



**Isabelle Cordeiro de Nojosa Sombra
(Organizadora)**

DISCURSOS, SABERES E PRÁTICAS DA ENFERMAGEM 2

Atena
Editora
Ano 2019



**Isabelle Cordeiro de Nojosa Sombra
(Organizadora)**

DISCURSOS, SABERES E PRÁTICAS DA ENFERMAGEM 2

Atena
Editora
Ano 2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Natália Sandrini
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. 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.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
D611	Discursos, saberes e práticas da enfermagem 2 [recurso eletrônico] / Organizadora Isabelle Cordeiro de Nojosa Sombra. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Discursos, saberes e práticas da enfermagem; v. 2) Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia. ISBN 978-85-7247-896-0 DOI 10.22533/at.ed.960192312 1. Enfermagem – Pesquisa – Brasil. 2. Enfermagem – Prática. I.Sombra, Isabelle Cordeiro de Nojosa. II. Série. CDD 610.73
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A obra “*Discursos, Saberes e Práticas da Enfermagem*” aborda uma série de estudos realizados na área da Enfermagem, sendo suas publicações realizadas pela Atena Editora. Em sua totalidade está composta por 6 volumes, sendo eles classificados de acordo com a área de abrangência e temáticas de estudo. Em seus 25 capítulos, o volume II aborda, dentre outros assuntos, a Enfermagem como atuante na assistência à saúde da mulher com pesquisas no âmbito da ginecologia e obstetrícia, além da saúde inerente ao público de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais (LGBT), trazendo abordagens específicas e voltadas para cada público de uma forma especial.

Colaborando com as mais diversas transformações no contexto da saúde, o volume II é dedicado ao público de pais e mães, com estudos que abordam aspectos sobre o processo de paternidade e maternidade, além de publicações que envolvem a saúde da mulher, incluindo a atuação da enfermagem em ginecologia e obstetrícia, na vertente materno-infantil, e pesquisas voltadas à violência contra a mulher, abortamento, planejamento familiar, gravidez na adolescência, dentre outros. Além disso, as publicações também oferecem suporte com evidências relacionadas à saúde do público LGBT.

Esse olhar diferenciado promove o conhecimento, facilitando a atuação do profissional diante das especificidades inerentes a cada público. Sendo assim, a prestação dos serviços ocorre de forma mais eficaz, gerando resultados cada vez mais satisfatórios. Portanto, esperamos que este livro possa fornecer subsídios para uma atuação qualificada, humanizada e com um olhar especial no que diz respeito à saúde dos mais diversos públicos, buscando cada vez mais a excelência no cuidado em enfermagem, e disseminando práticas promotoras da saúde.

Isabelle C. de N. Sombra

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
“CONDUTAS MASCULINAS” NO ABORTAMENTO SOB A ÓPTICA DE MULHERES E HOMENS	
José Renato Santos de Oliveira	
Cleuma Sueli Santos Suto	
Jones Sidnei Barbosa de Oliveira	
Carle Porcino	
Rita de Cassia Dias Nascimento	
Amanda dos Santos Araújo	
DOI 10.22533/at.ed.9601923121	
CAPÍTULO 2	14
CONSUMO DE ALIMENTOS REGIONAIS DURANTE A GRAVIDEZ	
Mariana Carolini Oliveira Faustino	
Ana Izabel Godoy de Souza	
Gracyelle Elizabete dos Santos	
Mayra Roscelli Ferreira Nascimento Lima	
Thaysa Tavares da Silva	
Sheyla Costa de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.9601923122	
CAPÍTULO 3	23
A IMPORTÂNCIA DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO DO CÂNCER DE MAMA	
Fabio Santos Santana	
Bianca Morais de Oliveira	
Maria Lucimaria Gama Ribeiro	
Adriana Antônia de Oliveira	
Charles Bruno Mendes Bulhões	
Danielle Costa de Souza	
Murilo Dias da Silva	
Priscila Mendes Graña de Oliveira	
Simone Teixeira da Luz Costa	
Tacio Macedo Silva	
DOI 10.22533/at.ed.9601923123	
CAPÍTULO 4	34
A PARTICIPAÇÃO DO PAI NO PROCESSO DO NASCIMENTO E AS INFLUÊNCIAS NO CUIDADO AO RECÉM-NASCIDO	
Marli Aparecida Rocha de Souza	
Raquel Fernandes da Silva de Oliveira	
Thais Ferreira da Cruz	
Izabela Andréa da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.9601923124	
CAPÍTULO 5	46
A VISÃO DOS ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM SOBRE O ABORTO	
Meiriane Christine dos Santos Aguiar	
Isis Vanessa Nazareth	
Samantha dos Reis Silva	
Glaucimara Riguete de Souza Soares	
Patrícia Regina Affonso de Siqueira	
Fabricia Costa Quintanilha Borges	
Luiza Fernanda Thomaz Mendonça	

Juliana Silva Pontes
Joana Darc Fialho de Souza
Luis Felipe Bezzera Estevam
Maria Isabel Santos Alves
Suzanna Martins Costa

DOI 10.22533/at.ed.9601923125

CAPÍTULO 6 57

ACESSO AO ATENDIMENTO BÁSICO DE SAÚDE DE LÉSBICAS, GAYS, BISSEXUAIS, TRAVESTIS E TRANSEXUAIS (LGBTs): IMPLICAÇÕES PARA A ENFERMAGEM

Danilo Damiano Soares de Miranda
Karla Mychele Cezário de Lima
Vivian Mayara da Silva Barbosa

DOI 10.22533/at.ed.9601923126

CAPÍTULO 7 62

AÇÕES EDUCATIVAS SOBRE ANTICONCEPÇÃO NA ADOLESCÊNCIA: PERCEPÇÕES DE EDUCADORES E ADOLESCENTES ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO

Carla Zimmermann Tuzin Santos
Hedi Crecência Heckler de Siqueira

DOI 10.22533/at.ed.9601923127

CAPÍTULO 8 73

ANÁLISE DA PREVALÊNCIA DO ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO NA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA UBS VÁRZEA - PATOS DE MINAS, MG

Henrique Takeshi Pinto Emi
Ana Clara Costa Garcia
Brenda Viana Valadares
Caíque Mortati Martins da Silva
Milla Cristie Rodrigues Costa
Virgínia Fernandes Fiúza
Isadora Sene
Marisa Costa e Peixoto
Giovana Bertoni Palis Samora
João Vítor Resende Andrade

DOI 10.22533/at.ed.9601923128

CAPÍTULO 9 85

AUTOEFICÁCIA NO ALEITAMENTO MATERNO EM ADOLESCENTES DO NORTE BRASILEIRO

Edficher Margotti
Nara Thassiana Viegas

DOI 10.22533/at.ed.9601923129

CAPÍTULO 10 99

CAPACITAÇÃO DO ENFERMEIRO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE COMO FERRAMENTA DE ENFRENTAMENTO A VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER

Patrícia Pereira Tavares de Alcântara
Francisca Evangelista Alves Feitosa
Camila Almeida Neves de Oliveira
Maria Regilânia Lopes Moreira

DOI 10.22533/at.ed.96019231210

CAPÍTULO 11 109

DESAFIOS PARA O CONTROLE DA TRANSMISSÃO VERTICAL DO HIV, NO MUNICÍPIO DE JUIZ DE FORA – MINAS GERAIS

Ana Cláudia Sierra Martins
Cristiane Maria dos Santos Pereira
Dalila Maria de Almeida Souza
Gisele Carla de Oliveira
Leidiléia Mesquita Ferraz
Mariane Silva Caixeiro

DOI 10.22533/at.ed.96019231211

CAPÍTULO 12 121

COMPOSIÇÃO DO LEITE MATERNO DA NUTRIZ DE RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Sueli Mutsumi Tsukuda Ichisato
Larissa Silva Bergantini
Francieli Silva de Oliveira
Camila Borghi Rodriguero
Christyna Beatriz Aparecida Genovez Tavares
Angélica Yukari Takemoto
Jhennifer Bortoloci Galassi
Heloísa Gomes de Farias
Mariana Salvadego Aguila Nunes
Carolina Maria Inomata Marioti
Thaiane da Silva Cândido
Anita Batista dos Santos Heberle

