

Universidade Federal de Minas Gerais
Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde
Saúde da Criança e do Adolescente

CYNTHIA FRANCISCA XAVIER COSTA DE ASSIS SILVA

**ALEITAMENTO MATERNO: CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DOS
PARTICIPANTES DE UM CONGRESSO DE PEDIATRIA EM MINAS GERAIS**

Belo Horizonte

2020

CYNTHIA FRANCISCA XAVIER COSTA DE ASSIS SILVA

ALEITAMENTO MATERNO: CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DOS PARTICIPANTES DE UM CONGRESSO DE PEDIATRIA EM MINAS GERAIS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde.

Área de concentração: Saúde da Criança e do Adolescente.

Linha de Pesquisa: Distúrbios do Período Perinatal e Neonatal: Aspectos Clínicos e Genéticos

Orientadora: Maria Cândida Ferrarez Bouzada Viana

Coorientadora: Maria do Carmo Barros de Melo

Belo Horizonte

2020

Silva, Cynthia Francisca Xavier Costa de Assis.
S586a Aleitamento materno [manuscrito]: conhecimentos, atitudes e práticas dos participantes de um congresso de pediatria em Minas Gerais. / Cynthia Francisca Xavier Costa de Assis Silva. - - Belo Horizonte: 2020.
97 f.: il.

Orientador (a): Maria Cândida Ferrarez Bouzada.

Coorientador (a): Maria do Carmo Barros de Melo

Área de concentração: Saúde da Criança e do Adolescente.

Dissertação (mestrado): Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina.

1. Aleitamento Materno. 2. Conhecimento. 3. Guia de Prática Clínica. 4. Capacitação Profissional. 5. Estudos Transversais. 6. Dissertação Acadêmica. I. Bouzada, Maria Cândida Ferrarez. II. Melo, Maria do Carmo Barros de. III. Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina. IV. Título.

NLM: WS 125

Universidade Federal de Minas Gerais

Reitor: Profa. Sandra Regina Goulart Almeida

Vice-Reitora: Prof. Alessandro Fernandes Moreira

Pró-Reitor de Pós-Graduação: Prof. Fábio Alves da Silva Júnior

Pró-Reitor de Pesquisa: Prof. Mário Fernando Montenegro Campos

Faculdade de Medicina

Diretor: Prof. Humberto José Alves

Vice-Diretora: Profa. Alamanda Kfoury Pereira

Chefe do Departamento de Pediatria: Profa. Monica Maria de Almeida Vasconcelos

Vice-Chefe do Departamento de Pediatria: Profa. Eleonora Druve Tavares Fagundes

Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde - Saúde da Criança e do Adolescente Colegiado

Coordenadora: Profa. Roberta Maia de Castro Romanelli

Subcoordenadora: Profa. Débora Marques de Miranda

Membros

Profa. Ana Cristina Simões e Silva -Titular

Prof. Eduardo Araújo de Oliveira - Suplente

Profa. Débora Marques de Miranda -Titular

Prof. Leandro Fernandes Malloy Diniz - Suplente

Profa. Helena Maria Gonçalves Becker -Titular

Profa. Ana Cristina Côrtes Gama - Suplente

Prof. Jorge Andrade Pinto -Titular

Prof. Alexandre Rodrigues Ferreira - Suplente

Profa. Juliana Gurgel Giannetti -Titular

Profa. Ivani Novato Silva - Suplente

Profa. Maria Cândida Ferrarez Bouzada Viana -Titular

Profa. Lêni Márcia Anchieta - Suplente

Prof.a Roberta Maia de Castro Romanelli -Titular

Profa. Luana Caroline dos Santos - Suplente

Prof. Sérgio Veloso Brant Pinheiro -Titular

Prof. Cássio da Cunha Ibiapina - Suplente

Ariene Silva do Carmo (Disc. Titular)

Luana Lara Rocha (Disc. Suplente)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE MEDICINA - CENTRO DE PÓS GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE-SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE
SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE

UFMG

**ATA DA DEFESA DA DISSERTAÇÃO DA ALUNA
CYNTHIA FRANCISCA XAVIER COSTA DE ASSIS**

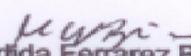
Realizou-se, no dia 06 de julho de 2020, às 09:00 horas, com a transmissão remota através da Plataforma Google Meet, hospedada na página eletrônica <https://apps.google.com/meet>, pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, a defesa de dissertação, intitulada "ALEITAMENTO MATERNO: CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DOS PARTICIPANTES DE UM CONGRESSO DE PEDIATRIA EM MINAS GERAIS", apresentada por CYNTHIA FRANCISCA XAVIER COSTA DE ASSIS SILVA, número de registro 2019657184, graduada no curso de MEDICINA, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em CIÊNCIAS DA SAÚDE, pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde-Saúde da Criança e do Adolescente, perante a seguinte Comissão Examinadora formada pelas Professoras Doutoras: Maria Cândida Ferrarez Bouzada Viana - Orientadora (UFMG), Maria do Carmo Barros de Melo - Coorientadora (UFMG), Ana Cristina Simões e Silva (UFMG) e Lilian Gonçalves Teixeira (UFLA).

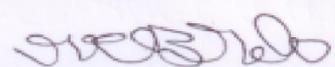
A Comissão considerou a dissertação:

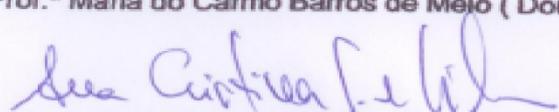
Aprovada

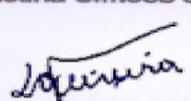
Reprovada

Finalizados os trabalhos, lavrei a presente ata que, lida e aprovada, vai assinada por mim e pelos membros da Comissão.
Belo Horizonte, 06 de julho de 2020.


Prof.ª Maria Cândida Ferrarez Bouzada Viana (Doutora)


Prof.ª Maria do Carmo Barros de Melo (Doutora)


Prof.ª Ana Cristina Simões e Silva (Doutora)


Prof.ª Lilian Gonçalves Teixeira (Doutora)

ATESTADO

Atesto, para os devidos fins, que a defesa de dissertação da aluna **CYNTHIA FRANCISCA XAVIER COSTA DE ASSIS**, matrícula 2019657184, graduada no curso de MEDICINA, intitulada "**ALEITAMENTO MATERNO: CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DOS PARTICIPANTES DE UM CONGRESSO DE PEDIATRIA EM MINAS GERAIS**", defendida em 06 de julho de 2020, foi composta pela seguinte Comissão Examinadora: Maria Cândida Ferrarez Bouzada Viana - Orientadora (UFMG), Maria do Carmo Barros de Melo - Coorientadora (UFMG), Ana Cristina Simões e Silva (UFMG) e Lílian Gonçalves Teixeira (UFLA)

Belo Horizonte, 28 de abril de 2023.

Prof.ª Débora Marques de Miranda

Coordenadora do Programa de Pós-Graduação
em Ciências da Saúde-Saúde da Criança e do Adolescente



Documento assinado eletronicamente por **Debora Marques de Miranda, Coordenador(a)**, em 05/05/2023, às 08:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2264333** e o código CRC **8F766CAF**.

Para Mateus e Pedro.

Que todo o esforço para a realização desse trabalho contribua para o futuro de vocês, ainda que para alcançá-lo tenha lhes roubado algumas horas preciosas do nosso presente. Mas que fique o exemplo da paixão pelo conhecimento e pelo trabalho.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me permitir iniciar e concluir este trabalho.

Ao meu marido Heber, por ser meu maior torcedor, pela parceria e incentivo de sempre; pelo amor, companheirismo e paciência.

Aos meus filhos, que, apesar da pouca idade e de, muitas vezes, não entenderem minha ausência, proporcionam-me felicidade e força para seguir adiante.

Aos meus pais, pelo apoio, torcida e por me ensinarem o valor do estudo e do trabalho.

À Maria Luiza, pelo estímulo e por sempre me socorrer quando foi preciso.

À Dra. Maria Cândida Bouzada que, além de me orientar, acolheu-me e guiou-me, mostrando-me que, além de professora, é uma amiga.

À Dra. Maria do Carmo Barros, pelos ensinamentos e pelo apoio para a coleta dos dados.

Aos alunos do curso de medicina da UFMG, pela colaboração na árdua coleta de dados.

Aos meus colegas da UFLA, pelo apoio, durante a minha licença, em especial, aos professores Vitor Mati, Miriam Graciano, Stela Pereira e Lilian Gonçalves pelo enorme auxílio durante o mestrado.

Aos amigos, pelo apoio, em especial, ao Prof. Geraldo Carvalho, por ser inspiração.

Aos participantes do XV Congresso Mineiro de Pediatria que contribuíram com o estudo.

Aos organizadores do XV Congresso Mineiro de Pediatria pela aprovação do trabalho e auxílio durante a coleta de dados.

“E o futuro é uma astronave que tentamos pilotar, não tem tempo nem piedade, nem tem hora de chegar. Sem pedir licença, muda a nossa vida, depois convida a rir ou chorar. Nessa estrada, não nos cabe conhecer ou ver o que virá. O fim dela ninguém sabe bem ao certo onde vai dar. Vamos todos numa linda passarela. De uma aquarela que um dia, enfim, descolorirá”.

(Toquinho e Vinícius de Moraes)

RESUMO

Apesar de a recomendação da Organização Mundial de Saúde de manter o aleitamento materno exclusivo por seis meses e continuado por dois anos ou mais, as taxas de prevalência do aleitamento materno são baixas. Têm sido explorados os determinantes do desmame precoce e, entre os fatores mais relacionados a ele, está a falta de informação materna sobre amamentação. Aliado a isso, a falta de conhecimento dos profissionais de saúde que atuam na assistência à criança, em relação ao aleitamento materno, tem sido estudado, visando melhorar a informação às gestantes e lactantes e, assim, aumentar a prevalência das crianças em aleitamento materno. O objetivo do presente estudo é investigar o conhecimento, as práticas e atitudes dos participantes de um congresso mineiro tradicional na área de pediatria sobre o aleitamento materno. Foi realizado um estudo transversal, por meio da aplicação de um questionário, para os participantes inscritos no Congresso Mineiro de Pediatria, realizado no período de 6 a 8 de junho de 2018, em Belo Horizonte, Minas Gerais. A proficiência dos participantes, quanto ao conhecimento sobre aleitamento materno, variou entre nove a 32 pontos, em um total de 33 pontos. Foi encontrada diferença estatística significativa entre a proficiência dos estudantes e dos profissionais (p-valor: 0,01), com uma média maior entre os profissionais. O ano de formatura também influenciou na nota, mostrando que os profissionais formados entre 2013 a 2017 tiveram maior nota que os formados em anos anteriores (p-valor: <0.0001). Foi encontrada diferença estatística significativa também no cenário de atividade profissional: os participantes que exercem a maior parte de sua atividade profissional, no setor público, apresentaram maior proficiência (p-valor: 0,01) assim como os profissionais que fizeram residência médica em Pediatria (p-valor: 0,02). As outras variáveis analisadas não mostraram diferenças significativas. É possível que alguns fatores tenham influenciado positivamente na proficiência dos participantes, como, por exemplo, a Iniciativa do Hospital Amigo da Criança e a participação em Congressos Médicos de atualização. Apesar disso, os participantes do Congresso Mineiro de Pediatria, no ano de 2018, apresentaram proficiência abaixo do mínimo esperado em aleitamento materno, o que aponta para a necessidade de capacitações periódicas dos profissionais e uma maior ênfase no currículo de graduação sobre o tema.

Palavras-chave: Aleitamento Materno. Leite Humano. Conhecimento. Guia de Prática Clínica.

ABSTRACT

The prevalence rates on breastfeeding are low despite the recommendation of the World Health Organization to maintain exclusive breastfeeding for six months, continued for another two years or more. The determinants of early weaning have been explored, and the lack of maternal information on breastfeeding is among the most prominent factors. Furthermore, the lack of knowledge of childcare health professionals regarding breastfeeding has been studied to improve the information for pregnant and lactating women and, thus, increase the prevalence of breastfeeding. The objective of this study is to investigate the knowledge, practices, and attitudes of the participants of a traditional conference in pediatrics, concerning breastfeeding, held in the state of Minas Gerais, Brazil. A cross-sectional study was carried out by applying a questionnaire to the participants registered in the Minas Gerais Conference on Pediatrics, held from June 6th to 8th, 2018, in Belo Horizonte, Minas Gerais. The proficiency demonstrated by the participants regarding the knowledge on breastfeeding ranged from nine to 32 points, in a total of 33 points. A statistically significant difference was found between the proficiency of students and professionals (p-value: 0.01), with a higher average among professionals. The year of graduation also influenced the score, showing that the professionals who graduated between 2013 and 2017 had a higher score than those who graduated in previous years (p-value: <0.0001). Another statistically significant difference was found in the scenario of professional activity, in which the participants who perform most of their professional activity in the public sector (p-value: 0.01) and those who completed a medical residency in Pediatrics (p-value: 0.02) showed higher proficiency. The other variables analyzed showed no significant differences. Some factors may have positively influenced the proficiency of the participants, such as the Baby-Friendly Hospital Initiative and participation in updating Medical Conferences. Despite this, the participants of the Minas Gerais Conference on Pediatrics, held in 2018, showed proficiencies below the minimum expected in breastfeeding, which indicates the need for periodic training of professionals and a greater emphasis on the undergraduate curriculum on the subject.

