

A biomedicina

e a transformação da sociedade 2

Claudiane Ayres
(Organizadora)



A biomedicina

e a transformação da sociedade 2

Claudiane Ayres
(Organizadora)



Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremona

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



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

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

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

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

Conselho Editorial**Ciências Biológicas e da Saúde**

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

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

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

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

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



Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto
Prof^o Dr^a Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Prof^o Dr^a Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof^o Dr^a Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Prof^o Dr^a Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^o Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^o Dr^a Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^o Dr^a Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Prof^o Dr^a Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Prof^o Dr^a Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^o Dr^a Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Prof^o Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Prof^o Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^o Dr^a Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins
Prof^o Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^o Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^o Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^o Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^o Dr^a Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará
Prof^o Dr^a Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense
Prof^o Dr^a Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Prof^o Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^o Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^o Dr^a Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



A biomedicina e a transformação da sociedade 2

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Maiara Ferreira
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadora: Claudiane Ayres

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A985 A biomedicina e a transformação da sociedade 2 /
Organizadora Claudiane Ayres. – Ponta Grossa - PR:
Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0423-1

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.231220408>

1. Biomedicina. I. Ayres, Claudiane (Organizadora). II.
Título.

CDD 610.1

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br



Atena
Editora
Ano 2022

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

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



APRESENTAÇÃO

Considerando que a atuação da Biomedicina é muito abrangente e que envolve uma diversidade de possibilidades relacionadas às áreas de formação, especialização e segmentos de atuação profissional e, sendo tal profissão capaz de intervir para promoção, prevenção, diagnóstico e tratamento de diversas afecções e doenças, além de contribuir para a melhora da saúde e qualidade de vida dos indivíduos, entre outras diversas atribuições, a Atena Editora lança o e-book “A BIOMEDICINA E A TRANSFORMAÇÃO DA SOCIEDADE 2” que traz 7 artigos capazes de fundamentar e evidenciar algumas das contribuições da biomedicina que fundamentam sua possibilidade de levar a transformação da sociedade.

Convido-te a conhecer as diversas possibilidades que envolvem essa área tão inovadora e abrangente.

Aproveite a leitura!

Claudiane Ayres

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A IMPORTÂNCIA DA AMAMENTAÇÃO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Sara Simão de Oliveira
Wendel Mendes Madeira
Carolina Azevedo Amaral
Amanda Silva dos Santos Aliança

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2312204081>

CAPÍTULO 2..... 10

A IMPORTÂNCIA DO RASTREAMENTO GENÉTICO NA PREVENÇÃO DO CÂNCER DE MAMA

Tháís Cidália Vieira Gigonzac
Fernanda Santana Lima
Geórgia Gibrail Kinjo Esber
Elza Maria Gonçalves Santos Uchoa
Tallita Cardoso e Souza
Isabel da Silva Dourado
Marc Alexandre Duarte Gigonzac

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2312204082>

CAPÍTULO 3..... 19

COINFECÇÃO FÚNGICA EM PACIENTES COM TUBERCULOSE E/OU HIV

Juliana Neves Ewerton
Nicole Christinne Siqueira Viana do Nascimento
Karina Raquel Machado Guilhon
Julliana Ribeiro Alves dos Santos
Haryne Lizandrey Azevedo Furtado
Rodrigo Assunção de Holanda

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2312204083>

CAPÍTULO 4..... 30

EXTRATOS VEGETAIS COM PROMISSORA AÇÃO ANTIBIOFILME DE *STAPHYLOCOCCUS AUREUS*: O QUE HÁ DE NOVO NA LITERATURA?