DOI 10.22533/at.ed.96019231212

CAPÍTULO 13 137

DIFICULDADE NA ADESÃO DE BOAS PRÁTICAS NA ASSISTÊNCIA AO PARTO E NASCIMENTO: REVISÃO INTEGRATIVA

Ayla Araújo Beserra
Silvana Cavalcanti dos Santos
Alessandra Pontes Lopes
Andicleia Cicera da Silva
Luiza Vanessa de Lima Silva
Márcia Jasimini Sidatha da Silva Fernandes
Ayane de Araujo Beserra
Débora Lemos Paz
Anna Maria França de Sousa

DOI 10.22533/at.ed.96019231213

CAPÍTULO 14 148

FATORES DIFICULTADORES DA AMAMENTAÇÃO NA PRIMEIRA HORA PÓS-PARTO: REVISÃO DE LITERATURA

Juliane Lima Pereira da Silva
Francisca Márcia Pereira Linhares
Maria Wanderleya Lavor Coriolano Marinus
Danielle Santos Alves
Amanda de Almeida Barros
Auricarla Gonçalves de Souza

DOI 10.22533/at.ed.96019231214

CAPÍTULO 15 158

MATERNAGEM AMPLIADA: VIVÊNCIAS DE AVÓS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL

Karla Maria Carneiro Rolim
Henriqueta Ilda Verganista Martins Fernandes
Kamila Silton Pinheiro de Freitas
Isabel Freitas dos Santos
Firmina Hermelinda Saldanha Albuquerque
Vitória Germano Oliveira de Sousa
Hávila Kless Silva Gonçalves

DOI 10.22533/at.ed.96019231215

CAPÍTULO 16 166

QUALIFICANDO MÃES PARA ATENÇÃO AO RECÉM-NASCIDO: OLHAR MATERNO NO MÉTODO CANGURU

Maria de Belém Ramos Sozinho
Maria de Nazaré da Silva Cruz
Bruna De Paula Santana Lima
Marlene Sousa Ferreira

DOI 10.22533/at.ed.96019231216

CAPÍTULO 17 179

SER PAI NA ADOLESCÊNCIA: REFLEXÃO TEÓRICA

Bianca Soares da Silva
Lucilene Maria da Silva
Gabrielly Nascimento Soares
Catia Cristina Valadão Martins Rosa
Prisciely Souza de Palhano
Vania Paula Stolte Rodrigues

DOI 10.22533/at.ed.96019231217

CAPÍTULO 18 192

SATISFAÇÃO DAS GESTANTES NA CONSULTA DE ENFERMAGEM NO PRÉ - NATAL EM UM MUNICÍPIO MARANHENSE

Bárbara de Araújo Barbosa Sousa
Adriane Mendes Rosa
Gabriella Marly Pereira de Jesus
Iara Leal Torres
Gleciene Costa de Sousa
Helayne Cristina Rodrigues
Francilene de Sousa Vieira

DOI 10.22533/at.ed.96019231218

CAPÍTULO 19 205

PERCEPÇÕES DE PUÉRPERAS SOBRE AS BOAS PRÁTICAS NA ATENÇÃO AO PARTO E NASCIMENTO

Michelle Araújo Moreira
Laíne de Souza Matos
Vivian Andrade Gundim
Flávia Costa Santos

DOI 10.22533/at.ed.96019231219

CAPÍTULO 20 218

TESTE DO PEZINHO: CONHECIMENTO DE MÃES GESTANTES DO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA – PB

Maria Aline Alves Mariano
Mariana Carolini Oliveira Faustino
Analucia de Lucena Torres

DOI 10.22533/at.ed.96019231220

CAPÍTULO 21 229

O ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO E CONTROLE DO CÂNCER DE MAMA NA ATENÇÃO BÁSICA: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

Monyka Brito Lima dos Santos
Rosevalda Cristine Silva Bezerra
Paulliny de Araujo Oliveira
Maria Santana Soares Barboza
Tassila de Oliveira Pessôa Freitas
Aida Patrícia da Fonseca Dias Silva
Cássia Rejane Fernandes dos Santos
Cristiane Michele Sampaio Cutrim
Giuvan Dias de Sá Junior
Iracema Oliveira Amorim
Jessica Lianne da Silva Carvalho
Beatriz Oliveira Mesquita

DOI 10.22533/at.ed.96019231221

CAPÍTULO 22 239

ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM EM UM CASO DE GESTANTE COM LESÃO MEDULAR: SISTEMATIZANDO O CUIDADO DE FORMA INDIVIDUAL

Sara Maria dos Santos Costa
Jefferson Wladimir Tenório de Oliveira
Maria Eduarda Guimarães Barros Suruagy do Amaral
José César de Oliveira Cerqueira
Keila Cristina Pereira do Nascimento Oliveira
Evanio da Silva

DOI 10.22533/at.ed.96019231222

CAPÍTULO 23 249

CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA VIOLÊNCIA DOMÉSTICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Elen Cristina Faustino do Rego
Maíra Pereira da Silva
Louise Anne Reis da Paixão
Livia Fajin de Mello dos Santos
Pedro de Jesus Silva
Renata da Silva Hanzelmann
Carla Tatiana Garcia Barreto Ferrão

DOI 10.22533/at.ed.96019231223

CAPÍTULO 24 262

PERCEPÇÃO DA POPULAÇÃO LGBTQ+ QUANTO A QUALIDADE DOS SERVIÇOS DE SAÚDE

Alana Caroline da Silva Rosa
Juliana Pires Rodrigues da Costa
Jéssica Larissa Pereira dos Santos
Sheila Maciel da Silva
Ruan da Silva Barreto Ferreira
Jefferson Robert Roque de Sousa

Johnata da Cruz Matos

DOI 10.22533/at.ed.96019231224

CAPÍTULO 25 275

PERFIL DE VÍTIMAS DE VIOLÊNCIA SEXUAL E IMPLICAÇÕES PARA PRÁTICA DE ENFERMAGEM

Jane Keyla Souza dos Santos

Lilian Christianne Rodrigues Barbosa

Luana Jeniffer Souza Farias da Costa

Lucilo José Ribeiro Neto

Paula Alencar Gonçalves

Thaysa Alves Tavares

Mércia Lisieux Vaz da Costa

DOI 10.22533/at.ed.96019231225

SOBRE A ORGANIZADORA..... 285

ÍNDICE REMISSIVO 286

COMPOSIÇÃO DO LEITE MATERNO DA NUTRIZ DE RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Data de aceite: 22/11/2019

Sueli Mutsumi Tsukuda Ichisato

Universidade Estadual de Maringá, Departamento de Enfermagem – Paraná

Larissa Silva Bergantini

Universidade Estadual de Maringá, Departamento de Enfermagem – Paraná

Francieli Silva de Oliveira

Universidade Estadual de Maringá, Departamento de Enfermagem – Paraná

Camila Borghi Rodriguero

Universidade Estadual de Maringá, Departamento de Enfermagem – Paraná

Christyna Beatriz Aparecida Genovez Tavares

Universidade Estadual de Maringá, Departamento de Enfermagem – Paraná

Angélica Yukari Takemoto

Universidade Estadual de Maringá, Departamento de Enfermagem – Paraná

Jhennifer Bortoloci Galassi

Universidade Estadual de Maringá, Departamento de Enfermagem – Paraná

Heloísa Gomes de Farias

Universidade Estadual de Maringá, Departamento de Enfermagem – Paraná

Mariana Salvadego Aguila Nunes

Universidade Estadual de Maringá, Departamento de Enfermagem – Paraná

Carolina Maria Inomata Marioti

Universidade Estadual de Maringá, Departamento

de Enfermagem – Paraná

Thaiane da Silva Cândido

Universidade Estadual de Maringá, Departamento de Enfermagem – Paraná

Anita Batista dos Santos Heberle

Universidade Estadual de Maringá, Departamento de Enfermagem – Paraná

RESUMO: A nutrição dos recém-nascidos prematuros é crucial para o seu adequado crescimento e desenvolvimento. O leite materno é a primeira escolha, sendo necessário avaliar se este é uma fonte nutricional suficiente para esses neonatos. Objetivou-se neste capítulo descrever a composição do leite de mães que tiveram bebês pré-termos e discutir a necessidade de sua suplementação. De modo geral, constatou-se aumento significativo na concentração de alguns minerais, da quilocaloria e ácidos graxos com o avanço do tempo de lactação, em contrapartida, o conteúdo protéico declinou, e os níveis lipídicos mostraram-se com resultados controversos, revelando que os componentes do leite são variáveis consoante o período de lactação. A fortificação do leite materno para o neonato pré-termo parece ser necessária, e é inviável determinar uma composição fixa do mesmo. A suplementação individualizada tem se mostrado a mais propícia

para os prematuros.