Keywords: Breastfeeding. Human Milk. Knowledge. Clinical Practice Guide.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Taxa de aleitamento materno exclusivo, por país e região, em 2018. ...	25
Figura 2 - Taxa de prevalência mundial das práticas nutricionais recomendadas para menores de dois anos.	26
Figura 3 - Taxas de aleitamento materno exclusivo em 2000 e 2015, por continente.	27
Figura 4 - Recrutamento dos participantes - diagrama de fluxo de acordo com STROBE <i>check list</i>	51
Figura 5 - Estrutura do QR code.	54

ARTIGO

Figura 1: Recrutamento dos participantes – diagrama de fluxo de acordo com STROBE <i>check list</i>	74
--	----

LISTA DE GRÁFICOS

ARTIGO

- Gráfico 1:** Proficiência dos participantes de acordo com o perfil. Belo Horizonte, 2018. Perfil com diferença estatística significativa ($p=0,01$) 74
- Gráfico 2:** Acertos (por porcentagem) nas questões referentes às práticas (números: 22, 25, 26 e 27) dos estudantes, dos pediatras gerais e especialistas em relação às dificuldades relacionadas ao aleitamento materno. Belo Horizonte, 2018 74

LISTA DE TABELAS

ARTIGO

- Tabela 1:** Perfil demográfico dos participantes. Belo Horizonte, 2018. 77
- Tabela 2:** Comparação da proficiência média em aleitamento materno dos profissionais de saúde de acordo com o ano de formatura, por meio do teste de Nemenyi. Belo Horizonte, 2018. 78
- Tabela 3:** Atitudes e práticas dos participantes quanto ao aleitamento materno. Belo Horizonte, 2018. 79

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

AAP	Academia Americana de Pediatria
ABM	<i>Academy of Breastfeeding Medicine</i>
AM	Aleitamento Materno
AME	Aleitamento Materno Exclusivo
IHAC	Iniciativa Hospital Amigo da Criança
NBCAL	Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes e Crianças de Primeira Infância, bicos, chupetas e protetores de mamilo
OMS	Organização Mundial da Saúde
SBP	Sociedade Brasileira de Pediatria
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância (<i>United Nations Children's Fund</i>)
WHO	<i>World Health Organization</i>

APRESENTAÇÃO

Esta dissertação é composta de introdução, revisão da literatura, objetivos, metodologia, resultados e considerações finais seguindo as normas atualizadas da ABNT. Os resultados foram apresentados sob a forma de um artigo original. Anexos e Apêndices complementam o volume. Tal formato atende, de forma geral, às diretrizes da resolução 03/2010, de 5 de fevereiro de 2010 do colegiado do Programa de Pós-graduação em Saúde da Criança e do Adolescente da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais UFMG.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	18
	REFERÊNCIAS	20
2	REVISÃO DE LITERATURA	22
2.1	IMPORTÂNCIA DO ALEITAMENTO MATERNO	22
2.2	PREVALÊNCIA DO ALEITAMENTO MATERNO NO BRASIL E NO MUNDO	24
2.3	DIFICULDADES RELACIONADAS AO ALEITAMENTO MATERNO	28
2.5	EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES	37
2.6	POLÍTICAS PARA INCENTIVO DO AM	39
	REFERÊNCIAS	42
3	OBJETIVOS	50
3.1	OBJETIVO GERAL	50
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	50
4	MATERIAIS E MÉTODOS	51
4.1	DELINEAMENTO, LOCAL E POPULAÇÃO DO ESTUDO	51
4.2	CÁLCULO AMOSTRAL	52
4.2.1	Critérios de inclusão	52
4.2.2	Critérios de exclusão	52
4.3	COLETA DE DADOS	52
4.4	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	53
4.5	ASPECTOS ÉTICOS	55
4.6	ANÁLISE ESTATÍSTICA	55
	REFERÊNCIAS	56
5	RESULTADOS	58
5.1	ARTIGO	58
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	80
	APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	81
	APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO	82
	ANEXO A - APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS	91

ANEXO B - APROVAÇÃO DA FACULDADE DE MEDICINA DA UFMG	96
ANEXO C - APROVAÇÃO DA SOCIEDADE MINEIRA DE PEDIATRIA	97

1 INTRODUÇÃO

O aleitamento materno (AM) deve ser o padrão de alimentação e nutrição infantil. De acordo com as evidências científicas, que demonstram as vantagens da amamentação, a nutrição infantil deve ser considerada uma questão de saúde pública e não apenas uma escolha ou estilo de vida (BRASIL, 2015; JOHNSTON *et al.*, 2012; WORLD HEALTH ORGANIZATION -WHO, 2014). Apesar de mundialmente reconhecido e consagrado, o valor do aleitamento materno, as taxas de aleitamento materno exclusivo (AME), nos primeiros seis meses de vida do bebê e sua manutenção, além do primeiro ano de vida da criança, ainda, estão muito aquém das recomendações da Organização Mundial de Saúde (BRASIL, 2009).

Têm sido bastante explorados os determinantes do desmame precoce e, entre os fatores mais relacionados a ele, está o desconhecimento materno sobre amamentação e a ausência de uma rede de apoio adequada (SANTANA *et al.*, 2018). A falta de informação sobre a amamentação tem impacto importante em seu estabelecimento e manutenção. Um estudo que analisou gestantes atendidas no pré-natal, em unidades de saúde em um município do Recôncavo Baiano, entre 2010 e 2011, concluiu que 24% das mães entrevistadas desconheciam a recomendação de que o AME deve ser mantido até seis meses. Entre as mulheres que realizaram o pré-natal, apenas 75% receberam orientações sobre AM (SANTANA; BRITO; SANTOS, 2013). Em outro estudo, na cidade de Floriano, no Piauí, foi observado que apenas 65% das entrevistadas receberam orientação sobre AM, durante as consultas de pré-natal e 87% das puérperas não receberam ajuda hospitalar, durante a amamentação, apesar de 57% delas alegarem possuir dificuldade em iniciar essa prática (SOARES *et al.*, 2016). Percegoni *et al.* (2002) estudaram as gestantes, em Viçosa/MG e encontraram um número bem menor que os anteriores: apenas 32,7% delas receberam informações sobre amamentação antes do parto. Os resultados desses estudos são preocupantes, já que promover e apoiar o AM é uma das atribuições dos profissionais de saúde (SANTANA; BRITO; SANTOS, 2013).

Em muitos estudos foi demonstrado que essa falta de informação adequada tem relação com o conhecimento deficiente dos profissionais de saúde sobre o AM. Cockerham- Colas *et al.* (2012) avaliaram o conhecimento e as atitudes de diversos profissionais de saúde, em relação ao aleitamento materno e concluíram que o manejo da amamentação ainda se distancia muito das recomendações atuais.

Artantas *et al.* (2016) verificaram também déficit nesse conhecimento em mais de 72% dos profissionais avaliados. Feldman-Winter *et al.* (2017) compararam dados de pesquisas, realizadas em 1995, 2004 e 2014 e concluíram que, apesar das práticas dos pediatras terem se tornado mais próximas das recomendações da Academia Americana de Pediatria (AAP), ao longo dos anos, suas taxas de sucesso com a amamentação pioraram, mostrando a necessidade de mais esforços para o treinamento adequado desses profissionais.

É notório que uma estratégia comum deve ser adotada, em prol da amamentação, por toda a equipe assistente, facilitando que a informação adequada seja oferecida à lactante (GONZALEZ *et al.*, 2014).

As organizações profissionais recomendam que os médicos aconselhem rotineiramente às mães sobre os benefícios amamentação, inclusive em consultas obstétrica e pediátrica no pré-natal (GONZALEZ *et al.*, 2014; MELIN; BJÖRKLUND; ZWEDBERG, 2018; TAVERAS, 2004). Portanto investigar o conhecimento dos profissionais de saúde sobre o aleitamento materno e sua capacidade de orientar adequadamente as pacientes torna-se muito importante.

Esta dissertação apresenta os resultados de uma pesquisa realizada sobre o conhecimento, atitudes e práticas dos participantes de um Congresso relevante, na área de Pediatria, sobre o aleitamento materno, a fim de identificar as lacunas existentes e demonstrar a importância de seu estudo para o alcance de uma prevalência ideal da amamentação.

REFERÊNCIAS

ARTANTAS, A. B. *et al.* Knowledge level, attitude and own experience of health professionals about breastfeeding and breast milk in a city of Turkey: cross-sectional study. **Archivos Argentinos de Pediatría**, Buenos Aires, v. 114, n. 6, p. 514-520, Dec. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

_____. **Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

COCKERHAM-COLAS, L. *et al.* Exploring and influencing the knowledge and attitudes of health professionals towards extended breastfeeding. **Breastfeeding Medicine**, New Rochelle, v. 7, n. 3, p. 143-150, June 2012.

FELDMAN-WINTER, L. *et al.* National trends in pediatricians' practices and attitudes about breastfeeding: 1995 to 2014. **Pediatrics**, Springfield, v. 140, n. 4, p. e20171229, Oct. 2017.

GONZALEZ, A. P. *et al.* Attitudes and knowledge about breastfeeding among obstetrics and gynecology residents. **Obstetrics & Gynecology**, Hagerstown, v. 123, p. 17-18, May 2014. Supplement 1.

JOHNSTON, M. *et al.* (colab.). Breastfeeding and use of human milk policy statement. **Pediatrics**, Springfield, v. 129, n. 3, p. 827-841, Mar. 2012.

MELIN, A.; BJÖRKLUND, P.; ZWEDBERG, S. Pediatricians' experiences of working with breastfeeding: an interview study. **Sexual and Reproductive Healthcare**, London, n. 16, p. 218-223, June 2018.

PERCEGONI, N. *et al.* Conhecimento sobre aleitamento materno de puérperas atendidas em dois hospitais de Viçosa, Minas Gerais. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 15, n. 1, p. 29-35, jan. 2002.

SANTANA, G. S. *et al.* Factors associated with breastfeeding maintenance for 12 months or more: a systematic review. **Jornal de Pediatría**, Rio de Janeiro, v. 94, n. 2, p. 104-122, mar./abr. 2018.

SANTANA, J. M.; BRITO, S. M.; SANTOS, D. B. Amamentação: conhecimento e prática de gestantes. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 37, n. 3, p. 259-267, 2013.

SOARES, L. S. *et al.* Conhecimento de puérperas adolescentes sobre aleitamento materno. **Revista Adolescência & Saúde**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 89-97, ago./set. 2016.

TAVERAS, E. M. *et al.* Mothers' and clinicians' perspectives on breastfeeding counseling during routine preventive visits. **Pediatrics**, Springfield, v. 113, n. 5, p. 405-411, May 2004.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Global nutrition targets 2025**: policy brief series. Geneva: World Health Organization, 2014.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 IMPORTÂNCIA DO ALEITAMENTO MATERNO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) preconizam o aleitamento materno exclusivo até os seis meses de idade pelos efeitos positivos para a díade mãe-bebê. Além de todos os benefícios do aleitamento materno, já bem conhecidos há décadas, como redução da mortalidade infantil (JOHNSTON *et al.*, 2012; SANKAR *et al.*, 2015; VICTORA *et al.*, 2016), menor risco de doenças do trato respiratório (ALBERNAZ *et al.*, 2003; BOWATTE *et al.*, 2015; JOHNSTON *et al.*, 2012; LODGE *et al.*, 2015), menor risco de má oclusão dentária (JOHNSTON *et al.*, 2012; PERES *et al.*, 2015), redução da prevalência de morte súbita infantil (JOHNSTON *et al.*, 2012), menor incidência de infecções do trato gastrointestinal (JOHNSTON *et al.*, 2012; SANKAR *et al.*, 2015), de doenças metabólicas (obesidade e diabetes) (GIUGLIANI *et al.*, 2015; HORTA; MOLA; VICTORA, 2015a; JOHNSTON *et al.*, 2012), de doenças inflamatórias intestinais (JOHNSTON *et al.*, 2012) e outras, muito tem se discutido sobre outras possíveis vantagens do leite materno: seleção de microbioma intestinal saudável, impacto em desenvolvimento cognitivo e prevenção de doenças neurodegenerativas (ALBERNAZ *et al.*, 2003; BOWATTE *et al.*, 2015; GIUGLIANI *et al.*, 2015; HORTA; MOLA; VICTORA, 2015a; JOHNSTON *et al.*, 2012; LODGE *et al.*, 2015; PERES *et al.*, 2015; SANKAR *et al.*, 2015; VICTORA *et al.*, 2016).

O leite humano é a melhor fonte de nutrientes para o recém-nascido. A amamentação exclusiva não só promove o crescimento adequado, mas também fornece uma infinidade de mecanismos bioativos que protegem e estimulam o desenvolvimento infantil. Um dos efeitos bioativos mais notáveis do leite materno é a seleção de microrganismos benéficos e um microbioma saudável promovida pelos oligossacarídeos presentes no leite humano (THOMSON; MEDINA; GARRIDO, 2018). As bactérias do leite materno influenciam no estabelecimento e desenvolvimento do microbioma infantil com impacto continuado após a introdução de alimentos sólidos. Esses resultados enfatizam a importância da amamentação na seleção do microbioma intestinal infantil (PANNARAJ *et al.*, 2017).

Os oligossacarídeos são carboidratos complexos e abundantes no leite materno. Curiosamente, essas moléculas não fornecem energia ao bebê. Em vez

disso, esses oligossacarídeos são a chave para o desenvolvimento de um microbioma intestinal saudável para o bebê, dominado por micróbios intestinais benéficos, como o *Bifidobacterium*. Esses oligossacarídeos podem modular a imunidade neonatal, alterando as respostas das células epiteliais e imunes do hospedeiro, no intestino do bebê ou bloquear a ligação de vários patógenos aos receptores da superfície celular, não apenas no intestino, mas também em outros locais, como o trato urinário (THOMSON; MEDINA; GARRIDO, 2018). Além dessa modulação imunológica, a microbiota apresenta outras funções importantes; existe uma crescente percepção de que o eixo cérebro-intestino e sua regulação pela microbiota podem desempenhar um papel fundamental na base biológica e fisiológica dos distúrbios do neurodesenvolvimento e distúrbios neurodegenerativos (DINAN; CRYAN, 2016). Exposição a antibióticos, ausência de AM, infecções, estresse e influências ambientais associadas à genética do hospedeiro podem resultar em efeitos, em longo prazo, no funcionamento fisiológico do organismo. Atualmente, a microbiota intestinal tem sido envolvida em uma variedade de condições, incluindo depressão, autismo, esquizofrenia e doença de Parkinson. Ainda existe um debate considerável sobre se as alterações da microbiota intestinal são ou não essenciais para a fisiopatologia de tais condições (TRIANIS; BODE; VAN NEERVEN, 2018).

Com base no estudo de Amitay e Keinan-Boker (2015), 14% a 19% de todos os casos de leucemia infantil podem ser prevenidos pela amamentação por seis meses ou mais, uma medida de saúde pública altamente acessível e de baixo custo. Essa descoberta se soma a outros benefícios sociais e de saúde associados à amamentação. Julvez *et al.* (2013) avaliaram a associação entre o desenvolvimento neuropsicológico da criança e a amamentação e até que ponto essa associação foi influenciada por fatores como escolaridade materna, saúde mental e psicopatologia, níveis de ômega 3 no colostro e biomarcadores de poluentes. Embora várias dessas características maternas estivessem intimamente relacionadas à duração da amamentação e ao desfecho estudado, a amamentação prolongada demonstrou associação forte e independente com o desempenho neuropsicológico melhorado das crianças analisadas. Outros estudos comprovam a relação estabelecida acima entre aleitamento materno e desenvolvimento da rede neural (HORTA; MOLA; VICTORA, 2015a, 2015b; VICTORA *et al.*, 2015), por meio do estudo do metabolismo dos ácidos graxos poliinsaturados de cadeia longa presentes no córtex cerebral (membranas de

sinapses neuronais) e nos fotorreceptores da retina (HADDERS-ALGRA, 2010; JACOBSON *et al.*, 2008).

