..... 154

DOENÇA DE KAWASAKI EM LACTENTE CARDIOPATA COM ANORMALIDADE CORONARIANA - UM RELATO DE CASO

Larissa Albuquerque Oliveira

Isadora Francisco Lima de Paula

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.65422290613>

CAPÍTULO 14..... 159

DOENÇAS NEURODEGENERATIVAS: ALTERNATIVAS TERAPÊUTICAS PARA A DOENÇA DE ALZHEIMER

Fernanda Beck Coelho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.65422290614>

CAPÍTULO 15..... 178

EXPOSIÇÃO SOLAR E ENVELHECIMENTO CUTÂNEO - IMPACTOS CAUSADOS PELAS RADIAÇÕES ULTRAVIOLETAS

Bianca Cristine de Souza

Fernando Augusto Suhai de Queiroz

Juliana Maria Fazenda

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.65422290615>

CAPÍTULO 16..... 193

FATORES ASSOCIADOS AO NEAR MISS MATERNO NA REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA

Aline Veras Moraes Brilhante

Rosa Livia Freitas de Almeida

July Grassiely de Oliveira Branco

Monalisa Silva Fontenele Colares

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.65422290616>

CAPÍTULO 17..... 202

GESTALT-TERAPIA E CLÍNICA AMPLIADA: UMA EXPERIÊNCIA DE ESTÁGIO COM UM GRUPO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE UM PROJETO SOCIAL

Bruna Barbosa da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.65422290617>

CAPÍTULO 18..... 216

HEMORRAGIA CEREBELAR REMOTA COMO COMPLICAÇÃO DE CLIPAGEM DE ANEURISMA EM ARTERIA CEREBRAL MÉDIA

Pedro Nogarotto Cembraneli

Julia Brasileiro de Faria Cavalcante

Ítalo Nogarotto Cembraneli

Eduardo Becker da Rosa

Renata Brasileiro de Faria Cavalcante

José Edison da Silva Cavalcante

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.65422290618>

CAPÍTULO 19..... 224

HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS: AQUISIÇÃO DO HÁBITO NA INFÂNCIA

Milena Alves Pereira

Camilly Rossi da Silva
Christiane Germano Guerra
Emanuela Bachetti Sena
Kálita de Souza Santos
Isabela Correa
João Vitor Rosa Ribeiro
Kelly Cristina Suzue Iamaguchi Luz

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.65422290619>

CAPÍTULO 20..... 231

**HIPERTENSÃO ARTERIAL E A TERAPIA MEDICAMENTOSA: RELATO DE EXPERIÊNCIA
SOBRE UM PROJETO DE ENSINO**

Eduarda Bernadete Tochetto
Débora Surdi
Júlia Citadela
Laura Milena Motter
Ilo Odilon Villa Dias
Leila Zanatta

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.65422290620>

CAPÍTULO 21..... 246

INDICADORES DE ACESSO À ÁGUA NO ESTADO DE PERNAMBUCO, 2016 a 2019

Ryanne Carolynne Marques Gomes Mendes
José Erivaldo Gonçalves
Letícia Moreira Silva
Jivaldo Gonçalves Ferreira
Rafaella Miranda Machado
Amanda Priscila de Santana Cabral Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.65422290621>

SOBRE O ORGANIZADOR..... 256

ÍNDICE REMISSIVO..... 257

FATORES ASSOCIADOS AO NEAR MISS MATERNO NA REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA

Data de aceite: 01/06/2022

Aline Veras Morais Brilhante

Coordenadora. Doutora em Saúde Coletiva.
Universidade de Fortaleza
<http://lattes.cnpq.br/2104373757562770>

Rosa Lívia Freitas de Almeida

Doutora em Saúde Coletiva. Universidade de
Fortaleza
<http://lattes.cnpq.br/4590451122580622>

July Grassiely de Oliveira Branco

Doutora em Saúde Coletiva. Universidade de
Fortaleza
<http://lattes.cnpq.br/1369059058994202>

Monalisa Silva Fontenele Colares

Doutoranda em Saúde Coletiva. Universidade
de Fortaleza
<http://lattes.Cnpq.br/5938368441902598>