Maria Gabriela Ferreira
Priscila Guerino Vilela Alves
Denise Von Dolinger de Brito Röder
Ralciane de Paula Menezes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2312204084>

CAPÍTULO 5..... 51

POLÍTICAS PÚBLICAS HIV/AIDS E IDOSOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Rafaela Espíndola Costa
Ana Beatriz Resende Pereira
Júlia Barbosa Ferraz Vilela
Renata Borba de Amorim Oliveira

Lismeia Raimundo Soares

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2312204085>

CAPÍTULO 6..... 69

UMA ATUALIZAÇÃO SOBRE OS FATORES CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS DO SARAMPO NO BRASIL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Isaias Sena Moraes de Souza

Laura Maria de Araújo Pereira

José Adelson Alves do Nascimento Junior

Maria do Socorro Rocha Melo Peixoto

Gevanio Bezerra de Oliveira Filho

Talyta Valeria Siqueira do Monte

José Guedes da Silva Júnior

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2312204086>

CAPÍTULO 7..... 83

USO DA METFORMINA E DE *PUNICA GRANATUM* L. (ROMÃ) NO APARELHO REPRODUTOR DE RATAS *WISTAR* COM SÍNDROME DO OVÁRIO POLICÍSTICO

Ana Beatriz do Nascimento Oliveira

Lígia Nunes da Silva

Natalia Ostanel

José Norberto Bazon

César Augusto Sangaletti Terçariol

Ana Rosa Crisci

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2312204087>

SOBRE A ORGANIZADORA..... 101

ÍNDICE REMISSIVO..... 102

CAPÍTULO 1

A IMPORTÂNCIA DA AMAMENTAÇÃO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Data de aceite: 01/08/2022

Sara Simão de Oliveira

Universidade Ceuma
São Luís – MA
<http://lattes.cnpq.br/3546353210922302>

Wendel Mendes Madeira

Universidade Ceuma
São Luís – MA
<http://lattes.cnpq.br/6386217546102511>

Carolina Azevedo Amaral

Universidade Ceuma
São Luís – MA
<http://lattes.cnpq.br/4770587183778518>

Amanda Silva dos Santos Aliança

Universidade Ceuma
São Luís – MA
<http://lattes.cnpq.br/4475680269949975>

RESUMO: O leite materno (LM) é um alimento completo e natural que permite ao bebê adquirir os nutrientes que necessita para crescer saudável, conferindo-lhe proteção imunológica e prevenindo-o de várias doenças. O primeiro leite a ser produzido pela mãe é o colostro, que é rico em nutrientes e anticorpos. Os índices e a duração do aleitamento materno exclusivo podem ser influenciados por intervenções de orientação e apoio ao aleitamento materno por profissionais de saúde. Vale ressaltar também a importância de informar as mães sobre a amamentação relacionada ao COVID-19. Diante o exposto, o estudo objetiva relatar a importância e os

benefícios que a amamentação proporciona na vida da mãe e do bebê. Foi realizada uma revisão de literatura, com a finalidade de uma abordagem descritiva, o levantamento bibliográfico ocorreu por meio de busca nas bases de dados online: Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed e Google acadêmico, coletando artigos, teses ou livros disponíveis em texto completo, no idioma inglês e português entre os anos de 2011 e 2021. Notou-se que a amamentação é a melhor maneira de proporcionar alimento para o crescimento saudável e o desenvolvimento dos recém-nascidos. Estudos também apontam que a amamentação não só apresenta benefícios para o bebê, como também traz vantagens para a saúde da mãe. Com isso, foi possível contribuir com os estudos literários e a população, trazendo informações cruciais e relevantes sobre o tema em questão, a fim de possivelmente sancionar dúvidas não só das mães, mas de toda sociedade que busca por esse conhecimento.

PALAVRAS-CHAVE: Saúde Materno-Infantil; Leite Humano; Aleitamento Materno.