Além dos benefícios citados para os bebês, as lactantes também têm ganhos de saúde com a amamentação. O aleitamento reduz o risco de doenças cardiometabólicas e reverte mais rapidamente as alterações metabólicas que ocorrem, durante a gestação, como a resistência à insulina, a hipercolesterolemia e o acúmulo de gordura visceral. Além disso, as lactantes têm redução do risco de câncer de mama, câncer de ovário, câncer de endométrio, hipertensão, infarto do miocárdio e diabetes mellitus tipo 2; dessa forma, os ginecologistas e obstetras devem encorajar e apoiar o aleitamento materno (CHOWDHURY *et al.*, 2015; LOUIS-JACQUES; STUEBE, 2018; SCHWARZ; NOTHNAGLE, 2015).

Como o principal objetivo da saúde pública é a prevenção da morbidade, os profissionais de saúde devem aprender os inúmeros benefícios da amamentação e fornecer ferramentas para ajudar as mães a amamentar. Esses benefícios de saúde preventiva da amamentação também devem ser comunicados, abertamente, ao público em geral, não apenas às mães, para que a amamentação possa ser mais aceita socialmente e facilitada pela formação de uma rede de apoio à lactante (AMITAY; KEINAN-BOKER, 2015).

2.2 PREVALÊNCIA DO ALEITAMENTO MATERNO NO BRASIL E NO MUNDO

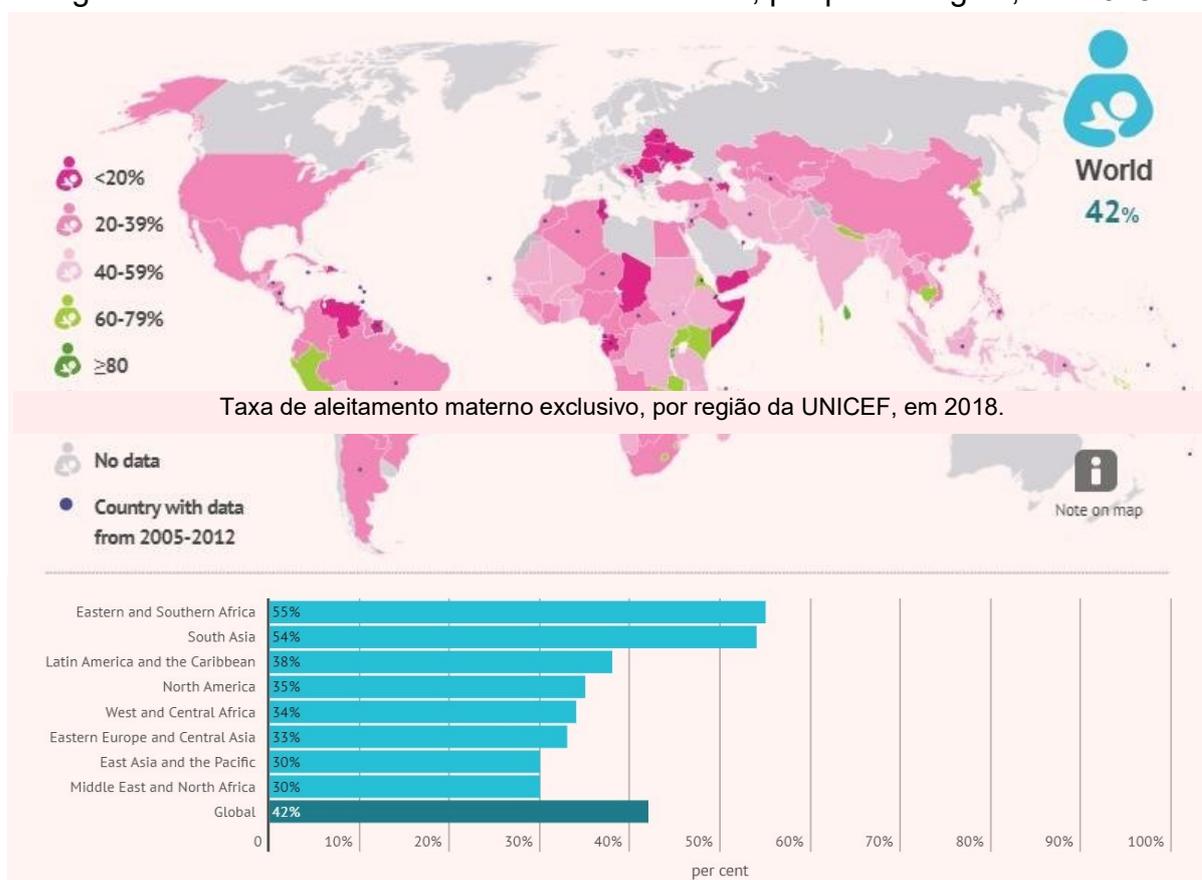
Apesar de já bem estabelecida a importância do AM, sua prevalência ainda está muito aquém das recomendações da OMS. No Brasil, as taxas de aleitamento materno exclusivo estavam em ascensão até 2008, época do último inquérito de âmbito nacional disponível; porém, seguindo as tendências mundiais, continuam abaixo do recomendado pela OMS, que é de 180 dias. A prevalência de amamentação exclusiva, em menores de seis meses, foi de 41%, segundo parâmetros da OMS. Esse valor demonstra que a situação desse indicador é apenas razoável; bons seriam valores entre 50 e 89% e muito bons valores a partir de 90%.

A duração mediana de aleitamento materno exclusivo aumentou de 23 dias, em 1999, para 54 dias em 2008 (BRASIL, 2009). Nos países desenvolvidos, esse quadro também não é muito diferente, a prevalência da amamentação, além do primeiro ano de vida da criança, varia entre 1-38% de acordo com o país analisado. No Brasil, apesar do expressivo avanço nos indicadores de AM, a partir da década de

1980, menos da metade das crianças entre 12-14 meses e, em torno de 1/3 das com entre 21 a 23 meses, é amamentada (SANTANA *et al.*, 2018).

Segundo dados da UNICEF, apenas 42% dos lactentes menores de seis meses estão em AME (JACOBSON *et al.*, 2008) (foto abaixo) e, de acordo com a OMS, a prevalência de aleitamento exclusivo aumentou de 33%, em 1995, para 39%, em 2010 (HORTA; MOLA; VICTORA, 2015b); e a meta para 2025 é de que essa prevalência alcance, no mínimo, 50% (CAI; WARDLAW; BROWN, 2012; WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO, 2014).

Figura 1 - Taxa de aleitamento materno exclusivo, por país e região, em 2018.

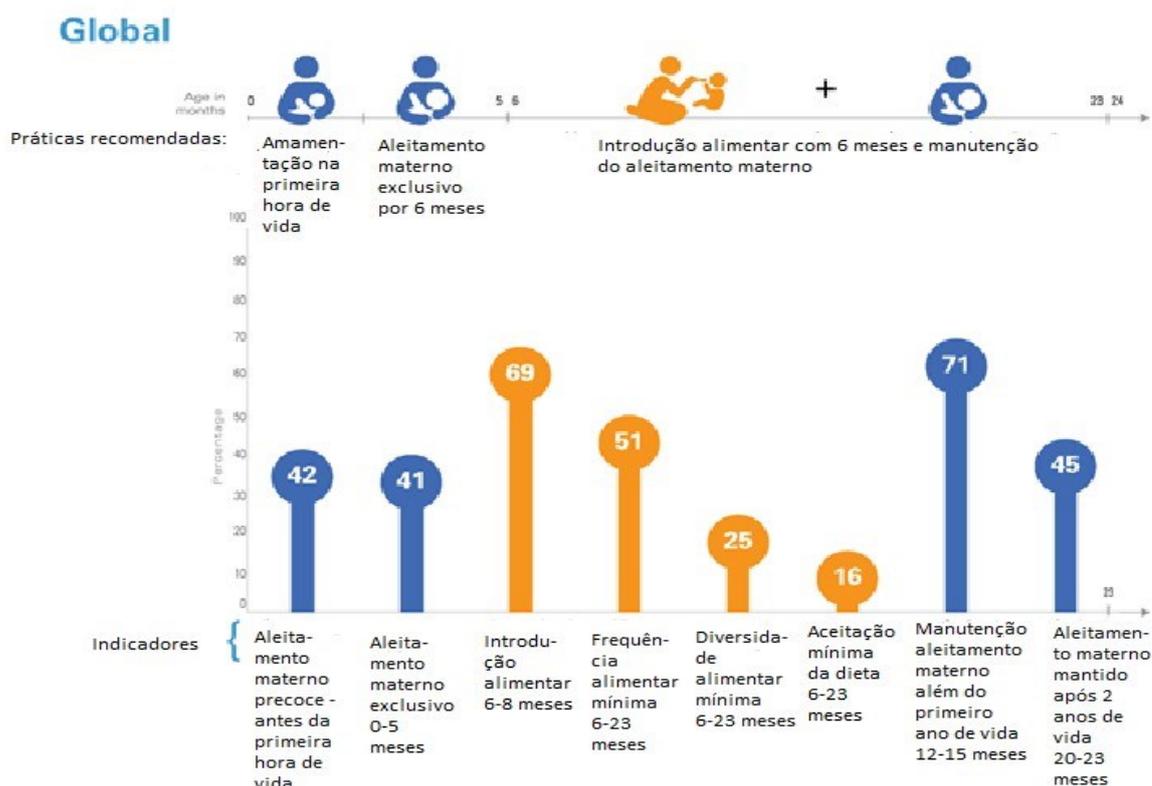


Percentual de lactentes de 0-5 meses, em aleitamento materno exclusivo, por país e região, em 2018.
Fonte: Adaptado e traduzido da base de dados UNICEF (2018), imagem de Domínio Público.

A análise de dados sobre práticas alimentares entre as crianças menores de dois anos destaca a necessidade de programas urgentes nessa área. Globalmente, apenas 42% dos recém-nascidos são amamentados, na primeira hora de vida e apenas dois em cada cinco lactentes, com menos de 6 meses de idade, são exclusivamente amamentados. Os dados mostram que menos de três quartos das

crianças de 12 a 15 meses ainda estão amamentando. A recomendação da OMS é de que essa prática continue até os dois anos de idade, mas menos da metade das crianças de 20 a 23 meses estão se beneficiando dela, segundo a Figura 2 abaixo (UNICEF, 2018).

Figura 2 - Taxa de prevalência mundial das práticas nutricionais recomendadas para menores de dois anos.



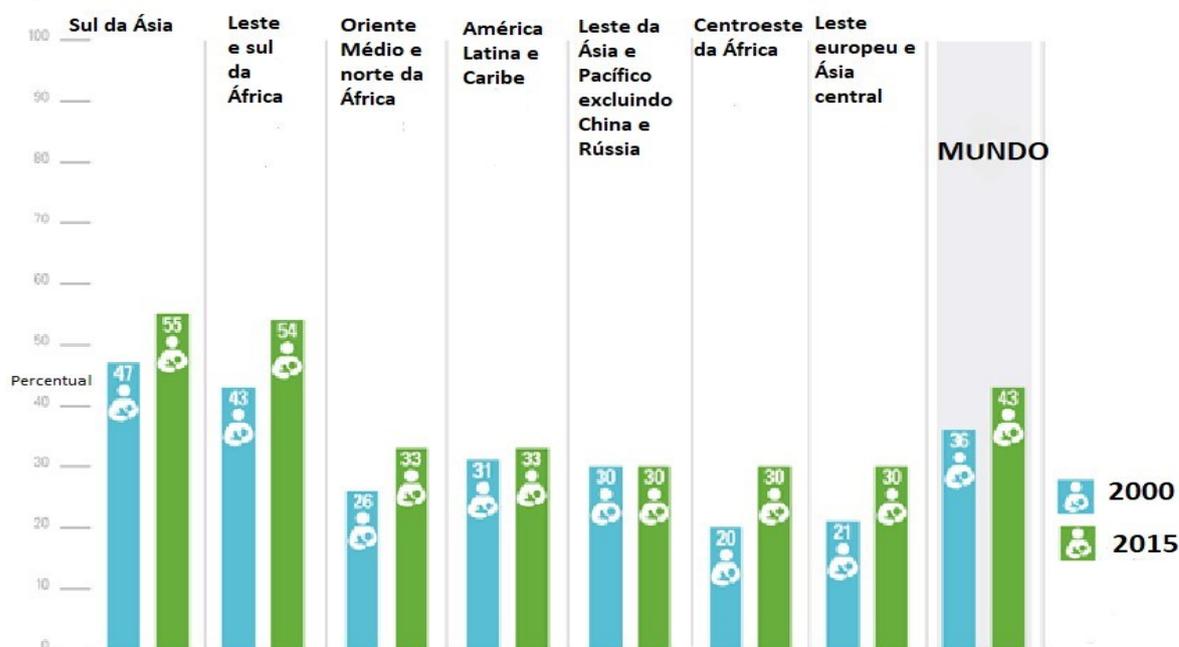
Fonte: Adaptado e traduzido da base de dados da UNICEF (2018), imagem de Domínio Público.

O progresso, para melhorar o AME, estagnou nos últimos 15 anos. Cinco das sete regiões com dados de tendência têm taxas atuais em torno de 30% e todas elas melhoraram muito pouco, em todos os casos, em mais de uma década. As taxas de amamentação exclusiva, na América Latina e no Caribe e ao Leste da Ásia e no Pacífico, por exemplo, permaneceram inalteradas desde 2000.

As taxas globais melhoraram de forma incipiente, com um aumento de apenas sete pontos percentuais nos últimos 15 anos. Apenas duas regiões, a África Oriental e Austral e a África Ocidental e Central, aumentaram as taxas de

AME, em dez pontos percentuais ou mais, durante esse período de tempo, como mostra a Figura 3 (UNICEF, 2018).

Figura 3 - Taxas de aleitamento materno exclusivo em 2000 e 2015, por continente.



Fonte: Adaptado e traduzido da base de dados da UNICEF (2018), imagem de Domínio Público.