RESUMO: Objetivo: analisar os fatores associados ao Near Miss Materno (NMM) em mulheres residentes na Região Metropolitana de Fortaleza. Metodologia: Trata-se de um estudo transversal e analítico, de série histórica realizado a partir da análise de prontuários e registros de internação de mulheres que estiveram internadas em três maternidades terciárias da Região Metropolitana de Fortaleza de referência obstétrica entre os anos de 2010 e 2019. Foram analisados 3.351 prontuários de 2010 a 2019. Os dados foram analisados no SPSS V25. A análise exploratória foi descrita com frequências e seus respectivos intervalos

de confiança. Na análise bivariada analisou-se a associação das variáveis independentes aos desfechos caracterizados como NMM, utilizando-se o teste de hipótese (exato de Fisher) e odds ratio, adotando-se um nível de confiança de 95%. Resultados: os achados revelam incidência de NMM de 6,1%, sendo a maioria identificada como não brancas, com ensino médio completo e sem companheiro. Observou-se pelo menos um atraso que tenha provocado o evento Near Miss. Conclusão: lapsos assistenciais importantes fomentam os riscos associados à gestação, expondo a necessidade de melhora na logística e capacitação de serviços, evitando assim a ocorrência dos atrasos.

PALAVRAS-CHAVE: Near Miss. Saúde Materno-Infantil. Saúde Pública.

FACTORS ASSOCIATED WITH MATERNAL NEAR MISS IN THE METROPOLITAN OF FORTALEZA BASED ON THE THREE DELAY THEORY

ABSTRACT: Objective: to analyze the factors associated with Near Miss Maternal (NMM) in women living in the Metropolitan Region of Fortaleza. Methodology: This is a cross-sectional and analytical study, of a historical series carried out from the analysis of medical records and hospitalization records of women who were hospitalized in three tertiary maternity hospitals in the Metropolitan Region of Fortaleza of obstetric reference between the years 2010 and 2019. 3,351 medical records were analyzed from 2010 to 2019. Data were analyzed in SPSS V25. The exploratory analysis was described

with frequencies and their respective confidence intervals. In the bivariate analysis, the association of independent variables with outcomes characterized as NMM was analyzed, using the hypothesis test (Fisher's exact) and odds ratio, adopting a confidence level of 95%. Results: the findings reveal an incidence of MNM of 6.1%, the majority being identified as non-white, with complete high school and without a partner. There was at least one delay that caused the Near Miss event. Conclusion: important care lapses foster the risks associated with pregnancy, exposing the need for improvement in logistics and training of services, thus avoiding the occurrence of delays.

KEYWORDS: Near Miss. Maternal and Child Health. Maternal-Child Health Services. Public Health.

INTRODUÇÃO

A Mortalidade Materna é um grave problema de saúde pública, decorrente de causas evitáveis em cerca de 92% dos casos (WHO, 2011) e cujos indicadores se mostram extremamente sensíveis a dois fatores: cuidados obstétricos adequados e a presteza com que são aplicados (PACAGNELLA *et al.*, 2014).

Nesse contexto, Thaddeus e Maine, em 1994, propuseram o “modelo dos três atrasos” relacionado à mortalidade materna. O modelo considera os fatores que interferem na busca pelo cuidado adequado e que podem contribuir para as chances de sobrevivência. Esses fatores são divididos em três fases: demora na decisão da mulher e/ou da família em procurar cuidados; demora de chegar a uma unidade de cuidados adequados de saúde; demora em receber os cuidados adequados na instituição de referência (THADDEUS, MAINE, 1994).

O modelo dos três atrasos foi estendido para o universo das sobreviventes a partir do conceito de Near Miss Materno (NMM), definido como a mulher que quase morreu por causas obstétricas diretas ou indiretas, mas sobreviveu às complicações gestacionais, do parto e do puerpério até 42 dias depois do parto (PACAGNELLA *et al.*, 2014). Considerando que o universo de mulheres em situação de NMM é maior que o dos óbitos, que o desfecho é o único aspecto que diferencia as condições e que as sobreviventes são fontes diretas de informação, permitindo que as próprias mulheres relatem o seu processo de adoecimento (WHO, 2011), a OMS padronizou os critérios definidores e recomendou a utilização do NMM como indicador de qualidade da assistência obstétrica (WHO, 2011).