THE IMPORTANCE OF BREASTFEEDING: A LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: Breast milk (BM) is a complete and natural food that allows the baby to acquire the nutrients it needs to grow healthy, giving it immune protection and preventing it from various diseases. The first milk to be produced by the mother is colostrum, which is rich in nutrients and antibodies. The rates and duration of exclusive breastfeeding can be influenced by interventions to guide and support breastfeeding by health professionals. It is also worth mentioning the

importance of informing mothers about breastfeeding related to COVID-19. Given the above, the study aims to report the importance and benefits that breastfeeding provides in the life of the mother and baby. A literature review was carried out, with the purpose of a descriptive approach, the bibliographic survey took place through a search in the online databases: Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed and academic Google, collecting articles, theses or books available in full text, in English and Portuguese between the years 2011 and 2021. It was noted that breastfeeding is the best way to provide food for the healthy growth and development of newborns. Studies also point out that breastfeeding not only has benefits for the baby, but also has benefits for the health of the mother. With this, it was possible to contribute to literary studies and the population, bringing crucial and relevant information on the subject in question, in order to possibly sanction doubts not only of mothers, but of the entire society that seeks this knowledge.

KEYWORDS: Maternal and Child Health; Human Milk; Breastfeeding.

1 | INTRODUÇÃO

O Leite Materno (LM) é um alimento completo e natural que permite ao bebê adquirir os nutrientes que necessita para crescer de forma saudável, conferindo-lhe proteção imunológica e prevenindo-o de várias doenças (MOTA, 2017). Estudos têm demonstrado as vantagens da amamentação exclusiva para crianças até o sexto mês de vida, é a estratégia isolada que mais previne mortes infantis, além de promover a saúde física, mental e psíquica da criança e da mulher que amamenta, segundo o Ministério da Saúde. Não constitui motivo de dúvida a exclusividade do leite materno, sendo cada vez mais adotadas à medida que suas propriedades se tornam mais conhecidas e que, por sua vez, cada uma delas reflete o cumprimento das exigências nutricionais e particularidades fisiológicas do metabolismo da criança (BUENO, 2013).

De acordo com Andrade et al. (2014), não há dúvida que a amamentação proporciona incontestáveis benefícios tanto para a mãe quanto para a criança e por extensão à família, sociedade e até mesmo para o planeta. Os benefícios são de ordem nutricional, imunológica, psicológica, ortodôntica, social, cultural e econômica. No que diz respeito às vantagens para o bebê, nenhum alimento substituto provê o aporte nutritivo do leite humano. É destacada a importância da amamentação para os bebês prematuros, pois o leite produzido por suas mães tem a especificidade nutricional que estes necessitam.

A mãe também é beneficiada no processo de amamentação, visto que, ajuda na recuperação pós-parto; favorece a estimulação da oxitocina - hormônio responsável pelo retorno do útero ao seu tamanho normal, antes da gravidez, de forma rápida, ajuda a prevenir uma nova gestação, além de ajudar a reduzir o risco de câncer de mama, útero e ovário (MENEZES et al., 2019).

O primeiro leite a ser produzido pela mãe é o colostro, que é rico em nutrientes e anticorpos, tão importante quanto o leite maduro que contém todos os nutrientes que o bebê

precisa para se desenvolver. Ele contém proteínas, gorduras e carboidratos sendo a fonte de nutrição mais adequada para o bebê, e ajuda na proteção contra doenças alérgicas, desnutrição, diabetes mellitus, doenças digestivas e obesidade. Possui mais açúcares do que o leite bovino, de 7 a 4,8 %, portanto esses açúcares fornecem 40% de energia e ajudam na biodisponibilidade nutricional (CASSIMIRO et al., 2019).

Os índices e a duração do aleitamento materno exclusivo podem ser influenciados por intervenções de orientação e apoio ao aleitamento materno por profissionais de saúde. Contudo, poucos estudos têm investigado as orientações prestadas às gestantes e mães na atenção básica, bem como sua associação com o aleitamento materno exclusivo (ALVES et al., 2018).

Mesmo com as orientações feitas pelos profissionais de saúde é muito comum encontrar puérperas com dificuldades na amamentação e que ainda não sabem os benefícios deste processo ou obtém poucas informações. Mulheres e seus parceiros não compreendem totalmente esse benefício, pois a educação materna pré e pós-natal e os incentivos para estimular e acompanhar a amamentação não ocorreu ocasionalmente (CARMANINI; PINTO, 2020).