PALAVRAS-CHAVE: leite humano; leite materno; recém-nascido prematuro; recém-nascido pré-termo; composição.

BREAST MILK COMPOSITION OF MOTHERS OF PRETERM NEWBORNS: AN INTEGRATIVE REVIEW

ABSTRACT:The nutrition of premature newborns is crucial for their proper growth and development. Breast milk is the first choice and it is necessary to assess whether this is a sufficient nutritional source for these newborns. The objective of this chapter is to describe the milk composition of mothers who had preterm infants and discuss the need for their supplementation. In general, there was a significant increase in the concentration of some minerals, kilocalories and fatty acids with increasing lactation time, in contrast, protein content declined, and lipid levels showed controversial results, revealing that components of milk vary according to the lactation period. The fortification of breast milk for the preterm newborn seems to be necessary, and it is nonviable to determine a fixed composition of it. Individualized supplementation has been shown to be most favorable for premature infants.

KEYWORDS: human milk; breast milk; premature newborn; preterm newborn; composition.

1 | INTRODUÇÃO

As potencialidades do ser humano se desenvolvem de forma ímpar no período da infância, e a alimentação adequada atua como um fator determinante para que isto ocorra de maneira satisfatória (BRASIL, 2009). No que concerne à nutrição das crianças, em especial dos recém-nascidos a termo (RNT), o leite materno (LM) é considerado o padrão ouro, visto que se trata de um alimento único e completo, apresentando todos os nutrientes requeridos e nas quantidades adequadas (SUNDEKILDE *et al.*, 2016). Compõe-se, como um complexo coquetel de macronutrientes, micronutrientes, moléculas bioativas, e componentes celulares (UNDERWOOD, 2016).

Inúmeras vantagens do LM foram reportadas para o bebê, mãe, família e sociedade, dentre as quais se destacam a redução da mortalidade infantil, prevenção de doenças infecciosas, diminuição do risco de patologias como hipertensão, diabetes e obesidade à longo prazo, aprimoramento do vínculo mãe-filho, prevenção do câncer de mama em relação à lactante, entre outros (TUDEHOPE, 2013; BRASIL, 2015). Outro ponto importante é o gasto financeiro a ser poupado quando a alimentação dos lactentes tem por base o LM. Os custos com mamadeiras e gás

de cozinha, além dos eventuais gastos com internações e o uso de medicamentos são comuns em crianças não amamentadas. Assim, a redução de gastos para os cofres públicos, tanto direta quanto indiretamente, é relevante para a economia, especialmente em momentos em que os recursos financeiros são escassos e os investimentos realizados almejam resultados imediatos e de longo prazo (BARTICK *et al.*, 2013).

Por estas razões, diretrizes e normativas de instituições importantes de saúde, como a Organização Mundial de Saúde (OMS), a Academia Americana de Pediatria (AAP), e o Ministério da Saúde (MS) recomendam o aleitamento materno exclusivo (AME) até seis meses e até dois anos complementado com outros alimentos (TUDEHOPE, 2013; BRASIL, 2015).

Cabe notar, que pesquisas mais recentes têm se debruçado sobre a nutrição dos recém-nascidos pré-termo (RNPT) – aqueles com idade gestacional (IG) inferior a 37 semanas - (HARDING *et al.*, 2017), o que é prudente, uma vez que estes nascem imaturos fisiologicamente, comprometidos nutricionalmente, com restrição de crescimento e com risco de complicações em longo prazo, se comparados com os que nascem a termo (IG entre 37 e 42 semanas). Ademais, o suprimento alimentar destes recém-nascidos (RN) deve mimetizar o crescimento e desenvolvimento do feto saudável com a IG correspondente, alcançando um resultado funcional semelhante ao RNT (CURTIS; RIGO, 2012; BOYCE *et al.*, 2015).

Neste contexto, para avaliar se o crescimento e desenvolvimento do neonato estão de acordo com o esperado, deve-se considerar o peso, comprimento e perímetro cefálico, além de verificações metabólicas semanais de eletrólitos e minerais, função hepática e renal, visando atender as necessidades destes pacientes (TAMEZ, 2013).

Mediante o exposto, infere-se que a alimentação do RNPT possui especificidades e carece de atenção especial, e diferentemente do que ocorre com os RNT, no caso dos prematuros, o papel do LM ainda não está bem definido, embora não se possa negar seus proveitos para essa clientela, dentre os quais se elenca melhora na digestão e função gastrointestinal, na absorção de nutrientes e neurodesenvolvimento, além da prevenção da enterocolite necrosante, um quadro potencialmente fatal para o bebê (SUNDEKILDE *et al.*, 2016).

O leite humano (LH) não é um fluido corporal uniforme, e sua composição continuamente muda, sob a influência de fatores como genética, estágio da lactação, dieta materna, IG, volume de leite produzido, horário do dia, e até mesmo pode variar em um mesmo episódio de amamentação (MENON; WILLIAMS, 2013; STAM; SAUER; BOEHM, 2013; GIDREWICZ; FENTON, 2014).

Assim sendo, salienta-se que é relevante conhecer a composição do LM com vistas a determinar qual a nutrição mais propícia para os neonatos prematuros

(MAHAJAN et al., 2017) e discutir as práticas mais apropriadas para que isto ocorra, ou seja, a necessidade de fortificação do alimento com o objetivo de aumentar a concentração dos nutrientes deficitários ou não (KUMAR et al., 2017).

2 | ANÁLISE DOS COMPONENTES DO LEITE MATERNO PRÉ-TERMO

No quadro abaixo se sintetiza os estudos desenvolvidos nesta área nos últimos dez anos.

Autor (ano)	Componente analisado	Amostra de lactantes		IG (semanas)	Fase da coleta da amostra	Tipo de leite
		Com RNPT	Com RNT			
AYDIN, I. <i>et al.</i> (2014)	Ácidos graxos	30	-	<i>Não consta</i>	3,7, 28 dias pós-parto	Colostro, transição e maduro
BAUER, J.; GERSS, J. (2011)	Gordura, proteínas, carboidratos, minerais e calorias	113	-	23-33	0 a 8 semanas pós-parto	Colostro, transição e maduro
BOBINSKI, R. <i>et al.</i> (2013)	Ácidos graxos	109	-	35-37	4 a 7 dias pós-parto e 2 meses pós-parto	Transição e maduro
GUERRA, E. <i>et al.</i> (2016)	Ácidos graxos e colesterol	15	30	<i>Não consta</i>	<6, 6-14, < 26 dias	Colostro, transição e maduro
HSU, Y. <i>et al.</i> (2014)	Gordura, proteínas, lactose, calorias, minerais (cálcio e fosfato)*	17	-	29-39	Dias 5-7; 12-14; 19-21; 26-28; 33-35; 39-42	Colostro, transição e maduro
JANG, S-H. <i>et al.</i> (2011)	Ácidos graxos	104	26	<i>Não consta</i>	0 a 3 meses pós-parto	Colostro, transição e maduro
JIE, L. <i>et al.</i> (2018)	Ácidos graxos	<i>Não consta</i>		<i>Não consta</i>	Dias 4, 11, 30, 60, 90	Colostro, transição e maduro
KIM, S. Y. <i>et al.</i> (2012)	Selênio, Zinco, Cobre e Manganês	67	-	<34	1 a 12 semanas	Colostro, transição e maduro
KREISSL, A. <i>et al.</i> (2016)	Proteínas	76	-	<32	Dia 5 ao dia 131	Colostro
MAHAJAN, S. <i>et al.</i> (2017)	Proteínas, gordura e carboidratos	106	-	<34	Dias 3±1; 7±2; 14±2; 21±3; 28±3	Colostro, transição e maduro

MOLTÓ-PUIGMARTÍ, C. <i>et al.</i> (2011)	Ácidos graxos	43	-	23-42	2 a 4 dias pós-parto; 8 a 12 dias pós-parto e 28 a 32 dias pós-parto	Colostro, transição e maduro
NILSSON, A. K. <i>et al.</i> (2018)	Ácidos graxos	78	-	<28	-	Colostro, transição e maduro
NTOUMANI, E.; STRANDVIK, B.; SABEL, K-G. (2013)	Ácidos graxos	42	12	33	Dia 6 ao 99°	Colostro
SAUER, C. W.; BOUTIN, M. A.; KIM, J. H. (2017)	Calorias, proteínas, carboidratos, gordura	18	6	<i>Não consta</i>	Dias 1, 7, 14, 21**	Maduro
WANG, H-J. <i>et al.</i> (2017)	Ferro*	88	-	<i>Não consta</i>	Dias 5, 7-9, 90-100, 300-365	Colostro, transição e maduro

QUADRO 1. Pesquisas que analisaram os componentes do LM pré-termo.