Apesar do crescente número de pesquisas sobre NMM a partir do modelo dos três atrasos (PACAGNELLA *et al.*, 2014; DAVID *et al.*, 2014), ainda são raros os estudos sobre Near Miss Materno que utilizem uma abordagem qualitativa e que busquem escutar as mulheres sobreviventes.

Deste modo, este artigo objetiva analisar os fatores associados ao NMM especificamente com base na teoria dos três atrasos.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal e analítico, de série histórica realizado a partir da análise de prontuários e registros de internação de mulheres que estiveram internadas em três maternidades terciárias da Região Metropolitana de Fortaleza de referência obstétrica entre os anos de 2010 e 2019. Os prontuários foram revisados, sendo identificadas as mulheres que preenchiam os critérios para o diagnóstico de NMM segundo os critérios da OMS (WHO, 2011). Fizeram parte desse estudo 3.147 prontuários de mulheres em idade fértil. Adotou-se como critério de inclusão: ser gestante ou puérpera internadas nas maternidades participantes em decorrência da gestação. Foram excluídos prontuários que estavam indisponíveis e os de mulheres que ainda estavam internadas durante o período da coleta de dados. A coleta de dados ocorreu por meio da análise de prontuários e registros de internação, com registro em instrumento preconizado pela Organização Mundial de Saúde (WHO, 2011), acrescentando-se informações referentes às variáveis sociodemográficas, antecedentes obstétricos e dados da gestação atual, a saber: consultas de pré-natal, tipo de gestação, tipo de parto, comorbidades, intercorrências e internações durante a gestação, número de serviços de emergência procurados, desfecho perinatal. Os dados foram analisados no SPSS V25. A análise exploratória foi descrita com frequências e seus respectivos intervalos de confiança (IC95%).

O projeto desta pesquisa obteve aprovação ética do Comitê de Ética da Universidade de Fortaleza (CONEP) com o número 027/2009 e por cada Comitê de Ética de cada centro participante, ante do início da pesquisa em 05 de maio de 2009 (CEP 027/2009), possuindo como patrocinadora a FUNCAP, por meio do programa pesquisa para o SUS, chamada 01/2017.

RESULTADOS

Participaram da pesquisa 3.351 mulheres em idade fértil, de 12 a 46 anos. A maioria classificou-se como branca (46.6%), escolaridade ensino médio (58.7%), contudo, menos de 4% conseguiu atingir o ensino superior. A maior proporção não residia com companheiro (50.4%). A incidência de NMM no estudo foi de 6,1%. Destas, 22,5% foram a óbito.

Características das participantes	N (3.351)	IC (95%)	
Near Miss			
Sim	204 (6,1%)	11.4	15.1
Não	3.147 (93,9%)	84.9	88.6
Desfecho			
Óbito	46 (1,3%)	1.8	3.5
Near Miss	158 (4,8%)	8.6	12.0
Não Near Miss	3.147 (93,9%)	85.4	89.0
Idade			
12 a 19	657 (19,6%)	18.3	21.0
20 a 29	1.574 (47%)	45.3	48.7
30 a 39	946 (28,2%)	26.7	29.8
40 a 46	174 (5,2%)	4.5	6.0
Raça/Cor			
Negra	551 (16,4%)	15.2	17.7
Branca	1.561 (46,6%)	44.9	48.3
Parda	931 (27,8%)	26.3	29.3
Outras	308 (9,2%)	8.3	10.2
Escolaridade (n=2.836)			
Fundamental	1.068 (37,7%)	35.9	39.5
Médio	1.665 (58,7%)	56.9	60.5
Superior	103 (3,6%)	3.0	4.4
Situação civil (n=3.147)			
Com companheiro	1.561 (49,6%)	57.3	62.6
Sem companheiro	1.586 (50,4%)	37.4	42.7

Tabela 1 – Tabela 1 – Caracterização dos participantes segundo as variáveis near miss materno, desfecho, idade, raça/cor, escolaridade e estado civil. Fortaleza, Ceará, Brasil, 2020.