Vale ressaltar também a importância de informar as mães sobre a amamentação relacionada ao COVID-19. Pois, segundo Dantas et al. (2020), além das preocupações com o público em geral, existem preocupações crescentes para as populações em maior risco, dentre elas as gestantes, mães e bebês. Isso é justificado pela suscetibilidade a patógenos respiratórios e pneumonia grave, devido a um estado imunossupressor e fisiológico de alterações adaptativas durante a gravidez.

Diante o exposto, o estudo objetivou relatar a importância e os benefícios que a amamentação proporciona na vida da mãe e do bebê, apresentando a relação entre a mãe e o bebê durante a amamentação; demonstrando os componentes do leite materno para a saúde da criança; e demonstrando, também, os benefícios para a mãe que amamenta.

2 | METODOLOGIA

Nesse estudo foi realizada uma revisão de literatura, com a finalidade de uma abordagem descritiva acerca da importância da amamentação, sua relação entre a mãe e o bebê, os componentes do leite materno para a saúde da criança, e os benefícios para a mãe que amamenta. O levantamento bibliográfico ocorreu por meio de busca nas bases de dados online: Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed e Google acadêmico, coletando artigos e teses disponíveis em texto completo, nos idiomas inglês e português entre os anos de 2011 e 2021.

Foram utilizadas “Saúde Materno-Infantil”, “Leite Humano”, e “Aleitamento Materno” como descritores da pesquisa, inicialmente a seleção consistiu na análise dos títulos e resumos, para posterior leitura completa dos textos. O critério de inclusão se deu pela

relevância temática condizente aos critérios mencionados acima, foi excluído do estudo qualquer material que não se enquadrou nos critérios descritos.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Amamentação

A amamentação é a melhor maneira de proporcionar alimento para o crescimento saudável e o desenvolvimento dos recém-nascidos. Além de ser parte do processo reprodutivo, com importantes implicações para a saúde materna. Embora seja um ato natural, a amamentação é também um comportamento aprendido, portanto, necessita ser encorajado e incentivado, no intuito de tornar cada vez mais presente essa prática entre os humanos (SOUZA et al., 2021).

Denucci et al. (2021) relatam que naturalmente aleitar é um ato próprio, e inerente à mãe e seu bebê. Porém, embora natural, aleitar pode não ser simples para algumas mulheres, pois depende de vários fatores, entre eles as condições clínicas e anatômicas, diáde mãe-recém-nascido, como do significado que as mães atribuem ao seio, ao corpo, ao lactente, ao ato de amamentar e às circunstâncias econômicas, sociais e culturais.

Com o surgimento da indústria e a inserção da mulher no mercado de trabalho, houve uma grande mudança no comportamento da sociedade em vários aspectos, inclusive relacionada à questão da amamentação. Muitas mulheres valorizam o aleitamento materno, porém não o adotam como alimento exclusivo durante os seis primeiros meses de vida, conforme recomenda o MS, em função das mudanças do perfil social e político da mulher na sociedade atual. Nos últimos 35 anos, muitas ações vêm sendo desenvolvidas no Brasil na tentativa de recuperar a prática da amamentação (BEZERRA et al., 2020).

Segundo Souza et al. (2020) algumas das dificuldades no processo de amamentação que evoluem para o desmame precoce estão relacionadas as características maternas, a exemplo: ser mãe jovem, ter baixa renda familiar, trabalho materno fora do lar, baixa escolaridade, ser mãe solteira, ausência de experiência anterior com a amamentação, desconhecimento das vantagens do aleitamento materno, ausência de orientação sobre aleitamento materno na maternidade e fissura mamilar como consequência da técnica inadequada de amamentação.