*Estes dois estudos avaliaram outros componentes não relevantes para esta pesquisa, por isso não encontram-se descritos na tabela.

** Nesta pesquisa, os autores analisaram o leite materno nestes dias, entretanto, esta data não corresponde aos dias pós-parto, pois no primeiro dia de estudo os neonatos apresentavam diferentes idades.

Em suma, pôde-se identificar (quadro 1) que desenvolveram-se estudos buscando elucidar os aspectos da composição do LM quanto aos componentes minerais, calorias, lipídios e ácidos graxos, carboidratos, proteínas e a necessidade de suplementação do LM.

2.1 Minerais

No que é relativo aos minerais, Hsu *et al.* (2014) constataram um aumento significativo na concentração de fosfato com o avanço do tempo de lactação de quatro semanas. Na primeira semana, a concentração deste composto apresentou uma média de 4,306 mg/100mL, ao passo que na quarta semana a média foi de 5,779 mg/100mL. Já os níveis de cálcio não se correlacionaram com o número de semanas pós-parto, não variando de maneira estatisticamente relevante, com 31,25mg/100mL e 28,43 mg/100mL na primeira e quarta semanas respectivamente.

Embora Hsu *et al.* (2014) tenham detectado aumento nos níveis de fosfato no decorrer das semanas de amamentação, este não foi o caso de Bauer e Gerss (2011), os quais não averiguaram distinção nas concentrações dos minerais analisados – potássio, fosfato, magnésio e cálcio. Entretanto, o sódio portou-se como exceção, visto que os seus níveis diminuíram no LM ao longo das oito semanas investigadas. A esse respeito, os próprios pesquisadores argumentaram que a literatura tem

mostrado que o sódio pode atuar como um marcador da produção do leite, uma vez que parece haver uma relação inversa entre o volume de leite e os níveis deste mineral, fato que justificaria seu declínio com o tempo de lactação, afinal conjectura-se que a quantidade de LM da nutriz aumenta concomitantemente com as semanas de lactação.

Kim et al. (2012) estudaram longitudinalmente diversos minerais no LM de mães de bebês prematuros, incluindo selênio (Se), zinco (Zn), cobre (Cu) e manganês (Mn), e neste estudo comparou suas concentrações com os parâmetros de ingestão mínima preconizados pela *American Academy of Pediatrics, Committee on Nutrition*(CON/AAP, 2009) e pela *European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition Committee on Nutrition*(ESPGHAN, 2010).

No que se refere ao Se, na primeira semana de análise, o teor percebido foi de $11.8 \pm 0.5 \mu\text{g/L}$ e de $10.5 \pm 1.3 \mu\text{g/L}$ na última semana (12ª semana), atingindo os níveis recomendados pela CON/AAP (0,9 a $4,1 \mu\text{g}/100 \text{ kcal}$) em todo o período de observação, contudo, a média da concentração do mineral durante as 12 semanas não foi suficiente para sanar o recomendado pela ESPGHAN ($4.5\text{-}9 \mu\text{g}/100 \text{ kcal}$). Em relação ao Zn, seu teor foi capaz de alcançar o previsto pelas duas instituições citadas em todos os estágios da lactação, possuindo uma média de $7,8 \pm 0.5 \text{mg/L}$ na semana número 1, e de $6,6 \pm 1.2 \text{mg/L}$ no fim da pesquisa. Em contrapartida, os níveis de Cu declinaram durante o período de amamentação, e as médias situaram-se abaixo das recomendações, com $506 \pm 23,6 \mu\text{g/L}$ (semana 1) e $301 \pm 48,06 \mu\text{g/L}$ (semana 12). Esta situação se mostrou antagônica à análise do Mn, a qual verificou que sua concentração estava acima do proposto pela CON/AAP (embora seja relevante apontar que o teor de manganês localizou-se dentro os padrões sugeridos pela ESPGHAN), obtendo-se níveis de $133 \pm 4,0 \mu\text{g/L}$ na primeira semana de estudo e $108 \pm 9,0 \mu\text{g/L}$ na 12ª semana.

Por fim, investigando as concentrações de Fe no LM de mães de RNPT e RNT, Wang *et al.* (2017) identificaram uma correlação positiva entre as semanas de lactação e os níveis do componente, averiguando uma média de $0,05 \text{mg/L}$ no colostro, de $0,06 \text{mg/L}$ no leite de transição e de $0,27 \text{mg/L}$ no leite maduro. Este resultado reafirma as vantagens do LM especialmente para os RNPT, pois a concentração de Fe presente no mesmo deve ser capaz de repor o conteúdo do mineral e prevenir a anemia ferropriva..

2.2 Calorias

O valor energético dos alimentos é medido em caloria e a mensuração deve ser apresentada em quilocalorias (kcal).

No estudo desenvolvido por Mahajan *et al.* (2017) o teor de energia do LM

aumentou progressivamente de 42,3kcal/dL na primeira semana para 52 kcal/dL na quarta. O mais notável é que, assumindo-se um consumo de LM de 150mL/kg/dia ou 180mL/kg/dia pelo RNPT, em 96,2% dos neonatos das nutrizas avaliadas, a sua demanda mínima de energia diária de 110kcal/kg/dia (ESPGHAN, 2010), não foi atendida, considerando-se a composição do leite das mesmas.

A análise de Hsu *et al.* (2014) verificou que o teor energético inicial foi de 59,50±6,00kcal/dL e de 68,61±8,34kcal/dL na quarta semana. A média de calorias nas amostras atingiu seu ápice entre a segunda e terceira semana pós-parto, com 70kcal/dL, provavelmente em razão do alto teor lipídico no mesmo estágio.

Bauer e Gerss (2014) averiguaram elevação da densidade energética de 64,8±0,5kcal/dL na primeira semana para 86,6±1,9kcal/dL durante o período de estudo, e a mesma referência observou que a média de conteúdo energético foi maior no leite de nutrizas com RNPT em contraposição ao leite a termo.

O trabalho de Sauer, Boutin e Kim (2017) debruçou-se sobre a análise da variabilidade da densidade calórica do LM, e visou pesquisar se o seu conteúdo energético, dentre as nutrizas selecionadas, correspondia à faixa de variação pressuposta pela literatura de 18 a 22kcal/onças (ou cerca de 60,87 a 74,39kcal/100mL). Os autores identificaram que a média de calorias do LM de mães de RNPT foi de 18,73kcal/onças (ou aproximadamente 63,34kcal/100mL), e que 46% das amostras situaram-se dentro dos parâmetros esperados.

Segundo os mesmos pesquisadores, a discrepância entre os valores de calorias seriam decorrentes da variação no conteúdo lipídico, uma vez que estes contribuem significativamente para o suprimento energético do organismo humano (SAUER; BOUTIN; KIM, 2017). Uma meta-análise, com o objetivo de examinar a composição do LM pré-termo e a termo, apurou que com o correr do tempo de lactação e a conseqüente maturação do leite, há um aumento de energia, concomitantemente com a elevação dos lipídeos (GIDREWICZ; FENTON, 2014), tal como detectado em três estudos já esmiuçados (BAUER; GERSS, 2011; HSU *et al.*, 2014; MAHAJAN *et al.*, 2017).