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Dentre as pacientes identificadas com Near Miss, participaram das entrevistas narrativas 35 mulheres com idade entre 15 a 41 anos, sendo treze brancas, vinte e uma pretas ou pardas e uma indígena. Quanto ao estado civil, vinte e sete tinham companheiro e oito não. Quanto ao município de origem, dezesseis eram de Fortaleza, quatro de Caucaia, uma de Aquiraz, quatro de Cascavel, quatro de Maracanaú, duas de Guaiuba, três de Maranguape e uma de Pacajus.

Primeiro Atraso

A tabela 2 sumariza as informações relativas ao primeiro atraso, corresponde à

demora em buscar o serviço médico, partindo de uma decisão da gestante ou familiar. Os dados evidenciam que a demora na procura pelo serviço e/ou sistema de saúde aumenta em 6,7 (3,1 – 14,3) o risco de ocorrência de Near Miss materno.

Demora na procura pelo serviço de saúde?	NMM		OR	IC 95%
	Sim	Não		
Não	202(6,1%)	3116(93,9%)	1	
Sim	10(30,3%)	23(69,7%)	6.7	3.1 - 14.3

Tabela 2 – Número e proporção de mulheres identificadas com Near Miss Materno diante da demora em procurar pelo serviço de saúde.

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

A tabela 3 sumariza as informações relativas ao segundo atraso, que corresponde a atrasos no acesso da paciente ao serviço médico especializado. O segundo atraso associou-se a 30,7% dos casos de NMM, aumentando em 8.1 vezes a chance de ocorrência de NMM (IC 95% 5.6 – 11.9) A demora no diagnóstico na instituição de origem aumenta em 19 vezes o risco em relação ao diagnóstico oportuno (IC 95%= 7.8 - 46.5), a demora no início do tratamento aumenta em 17.4 vezes o risco em relação ao início oportuno, a demora na referência do caso aumenta em 12.2 vezes o risco em relação à referência oportuna e a falta de pessoal capacitado aumenta em 4.9 vezes o risco em relação à presença de equipes completas e habilitadas (IC 95%= 3.5-7.1). A dificuldade na comunicação entre o hospital de origem e a central reguladora aumenta em 5.3 vezes o risco de Near Miss materno (IC 95%= 3.3-8.7).

	Near Miss		OR	IC 95%	p-valor
	Sim	Não			
2º atraso: Demora em chegar a uma unidade de cuidados adequados de saúde					
Não	165(5,2%)	3033(94,8%)	1.0		
Sim	47(30,7%)	106(69,3%)	8.1	5.6 – 11.9	< 0,001
Demora no diagnóstico na instituição de origem					
Não	201(6%)	3130(94%)	1.0		
Sim	11(55%)	9(45%)	19.0	7.8 - 46.5	< 0,001
Demora no início do tratamento					
Não	203(6,1%)	3131(93,9%)	1.0		
Sim	9(52,9%)	8(47,1%)	17.4	6.6 - 45.4	< 0,001
Demora na referência do caso					
Não	187(5,7%)	3105(94,3%)	1.0		
Sim	25(42,4%)	34(57,6%)	12.2	7.1 - 20.9	< 0,001

Dificuldade na comunicação (hospitalar/ central reguladora):					
Não	189(5,8%)	3069(94,2%)	1.0		
Sim	23(24,7%)	70(75,3%)	5.3	3.3 - 8.7	< 0,001
Dificuldade com transporte municipal/hospitalar:					
Não	204(6,1%)	3119(93,9%)	1.0		
Sim	8(28,6%)	20(71,4%)	1.4	1.2 - 1.6	< 0,001
Falta de profissional capacitado/equipe incompleta					
Sim	191(5.8%)	3126 (93.8%)	1.0		
Não	21(61.8%)	13 (38.2%)	4.9	3.5 -7.1	< 0,001

Tabela 3 - números e proporções relacionados a demora para chegar ao serviço especializado, demora no diagnóstico, demora do início do tratamento, demora na referência dos casos, dificuldade de comunicação, dificuldade com o transporte e falta de profissional especializado.