Com o advento do novo Coronavírus (Covid-19) e do grave problema de saúde mundial, mais de 15 milhões de pessoas em todo o mundo já foram infectadas pela Covid-19, o que ocasionou 630.750 mortes, sendo declarada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como uma emergência global de saúde pública. Ainda não há evidência consolidada da transmissão vertical do SARSCoV-2. Assim, não há evidência científica robusta que comprove a relação entre a transmissão do SARSCoV-2 e a amamentação, razão pela qual a maioria das diretrizes neonatais não contraindicam a amamentação

de mães com Covid-19, tendo em vista que os benefícios superam quaisquer riscos potenciais de transmissão do vírus a partir do leite materno. No entanto, é necessário tomar precauções específicas, como uso de máscara durante a amamentação e medidas de higiene das mãos (LIMA et al., 2020).

A garantia da saúde da criança em países em desenvolvimento como o Brasil é uma das metas mais importantes da sociedade, onde a desnutrição e a mortalidade infantil representam problemas de saúde pública de grande relevância, o aleitamento materno constitui medida fundamental de proteção e promoção da saúde infantil. Vários trabalhos foram publicados mostrando diferenças no crescimento infantil de crianças amamentadas com leite materno e outras com fórmulas, resultando tanto em efeitos positivos quanto negativos da duração da amamentação sobre o crescimento das crianças no primeiro ano de vida (BUENO, 2013).

Com isso, segundo Pedroza (2020), foi instituído no Brasil, em 1981, o Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno (PNIAM), o qual incentivou o surgimento de campanhas pró-amamentação tanto no âmbito nacional quanto internacional. Pode-se considerar o PNIAM como precursor das mudanças que ocorreram voltadas para incentivo ao aleitamento materno. A partir dele foram desenvolvidas diversas políticas públicas e programas de incentivo. Considerada também como um marco importante no incentivo ao aleitamento materno, menciona-se a Semana Mundial do Aleitamento Materno, criada pela *World Alliance for Breastfeeding Action* (WABA) com o apoio do Ministério da Saúde e de outras organizações internacionais como a *La Leche League*, que em cada ano aborda um tema relacionado ao aleitamento materno, sendo o mesmo discutido por diversos países.

3.2 Benefícios da amamentação e relação entre a mãe e o bebê

A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda o aleitamento materno exclusivo até os seis meses de vida, uma vez que o leite materno compõem as características nutricionais perfeitas para a criança nesta fase da vida. No Brasil, a mediana de aleitamento materno exclusivo aumentou de 1,1 meses em 1996 para 1,4 meses em 2006. Segundo pesquisa realizada nas capitais brasileiras e no Distrito Federal, constatou-se o aumento de 1 mês na duração mediana do aleitamento materno exclusivo, que passou de 23,4 dias, em 1999, para 54,1 dias, em 2008. Portanto, apesar de ainda estar distante do recomendado, esta prática tem avançado circunstancialmente (ALVES et al., 2018).

Menezes et al. (2019) apontam que existem 4 tipos de aleitamento materno: o aleitamento materno exclusivo, o predominante, o complementado e o misto ou parcial. O aleitamento materno exclusivo é quando a criança recebe somente leite materno exclusivo até os seis meses, direto da mama ou ordenhado, ou leite humano de outra fonte, sem outros líquidos ou sólidos. O predominante é quando a criança recebe, além do leite materno, água ou bebidas à base de água (águas adoçadas, chás, infusões), sucos de frutas e fluidos rituais.

Já no aleitamento materno complementado, o estudo de Costa et al. (2021) menciona que o bebê recebe leite materno direto do peito ou ordenhado e oferecido em copo, xícara ou colher, e recebe outros tipos de alimentos sólidos ou semissólidos, nesses casos, os alimentos oferecidos são para complementar o aleitamento e não o substituir. E quanto ao tipo misto ou parcial, ocorre quando é oferecido à criança qualquer outro tipo de leite, incluindo o leite materno.