2.3 Lipídeos e ácidos graxos

No tocante ao teor lipídico, resultados de três pesquisas (BAUER; GERSS, 2011; HSU *et al.*, 2014; MAHAJAN *et al.*, 2017) foram uniformes ao evidenciarem seu aumento durante as semanas de lactação. Bauer e Gerss, (2011) demonstraram que a concentração de gordura no LM pré-termo foi consideravelmente maior em relação ao leite a termo, em consonância com os resultados de Guerra et al. (2016) que verificaram que a média do teor lipídico nas amostras de leite pré-termo foi de 3,84±1,10g/100mL. Aponta-se, além disso, que Bauer e Gerss (2011) comprovaram que de 2,9±0,1g/dL, inicialmente, a concentração de gorduras subiu para 6,8±0,3 g/

dL na oitava semana. Somado a isto, Mahajan *et al.* (2017) depararam com $1,9\pm 1,8$ g/dL nos primeiros dias e $3,4\pm 2,1$ g/dL de lipídeos na última semana. Em consenso, na análise de Hsu *et al.* (2014), na primeira semana de lactação o conteúdo de gorduras apurado teve uma média de $2,65\pm 0,72$ g/dL, enquanto que na quarta obteve-se $3,99\pm 0,95$ g/dL.

Em contraste com os achados explanados anteriormente a respeito da elevação do teor de lipídeos com o progresso do tempo de amamentação, Guerra *et al.* (2016) constataram que a média de gorduras do LM pré-termo foi mais elevada no começo da lactação ($4,32\pm 1,01$ g/100mL) do que constatada no período mais tardio da mesma, com média de $3,12\pm 0,81$ g/100mL. Os autores pressupõem que o conteúdo mais alto de gordura no leite pré-termo, no início da lactação, parece ser fisiologicamente importante para os RNPT, considerando que sua ingestão de LM é baixa.

Sublinha-se que os estudos em relação ao conteúdo lipídico mostram-se controversos. A pesquisa realizada por Jang *et al.*(2011) utilizou amostras de LM de 104 nutrizas com bebês prematuros com IG inferior a 34 semanas ou peso ao nascer inferior a 1.800g, e de 26 mães lactantes de neonatos a termo. Comprovou-se que durante os três primeiros meses de lactação não houve mudanças nas proporções relativas de ácidos graxos, embora a concentração absoluta da maioria destes componentes mostrou-se maior no LM de mães com RNPT em comparação com as mães com leite a termo.

Ao confrontar o perfil lipídico do leite de nutrizas com RNT e RNPT, Aydin *et al.* (2014) notaram que a porcentagem de ácidos graxos saturados, ácidos graxos monoinsaturados e ácidos graxos poli-insaturados foi maior no LM das mães com RNPT em relação àquele pertencente a nutrizas com RNT. Entretanto, na análise de Guerra *et al.* (2016) o LM pré-termo apresentou um conteúdo maior de ácidos graxos saturados e uma concentração menor de ácidos graxos insaturados se comparado com o leite de mães de RNT, ademais, os níveis de ácidos graxos trans mostraram-se menores no leite de mães de RNPT.

Bobinski *et al.* (2013) estudaram a composição de ácidos graxos do LM de mães com RNT adequados para idade gestacional (AIG), de mulheres com RNPT com IG entre 35 e 37 semanas, e de mães com RNT pequenos para a idade gestacional (PIG), analisando a diferença no teor lipídico do leite de transição (considerado como aquele produzido entre quatro a sete dias após o parto) e do leite maduro (coletado nesta pesquisa após dois meses do nascimento do neonato). Os resultados explicitaram que não houve diferença significativa na composição de ácidos graxos do leite de transição das nutrizas entre os grupos comparados.

Em contrapartida, o conteúdo de ácidos graxos do leite maduro diferiu de maneira estatisticamente relevante entre os grupos testados, principalmente no que

concerne ao ácido cáprico, ácido láurico e ácido gadoléico. A menor concentração de ácido cáprico e ácido láurico foi observada no grupo das lactantes com RNT AIG, e a maior foi notada no LM das mulheres com RNPT. Além disso, percebeu-se diferenças significativas nas concentrações de 16 ácidos graxos no leite de transição e no leite maduro das mães com RNPT, mais especificamente, houve aumento na porcentagem da concentração de três ácidos graxos de cadeia média e diminuição na porcentagem de 14 ácidos graxos de cadeia longa. É interessante salientar que, com base neste estudo, infere-se que até mesmo a prematuridade tardia (IG entre 35 e 37 semanas) parece ser um estímulo suficiente para a produção de um leite maduro com composição modificada (BOBINSKI *et al.*, 2013).

Nilsson *et al.* (2018) avaliaram longitudinalmente as mudanças na composição do LM de 78 lactantes com recém-nascido extremamente prematuros (IG menor que 28 semanas), e determinou que, dos 41 ácidos graxos quantificados, 34 apresentaram mudança em sua concentração relativa com o tempo de lactação. Os autores destacam, ainda, que houve grande variação da composição de ácidos graxos entre as nutrízes, principalmente no tocante aos de cadeia longa.

Tal como certificado anteriormente nos achados de Bobinski *et al.* (2013), os níveis totais dos ácidos graxos de cadeia longa diminuíram significativamente consoante o período de lactação, sendo que, o ácido graxo monoinsaturado denominado ácido nervônico dotou de maior modificação proporcional entre a primeira e a última coleta de LM. Em compensação, a concentração do ácido linoléico, ácido γ -linoléico e ácido α -linoléico aumentou diante do decorrer da análise.

De acordo com Ntoumani, Strandivk, e Sabel (2013), o ácido nervônico é imprescindível para o desenvolvimento do sistema nervoso e a mielinização precoce. Os autores buscaram analisar a composição de ácidos graxos e alguns macronutrientes no LM de 42 mães de prematuros após o parto, além de 12 amostras de leite de cinco mães que doaram leite maduro entre o sexto e 99º dia após o nascimento do bebê. Os achados destacaram que a concentração de ácidos graxos de cadeia longa foram maiores no leite pré-termo (após o parto) em comparação com o leite doado, ao passo que o ácido linoléico apresentou níveis mais altos no leite humano doado. Os níveis de ácido nervônico não diferiram ao decorrer do tempo de lactação. Outro ponto discutido foi em relação ao teor de proteínas e lipídeos, o qual mostrou-se maior no leite das lactantes com RNPT. Os pesquisadores concluíram que é pertinente investigar se o leite humano doado deve ser fortificado com ácido nervônico, e não somente com ácidos graxos de cadeia longa, proteínas e minerais.

O estudo de Moltó-Puigmartí *et al.* (2011), ao avaliar dez mulheres que tiveram parto antes das 30 semanas, dez que tiveram entre 30 e 37 semanas e 23 que tiveram entre 38 e 42 semanas de gestação, e que ofertaram amostras do seu

leite em diferentes fases da lactação – colostro, leite de transição e leite maduro – comprovou que há diferença no teor lipídico entre as fases da lactação com os valores de crematócrito. Os achados apontam ainda que a concentração de gordura mostrou-se maior no grupo das lactantes com recém-nascidos muito prematuros (inferior a 30 semanas de gestação) em relação ao LM das demais nutrizas. Além disso, as proporções dos ácidos graxos de cadeia média e do ácido α -linoléico aumentaram durante a lactação, ao passo que a maioria dos ácidos graxos saturados de cadeia longa e dos ácidos graxos poli-insaturados de cadeia longa diminuíram.

Por último, cita-se que Jieat *et al.* (2018) objetivaram determinar a composição de ácidos graxos ramificados no LM de mães com RNPT, bem como compreender o impacto da IG e do estágio da lactação no conteúdo de ácidos graxos. Os autores argumentam que os ácidos graxos de cadeia ramificada possuem um tamanho menor, estando presentes no LM com relevância para a composição do trato gastrointestinal (TGI) do RN. Sua concentração no leite humano é variável, e afetada pela duração da gravidez e estágio da lactação. Quando comparado com o leite a termo, o LM de nutrizas com RNPT contém menor teor deste tipo de ácido graxo nas primeiras semanas após o nascimento, e por isso, os pesquisadores defendem que o neonato pré-termo necessitaria de suplementação com este tipo específico de ácido graxo, dado sua importância no desenvolvimento e equilíbrio do TGI.

Mediante estes achados, é possível comprovar e assim frisar os dados da literatura que defendem que os lipídeos são os componentes mais variados do LM, e que seu teor é influenciado principalmente pela dieta materna, além de receber interferência de fatores tais como a genética, origem geográfica, condições sócio-culturais, duração da gestação, estágio da lactação, entre outros (BOBINSKI *et al.*, 2013; GUERRA *et al.*, 2016).