Victoria *et al.* (2016) compararam as taxas de prevalência, mortalidade e morbidade relacionadas ao AM entre países de baixa e alta renda e observaram que a importância da amamentação é bem reconhecida, mas existe menos consenso sobre sua importância em países de alta renda. Com poucas exceções, a duração da amamentação é menor em países de alta renda que naqueles com poucos recursos. A ampliação universal do aleitamento materno poderia evitar 823.000 mortes anuais em crianças menores de cinco anos e 20.000 mortes anuais por câncer de mama. Recentes descobertas da última década ampliam os benefícios conhecidos da amamentação, para mulheres e crianças, sejam eles ricos ou pobres. Esse achado sinaliza a necessidade de adequar as estratégias de apoio à amamentação aos padrões específicos registrados em cada país. Foi observado que a amamentação é um dos poucos comportamentos positivos, para a saúde, que é mais prevalente em países pobres que em países ricos. Além disso, observou-se que, nos países em desenvolvimento, as mulheres de baixa renda amamentam por mais tempo que as mulheres de alta renda. Esses resultados mostram que os padrões de amamentação

estão contribuindo, para reduzir as lacunas de saúde entre crianças ricas e pobres nesses países, o que seria ainda maior na ausência de amamentação.

2.3 DIFICULDADES RELACIONADAS AO ALEITAMENTO MATERNO

Dois fatores importantes, para uma mulher desenvolver uma atitude positiva, quanto à amamentação são a exposição a ela durante a infância e o estabelecimento de uma rede de apoio ao seu redor (SANTANA *et al.*, 2018). Esse apoio, juntamente com o conhecimento e a confiança em sua capacidade, são cruciais para o sucesso da amamentação (COCKERHAM-COLAS *et al.*, 2012). A rede de apoio à mulher que amamenta é constituída por vários profissionais de saúde, como parteiras, enfermeiras, médicos e até por familiares que vão atuar no apoio durante todo o processo, e já está bem estabelecido que, se essa rede de apoio está bem informada e orienta adequadamente a lactante, o sucesso da amamentação será maior (ARTANTAS *et al.*, 2016; COCKERHAM-COLAS *et al.*, 2018; JESUS; OLIVEIRA; FONSECA, 2016; KEMPENAAR; DARWENT, 2013; LOVERA *et al.*, 2010; NABULSI *et al.*, 2019; ROSS-COWDERY *et al.*, 2016; YANG *et al.*, 2018). Tanto o desmame precoce quanto a manutenção do aleitamento materno, após 12 meses de idade, estão intimamente relacionados ao conhecimento adquirido pela lactante sobre o tema (ROSS-COWDERY *et al.*, 2016; SANTANA *et al.*, 2018; WIJNDAELE *et al.*, 2009).

Segundo Stuebe *et al.* (2014), o desmame precoce atinge uma em cada oito mulheres que iniciaram o AM, mostrando a necessidade de melhorar tanto o apoio precoce ao aleitamento quanto as estratégias de manejo que permitirão que mais mães atinjam suas metas de amamentação. Entre os fatores de risco mais relacionados ao desmame precoce, estão baixa idade materna (WIJNDAELE *et al.*, 2009), baixo nível educacional e socioeconômico materno (STOUGH *et al.*, 2019; WIJNDAELE *et al.*, 2009), tabagismo materno (STOUGH *et al.*, 2019; WIJNDAELE *et al.*, 2009), uso de chupetas (FELDENS *et al.*, 2012; LEONE; SADECK, 2012), retorno ao trabalho (LEONE; SADECK, 2012) e ausência de informação ou aconselhamento por parte do profissional de saúde assistente (AHMED; BANTZ; RICHARDSON, 2011; CUNHA; LEITE; ALMEIDA, 2015; DARWENT; KEMPENAAR, 2014; KEMPENAAR; DARWENT, 2013; LOVERA *et al.*, 2010; PANG *et al.*, 2016; WIJNDAELE *et al.*, 2009).

De todos os determinantes, para os quais foi encontrada forte associação com o desmame, a melhoria do aconselhamento dos profissionais de cuidados em saúde parece ser a área com maior aceitação, para a intervenção, em curto prazo, com contribuição importante para as taxas de sucesso do AM (ARTANTAS *et al.*, 2016; COCKERHAM-COLAS *et al.*, 2018; JESUS; OLIVEIRA; FONSECA, 2016; MELIN; BJÖRKLUND; ZWEDBERG, 2018; ROSS-COWDERY *et al.*, 2016; SINHA *et al.*, 2015; WIJNDAELE *et al.*, 2009). Para melhorar as taxas de AM, são necessárias intervenções eficazes de promoção da amamentação com o objetivo de capacitar os profissionais para resolver as dificuldades das lactantes. Intervenções, como a Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC), visitas domiciliares e suporte telefônico de conselheiros, campanhas de conscientização da comunidade e políticas da OMS de controle ao marketing dos substitutos do leite materno se mostraram eficazes na melhoria das taxas de sucesso da amamentação. (KEMPENAAR; DARWENT, 2013; LOVERA *et al.*, 2010; MELIN; BJÖRKLUND; ZWEDBERG, 2018; SINHA *et al.*, 2016).

2.4 CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE EM RELAÇÃO AO ALEITAMENTO MATERNO

Cockerham-Colas *et al.* (2012) estudaram o conhecimento e as atitudes de diversos profissionais de saúde, em relação ao aleitamento materno acima de um ano de idade e concluíram que, apesar da existência de diversos protocolos e literatura já bem documentada sobre o tema, elaborados por instituições mundialmente reconhecidas (AAP, Associação Americana de Médicos de Família, Associação Dietética Americana, Associação Nacional de Praticantes de Enfermagem Pediátrica e a Associação Americana de Saúde Pública), o manejo da amamentação por parte desses profissionais ainda se distancia muito das orientações teóricas.

Os profissionais de saúde têm historicamente liderado o caminho, para mudar as atitudes, quanto à amamentação, às vezes, positivamente, outras nem tanto. Intervenções nessa área podem preparar os profissionais de saúde, para a tarefa em questão, normalizando as atitudes, aumentando os níveis de conhecimento e as taxas de sucesso de aleitamento materno (COCKERHAMCOLAS *et al.*, 2018; ROSS-COWDERY *et al.*, 2016). Artantas *et al.* (2016) investigaram o conhecimento de diversos profissionais de saúde (obstetras, pediatras, médicos da família, enfermeiras e parteiras), em relação ao AM e concluíram que, 72% dos profissionais

analisados, possuíam conhecimento insuficiente sobre o AM e que, essas lacunas são principalmente em relação às contraindicações, benefícios e tempo de amamentação. Percebe-se então, que os currículos dos cursos de graduação da área de saúde não estão garantindo o acesso aos conceitos fundamentais sobre amamentação, independentemente do curso frequentado (SINHA *et al.*, 2015).

Toda a equipe de saúde deve ser envolvida no manejo do AM. São necessárias colaborações interdisciplinares, para desenvolver e implementar estratégias, a fim de estruturar serviços de assistência à amamentação dentro do sistema de saúde e melhorar a continuidade da assistência à amamentação entre o pré-natal e o pós-natal (SANTANA *et al.*, 2018). Segundo Melin, Björklund e Zwedberg (2018), existe uma comunicação inadequada entre os pediatras e os demais profissionais de saúde envolvidos no manejo da amamentação, identificando, assim, a necessidade de uma estratégia nacional de apoio e promoção à amamentação que atinja todos os profissionais envolvidos no cuidado com as lactantes. Em consonância com o estudo acima, Jesus, Oliveira e Fonseca (2016) ressaltaram a importância das capacitações terem como público-alvo os profissionais de saúde das várias categorias profissionais e atuantes nos diversos setores envolvidos na assistência a gestantes, mães e bebês, para que as práticas hospitalares se transformem em conjunto e produzam um efeito sinérgico sobre a duração do AM. Além disso, afirmaram a importância das orientações às gestantes sobre os benefícios e o manejo da amamentação, pois é na gestação que a maior parte das mulheres define sua intenção de amamentar, o que influencia o início e a duração do AM. Esse estudo concluiu ainda que a capacitação dos profissionais de saúde, na promoção do AM, produz melhorias nos conhecimentos, nas habilidades e práticas de amamentação.

Os pediatras têm um papel importante, em suas comunidades e fazem parte da rede de apoio à mulher que amamenta e seu envolvimento, na proteção, apoio e promoção do AM, tem o potencial de transformar a experiência da amamentação e melhorar seus resultados (COCKERHAM-COLAS *et al.*, 2018; JOHNSTON *et al.*, 2012; SCHANLER, 2010).

As normas publicadas em 2012 pela AAP enfatizam o papel crítico do pediatra como líder da equipe de saúde e da comunidade, capaz de estimular a amamentação, otimizar o conhecimento sobre os riscos da ausência de AM, promover os benefícios econômicos da amamentação para a população, oferecer informações importantes às gestantes e lactantes sobre o manejo do aleitamento e treinar os

demais profissionais de saúde para o manejo correto da amamentação (BASS, 2015; GERAGHTY; RIDDLE; SHAIKH, 2008; SCHANLER, 2010). Falta de conhecimento, habilidades e tempo foram citados pelos pediatras, como barreiras para o manejo adequado do AM. Diante dos benefícios indiscutíveis da amamentação e de um cenário nem sempre favorável ao seu apoio, os pediatras precisam ter conhecimento de práticas baseadas em evidências que podem impactar o início e a manutenção da amamentação em seus pacientes. É menos provável que os médicos promovam e incentivem atividades para as quais eles não se considerem qualificados. Bass (2015) propôs que, programas em educação médica, com ênfase em orientação pré-natal e na defesa das diretrizes do Hospital Amigo da Criança, podem aumentar a exclusividade e a duração da amamentação e diminuir os problemas associados à sua prática.

Segundo Geraghty, Riddle e Shaikh (2008) o pediatra é o tutor do processo de manejo da amamentação, já que as mães costumam confiar a ele a função de esclarecer suas dúvidas. Embora os pediatras não estejam acostumados a tratar mulheres adultas dentro de sua prática tradicional, recomenda-se que eles forneçam orientação médica e cuidados às mães que amamentam. Os problemas de amamentação podem ser identificados, em qualquer um dos ambientes clínicos, nos quais os pediatras comumente trabalham: consultórios médicos, enfermarias de hospital, berçários de maternidades, departamentos de urgência e emergência. Eles devem ser capazes de informar sobre a composição do leite materno, recomendar a frequência e a duração das mamadas, avaliar a sucção do bebê e, em raras ocasiões, discutir com as mães as contraindicações ao aleitamento materno. Os pediatras também devem ser capazes de identificar quando os bebês não estão praticando a pega adequada e terem um conhecimento prático da extração do leite materno. Além de serem capazes ainda de orientar as mulheres, em relação ao direito de licença médica, estarem atentos às práticas culturais específicas da população, em sua área geográfica e compreenderem as leis de seu estado que protegem a amamentação. Ao desenvolver conhecimentos e habilidades apropriados, para antecipar e atender às necessidades das lactantes, o pediatra pode ajudar a aumentar a duração e a exclusividade da amamentação (FELDMANWINTER *et al.*, 2017; JOHNSTON *et al.*, 2012; MEEK, 2017).

Pesquisas da AAP relacionadas ao conhecimento sobre amamentação, identificaram discrepâncias entre as respostas dos pediatras entrevistados. Em 1995,

foi identificado que 45% deles julgavam que o AM e a fórmula artificial eram métodos igualmente aceitáveis para alimentar bebês. Depois de uma campanha por práticas melhores de puericultura, com foco principal em AM, a pesquisa foi repetida. Dez anos depois, foi identificado novamente que 45% dos pediatras continuavam afirmando que o AM e o aleitamento artificial eram métodos igualmente aceitáveis para nutrir os bebês (SCHANLER, 2010). Essa resposta ocorreu, apesar de evidências claras na literatura apontarem, para os riscos de não amamentar, tanto em curto como em longo prazo. Portanto a educação do pediatra, como líder da equipe de saúde, é imperativa, a fim de apoiar o manejo ideal do AM (BASS, 2015; GERAGHTY; RIDDLE; SHAIKH, 2008).

Feldman-Winter *et al.* (2017) compararam dados publicados, em três pesquisas, realizadas em 1995, 2004 e 2014, examinando o conhecimento e as intervenções dos pediatras em relação à amamentação. Os autores concluíram que as práticas dos pediatras se tornaram mais estreitamente alinhadas com as recomendações da AAP nesse período, porém suas taxas de sucesso com a amamentação pioraram. A percepção dos pediatras, referente ao AM piorou: o percentual de pediatras que acreditava que, com persistência, a lactante poderia ter sucesso na amamentação caiu, em 12 pontos percentuais, para 57%, e a parcela que acreditava que os benefícios da amamentação superavam as dificuldades, caiu 15 pontos percentuais, para 53%. Essas mudanças de atitude de 1995 a 2014 indicam que, apesar da comprovação dos benefícios da amamentação, há uma crescente percepção dos desafios que ela representa. Os pediatras podem estar cada vez mais cautelosos com o sistema de apoio fragmentado e insuficiente disponível para as mães que amamentam. Embora haja evidências de que o apoio às mulheres, desde o período pré-natal até o pós-parto, contribui para o aumento da duração da amamentação e estabelecimento do aleitamento exclusivo, esses sistemas de apoio ainda não estão amplamente difundidos, o que dificulta a atuação do pediatra como pilar de apoio ao aleitamento materno (LEAVITT *et al.*, 2009).

Uma das possíveis causas, para esse conhecimento deficiente sobre o AM, é a ausência de um currículo de residência médica que enfatize o tema. Um estudo conduzido em Porto Rico aplicou questionário sobre o tema para 177 médicos e médicos residentes em pediatria, todos eles reconheceram os benefícios da amamentação, mas 26% afirmaram não incentivar o AME. Mastite e abscesso mamário foram considerados contraindicações à amamentação. A maioria dos

participantes relatou pequeno conhecimento a respeito de mitos, técnicas e contraindicações relacionadas ao AM; a minoria dos participantes da pesquisa indicou o AM, na primeira hora de vida e a maior parte deles recomendava, como método ideal, o aleitamento misto ou parcial. Como prováveis causas desse déficit de conhecimento, os médicos residentes em pediatria apontaram que a maior parte de sua educação em AM foi apresentada, por meio de instrução passiva, como aulas teóricas e não por aprendizado prático. Baseado nesses achados, este estudo mostrou que os esforços, para educar formalmente os médicos nas práticas e manejo da amamentação, devem ser uma prioridade nos currículos dos programas de residência médica (LEAVITT *et al.*, 2009).