Estudos evidenciam que o aleitamento materno confere inúmeros benefícios tanto para o bebê, como para a mãe (ALVES et al., 2018). Antes do leite maduro, o colostro aparece cerca de 48h à 96h após o parto. Esse fluido é acumulado das células alveolares nos últimos meses de gestação, sendo um líquido fino e amarelado, sendo mais rico em imunoglobulinas, peptídeos antimicrobianos, proteínas e em micronutrientes, e mais pobre em gorduras e carboidratos, apresentando grande influência na defesa imunitária do recém-nascido (KOZAKOWSKI, 2021).

Segundo Kozakowski (2021), a amamentação não só apresenta benefícios para o bebê, como também traz vantagens para a saúde da mãe a curto, médio e longo prazo: haverá menor sangramento pós-parto, diminuindo a incidência de anemia, menor chances de câncer nos ovários, endométrio e mama, menos fraturas ósseas por osteoporose, e também ocorrerá melhor homeostase da glicose, prevenindo diabetes na mãe e no bebê.

Além de representar uma troca de calor, amor e conforto entre mãe e recém-nascido, e estudos apontam que esse contato ajuda no desenvolvimento psíquico e emocional da criança (MARTINS et al., 2020). Diante tantos benefícios a amamentação tornou-se um direito da mulher e um componente fundamental para assegurar o direito da criança ao alimento, saúde e cuidado (OLIVEIRA, 2011).

3.3 Composição do leite materno

A idade gestacional e idade do RN, exposição ambiental, saúde e dieta da mãe são fatores que influenciam na composição do leite materno, que em sua maior parte é composto por água, lactose, gorduras, proteínas, vitaminas, minerais, substâncias bioativas e uma quantidade de carboidrato superior à encontrada no colostro. Em relação a vitaminas, o leite materno possui a maioria delas, com exceção das vitaminas K e D. Contém sódio, potássio, cobre, cálcio, magnésio, fósforo e cloro, além de ferro e zinco, embora em concentração relativamente baixas. Quanto aos fatores bioativos, pode-se encontrar a presença de glóbulos brancos, IgA, IgG, IgM, citocinas, quimiocinas, fatores de crescimento, hormônios e substâncias antimicrobianas, todas importantes para a manutenção da adequada função intestinal. Assim, o leite humano inegavelmente constitui uma fonte perfeita de alimentação para o lactente (SANTOS et al., 2021).

A microbiota intestinal é colonizada logo após o nascimento, e afeta a saúde humana ao longo da vida, estudos apontam que esse desenvolvimento inicial seja modulado por compostos específicos encontrados no leite materno, também foi dito que determinados

genomas, como os da espécie bifidobacteriana, são adaptados geneticamente para utilizar glicanos específicos desse leite, sugerindo uma coevolução hospedeiro-micróbio (MILANI et al., 2017).

Pannaraj et al. (2017) descrevem que a microbiota intestinal difere entre indivíduos amamentados e não amamentados, não só na infância como na vida adulta, em seu estudo com 107 pares de mães e bebês saudáveis notaram que a microbiota intestinal infantil estava intimamente ligada ao leite e pele areolar da mãe ($p < 0,001$), os lactantes amamentados no primeiro mês para obter 75% ou mais da alimentação diária receberam uma média (DP) de 27,7% (15,2%) das bactérias do leite materno e 10,3% (6,0%) do leite areolar, indicando a transmissão das bactérias da microbiota da mãe para o do filho e a importância da amamentação na saúde do recém-nascido até sua fase adulta.

Lyons et al. (2020) também alegam que o leite materno é visto como a alimentação mais ideal para recém-nascidos por conter nutrição necessária e bioativos de saúde, melhorando assim, o desenvolvimento imunológico e reduzindo as doenças gastrointestinais, uma vez que o leite possui bactérias comensais que impedem a adesão de patógenos e promovem a colonização de micróbios benéficos no intestino infantil. A composição varia entre as fases do leite (colostro, leite de transição e leite maduro) durante a lactação, fornecendo anticorpos, imunoglobulinas, lactoferrina, lisozima, peptídeos antimicrobianos, fatores de crescimento, glóbulos brancos, microRNAs e oligossacarídeos. Quanto as proteínas, caseína, lactoferrina, α -lactalbumina, lisozima, IgA e albumina sérica são as mais abundantes.