2.4 Carboidratos

Dois estudos que visaram examinar o conteúdo de carboidratos do LM encontraram um aumento no teor do dissacarídeo lactose, especificamente, com média de 2,2g/dL na primeira semana para 3,0g/dL na quarta semana (MAHAJAN *et al.*, 2017), e média de $6,36 \pm 0,47$ g/dL para $6,79 \pm 0,39$ g/dL na primeira e quarta semanas respectivamente (HSU *et al.*, 2014). Bauer e Gerss (2011) também verificaram que a média da concentração de carboidratos se elevou com o passar do período de amamentação, sendo de $6,3 \pm 0,1$ g/dL nas duas primeiras semanas e $8,5 \pm 0,2$ g/dL no final da análise.

Vale acentuar, que o conteúdo de carboidrato do leite pré-termo mostrou-se significativamente maior se comparado ao leite de nutriz com RNPT (BAUER; GERSS, 2011).

2.5 Proteínas

Estudos evidenciam que há associação entre o tempo de lactação e o teor de proteínas, relação esta expressa pelo declínio em sua concentração com o passar das semanas de amamentação.

Para Hsu *et al.* (2014), o teor protéico inicial (cinco a sete dias pós parto) foi de $1,68 \pm 0,46$ g/dL, declinando para $0,92 \pm 0,27$ g/dL na quarta semana de observação. Além disso, percebeu-se uma relação inversa entre o conteúdo de proteínas e o peso de nascimento da criança, visto que o leite de mães cujo RNPT apresentava menor peso dotou de uma concentração maior do macronutriente.

De forma semelhante, Mahajan *et al.* (2017) notaram que no terceiro dia de análise a concentração do composto era de $4,1 \pm 2,1$ g/dL decaindo para $2,2 \pm 0,6$ g/dL no 28º dia. Ademais, com vistas a averiguar o suprimento das necessidades de nutrição dos RN pelo leite das nutrizas estudadas, utilizou-se do parâmetro de ingestão protéica mínima de 3,5g/kg/dia da *European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition Committee on Nutrition* (ESPGHAN, 2010), e topou-se com incapacidade de compensação das demandas do RNPT em 63,2% dos casos.

Outra pesquisa (BAUER; GERSS, 2011) também levantou o dado acerca da queda linear das proteínas, sendo que, a análise multivariada mostrou que sua concentração diminuiu 0,12g/dL por semana de lactação. É interessante enfatizar que os autores apuraram que o leite de mães com RN extremamente prematuros (IG < 28 semanas) possuía maior quantidade protéica do que o teor presente no LM de moderadamente pretermo (IG de 32 a 33 semanas), indicando que poderia existir associação entre o grau de prematuridade e os níveis de proteína.

No estudo de Kreissl *et al.* (2016) a mediana do conteúdo protéico encontrada foi de 1g/100mL de LM, a média foi 1,1g/100mL, e a faixa de variação detectada foi de 0,2g até 2,2g/100 mL. A amostra de LM com o menor teor de proteínas foi de 0,2g/100mL, observado no 38º dia de lactação. Além disso, a concentração protéica mostrou-se significativamente correlacionada com o dia de aleitamento em 70 nutrizas avaliadas, sendo que o conteúdo foi maior no início da lactação com média de 1,7g/100mL, diminuindo com o decorrer do tempo.

As diferentes concentrações de proteína no LM constatadas nestas pesquisas comportam-se como um fato de certa maneira previsível, devido, principalmente, à variação interindividual (de mãe para mãe) já reportada pela literatura (KREISSL *et al.*, 2016). Questiona-se, assim sendo, se é possível determinar ou conhecer um valor que atue como parâmetro no que diz respeito ao conteúdo protéico do LM, em razão de sua ampla divergência (ARSLANOGLU *et al.*, 2010). Entretanto, com base nesta revisão, a queda do teor deste nutriente conduzido pelo tempo de lactação

parece ser consensual, e este fato é determinante na decisão de fortificar ou não o LM para os RNPT.

3 | NECESSIDADE DE SUPLEMENTAÇÃO OU FORTIFICAÇÃO

Entidades importantes como a ESPGHAN (2010) indicam que o LM deve ser a escolha padrão ouro para os RNPT, com a condição de que seja suplementado/fortificado com nutrientes, se for preciso, para suprir as demandas destes neonatos. Outrossim, diversos estudos alegam a necessidade da suplementação/fortificação do LM, e esta prática parece ser um consenso internacional, dado que o volume normalmente consumido por um RNPT (de 150 a 180mL/kg/dia) não seria capaz de prover a quantidade adequada de energia, proteína, minerais e vitaminas requerida (AAP, 2004; ESPGHAN, 2010; BROWN *et al.*, 2016.; KUMAR *et al.*, 2017), e ainda, tal como averiguado por esta revisão integrativa, o teor protéico tende a declinar com o decorrer da lactação (SU, 2014).

Outros fatores que justificariam e embasariam a fortificação/suplementação do LM de lactantes com RNPT residem em sua alta variabilidade de composição, se tratando de um alimento imprevisível neste sentido, não sendo uma entidade estática, o que poderia inviabilizar a provisão conveniente de nutrientes (HEIMAN; SCHANLER, 2006; MENON; WILLIAMS, 2013). Ademais, principalmente no referente às proteínas e calorias, há preocupação por parte dos especialistas, pois têm-se demonstrado que a taxa de ganho ponderal é influenciada pela quantidade de calorias na dieta, enquanto que, os acréscimos no perímetro cefálico e comprimento corporal seriam regidos pelo teor de proteína ingerido (HSU *et al.*, 2014), e ainda, a ESPGHAN (2010) objeta que um discreto excesso na ingestão de proteínas parece não ser maléfico para os RNPT, todavia, pequenos déficits já seriam suficientes para afetar o seu crescimento. Cita-se, também, que caso o LM tenha nutrientes insuficientes, pode haver atraso na estruturação óssea, osteoporose, risco existente de fraturas (KIM *et al.*, 2012), e o seu baixo nível de sódio pode desencadear hiponatremia (CURTIS; RIGO, 2012).

A esse respeito, uma revisão sistemática da *Cochrane Library* que incluiu 14 ensaios controlados em que 1071 neonatos prematuros participaram, analisou os efeitos da fortificação com multi-nutrientes (calorias, proteínas, minerais e vitaminas) no crescimento e desenvolvimento dos RNPT, sendo constatado que a prática resultou em pequeno (mas significativo estatisticamente), aumento no ganho ponderal, no crescimento (comprimento), e aumento da circunferência cefálica (BROWN *et al.*, 2016).

Mediante esta discussão, a suplementação do LM parece ser plausível e

enraizada em argumentos científicos, pois o crescimento pós-natal prejudicado dota também de malefícios em longo prazo para o RNPT, incluindo efeitos na cognição e rendimento na educação, déficits nutricionais e a restrição do crescimento no período intra-útero e durante o início da infância podem ter consequências na saúde cardiovascular e metabólica da criança (BROWN *et al.*, 2016).

É relevante ainda discorrer acerca do método mais propício de fortificação do LM. Partindo do pressuposto de que o mesmo é extensamente divergente quanto à composição, aponta-se que a denominada fortificação padrão, baseada em uma composição fixa do leite, parece não ser apropriada, e está associada a déficits de proteína no organismo dos bebês prematuros (KUMAR *et al.*, 2017). Por tal motivo os termos fortificação alvo e fortificação ajustável têm ganhado destaque no que concerne à nutrição dos RNPT. O primeiro citado se refere à suplementação do leite com base na prévia análise de sua composição, enquanto que a fortificação ajustável se trata da suplementação do LM consoante a resposta metabólica da criança, por meio da titulação dos níveis de uréia sérica, por exemplo (BROWN *et al.*, 2016; KUMAR *et al.*, 2017).

Por fim, cabe assinalar que a suplementação alvo nem sempre é possível, uma vez que exige equipamentos e tecnologias precisas, que consomem tempo e que são trabalhosos (BOYCE *et al.*, 2015), e por isso na prática clínica autores admitem que a fortificação padrão pode ser mais viável (KUMAR *et al.*, 2017). Em contrapartida, a fortificação ajustável parece ser mais exequível e hábil, visto que não requer a análise constante do LM e tampouco equipamentos especializados (ARSLANOGLU *et al.*, 2010).