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O terceiro atraso

A tabela 4 sumariza as informações relativas ao terceiro atraso, que corresponde a demora em receber os cuidados adequados na instituição de referência. A ocorrência do terceiro atraso aumenta em 8.2 vezes a chance de ocorrência de NMM. Em relação ao terceiro atraso, dois fatores se destacam. A falta de medicações, como sulfato de magnésio, Antibióticos e uterônicos, aumentaram 10.3 vezes o risco de Near Miss Materno (IC 95%=4.0-26.4) e a dificuldade para monitorização, associada a dificuldades de vagas em unidade cuidados intensivos aumentou em 2.7 o risco de Near Miss Materno (IC 95%= 2.2-3.4).

	Near Miss		OR	IC 95%	p-valor
	Sim	Não			
3º Atraso :Demora relacionada ao serviço					
Não	165(5,2%)	3033(94,8%)	1		
Sim	47(30,7%)	106(69,3%)	8.2	5.6 - 11.9	<0,001
Falta de medicação (sulfato, ATB, DVA, uterônicos)					
Não	204(6,1%)	3137(93,9%)	1		
Sim	8(80%)	2(20%)	10.3	4.0 - 26.4	<0,001
Dificuldade para monitorização (vaga em unidade cuidados intensivos):					
Não	182(5,6%)	3069(94,4%)	1		
Sim	30(30%)	70(70%)	2.7	2.2 - 3.4	<0,001

Tabela 4: Identificação proporcional dentre as mulheres classificadas como sendo ou não Near Miss que apresentaram demoras de conduta dentro do serviço especializado, falta de medicação e falta de monitorização em terapia intensiva

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

DISCUSSÃO

A análise estatística confirma os achados de literatura que relacionam a ocorrência dos 3 atrasos com eventos de Near Materno.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define como Mortalidade Materna (MM) os óbitos em mulheres durante a gravidez ou até 42 dias após seu término, independente de tempo gestacional ou local, secundária a qualquer causa relacionada ou agravada pela gravidez, excluindo causas acidentais ou incidentais. Constitui um dos principais indicadores de discrepâncias em saúde entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos. (SCARTON et al., 2019)

A MM continua a ser um dos maiores problemas de saúde mundial, sendo um dos indicadores pactuados a serem enfrentados, de acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU), incluída como meta de redução em 75% até o ano de 2015, não atingida pelo Brasil. A atual meta consiste então, na redução na razão da MM para 20 óbitos para cada 100 mil nascidos vivos até o ano de 2030. (MORAES et al., 2019).

Ao se observar as causas que levam ao MM, percebe-se que, em sua maioria, poderiam ter sido evitadas se os atendimentos tivessem sido efetuados no tempo correto. Dessa maneira, um dos determinantes para redução nesse índice é a melhoria no acesso a saúde em todos os níveis, bem como diminuição das discrepâncias socioeconômicas, culturais e implementação de políticas em saúde que busquem uniformizar e tornar mais universal a atenção ao público. (MORAES et al., 2019)

São considerados fatores de risco para MM características individuais e condições sociodemográficas desfavoráveis; condições clínicas pré-existentes; histórico reprodutivo; exposição indevida a fatores teratogênicos; e doenças obstétricas na gravidez atual e intercorrências clínicas. Suas causas são classificadas em diretas, relacionadas a qualidade da assistência prestada nesse período, como intervenções, omissões ou tratamentos incorretos, ou indiretas, oriundas de causas pré-existentes ou que se desenvolveram com agravamento devido aos efeitos fisiológicos da gravidez (GOMES et al., 2018)

Sendo a Mortalidade Materna decorrente de causas evitáveis em cerca de 98% dos casos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011) e sendo seus indicadores extremamente sensíveis a cuidados obstétricos adequados e a presteza na assistência (PACAGNELLA et al., 2014), Thaddeus e Maine, em 1994, propuseram o “modelo dos três atrasos”. O modelo dos atrasos divide os fatores que interferem na busca pelo cuidado adequado em três fases: demora na decisão da mulher e/ou da família em procurar cuidados; demora de chegar a uma unidade de cuidados adequados de saúde; demora em receber os cuidados adequados na instituição de referência (THADDEUS E MAINE, 1994).