Pound *et al.* (2014), como no estudo citado anteriormente, avaliaram o conhecimento dos médicos residentes de pediatria, no Canadá, por meio de um questionário e, também, apontaram falhas em seu conhecimento. Como explicação para o achado, apontaram a ausência de aconselhamento em amamentação durante o treinamento na residência médica. Esselmont *et al.* (2018), também, demonstraram que o conhecimento dos médicos residentes de pediatria estava abaixo do ideal e relacionaram esse déficit a uma educação limitada sobre amamentação durante a residência médica. A pontuação geral do conhecimento sobre amamentação dos residentes foi de 71% e menos da metade deles relatou receber educação sobre amamentação durante a residência. Para que os médicos possam cumprir seu papel de promover e apoiar o AM, eles precisam do conhecimento e da experiência prática de um programa educacional formalmente desenvolvido (GONZALEZ *et al.*, 2014).

Moukarzel *et al.* (2018) avaliaram o conhecimento sobre amamentação entre internos e médicos residentes, no Líbano, para elucidar as lacunas existentes. Foram identificados nesse estudo conhecimentos limitados em fundamentos básicos da amamentação, como, anatomia da mama, fisiologia e manejo clínico da lactação, além de falta de domínio das recomendações da OMS. Além disso, foi identificada grande influência social das informações reproduzidas por familiares e amigos desses participantes, já que eles não tinham quaisquer informações sobre o tema até o último ano da graduação.

Outro estudo que comprova a deficiência de um currículo na residência médica favorável à aquisição de conhecimento adequado sobre AM é o de Gonzalez *et al.* (2014) que comprovou que, apesar de os residentes de obstetrícia e ginecologia

serem altamente favoráveis ao AM, a maioria deles concluiu que seu currículo de treinamento era deficiente na abordagem de conceitos centrais deste tópico.

Frazão, Vasconcelos e Pedrosa (2019) estudaram o conhecimento sobre AM dos alunos de graduação do curso de Medicina de uma Universidade de Alagoas, em 2017 e concluíram que, mesmo havendo disciplinas, ao longo do curso, que abordavam o tema, não houve impacto na nota dos alunos após terem concluído essas disciplinas. Deve, portanto haver mudanças curriculares, para que o AM seja abordado do primeiro ao último período do curso, de forma gradual e com crescente complexidade, a fim de que os egressos possam contribuir para aumentar a taxa de amamentação na comunidade que vão assistir. Vítolo *et al.* (1998), também, já haviam estudado o currículo de graduação de algumas faculdades de Medicina de São Paulo e perceberam que havia pontos frágeis em relação ao estudo do AM. Após a aplicação de um questionário a 134 estudantes do último período do curso, observou-se que, questões referentes à composição do leite humano, técnicas de amamentação, situações práticas que favorecem o desmame e legislação tiveram baixos índices de acerto (14-47%).

Gary, Birmingham e Jones (2017) também concluíram que um currículo de graduação mais direcionado ao AM melhorará o conhecimento, os padrões de prática e a confiança no manejo da amamentação, aumentando assim as taxas de AME.

Com base nos estudos citados acima e na meta traçada pela OMS, para o aleitamento materno em 2025, na qual se deve aumentar a taxa de amamentação exclusiva, nos primeiros seis meses até pelo menos 50% (WHO, 2014), fica evidente a necessidade de alguns ajustes para a promoção adequada da amamentação pelos profissionais da saúde. Segundo a AAP, devem ser habilidades adquiridas pelos médicos residentes de Pediatria, ao longo da residência médica: compreender a anatomia da mama, a fisiologia da lactogênese e os desafios da amamentação; terem habilidade no manejo correto do AM: fornecer apoio ao aleitamento periparto, avaliar posição e pega corretas, resolução de problemas, avaliar adequadamente bebês com necessidades especiais, orientar corretamente o uso de medicamentos durante a amamentação; fornecer orientações antecipadas; apoiar e defender políticas que promovam e apoiem a amamentação dentro da comunidade médica e da comunidade em geral; encaminhar de acordo com a necessidade para uma abordagem multidisciplinar; educar os estudantes de medicina e de outras áreas que estiverem

sob sua supervisão em relação à amamentação (AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS, 2019).

A Academia Americana de Medicina de Família compartilha das exigências acima e ainda reforça a necessidade de um currículo na graduação que inclua o aleitamento materno: nos anos iniciais, por exemplo, nas disciplinas de anatomia, fisiologia, bioquímica e farmacologia. Aspectos da lactação relevantes a determinadas disciplinas podem ser integrados ao currículo existente, como a anatomia da mama e como ela se relaciona com a pega do bebê, a fisiologia da produção de leite e o reflexo de ejeção do leite, a bioquímica do leite humano e as vastas diferenças em substitutos artificiais e a farmacologia da passagem de medicamentos para o leite humano. Nos últimos anos da graduação, a experiência de assistência ao paciente em medicina de família, obstetrícia e pediatria deve incluir instrução no cuidado de lactantes e bebês e nos problemas comuns de amamentação. O currículo de residência em medicina de família deve reforçar o conceito de que a amamentação é a norma fisiológica para mães e filhos e incluir os aspectos da amamentação normal e o gerenciamento de problemas comuns (AMERICAN ACADEMY OF FAMILY PHYSICIANS, 2014).

Tender *et al.* (2014) avaliaram três breves métodos, para ensinar o manejo do AM aos médicos residentes, viáveis dentro das limitações de tempo de cada serviço. Os residentes foram separados em três grupos. O primeiro grupo assistiu a uma palestra de 1 hora de duração, o segundo grupo assistiu a uma videoaula de 25 minutos de duração sobre aconselhamento pré-natal e manejo do AM, e o terceiro grupo assistiu a uma aula de três horas de duração sobre aconselhamento pré-natal. O conhecimento dos participantes foi avaliado pela aplicação de um questionário pré e pós-intervenção, mostrando que todos os três grupos tiveram melhora estatisticamente significativa no conhecimento do manejo da amamentação, sem diferença significativa entre eles. Mostrou-se que métodos simples e de fácil aplicação são eficazes para melhorar o conhecimento dos médicos sobre o AM.

Taylor e Bell (2017) buscaram propor soluções, para as lacunas no conhecimento dos pediatras, em relação ao AM, baseando-se nas grandes variações nos currículos de graduação e residência médica. Uma das propostas da criação da “*Academy of Breastfeeding Medicine*” (ABM) foi a de unificar a educação de todos os profissionais relacionados à saúde materno-infantil, sobre a amamentação, favorecendo assim cuidados mais eficazes da díade mãe-bebê. Para atingir tal objetivo, as propostas se baseiam em: incluir o AM, nos currículos didáticos, com foco

em teoria para uma forte base de conhecimento, nos quais exista integração entre as disciplinas da área básica (anatomia, fisiologia, imunologia e patologia) e complementar a teoria com experiências clínicas para desenvolvimento de habilidades e aplicação do conhecimento, reforçados por atividades de ensino e pesquisa.

De maneira semelhante, Feldman-Winter *et al.* (2010), Holmes *et al.* (2012) e Ogburn *et al.* (2005) propuseram que um currículo formal com foco em amamentação, durante a residência médica, pode melhorar o conhecimento e as atitudes do médico, mudar as práticas referentes ao cuidado com a amamentação e também melhorar os resultados clínicos. Segundo Ogburn *et al.* (2005), o currículo dos médicos residentes e estudantes de medicina da Universidade do Novo México deveria incluir sessões de ensino interativas, discussão de questões sobre amamentação nas visitas clínicas diárias e visitas a pacientes acompanhadas de consultores em amamentação. E concluíram que essa abordagem multidisciplinar de educação em amamentação é viável e bem recebida pelos profissionais.

Outra proposta, a fim de melhorar o conhecimento dos pediatras sobre o AM, foi estudada por Albert, Heinrichs-Breen e Belmonte (2017), na qual foi proposto um estágio obrigatório na enfermaria de recém-nascidos a termo para os médicos do primeiro ano de residência em Pediatria; esse estágio ocorreria por duas semanas e teria a duração diária de oito horas. Foi aplicado um pré-teste a respeito do conhecimento prévio dos médicos e, após o estágio, foi aplicado um pós-teste em três ocasiões: o primeiro, logo após o estágio, um após seis meses do estágio e o último um ano após o término do estágio. A análise dos resultados mostrou que houve uma melhora significativa nas respostas do pré para o pós-teste e que essa melhora se manteve nos questionários subsequentes, provando que o conhecimento foi solidificado após o estágio de imersão.

De forma parecida, Lewin e O'Connor (2012) e Kim (2017) criaram um programa educacional em AM de livre acesso pela internet: "*Breastfeeding Basics*" e também submeteram os usuários a um pré-teste e, posteriormente, a um pós-teste. Os usuários foram catalogados em um período de 10 anos e o programa foi utilizado por mais de 15 mil usuários. Semelhante ao estágio proposto pelo primeiro autor, o programa disponível na internet também mostrou sucesso, ao incrementar o conhecimento dos usuários sobre o tema pretendido, além do benefício de um alcance muito maior, capaz de contemplar todos os profissionais da área de saúde e afins.

Brodrigg (2012) acredita também que os médicos da atenção primária podem influenciar nas decisões sobre o AM, tanto positiva quanto negativamente, dependendo da adequação de seu treinamento. E esse treinamento se mostrou muito variado, na formação de médicos na Austrália, assim como relatado anteriormente por outros autores em diversos países. Esse autor revisou vários estudos realizados sobre o conhecimento, as atitudes e o treinamento dos médicos australianos, mostrando quais os principais pontos de deficiência. A proposta de melhoria se baseia em discussões aprofundadas dos seguintes tópicos: anatomia e fisiologia da lactação, indicações e contraindicações para amamentação, contracepção durante a lactação, uso de medicamentos pela lactante, efeitos positivos da amamentação na saúde da mulher e da criança, entre outros.

Gary *et al.* (2017) observaram que os estudantes de medicina não apresentaram conhecimento satisfatório em AM nem nos anos pré-clínicos nem nos anos posteriores e sugeriu adequações ao currículo de graduação, como: acrescentar aulas sobre o conhecimento da fisiologia da lactação nos anos pré-clínicos e acrescentar experiência prática (estágios) com a amamentação durante os últimos anos da graduação.

2.5 EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Além das propostas apresentadas acima, baseadas em reformulação do currículo de graduação e residência médica, existem intervenções que poderiam ser realizadas bem antes disso, já no ensino médio, para conscientizar as adolescentes da importância da amamentação e criar nelas uma atitude positiva quanto ao AM. Oberoi *et al.* (2019) avaliaram o conhecimento e as atitudes de adolescentes indianos sobre AM e perceberam que 75% deles apresentaram atitudes e percepções positivas sobre o tema, mas 74% apresentaram conhecimento pobre no assunto. Reyes *et al.* (2019) também avaliaram estudantes adolescentes, provenientes de uma escola canadense, matriculados no ensino médio, com idade média de 14 anos. As participantes receberam uma aula sobre AM na disciplina de educação em saúde. Foi aplicado um questionário antes e um dia após a intervenção para avaliar o conhecimento e a percepção das adolescentes sobre o tema. A intervenção na escola foi bem recebida pelas estudantes e aumentou o conhecimento sobre amamentação, a atitude e a intenção de amamentar exclusivamente. Proporcionar educação sobre

AM, antes da concepção, pode ajudar os adolescentes a formarem atitudes e intenções positivas de longa data sobre suas futuras decisões de amamentar. Esse estudo indicou ainda que o conteúdo da amamentação pode ser fornecido em um formato envolvente e adequado à idade das adolescentes.

Outro estudo sobre o tema é o de Perez *et al.* (2018) que, avaliou o conhecimento e as atitudes de adolescentes espanhóis sobre o AM por meio de um questionário aplicado antes e após a intervenção. A intervenção consistiu em uma palestra de 40 minutos de duração para esclarecer questões sobre amamentação e desmistificar o papel sexual da mama feminina. O programa de intervenção desenvolvido nesse estudo mostrou-se eficaz, em curto prazo, na melhoria dos conhecimentos e atitudes dos estudantes em relação à amamentação. Como a decisão de amamentar, em muitos casos, é tomada antes da gravidez, é recomendado que as informações sobre AM sejam fornecidas precocemente, antes de os adolescentes começarem a vida sexual. Essas orientações devem ser incluídas, nos programas educacionais de alunos de ambos os sexos, porque observa-se que os homens terão uma influência importante na decisão da mulher sobre o método de alimentação que ela escolherá para o filho e sobre o sucesso ou fracasso da amamentação.

Um estudo brasileiro, semelhante ao relatado acima, realizado por Bottaro e Giuliani (2009), demonstrou que, quanto mais cedo a importância da amamentação for internalizada, mais favorável será a percepção do indivíduo quanto à essa prática, portanto é importante iniciar a promoção do AM desde a infância. Apesar disso, as crianças raramente têm sido envolvidas em intervenções próamamentação. Bottaro e Giuliani (2009) estudaram crianças de nove-17 anos, de ambos os sexos, matriculadas no quinto ano do ensino fundamental, na cidade de Ijuí, ao Sul do Brasil; elas foram separadas em um grupo controle e outro que recebeu a intervenção. Um questionário sobre o conhecimento e a percepção dos estudantes foi aplicado, antes e depois das sessões de promoção do AM, que eram compostas por vídeos e discussões em grupo. O resultado da análise revelou que, antes da intervenção, o desempenho de ambos os grupos foi semelhante, no entanto, três meses depois, as crianças do grupo controle mantiveram suas pontuações iniciais, enquanto aquelas no grupo de intervenção melhoraram significativamente suas pontuações. Esse estudo mostra que é possível influenciar positivamente o conhecimento, as

percepções e as crenças sobre a amamentação, em alunos do ensino fundamental, por meio de atividades destinadas a promover a amamentação nas escolas.

2.6 POLÍTICAS PARA INCENTIVO DO AM

Os trabalhos de literatura citados anteriormente demonstraram lacunas de conhecimento em AM entre os profissionais de saúde. Para reversão desse problema têm sido implementados programas de apoio à amamentação, em todo o mundo, com o propósito de aprimorar as competências e habilidades dos profissionais de saúde para a promoção do AM. Dessa forma, será possível contribuir para a redução de práticas desestimuladoras da amamentação, para o aumento da prevalência de crianças amamentadas de forma exclusiva até os seis meses de idade e de crianças amamentadas até os dois anos de idade ou mais (BRASIL, 2016; WHO, 2002).