Infere-se, dessa maneira, que a suplementação/fortificação do LM porta-se como um desafio para os profissionais de saúde envolvidos na assistência aos neonatos pré-termo, sendo relevante que os métodos disponíveis atualmente sejam examinados quanto às suas vantagens e desvantagens, a fim de propiciar a dieta adequada para esses bebês, contribuindo para sua recuperação precoce e desenvolvimento saudável futuro.

4 | CONCLUSÕES

O LM é extremamente variável, e dependente de diversos fatores, embora, como evidenciado anteriormente, possa-se presumir certas semelhanças tais como a queda do conteúdo protéico com o decorrer do tempo de lactação e o aumento do teor de carboidratos e calorias, enquanto que, os níveis de lipídeos mostram-se controversos entre os estudos. Por fim, pode-se reafirmar a inviabilidade de se determinar uma composição padrão e passível de generalização do leite humano,

frisando que a suplementação/fortificação individualizada parece ser a mais propícia, visando o desenvolvimento saudável dos RNPT. Sugere-se que estudos sejam realizados nesta linha de pesquisa, para suprir esta lacuna de conhecimento, uma vez que há muito ainda que se investigar a respeito do leite humano. As limitações deste trabalho encontram-se na não eleição de uma metodologia de pesquisa como um critério de inclusão dos estudos e a escolha de artigos que utilizaram métodos de análise do leite humano diferentes entre si.

REFERÊNCIAS

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. **Pediatric nutrition handbook**. 6ª ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics, 2009.

ARSLANOGLU, S. et al. Optimization of human milk fortification for preterm infants: new concepts and recommendations. **Journal of perinatal medicine**, Berlin, v. 38, n. 3, p. 233-238, maio 2010. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20184400>. Acesso em: 02 set. 2019.

AYDIN, I. et al. Comparing the fatty acid levels of preterm and term breast milk in Turkish women. **Turkish Journal of Medical Sciences**, Turquia, v. 44, n. 2, p. 305-310, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25536741>. Acesso em: 02 set. 2019.

BARTICK, M. C. et al. Cost analysis of maternal disease associated with suboptimal breastfeeding. **Obstet Gynecol.**, v. 122, p. 111-9, 2013. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23743465>. Acesso em: 03 set. 2019.

BAUER, J.; GERSS, J. Longitudinal analysis of macronutrients and minerals in human milk produced by mothers of preterm infants. **Clinical Nutrition**, Nova York, v. 30, n. 2, p. 215-220, abr. 2011. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S026156141000155X>. Acesso em: 02 set. 2019.

BOBINSKI, R. et al. Comparison of the fatty acid composition of transitional and mature milk of mothers who delivered healthy full-term babies, preterm babies and full-term small for gestational age infants. **European Journal of Clinical Nutrition**, Londres, v. 67, n. 9, p. 966-971, set. 2013. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/ejcn201396>. Acesso em: 02 set. 2019.

BOYCE, C. et al. Preterm human milk composition: a systematic literature review. **British Journal of Nutrition**, Cambridge, v. 116, n. 6, p. 1033-1045, set. 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27522863>. Acesso em: 02 set. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança : aleitamento materno e alimentação complementar/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2015.

BROWN, J.V.; EMBLETON, N.D.; HARDING, J.E.; MCGUIRE, W. Multi-nutrient fortification of human milk for preterm infants. **The Cochrane database of systematic reviews**, Oxford, n. 5, 8 de maio de 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27155888>. Acesso em: 02 set. 2019.

CURTIS, de M.; RIGO, J. The nutrition of preterm infants. **Early Human Development**, Amsterdã,

v. 88, supl. 1, p. S5-7, mar. 2012. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22261289>. Acesso em: 02 set. 2019.

ESPGHAN. Enteral nutrient supply for preterm infants: commentary from the European Society of Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition Committee on Nutrition. **Journal of pediatric gastroenterology and nutrition**, Nova York, v. 50, n. 1, p. 85-91, jan. 2010. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19881390>. Acesso em: 02 set. 2019.

GIDREWICZ, D.A.; FENTON, T.R. A systematic review and meta-analysis of the nutrient content of preterm and term breast milk. **BMC pediatrics**, Londres, v. 14, n. 216, p. 1-14, 30 de ago. de 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25174435>. Acesso em: 02 set. 2019.

GUERRA, E. et al. Influence of duration of gestation on fatty acid profiles of human milk. **European Journal of Lipid Science and Technology**, v. 118, n. 11, p. 1775-1787, nov. 2016. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/ejlt.201500396>. Acesso em: 02 set. 2019.

HSU, Y. et al. Changes in preterm breast milk nutrient content in the first month. **Pediatrics and Neonatology**, Singapura, v. 55, n. 6, p. 449-454, dez. 2014. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1875957214000400>. Acesso em: 02 set. 2019.

HARDING, J. E. et al. Advances in nutrition of the newborn infant. **Lancet**, Londres, v. 389, n. 10079, p. 1660-1668, 22 de abr. 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28443560>. Acesso em: 02 set. 2019.

HEIMAN, H.; SCHANLER, R. J. Benefits of maternal and donor human milk for premature infants. **Early Human Development**, v. 82, n.12, p. 781-787, dez. 2006. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378378206002325>. Acesso em: 02 set. 2019.

JANG, S-H. et al. Serial changes of fatty acids in preterm breast milk of Korean women. **Journal of Human Lactation**, Estados Unidos, v. 27, n. 3, p. 279-285, ago. 2011. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0890334411405059>. Acesso em: 02 set. 2019.

JIE, L. et al. The impact of lactation and gestational age on the composition of branched-chain fatty acids in human breast milk. **Food Function**, Cambridge, v. 9, n. 3, p. 1747-1754, mar. 2018. Disponível em: <http://pubs.rsc.org/en/content/articlehtml/2018/FO/C7FO01979C>. Acesso em: 02 set. 2019.

KIM, S. Y., et al. Longitudinal study on trace mineral compositions (Selenium, Zinc, Copper, Manganese) in Korean human preterm milk. **Journal of Korean Medical Science**, Coréia do Sul, v. 27, n. 5, p. 532-536, maio 2012. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/Longitudinal-Study-on-Trace-Mineral-Compositions-in-Kim-Park/ab46d990a658576b0819dafb2ab2181c2bbae1d8>. Acesso em: 02 set. 2019.

KREISSL, A. et al. Human milk analyser shows that the lactation period affects protein levels in preterm breastmilk. **Acta Paediatrica**, v. 1, n. 6, p. 635-640, jun. 2016. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/apa.13348>. Acesso em: 02 set. 2019.

KUMAR, R. K. et al. Optimizing Nutrition in Preterm Low Birth Weight Infants-Consensus Summary. **Frontiers in nutrition**, Lausanne, v. 4, n. 20, p. 1-9, maio 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28603716>. Acesso em: 02 set. 2019.

MAHAJAN, S. et al. Macronutrients in breast milk of mothers of preterm infants. **Indian Pediatrics**, v. 54, n. 8, p. 635-637, ago. 2017. Disponível em: <https://www.indianpediatrics.net/aug2017/aug-635-637.htm>. Acesso em: 02 set. 2019.

MENON, G.; WILLIAMS, T.C. Human milk for preterm infants: why, what, when and how? **Archives of disease in childhood. Fetal and neonatal edition**, Londres, v. 98, n. 6, p. F559-562, nov. 2013. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23893267>. Acesso em: 02 set. 2019.

MOLTÓ-PUIGMARTÍ, C. et al. Differences in fat content and fatty acid proportions among colostrums. **Clinical Nutrition**, Nova York, v. 30, n. 1, p. 116-123, fev. 2011. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0261561410001445>. Acesso em: 02 set. 2019.

NILSSON, A. K. et al. Long-chain polyunsaturated fatty acids decline rapidly in milk from mothers delivering extremely preterm indicating the need for supplementation. **Acta Paediatrica**, v. 107, n. 6, p. 1020-1027, fev. 2018. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/apa.14275>. Acesso em: 02 set. 2019.