Vale mencionar, que a alimentação da mãe está diretamente ligada a composição do leite materno. Martinez García et al. (2020) mencionam que uma alimentação saudável durante a gravidez e a lactação é importante para garantir a saúde materno-fetal e do recém-nascido, visto que o feto se adapta ao estado nutricional da mãe, o qual é relacionado ao leite e assim, a oferta de nutrientes ao bebê. Uma dieta adequada diminui os riscos de retardo do crescimento intrauterino, baixo peso no nascimento, doenças cardiovasculares e metabólicas.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Logo, é evidente a relevância em continuar conscientizando não só a mãe como todos de seu ciclo sobre a importância e os tipos da amamentação, a qual traz inúmeros benefícios tanto ao bebê quanto a mãe, que necessita de uma dieta nutritiva equilibrada, pois sua alimentação influencia na produção e composição do leite. Uma vez que, o leite materno é a fonte ideal de alimentação e mais nutritiva nos seis primeiros meses de vida da criança, influenciando até na vida adulta.

Apesar do considerável aumento de estudos atuais a cerca desse tema, ainda há uma escassez sobre a composição absoluta do leite materno, no entanto, foi possível

observar o desenvolvimento de estudos experimentais que visam esmiuçar esta questão.

REFERÊNCIAS

ALVES, J. S. et al. **Orientações sobre amamentação na atenção básica de saúde e associação com o aleitamento materno exclusivo.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 23, n. 4, p. 1077-1088, 2018.

ANDRADE, E. S. et al. **Breast feeding and oral health.** Jornal de Odontologia da FACIT, v. 1, n. 1, p. 40-45, 2014.

BEZERRA, A. E. M. et al. **Breastfeeding: what do women who participate in a prenatal group think?.** Rev Bras Enferm, v. 73, n. 3, p. 1-8, 2020.

BUENO, K. C. V. N. **A importância do aleitamento materno exclusivo até os seis meses de idade para a promoção de saúde da mãe e do bebê.** TCC (Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família). Universidade Federal de Minas Gerais/NESCON, Minas Gerais, 2013.

CARMANINI, A. C. S.; PINTO, E. S. O. **Mães adolescentes e os dilemas sobre a amamentação.** Revista Científica Univiçosa, v. 12, n. 1, p. 213-220, 2020.

CASSIMIRO, I. G. V. et al. **A importância da amamentação natural para o sistema estomatognático.** Revista UNINGÁ, v. 56, n. S5, p. 54-66, 2019.

COSTA, A. A. et al. **Counselling on breastfeeding during the puerperium by the Dentist: A review. Research, Society and Development,** v. 10, n. 7, p. 1-8, 2021.

DANTAS, A. C. et al. **Refletindo sobre o contexto da amamentação durante a pandemia da COVID-19.** Enferm. Foco, v. 11, n. 2, p. 236-239, 2020.

DENUCCI, M. A. M. et al. **Speech-language pathology action in breastfeeding: aspects about prematurity.** Brazilian Journal of Development, v. 7, n. 8, p. 84562-84576, 2021.

KOZAKOWSKI, L. R. **Amamentação natural e sua influência no desenvolvimento do sistema estomatognático.** TCC (Graduação em Odontologia) – Centro Universitário Uniguairacá, Guarapuava, 2021.

LIMA, A. C. M. A. C. C. et al. **Consultoria em amamentação durante a pandemia COVID-19: relato de experiência.** Escola Anna Nery, v. 24, p. 1-6, 2020.