Como exemplos desses programas, pode-se citar a implementação da Estratégia Global para Alimentação de Lactentes e Crianças pela OMS e UNICEF (WHO, 2002), além outros programas nacionais, como a Estratégia Nacional para a Promoção do Aleitamento Materno e Alimentação Complementar Saudável no Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2011, 2016), a Iniciativa do Hospital Amigo da Criança (NAYLOR, 2001; OMS, 2017) e a partir do qual foi criada a Semana Mundial da Amamentação (WABA, 2019) e o lançamento do “Agosto Dourado” pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA - SBP, 2017). Todos com o objetivo de estimular o aleitamento materno por ações políticas e educativas, a fim de ampliar o acesso às informações, de maneira didática, para os profissionais envolvidos no processo do AM (BRASIL, 2016; NAYLOR, 2001; SBP, 2017; WABA, 2019; WHO, 2002). Devem ser citadas ainda a regulamentação dos Bancos de Leite Humano e a aprovação da Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes (NBCAL) (BRASIL, 2011).

A Iniciativa Hospital Amigo da Criança foi a estratégia de maior impacto, na história do AM, no Brasil, lançada em 1991-1992, como um programa global da OMS, em parceria com a UNICEF, para incentivar as maternidades a aderirem aos Dez Passos para o Sucesso da Amamentação e cumprirem o Código Internacional de Comercialização de Substitutos do Leite Materno (OMS, 2017). Desde então, vários estudos têm realçado os benefícios dessa iniciativa nas taxas de aleitamento materno

em vários países (ABOLYAN, 2006; FORSTER; McLACHLAN, 2007; LAMOUNIER, 1996).

A discussão sobre a formação de recursos humanos em saúde tem sido um dos temas mais importantes desde a época da reforma sanitária brasileira. O setor da saúde ainda trabalha com programas de ação, quase sempre assentados na assistência individual, o que não tem se mostrado eficaz, a fim de possibilitar a incorporação de novos conceitos e princípios às práticas estabelecidas. Sendo assim, há necessidade de propostas voltadas à mudança do, ainda predominante, modelo tecnoassistencial em saúde no Brasil, no qual se observa o distanciamento entre a teoria e a prática. Baseado nessa necessidade, foi criada, em 2004, a Política Nacional de Educação Permanente, que tem como foco a promoção de mudanças nas práticas de saúde.

Considerando a prática do AM, foi criada, em 2013, a Estratégia Amamenta e Alimenta Brasil com a finalidade de promover a reflexão da prática da atenção à saúde de crianças de 0 a 2 anos de idade e a capacitação dos profissionais de saúde (BRASIL, 2011, 2016). Essa estratégia foi avaliada por Relvas *et al.* (2019) e foi demonstrado que ela difere de outros programas, por não ser um curso pontual, mas uma estratégia de educação continuada focada em mudanças na prática dos profissionais de saúde, para promover a amamentação, além disso, provou ser útil para a educação dos profissionais e capaz de melhorar as práticas de nutrição infantil. Da mesma forma, Gupta *et al.* (2018) e Holla-Bhar *et al.* (2015) avaliaram a implementação da Estratégia Global para Alimentação de Lactentes e Crianças e concluíram que o programa mostrou mudanças positivas no sentido de promover o AM e a obtenção de sucesso na amamentação.

Além de todos os programas já citados, deve-se considerar a implantação do Método Canguru, um sistema que permite o contato pele a pele entre a mãe e o bebê, oportunizado pela faixa de sustentação que envolve o bebê ao corpo da mãe, em posição vertical. Este método apresenta algumas vantagens, em relação ao método tradicional (incubadora) de cuidado aos bebês prematuros ou de baixo peso, ao nascer. A principal delas é o aumento do vínculo mãe e filho em razão do menor tempo de separação entre ambos, possibilitando a ocorrência frequente do AM, pois oferece à mãe a possibilidade de se sentir mais segura para amamentar o filho, mesmo após a alta hospitalar (SOUTO *et al.*, 2014). Venancio e Almeida (2004) inferiram que um importante pilar do Método Canguru é o estímulo à amamentação,

já que foi observado volume diário de produção de leite significativamente maior e maiores taxas de prevalência de AM em pacientes que praticaram esse método.

Deve-se considerar, ainda, o fenômeno atual do empoderamento feminino (UN WOMEN, 2019), no qual as mães estão se sentindo mais capacitadas para amamentar e cobrar dos profissionais de saúde posturas igualmente incentivadoras do AM, estimulando assim sua busca por maior conhecimento (ALGHAMDIA; HORODYNSKIA; STOMMEL, 2017; JAGER *et al.*, 2015).

REFERÊNCIAS

- ABOLYAN, L. V. The breastfeeding support and promotion in Baby-Friendly Maternity Hospitals and Not-as-Yet Baby-Friendly Hospitals in Russia. **Breastfeeding Medicine**, New Rochelle, v. 1, n. 2, p. 71-78, 2006.
- AHMED, A.; BANTZ, D.; RICHARDSON, C. Breastfeeding knowledge of university nursing students. **The American Journal of Maternal Child Nursing**, New York, v. 36, n. 6, p. 361-367, Nov./Dec. 2011.
- ALBERNAZ, E. P. *et al.* Fatores de risco associados à hospitalização por bronquiolite aguda no período pós-neonatal. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 37, n. 4, p. 485-493, ago. 2003.
- ALBERT, J. B.; HEINRICHS-BREEN, J.; BELMONTE, F.W. Development and evaluation of a lactation rotation for a pediatric residency program. **Journal of Human Lactation**, Charlottesville, v. 33, n. 4, p. 748-756, Nov. 2017.
- ALGHAMDIA, S.; HORODYNSKIA, M.; STOMMEL, M. Racial and ethnic differences in breastfeeding, maternal knowledge, and self-efficacy among low-income mothers. **Applied Nursing Research**, Philadelphia, v. 37. p. 24-27, Oct. 2017.
- AMERICAN ACADEMY OF FAMILY PHYSICIANS. **Breastfeeding, family physicians supporting (Position Paper)**. Leawood: AAFP, 2014. Disponível em: <http://www.aafp.org/online/en/home/policy/policies/b/breastfeedingpositionpaper.htm> I . Acesso em: 5 set. 2019.
- AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. **The Breastfeeding Curriculum**. Washington: American Academy of Pediatrics, 2019. Disponível em: <https://www.aap.org/en-us/advocacy-and-policy/aap-health-initiatives/Breastfeeding/Pages/Breastfeeding-Curriculum.aspx>. Acesso em: 9 set. 2019.
- AMITAY, E. L.; KEINAN-BOKER, L. Breastfeeding and childhood leukemia incidence: a meta-analysis and systematic review. **JAMA Pediatrics**, Chicago, v. 169, n. 6, p. e151025, June 2015.
- ARTANTAS, A. B. *et al.* Knowledge level, attitude and own experience of health professionals about breastfeeding and breast milk in a city of Turkey: cross-sectional study. **Archivos Argentinos de Pediatría**, Buenos Aires, v. 114, n. 6, p. 514-520, Dec. 2016.
- BASS, P. F. Evidence-based support for breastfeeding. **Contemporary Pediatrics**, New Jersey, p. 24-29, Apr. 2015.
- BOTTARO, S.; GIUGLIANI, E. R. J. Effectiveness of an intervention to improve breastfeeding knowledge and attitudes among fifth-grade children in Brazil. **Journal of Human Lactation**, Charlottesville, v. 25, n. 3, p. 325-332, Aug. 2009.

BOWATTE, G. *et al.* Breastfeeding and childhood acute otitis media: a systematic review and meta-analysis. **Acta Pædiatrica**, Oslo, v. 104, n. 467, p. 85-95, Dec. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégia nacional para promoção do aleitamento materno e alimentação complementar saudável no Sistema Único de Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

_____. **II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

_____. **Rede Amamenta Brasil: os primeiros passos (2007-2010)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRODRIBB, W. E. Breastfeeding- a framework for educating the primary care medical workforce. **Breastfeeding Review**, Nunawading, v. 20, n. 2, p. 25-30, July 2012.

CAI, X.; WARDLAW, T.; BROWN, D. W. Global trends in exclusive breastfeeding. **International Breastfeeding Journal**, London, v. 7, n. 1, p. 12, Sept. 2012.

CHOWDHURY, R. *et al.* Breastfeeding and maternal health outcomes: a systematic review and meta-analysis. **Acta Pædiatrica**, Oslo, v. 104, n. 467, p. 96-113, Dec. 2015.

COCKERHAM-COLAS, L. *et al.* Exploring and influencing the knowledge and attitudes of health professionals towards extended breastfeeding. **Breastfeeding Medicine**, New Rochelle, v. 7, n. 3, p. 143-150, June 2012.

CUNHA, A. J. L. A.; LEITE, A. J. M.; ALMEIDA, I. S. The pediatrician's role in the first Thousand days of the child: the pursuit of healthy nutrition and development. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 91, n. 6, p. 44-51, nov./dez. 2015.

DARWENT, K. L.; KEMPENAAR, L. E. A comparison of breastfeeding women's, peer supporters' and student midwives' breastfeeding knowledge and attitudes. **Nurse Education in Practice**, Edinburgh, v. 14, n. 3, p. 319-325, May 2014.

DINAN, T. G.; CRYAN, J. F. Gut instincts: microbiota as a key regulator of brain development, ageing and neurodegeneration. **The Journal of Physiology**, London, v. 595, n. 2, p. 489-503, Jan. 2016.

ESSELMONT, E. *et al.* Residents' breastfeeding knowledge, comfort, practices, and perceptions: results of the Breastfeeding Resident Education Study (BRES). **BMC Pediatrics**, London, v. 18, n. 1, p. 170, May 2018.

FELDENS, C. A. *et al.* Risk factors for discontinuing breastfeeding in Southern Brazil:

a survival analysis. **Matern Child Health Journal**, New York, v. 16, n. 6, p. 1257-1265, Aug. 2012.

FELDMAN-WINTER, L. *et al.* National trends in pediatricians' practices and attitudes about breastfeeding: 1995 to 2014. **Pediatrics**, Springfield, v. 140, n. 4, p. e20171229, Oct. 2017.

_____. Residency curriculum improves breastfeeding care. **Pediatrics**, Springfield, v. 126, n. 2, p. 289-297, Aug. 2010.

FORSTER, D. A.; McLACHLAN, H. L. Breastfeeding initiation and birth setting practices: a review of the literature. **Journal of Midwifery and Women's Health**, New York, v. 52, n. 3, p. 273-280, May 2007.

FRAZÃO, S. M.; VASCONCELOS, M. V. L.; PEDROSA, C. M. Conhecimento dos discentes sobre aleitamento materno em um curso médico. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Brasília, v. 43, n. 2, abr./jun. p.58-66. 2019.

GARNER, C. D. *et al.* Discontinuity of breastfeeding care: "there's no captain of the ship". **Breastfeeding Medicine**, New Rochelle, v. 11, n. 1, p. 32-39, Jan./Feb. 2016.

GARY, A. J.; BIRMINGHAM, E. E.; JONES, L. B. Improving breastfeeding medicine in undergraduate medical education: a student survey and extensive curriculum review with suggestions for improvement. **Education for Health**, Abingdon, v. 30, n. 2, p. 163-168, May/Aug. 2017.

GERAGHTY, R.; RIDDLE, S. W.; SHAIKH, U. The breastfeeding mother and the pediatrician. **Journal of Human Lactation**, Charlottesville, v. 24, n. 3, p. 335-339, Aug. 2008.

GIUGLIANI, E. R. J. *et al.* Effect of breastfeeding promotion interventions on child growth: a systematic review and meta-analysis. **Acta Pædiatrica**, Oslo, v. 104, n. 467, p. 20-29, Dec. 2015.

GONZALEZ, A. P. *et al.* Attitudes and knowledge about breastfeeding among obstetrics and gynecology residents. **Obstetrics & Gynecology**, Hagerstown, v. 123, p. 17-18, May 2014. Supplement 1.

GUPTA, A. *et al.* The world breastfeeding trends initiative: implementation of the global strategy for infant and young child feeding in 84 countries. **Journal of Public Health Policy**, Burlington, v. 40, n. 1, p. 35-65, Mar. 2018.

HADDERS-ALGRA, M. Effect of long-chain polyunsaturated fatty acid supplementation on neurodevelopmental outcome in full-term infants. **Nutrients**, Basel, v. 2, n. 8, p. 790-804, Aug. 2010.

HANDA, D.; SCHANLER, R. J. Role of the pediatrician in breastfeeding management. **Pediatric Clinics of North American**, Philadelphia, v. 60, n. 1, p. 110, Feb. 2013.

HOLLA-BHAR, R. *et al.* Investing in breastfeeding - the world breastfeeding costing initiative. **International Breastfeeding Journal**, London, n. 10, p. 8, Feb. 2015.

HOLMES, A. V. *et al.* Physician breastfeeding education leads to practice changes and improved clinical outcomes. **Breastfeeding Medicine**, New Rochelle, v. 7, n. 6, p. 403-408, Dec. 2012.

HORTA, B. L.; MOLA, C. L.; VICTORA, C. G. Breastfeeding and intelligence: a systematic review and meta-analysis. **Acta Pædiatrica**, Oslo, v. 104, n. 467, p. 1419, Dec. 2015b.

_____. Long-term consequences of breastfeeding on cholesterol, obesity, systolic blood pressure and type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. **Acta Pædiatrica**, Oslo, v. 104, n. 467, p. 30-37, Dec. 2015a.

JACOBSON, J. L. *et al.* Beneficial effects of a polyunsaturated fatty acid on infant development: evidence from the Inuit of Arctic Quebec. **The Journal of Pediatrics**, St. Louis, v. 152, n. 3, p. 356-364, Mar. 2008.

JAGER, E. *et al.* A longitudinal study of the effect of psychosocial factors on exclusive breastfeeding duration. **Midwifery**, Edinburgh, v. 31, n. 1, p. 103-111, Jan. 2015.

JESUS, P. C.; OLIVEIRA, M. C.; FONSECA, S. C. Impact of health professional training in breastfeeding on their knowledge, skills, and hospital practices: a systematic review. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 92, n. 5, p. 436-450, set./out. 2016.

JOHNSTON, M. *et al.* (colab.). Breastfeeding and use of human milk. policy statement. **Pediatrics**, Springfield, v. 129, n. 3, p. 827-841, Mar. 2012.

JULVEZ, J. *et al.* A cohort study on full breastfeeding and child neuropsychological development: the role of maternal social, psychological, and nutritional factors. **Developmental Medicine and Child Neurology**, London, v. 56, n. 2, p. 148-156, Feb. 2013.