NTOUMANI, E.; STRANDVIK, B.; SABEL, K-G. Nervonic acid is much lower in donor milk than in milk from mothers delivering premature infants - Of neglected importance? **Prostaglandins, Leukotrienes and Essential Fatty Acids**, Nova York, v. 89, n. 4, p. 241-244, set. 2013. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0952327813001348>. Acesso em: 02 set. 2019.

SAUER, C. W.; BOUTIN, M. A.; KIM, J. H. Wide variability in caloric density of expressed human milk can lead to major underestimation or overestimation of nutrient content. **Journal of Human Lactation**, Estados Unidos, v. 33, n. 2, p. 341-350, maio 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28418793>. Acesso em: 02 set. 2019.

STAM, J.; SAUER, P.J.; BOEHM, G. Can we define an infant's need from the composition of human milk? **The American Journal Of Clinical Nutrition**, v. 98, n. 2, p. 521-528, ago. 2013. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23842459>. Acesso em: 02 set. 2019.

SU, B.H. Optimizing Nutrition in Preterm Infants. **Pediatrics and neonatology**, Singapura, v. 55, n. 1, p. 5-13, fev. 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24050843>. Acesso em: 02 set. 2019.

SUNDEKILDE, U. K. et al. The effect of gestational and lactational age on the human milk metabolome. **Nutrients**, Suíça, v. 8, n. 5, 19 de maio de 2016. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27213440>>. Acesso em: 02 set. 2019.

TAMEZ, R. N.. **Enfermagem na UTI Neonatal: assistência ao recém-nascido de alto risco**.5.d. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

TUDEHOPE, D. I. Human Milk and the Nutritional Needs of Preterm Infants. **The Journal Of Pediatrics**, v. 162, n. 3 (supl. 1), p. 17-25, mar. 2013. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23445843>. Acesso em: 02 set. 2019.

UNDERWOOD, M. A. Missed Opportunities: The Cost of Suboptimal Breast Milk Feeding in the Neonatal Intensive Care Unit. **The Journal Of Pediatrics**, v. 175, p.12-14, ago. 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27263402>. Acesso em: 02 set. 2019.

WANG, H-J. et al. Sialic acid and iron content in breastmilk of chinese lactating women. **Indian Pediatrics**, v. 54. n. 12, p. 1029-1031, dez. 2017. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13312-017-1206-z>. Acesso em: 02 set. 2019.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Abortamento 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55
Aborto 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 63, 197
Acadêmicos 46, 47, 48, 49, 50, 52, 54, 177, 217
Adolescência 62, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 96, 98, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 197, 204
Adolescentes 8, 10, 16, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 85, 86, 87, 88, 91, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 145, 180, 181, 182, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 197, 275, 277, 278, 282, 283
Aleitamento materno 45, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 113, 114, 123, 134, 149, 150, 151, 153, 154, 155, 156, 173, 174, 219
Alimentação saudável 14, 15, 16, 20, 21, 22
Alimentos regionais 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21
Anticoncepção 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 188, 277
Antirretroviral 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116
Atenção básica 16, 21, 55, 61, 84, 108, 154, 192, 194, 195, 196, 204, 224, 229, 230, 232, 235, 236, 237
Atenção primária 29, 57, 61, 73, 80, 99, 101, 192, 234, 235, 236, 237, 238, 259
Atenção primária a saúde 99, 101, 192, 236
Atuação de enfermagem 23, 230
Autoeficácia 85
Avós 158, 160, 161, 162, 163, 164, 184

B

Boas práticas 137, 139, 140, 141, 145, 146, 152, 205, 206, 207, 208, 209, 211, 212, 215, 216, 217

C

Câncer de mama 23, 24, 25, 26, 29, 30, 31, 32, 33, 229, 230, 231, 232, 234, 235, 236, 237, 238
Composição 28, 80, 121, 125, 150
Cuidados de enfermagem 30, 33, 166, 207, 239, 249, 251, 256, 257, 258

D

Desmame 43, 73, 74, 77, 78, 82, 84, 85, 88, 93, 95, 97, 98
Dificuldades 3, 31, 32, 43, 71, 93, 94, 99, 105, 106, 109, 110, 112, 113, 114, 115, 116, 119, 137, 139, 140, 141, 142, 145, 177, 198, 227, 270, 271
Direitos sexuais e reprodutivos 1, 3, 51

E

Educação em saúde 16, 20, 21, 22, 30, 61, 62, 63, 64, 71, 97, 155, 174, 194, 220, 222, 231, 236, 237, 250, 256, 257, 259

Enfermagem obstétrica 34, 109, 285

Enfermeira 41, 43, 45, 61, 109, 110, 144, 211, 214, 249, 255, 261, 285

Enfermeiro 12, 14, 16, 20, 21, 23, 24, 25, 29, 30, 31, 32, 33, 49, 60, 97, 99, 101, 103, 105, 106, 112, 139, 141, 142, 143, 146, 192, 194, 201, 202, 203, 204, 222, 223, 229, 231, 232, 234, 235, 236, 237, 238, 241, 245, 246, 247, 249, 255

G

Gênero e saúde 1

Gestação 1, 2, 3, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 34, 38, 39, 40, 41, 45, 50, 52, 63, 91, 111, 112, 116, 118, 167, 174, 176, 179, 184, 185, 187, 188, 195, 197, 198, 203, 204, 209, 210, 215, 219, 240, 277

Gestantes 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 35, 36, 45, 88, 97, 98, 105, 109, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 215, 216, 218, 220, 221, 223, 225, 227, 237, 239, 240, 241, 248

Gravidez na adolescência 65, 66, 68, 72, 197, 204

H

HIV 59, 88, 103, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 263, 277

L

Leite humano 74, 78, 79, 122, 123, 129, 130, 134, 150

Leite materno 73, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 81, 82, 86, 121, 122, 124, 125, 149, 150, 174, 210

LGBT 57, 58, 59, 60, 61, 265, 266, 268, 269, 270, 272, 273, 274

M

Mães 73, 75, 77, 78, 79, 80, 82, 85, 86, 87, 88, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 121, 128, 149, 150, 151, 153, 154, 155, 164, 166, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 201, 218, 220, 221, 222, 223, 224, 227

Maternagem ampliada 158, 160, 161, 162, 164

Método canguru 164, 166, 167, 168, 171, 172, 174, 176, 177, 178

P

Parto humanizado 34, 45, 137, 140, 141, 144, 146, 205, 207

Paternidade 1, 6, 40, 51, 67, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190

Período pós-parto 205

Pezinho 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 227, 228

Políticas públicas de saúde 25, 57, 60, 194, 264, 272, 274

Prevenção 21, 23, 24, 25, 29, 30, 31, 32, 33, 43, 51, 54, 60, 66, 68, 70, 72, 76, 78, 100, 106, 112, 114, 116, 118, 120, 172, 178, 187, 188, 190, 194, 219, 228, 229, 230, 232, 234, 236, 237, 238, 239, 263, 264, 265, 268, 273, 277, 278, 283, 284

Promoção da saúde 60, 61, 63, 72, 74, 222, 236, 283, 285

R

Recém-nascido 18, 34, 35, 36, 38, 40, 41, 42, 77, 78, 84, 97, 113, 114, 115, 121, 136, 139, 144, 148, 149, 150, 151, 152, 155, 156, 158, 159, 164, 166, 167, 168, 174, 176, 177, 178, 198, 215, 219, 222, 223, 227, 228, 243, 245

Recém-nascido prematuro 122

Recém-nascido pré-termo 121

Relações pai-filho 34

S

Salas de parto 143, 149

Satisfação 34, 38, 39, 41, 42, 44, 192, 193, 194, 195, 199, 200, 201, 202, 203, 204

Saúde da mulher 1, 7, 9, 15, 23, 25, 26, 31, 32, 47, 55, 84, 109, 168, 194, 205, 216, 234, 249, 250, 263, 285

Saúde do adolescente 72, 179, 182, 191

Saúde escolar 62

Sexualidade 55, 57, 58, 63, 64, 69, 70, 71, 72, 194, 268, 276, 281

T

Transmissão vertical 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120

Traumatismos da medula espinal 239

U

Unidade de terapia intensiva neonatal 158, 159, 164, 165, 176

V

Violência contra a mulher 99, 100, 101, 107, 249, 250, 251, 254, 255, 260, 261, 281