O modelo dos três atrasos foi estendido para o universo das sobreviventes a partir do conceito de Near Miss Materno (NMM) (PACAGNELLA et al., 2014). De uma gestação considerada saudável até o pior desfecho possível, o óbito, existem diversas situações

danosas a saúde e dentre elas está presente o Near Miss materno (CARVALHO et al., 2019), definido como a mulher que quase morreu por causas obstétricas diretas ou indiretas, mas sobreviveu às complicações gestacionais, do parto e do puerpério até 42 dias depois do parto (SAY, SOUZA E PATTINSON, 2009).

As informações sobre Near Miss refletem em um grupo próximo aquelas em que ocorreu MM, pois ambos os grupos apresentam o mesmo padrão: uma complicação que se torna potencialmente fatal, evoluindo ou não com risco de óbito tendo como desfechos o óbito ou o Near Miss. Dessa maneira, torna-se viável para investigações de MM, possibilitando monitoramento da qualidade dos serviços de emergências e, por consequência, a implementação de melhorias nos serviços de saúde e aprimoramento de políticas públicas voltadas a saúde da mulher. (RUDEY, CORTEZ, YAMAGUCHI, 2017).

Considerando que o universo de mulheres em situação de NMM é maior que o dos óbitos, que o desfecho é o único aspecto que diferencia as condições e que as sobreviventes são fontes diretas de informação, permitindo que as próprias mulheres relatem o seu processo de adoecimento, a OMS padronizou os critérios definidores e recomendou a utilização do NMM como indicador de qualidade da assistência obstétrica (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011).

CONCLUSÃO

O presente estudo evidencia lapsos assistenciais que fomentam a ocorrência de atrasos que, por sua vez, aumentam o risco de ocorrência de NMM. Determinar a proporção de mulheres que chega a uma unidade de saúde com Near Miss Materno é viável, posto que existem critérios determinados pela Organização Mundial de Saúde. Além de viável, esse monitoramento pode fornecer informações sobre os atrasos na assistência, sendo um determinante de potencial relevância para o desenvolvimento e reorientação de políticas públicas e para o desenvolvimento de estratégias de promoção da saúde das mulheres e do binômio mãe-feto.

REFERÊNCIAS

DAVID, E et al. Maternal near miss and maternal deaths in Mozambique: a cross-sectional, region-wide study of 635 consecutive cases assisted in health facilities of Maputo province. *BMC Pregnancy and Childbirth*, v. 14, n. 1, p. 1-8, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12884-014-0401-3>. Acesso em: 20 dez. 2017.

GOMES, J. O. et al. Perfil sociodemográfico e clínico de mortalidade materna. *Revista de Enfermagem UFPE on line*, v. 12, n. 12, p. 3165–3171, 2018.

MORAES, M. M. dos S. de; QUARESMA, M. A.; OLIVEIRA, U. S. de J.; SILVEIRA, M. M. P. da. Classificação de risco gestacional baseada no perfil de óbitos maternos ocorridos de 2008 a 2013: relato de experiência no município de Porto Seguro, Bahia. *Epidemiologia e serviços de saúde : revista do Sistema Unico de Saude do Brasil*, v. 28, n. 3, p. e2018491, 2019.

PACCAGNELLA, R. C. Brazilian Network for the Surveillance of Severe Maternal Morbidity study group. Delays in receiving obstetric care and poor maternal outcomes: results from a national multicentre cross-sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth*. v.5,n.14, p.159, 2014. Acesso em: 10 jan. 2016.

RUDEY, E. L.; CORTEZ, L. E. R.; YAMAGUCHI, M. U. Identificação De Near Miss Materno Em Unidade De Terapia Intensiva. *Saúde e Pesquisa*, v. 10, n. 1, p. 145–155, 2017.