KEMPENAAR, L. E.; DARWENT, K. L. The impact of peer support training on mothers' attitudes towards and knowledge of breastfeeding. **Maternal and Child Nutrition**, Oxford, v. 9, n. 3, p. 359-368, July 2013.

KIM, Y. J. Important role of medical training curriculum to promote the rate of human milk feeding. **Pediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition**, Boca Raton, v. 20, n. 3, p. 147-152, Sept. 2017.

LAMOUNIER, J. A. Promoção e incentivo ao aleitamento materno: iniciativa Hospital Amigo da Criança. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 72, n. 6, p. 363-368, 1996.

LEAVITT, G. *et al.* Knowledge about breastfeeding among a group of primary care physicians and residents in Puerto Rico. **Journal of Community Health**, New York, v. 34, n. 1, p. 1-5, Feb. 2009.

LEONE, C. R.; SADECK, L. S. R. Fatores de risco associados ao desmame em crianças até seis meses de idade no município de São Paulo. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 30, n. 1, p. 21-26, 2012.

LEWIN, L. O.; O'CONNOR, M. E. "Breastfeeding basics": web-based education that meets current knowledge competencies. **Journal of Human Lactation**, Charlottesville, v. 28, n. 3, p. 407-413, Aug. 2012.

LODGE, C. J. *et al.* Breastfeeding and asthma and allergies: a systematic review and meta-analysis. **Acta Pædiatrica**, Oslo, v. 104, n. 467, p. 38-53, Dec. 2015.
LOUIS-JACQUES, D.; STUEBE, A. Long-term maternal benefits of breastfeeding. **Contemporary OB/GYN**, New Jersey, v. 64, n. 7, p. 26-29, July 2018.

LOVERA, D. *et al.* Evaluation of a breastfeeding peer support program for fathers of hispanic participants in a Texas special supplemental nutrition program for women, infants, and children. **Journal of the American Dietetic Association**, Chicago, v. 110, n. p. 11, 1696-1702, Nov. 2010.

MEEK, J. Y. Pediatrician competency in breastfeeding support has room for improvement. **Pediatrics**, Springfield, v.140, n. 4, p. e20172509, Oct. 2017.

MELIN, A.; BJÖRKLUND, P.; ZWEDBERG, S. Pediatricians' experiences of working with breastfeeding: an interview study. **Sexual and Reproductive Healthcare**, London, n. 16, p. 218-223, June 2018.

MOUKARZEL, S. *et al.* A case study on breastfeeding education in Lebanon's public medical school: exploring the potential role of social networks in medical education. **Medical Education Online**, Switzerland, v. 23, n. 1, p. 1527629, 2018.

NABULSI, M. *et al.* A multi-component intervention to support breastfeeding in Lebanon: a randomized clinical trial. **PLoS One**, San Francisco, v. 14, n. 6, p. 1-14, June 2019.

NAYLOR, A. J. Baby-Friendly Hospital Initiative. Protecting, promoting, and supporting breastfeeding in the twenty-first century. **Pediatric Clinics of North America**, Philadelphia, v. 48, n. 2, p. 475-483, Apr. 2001.

OBEROI, S. *et al.* Are adolescents ready for future responsibilities? Experience from a cross-sectional study regarding Breastfeeding knowledge and attitude. **Journal of Family Medicine and Primary Care**, Mumbai, v. 8, n. 5, p.1621-1625, May 2019.

OGBURN, T. *et al.* A Breastfeeding curriculum for residents and medical students: a multidisciplinary approach. **Journal of Human Lactation**, Charlottesville, v. 21, n. 4, p. 458-464, 2005.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Iniciativa Hospital Amigo da Criança 2017**. Brasília: OMS, 2017. Disponível em: <http://www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/bfhi-nationalimplementation2017/en/>. Acesso em: 3 out. 2019.

PANG, W. W. *et al.* Determinants of breastfeeding practices and success in a multiethnic Asian Population. **Birth**, Berkeley, v. 43, n. 1, p. 68-77, Mar. 2016.

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

PERES, K. G. *et al.* Effect of breastfeeding on malocclusions: a systematic review and meta-analysis. **Acta Pædiatrica**, Oslo, v. 104, n. 467, p. 54-61, Dec. 2015.

PÉREZ, M. C. H. *et al.* Effectiveness of an intervention to improve breastfeeding knowledge and attitudes among adolescents. *Revista Española de Salud Pública*, Madrid, n. 92, p. 1-12, June 2018.

POUND, C. M. *et al.* Breastfeeding knowledge, confidence, beliefs, and attitudes of canadian physicians. **Journal of Human Lactation**, Charlottesville, v. 30, n. 3, p. 298-309, Aug. 2014.

RELVAS, G. R. B. *et al.* Effectiveness of an educational manual to promote infant feeding practices in primary health care. **Food and Nutrition Bulletin**, Tokyo, v. 40, n. 4, p. 544-561, Dec. 2019.

REYES, C. *et al.* Investigating the effectiveness of school-based breastfeeding education on breastfeeding knowledge, attitudes and intentions of adolescent females. **Midwifery**, Edinburgh, n. 70, p. 64-70, Mar. 2019.

ROSS-COWDERY, M. *et al.* Counseling about the maternal health benefits of breastfeeding and mothers' intentions to breastfeed. **Maternal and Child Health Journal**, New York, v. 21, n. 2, p. 234-241, Feb. 2016.

SANKAR, M. J. *et al.* Optimal breastfeeding practices and infant and child mortality: a systematic review and meta-analysis. **Acta Pædiatrica**, Oslo, v. 104, n. 467, p. 3-13, Dec. 2015.

SANTANA, G. S. *et al.* Factors associated with breastfeeding maintenance for 12 months or more: a systematic review. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 94, n. 2, p. 104-122, mar./abr. 2018.

SCHANLER, R. J. The pediatrician supports breastfeeding. **Breastfeeding Medicine**, New Rochelle, v. 5, n. 5, p. 235-236, Oct. 2010.

SCHWARZ, E. B.; NOTHNAGLE, M. The Maternal health benefits of breastfeeding. **American Family Physician**, Kansas City, v. 91, n. 9, p. 603-604, May 2015.

SINHA, B. *et al.* Interventions to improve breastfeeding outcomes: a systematic review and meta-analysis. **Acta Pædiatrica**, Oslo, v. 104, n. 467, p. 114-135, Dec. 2015.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). Agosto Dourado 2017. Rio de Janeiro: SBP, 2017. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/nid/pediatras-lancam-o-agosto-dourado-mes-para-estimular-e-apoiar-oaleitamento-materno-no-brasil/>. Acesso em: 15 set. 2019.

SOUTO, D. C. *et al.* Método canguru e aleitamento materno: uma revisão integrativa da literatura nacional. **Revista Ciência & Saúde**, Porto Alegre, v. 7, n. 1, p. 35-46, jan./abr. 2014.

STOUGH, C. A. *et al.* Predictors of exclusive breastfeeding for 6 months in a national sample of US Children. **American Journal of Health Promotion**, Royal Oak, v. 33, n. 1, p. 48-56, Jan. 2019.

STUEBE, A. M. *et al.* Prevalence and risk factors for early, undesired weaning attributed to lactation dysfunction. **Journal of Women's Health**, Henderson, v. 23, n. 5, p. 404-412, May 2014.

TAYLOR, J. S.; BELL, E. Medical education and leadership in breastfeeding medicine. **Breastfeeding Medicine**, New Rochelle, v. 12, n. 8. p. 476-478, Oct. 2017.

TENDER, J. A. F. *et al.* Educating pediatric residents about breastfeeding: evaluation of 3 time-efficient teaching strategies. **Journal of Human Lactation**, Charlottesville, v. 30, n. 4, p. 458-465, Nov. 2014.

THOMSON, P.; MEDINA, D. A.; GARRIDO, D. Human milk oligosaccharides and infant gut bifidobacteria: molecular strategies for their utilization. **Food Microbiology**, London, v. 75, p. 37-46, Oct. 2018.

TRIANI, V.; BODE, L.; VAN NEERVEN, R. J. J. Immunological effects of human milk oligosaccharides. **Frontiers in Pediatrics**, Lausanne, n. 6, p. 190, 2018.

UN WOMEN. New York, 2019. Disponível em: www.unwomen.org/en. Acesso em: 17 set. 2019.

UNICEF. **Infant and young child feeding**. New York: UNICEF, 2018. Disponível em: <https://data.unicef.org/topic/nutrition/infant-and-young-child-feeding/>. Acesso em: 1 set. 2019.

VENANCIO, S. I.; ALMEIDA, H. Método Mãe Canguru: aplicação no Brasil, evidências científicas e impacto sobre o aleitamento materno. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 80, n. 5, p. 173-180, nov. 2004.

VICTORA, C. G. *et al.* Association between breastfeeding and intelligence, educational attainment, and income at 30 years of age: a prospective birth cohort study from Brazil. **The Lancet Global Health**, England, v. 3, n. 4, p. 199-205, Apr. 2015.

VICTORA, C. G. *et al.* Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. **Lancet**, London, v. 387, n. 10017, p. 474-490, Jan. 2016.

VÍTOLO, M. R. *et al.* Conhecimento sobre o aleitamento materno entre estudantes do último ano do curso de Medicina. **Revista de Ciências Médicas**, Pouso Alegre, v. 7, n. 1, p. 27-33, 1998.

WABA. **World Breastfeeding Week 2020**. Malasya: WABA, 2019. Disponível em: <https://worldbreastfeedingweek.org/>. Acesso em: 9 set. 2019.

WATT, J.; MEAD, J. What paediatricians need toknow about breastfeeding. **Paediatrics and Child Health**, Oxford, v. 23, n. 8, p. 362-366, Aug. 2013.

WIJNDAELE, K. *et al.* Determinants of early weaning and use of unmodified cow"s milk in Infants: a systematic review. **Journal of the American Dietetic Association**, Chicago, v. 109, n. 12, p. 2017-2028, Dec. 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Global nutrition targets 2025: policy brief series**. Geneva: World Health Organization, 2014.

_____. **Global strategy for infant and young child feeding**. Geneva: WHO, 2002.

YANG, S. F. *et al.* Breastfeeding knowledge and attitudes of health professional students: a systematic review. **International Breastfeeding Journal**, London, n. 13, p. 8, 2018.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Investigar o conhecimento, as práticas e atitudes sobre aleitamento materno, de inscitos em um congresso regional tradicional na área de pediatria do estado de Minas Gerais, Brasil, que aceitaram participar do estudo.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Determinar o perfil profissional dos participantes (estudantes, residentes, pediatras e outros) do estudo;
- b) Verificar se existem lacunas do conhecimento, em relação às questões consideradas relevantes, a respeito do aleitamento materno, de acordo com o perfil dos participantes;
- c) Comparar a proficiência em aleitamento materno dos estudantes da graduação e dos profissionais.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

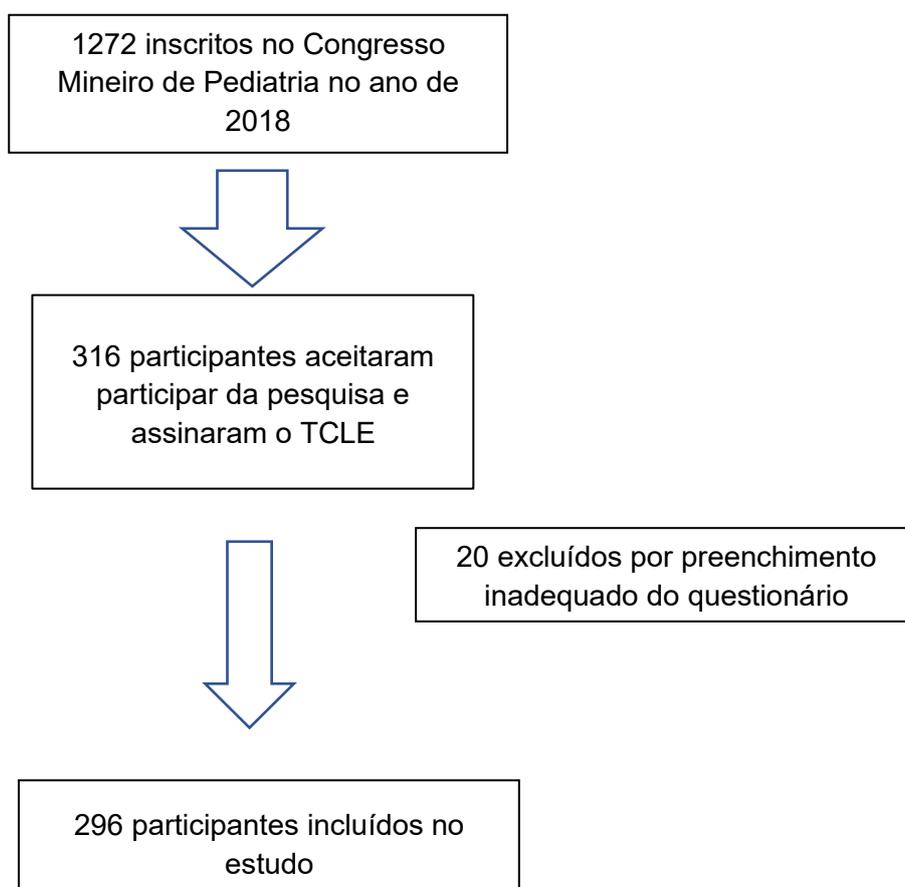
4.1 DELINEAMENTO, LOCAL E POPULAÇÃO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo transversal e observacional, realizado com participantes do Congresso Mineiro de Pediatria, no período de 6 a 8 de junho de 2018, no Palácio das Artes em Belo Horizonte.

O Congresso contou com 1.272 inscritos e 316 participantes aceitaram participar da pesquisa. O recrutamento dos participantes foi realizado de acordo com a representação da Figura 4.

Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa com seres humanos, sob o protocolo: CAAE: 89049618.3.0000.5149.

Figura 4 - Recrutamento dos participantes - diagrama de fluxo de acordo com STROBE *check list*



Fonte: Equator Network (2019).

4.2 CÁLCULO AMOSTRAL

Apesar de se tratar de uma amostra não-probabilística, foi realizado um cálculo de potência *post hoc* usando o número de inscritos no Congresso (1272), o total de participantes do estudo (296) e uma taxa de erro tipo 1 de 5%, obtendo-se um poder estatístico de 95%, mostrando que a amostra foi representativa (RYAN, 2013).