LYONS, K. E. et al. **Breast milk, a source of beneficial microbes and associated benefits for infant health.** Nutrients, v. 12, n. 4, p. 1039, 2020.

MARTÍNEZ GARCÍA, R. M. et al. **Importance of nutrition during pregnancy. Impact on the composition of breast milk.** Nutricion Hospitalaria, 2020.

MARTINS, Q. C. M. et al. **Aleitamento materno: a importância da amamentação e das ações de enfermagem na prevenção, orientação e soluções de dúvidas provenientes do período pós-parto.** Humanidades e Tecnologia (FINOM), v. 23, n. 1, p. 448-474, 2020.

MENEZES, R. R. et al. **A importância da amamentação na formação de vínculos afetivos saudáveis entre mãe/bebê.** BIUS-Boletim Informativo Unimotrisaúde em Sociogerontologia, v. 12, n. 5, p. 1-15, 2019.

MILANI, C. et al. **The first microbial colonizers of the human gut: composition, activities, and health implications of the infant gut microbiota.** Microbiology and molecular biology reviews, v. 81, n. 4, p. e00036-17, 2017.

MOTA, H. C. M. **A importância da amamentação e o que pode ainda ser feito para a promover.** Monografia. Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação – Universidade do Porto. Porto, 2017.

OLIVEIRA, V. S. **Presidária do Amapá: percepção sobre a importância de amamentar.** Estação Científica (UNIFAP), v. 1, n. 2, p. 127-141, 2011.

PANNARAJ, P. S. et al. **Association between breast milk bacterial communities and establishment and development of the infant gut microbiome.** JAMA pediatrics, v. 171, n. 7, p. 647-654, 2017.

PEDROZA, V. C. M. **Tecnologias educativas: a percepção das puérperas frente à amamentação.** TCC (Graduação em Enfermagem) – Universidade Federal Fluminense, Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa, Niterói, 2020.

SANTOS, F. M. P. et al. **Amamentação na primeira hora de vida: importância e óbices à sua realização.** Revista Multidebates, v. 5, n. 2, p. 10-25, 2021.

SOUZA, A. C. N. M. et al. **Os benefícios da amamentação exclusiva na vida e saúde das crianças e sua genitora.** In: Anais Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar (ISSN-2527-2500) & Congresso Nacional de Pesquisa Multidisciplinar, 2021.

SOUZA, T. O. et al. **Efeito de uma intervenção educativa sobre a técnica de amamentação na prevalência do aleitamento materno exclusivo.** Rev. Bras. Saúde Mater. Infant., v. 20, n. 1, p. 305-312, 2020.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Aconselhamento genético 10, 11, 12, 17, 18

Aleitamento materno 1, 3, 4, 5, 6, 8, 9

Anti virulência 30, 32, 33, 39

B

Biofilme 30, 32, 33, 34, 35, 39, 40, 41, 42, 43

H

HIV/AIDS 20, 24, 25, 26, 51, 52, 54, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 65, 66, 68

Hospedeiro imunocomprometido 19, 21

I

Idosos 22, 29, 51, 52, 53, 54, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 75

Infecções fúngicas invasivas 19, 21

L

Leite humano 1, 2, 3, 5, 6

M

Metformina 83, 84, 85, 87, 89, 91, 92, 93, 94, 96, 97

Mycobacterium tuberculosis 19, 20, 21, 27, 28

N

Neoplasias 11, 12

P

Políticas públicas 5, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 68

Produtos naturais 31

S

Sarampo 69, 70, 71, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82

Saúde materno-infantil 1, 3

Síndrome do ovário policístico 83, 84, 97, 100

Staphylococcus aureus 30, 31, 32, 33, 35, 39, 40, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50

T

Terapia combinada 84

Testes genéticos 11, 14, 15

V

Vacina contra Sarampo-Caxumba-Rubéola 70

Vírus do Sarampo 70, 74

A biomedicina

e a transformação da sociedade 2

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 



A biomedicina

e a transformação da sociedade 2

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