SAY, L.; SOUZA, J. P.; PATTINSON, R. C. Maternal near miss - towards a standard tool for monitoring quality of maternal health care. *Best Practice and Research: Clinical Obstetrics and Gynaecology*, v. 23, n. 3, p. 287–296, 2009.

SCARTON, J. et al. Maternal Mortality Profile: An Integrative Literature Review / Perfil da Mortalidade Materna: Uma Revisão Integrativa da Literatura. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online*, v. 11, n. 3, p. 816, 2019.

THADDEUS, S.; MAINE, D.. Too far to walk: maternal mortality in context. *Social science & medicine*, v. 38, n. 8, p. 1091-1110, 1994. Available at: [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(94\)90226-7](https://doi.org/10.1016/0277-9536(94)90226-7). Acesso em: 20 set. 2017.

WHO. World Health Organization. Evaluating the quality of care for severe pregnancy complications: The WHO near-miss approach for maternal health. 2011. 29p. ISBN: 978 92 4 150222 1

ÍNDICE REMISSIVO

A

Adolescente 33, 34, 41, 42, 45, 46, 47, 57, 58, 64, 213

Ambiente escolar 38, 203, 230

Aneurisma 216, 217

Anormalidade coronariana 154

Artéria cerebral média 216, 217

Artrogripose 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56

Asma 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 236

Atividade física 58, 59, 61, 64, 65, 68, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 137, 138, 139, 140, 142, 243

B

Brasil Central 129, 135, 136

Broncoespasmo 57, 58, 59, 62, 63, 65, 67, 68, 237

C

Cardiopatia 156

Ciprofloxacina 97

Clínica ampliada 202, 203, 207, 208, 209, 213, 214

Clipagem 216

D

Diabetes mellitus 27, 28, 30, 31, 177, 237, 241, 244

Doença de Alzheimer 159, 160, 161, 162, 163, 166, 169, 172, 173, 174, 175, 176, 177

Doença de Kawasaki 154, 155, 156

Doença neurodegenerativa 159

E

Emergência psiquiátrica 144, 149, 153

Envelhecimento cutâneo 12, 13, 15, 17, 24, 25, 26, 69, 70, 73, 74, 75, 79, 80, 178, 179, 182, 183, 184, 190, 191

Exercício físico 57, 58, 192, 241

Exposição solar 178, 182, 188, 189

F

Fasciculata Smith 123

Febre amarela 81, 82, 83, 84, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96

Fisioterapia 52, 55, 79, 80, 189, 220

Fortaleza 96, 154, 193, 195, 196

H

Hemofilia 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11

Hemorragia cerebelar remota 216, 218, 222

Higiene 42, 45, 225, 227, 228, 229, 248

Hipertensão arterial sistêmica 28, 217, 243

M

Maranhão 1, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128

Microcorrente 69, 70, 71, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80

N

Near miss materno 193, 194, 196, 197, 198, 199, 200, 201

P

População indígena 112, 129, 255

Profissional de saúde 39, 208, 231

Projeto social 202, 203, 224, 226

Q

Qualidade de vida 4, 6, 7, 25, 34, 35, 40, 41, 42, 43, 44, 47, 49, 55, 57, 58, 59, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 72, 150, 159, 160, 166, 169, 170, 171, 172, 208, 214, 215, 231, 232, 234, 243, 248

R

Radiação ultravioleta 72, 178, 179, 182, 186, 187, 188, 191

Recursos hídricos 125, 246, 247, 254, 255

S

São Paulo 10, 11, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 47, 49, 55, 56, 57, 67, 68, 69, 81, 82, 83, 84, 89, 90, 91, 92, 93, 96, 126, 127, 143, 153, 174, 175, 214, 215, 229, 243

T

Tabagismo 12, 15, 16, 17, 21, 24, 25, 26, 41, 184, 217, 231, 233

V

VIGITEL 27, 29, 30

X

Xavante 129, 130, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142

Saúde:

Referencial médico, clínico
e/ou epidemiológico



www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 


Ano 2022

Saúde:

Referencial médico, clínico
e/ou epidemiológico



www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 


Atena
Editora
Ano 2022