4.2.1 Critérios de inclusão

- a) Estar inscrito no XV Congresso Mineiro de Pediatria;
- b) Responder completamente ao questionário;
- c) Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE 1) pelo participante.

4.2.2 Critérios de exclusão

- a) Preenchimento inadequado ou incompleto do questionário;
- b) Não preencher ou aceitar o termo de compromisso livre e esclarecido.

4.3 COLETA DE DADOS

Os participantes foram abordados, aleatoriamente, durante o intervalo das palestras, nas áreas de maior aglomeração do local: auditório principal de apresentação, *hall* de entrada, área de alimentação e área de apresentação dos pôsteres, seguindo a metodologia proposta por Brasil (2015), Lonsdale e Hodge; Rose (2006). A abordagem dos participantes foi realizada por seis alunos de graduação do curso de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) sob a supervisão de uma médica pediatra, por meio da aplicação de um questionário estruturado e de autoaplicação.

4.4 INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO

A coleta de dados foi realizada, por meio da aplicação de um questionário (APÊNDICE B), composto de perguntas que analisaram o conhecimento, as atitudes e práticas, na abordagem do aleitamento materno, além do perfil de cada participante.

Vários perfis de profissionais contribuíram para a elaboração do questionário (dois neonatologistas *experts* em AM, pediatra gastroenterologista com experiência em pesquisa e pediatra geral com experiência no tema em questão), tendo como base as recomendações do Brasil (2015) para o aleitamento materno.

Para a validação do questionário, foi feito um estudo piloto com 20 médicos do terceiro ano de residência médica em pediatria do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, com o objetivo de testar a qualidade dos itens do instrumento e corrigir as possíveis falhas. Após a análise das respostas do teste-piloto, foram retiradas três questões que não apresentaram variância nas respostas. Dessa forma, o questionário ficou configurado com 39 perguntas que avaliaram três quesitos dos participantes: o perfil (idade, gênero, local de graduação, profissão, especialidade, local de residência médica e cenário atual de atuação profissional) - questões um a 13; práticas e atitudes relacionadas com o AM - questões 14, 15, 20, 21 e 33 a 35 - e o conhecimento teórico do tema ou proficiência - questões 16 a 19, 22 a 32 e 36 a 39.

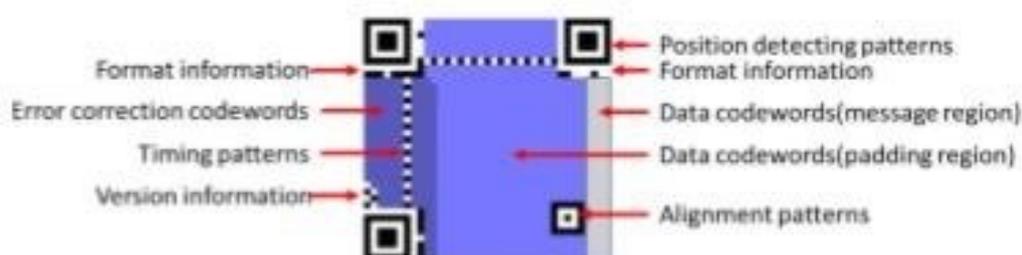
As variáveis independentes consideradas correspondem ao perfil dos participantes, e o desfecho corresponde à proficiência em AM alcançada por cada um deles, além de suas atitudes e práticas. De acordo com o perfil, se estudante ou profissional, o participante era direcionado às questões específicas de cada um. Para a análise das respostas das questões de proficiência em AM todas as perguntas receberam igual peso, para fins de pontuação; as questões que possuíam mais de uma alternativa correta foram consideradas total ou parcialmente corretas, dependendo das respostas (um ponto para cada resposta certa e o total de pontos, quando todas as respostas certas foram marcadas) e o mínimo de proficiência foi fixado em 70% como proposto nos estudos de Esselmont *et al.* (2018) e Pound *et al.* (2014). A escala Likert de 5 pontos foi utilizada para avaliar as respostas da questão 14 (BARUA, 2013).

Cada participante deveria primeiramente ler e, caso estivesse de acordo, assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e, por meio do *QRcode*

contido no TCLE, era direcionado ao questionário. O questionário foi respondido *on-line* em *tablets* e *smartphones* disponibilizados aos participantes e cada um deles continha um *QRcode* específico, garantindo que só poderia ser respondido apenas uma vez por cada participante (HIBBERTS; JOHNSON; HUDSON, 2012; LONSDALE; HODGE; ROSE, 2006).

O *QRcode* (código QR) é um código bidimensional criado pela empresa japonesa *Denso Wave*, em 1994 e consiste em uma matriz de módulos dispostos em um padrão quadrado global; o módulo quadrado preto e branco representa os dígitos um e zero. Na Figura 5 está apresentada a estrutura básica do código QR: informações da versão do código, informações de formato (identifica se o formato será de texto, número, nome ou endereço de recurso na internet), palavras-código de dados, palavras-código de erros, padrões de detecção de posição (permitem identificação das margens do código), padrões de alinhamento, padrões de temporização (permitem identificação de linhas e colunas) e zona tranquila. Um código QR tem a capacidade de tolerância a falhas, que ainda pode ser decodificado mesmo se partes do código QR forem destruídas ou danificadas. Com o desenvolvimento contínuo da internet, o sistema de controle de acesso tornou-se uma parte indispensável para o acesso a dados. O sistema de controle de acesso eletrônico é responsável por determinar quem pode entrar ou sair, e onde e quando é permitido entrar ou sair (HUANG *et al.*, 2017).

Figura 5 - Estrutura do QR code.



Fonte: Huang *et al.* (2017), imagem de Domínio Público.

Com o desenvolvimento acelerado da internet, nos últimos anos, a coleta de dados, usando questionários *on-line*, contribuiu para uma melhor qualidade da pesquisa, pois respostas são verificadas, instantaneamente, alertando o participante

quando estiverem incompletas. Mesmo nos formatos de escolha sem obrigatoriedade, os itens sem resposta e a opção “não sei” são menos prevalentes em questionários *on-line* que em questionários impressos. Como os dados são inseridos eletronicamente e podem ser automaticamente transformados, em um formato analisável, os erros no processo de entrada e codificação de dados também são evitados. A experiência mostra que questionários *on-line* são respondidos mais rapidamente (o tempo para resposta *on-line* foi estimado em metade do tempo necessário, para responder ao mesmo número de perguntas, em uma entrevista por telefone). Outras vantagens do uso desse tipo de questionário é o menor custo (quando o veículo utilizado é o e-mail), um menor impacto ambiental e um maior alcance (VAN GELDER; BRETVELD; ROELEVELD, 2010).

4.5 ASPECTOS ÉTICOS

Após a aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (ANEXO A), pela Câmara do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da UFMG (ANEXO B) e pela Sociedade Mineira de Pediatria (ANEXO C), a coleta de dados foi realizada, no XV Congresso Mineiro de Pediatria, realizado de 6 a 8 de junho de 2018.

4.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA

O teste Alfa de Cronbach (HAIR *et al.*, 1998) foi utilizado para avaliar a consistência interna dos itens do questionário. A análise dos dados foi realizada pelo software estatístico R Foundation For Statistical Computing (2019). Foram utilizadas as estatísticas descritivas para as variáveis contínuas e para as variáveis categóricas. O teste de Shapiro Wilk foi utilizado para analisar a normalidade dos dados. Foram feitos os testes de comparação não paramétricos de Wilcoxon (1947) e, para comparações múltiplas, foi usado o teste não paramétrico de Kruskal e Wallis (1952) e o ad-hock de Nemenyi (1963). Em todo o trabalho, foi adotado um nível de significância de $\alpha=0,05$.

REFERÊNCIAS

- BARUA, A. Methods for decision-making in survey questionnaires based on likert scal. **Journal of Asian Scientific Research**, Índia, v. 3, n. 1, p. 35-38, 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.
- EQUATOR NETWORK. **Enhancing the quality and transparency of health research**. Oxford, 2019. Disponível em: <https://www.equator-network.org>. Acesso em: 15 set. 2019.
- ESSELMONT, E. *et al.* Residents' breastfeeding knowledge, comfort, practices, and perceptions: results of the Breastfeeding Resident Education Study (BRES). **BMC Pediatrics**, London, v. 18, n. 1, p. 170, May 2018.
- HAIR, J. F. *et al.* **Multivariate data analysis**. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 1998.
- HIBBERTS, M.; JOHNSON, R. B.; HUDSON, K. Common survey sampling techniques. *In*: GEDEON, L. (ed.). **Handbook of survey methodology for the social sciences**. New York: Springer, 2012. p. 53-74.
- HUANG, P. *et al.* Efficient access control system based on aesthetic QR code. **Personal and Ubiquitous Computing**, Godalming, v. 22, n. 1, p. 81-91, Nov. 2017.
- KRUSKAL, W. H.; WALLIS, W. A. Use of ranks in one-criterion variance analysis. **Journal of the American statistical Association**, Washington, v. 47, n. 260, p. 583-621, Dec. 1952.
- LONSDALE, C.; HODGE, K.; ROSE, E. A. Pixels vs. paper: comparing online and traditional survey methods in sport psychology. **Journal of Sport and Exercise Psychology**, Champaign Il, v. 28, n. 1, p. 100-108, Mar. 2006.
- NEMENYI, P. B. **Distribution-free multiple comparisons**. 1963. PhD Thesis (Doctoral Dissertation) - Princeton University, 1963.
- POUND, C. M. *et al.* Breastfeeding knowledge, confidence, beliefs, and attitudes of canadian physicians. **Journal of Human Lactation**, Charlottesville, v. 30, n. 3, p. 298-309, Aug. 2014.
- R FOUNDATION FOR STATISTICAL COMPUTING. **R: A language and environment for statistical computing**. Vienna: R Core Team, 2019.
- RYAN, T. P. **Sample size determination and power**. New York: Wiley, 2013.
- VAN GELDER, M. M.; BRETVELD, R. W.; ROELEVELD, N. Web-based questionnaires: the future in epidemiology? **American Journal of Epidemiology**, Baltimore, v. 172, n. 11, p. 1292-1298, Dec. 2010.

WILCOXON, F. Probability tables for individual comparisons by ranking methods. **Biometrics**, Washington, v. 3, n. 3, p. 119-122, Sept. 1947.

5 RESULTADOS

Os resultados desta dissertação estão organizados, em um artigo original, formatado de acordo com as normas da Revista *Breastfeeding Medicine*.

5.1 ARTIGO

PROFICIÊNCIA, ATITUDES E PRÁTICAS EM ALEITAMENTO MATERNO DE PARTICIPANTES DE UM CONGRESSO MÉDICO NA ÁREA DE PEDIATRIA

Aleitamento materno na área de pediatria

Cynthia F.X.C.A. Silva^{1*}; Maria do C.B. Melo²; Roberto G. Chaves³; Maria C.F.B. Viana⁴

¹Pediatra; mestranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, M.G. Brasil.

²Ph.D.; Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, M.G. Brasil

³Ph.D.; Curso de Medicina da Universidade de Itaúna, Itaúna, M.G., Brasil.

⁴Ph.D.; Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da UFMG; Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente da UFMG, Belo Horizonte, M.G., Brasil

* Autor para correspondência: Cynthia Francisca Xavier Costa de Assis Silva. Via San Michele 65 Condomínio Província di Lucca, Centenário - Lavras, MG, Brasil - CEP: 37200-000. E-mail: cynthia.silva@ufla.br, fone: 55 35 99857-1606.

Quantidade de palavras no resumo: 244

Quantidade de palavras no texto: 2696

Número de tabelas: 3

Número de figuras: 2

Resumo

Introdução: As taxas de prevalência do aleitamento materno estão bem aquém do preconizado pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Entre os fatores mais relacionados ao desmame está a falta de informação materna e dos profissionais de saúde sobre o aleitamento materno.

Objetivo: Investigar a proficiência, as práticas e atitudes sobre o aleitamento materno, dos participantes de um Congresso na área de Pediatria.

Métodos: Estudo transversal realizado, por meio da aplicação de um questionário, baseado em recomendações da OMS, para participantes de um congresso médico, realizado em junho de 2018. O questionário com 39 questões foi respondido *online* por meio de um *QRcode* específico para cada participante e avaliou a proficiência em aleitamento materno, as práticas e atitudes.

Resultados: Respostas de 296 questionários foram avaliadas, sendo 62,5% profissionais de saúde e 37,5% estudantes de graduação da área da saúde. Maior proficiência em aleitamento materno foi encontrada em: profissionais de saúde ($p: 0,0136$), profissionais com graduação mais recente ($p < 0,0001$) e profissionais que exerciam a maior parte de sua atividade no setor público ($p: 0,018$). Entretanto, a proficiência média em aleitamento materno dos participantes, não atingiu o mínimo esperado (70%). Em relação às suas atitudes e práticas sobre aleitamento materno, os profissionais de saúde e os estudantes, avaliaram como adequadas em 77% e 73%, respectivamente.

Conclusão: A baixa proficiência em aleitamento materno encontrada na população estudada aponta para a necessidade de capacitações periódicas dos profissionais e uma maior ênfase no currículo de graduação sobre o tema.

Palavras-chave: Amamentação. Leite Humano. Guia de Prática Clínica. Medicina.

Introdução

O aleitamento materno (AM) deve ser o padrão de alimentação e nutrição infantil. De acordo com as evidências científicas, que demonstram as vantagens da amamentação, a nutrição infantil deve ser considerada uma questão de saúde pública e não apenas uma escolha ou estilo de vida.¹⁻³ Apesar de mundialmente reconhecido e consagrado o valor do aleitamento materno, as taxas de aleitamento materno exclusivo, nos primeiros seis meses de vida do bebê e sua manutenção, além do primeiro ano de vida da criança, ainda estão muito aquém das recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS).^{3,4}

Têm sido bastante explorados os determinantes do desmame precoce e , entre os fatores mais relacionados a ele, está a falta de informação materna sobre a amamentação.⁵⁻⁸ Muitos estudos concluíram que essa falta de informação adequada tem relação com conhecimento deficiente dos profissionais de saúde sobre o AM. Cockerham-Colas et al.⁹ avaliaram o conhecimento e as atitudes de diversos profissionais de saúde, em relação ao AM e concluíram que o manejo da amamentação ainda se distancia muito das recomendações atuais.⁹ Artantas et al.¹⁰ mostraram déficit nesse conhecimento em mais de 72% dos profissionais avaliados.¹⁰ Feldman-Winter et al.¹¹ compararam dados de pesquisas realizadas, em 1995, 2004, 2014 e concluíram que, apesar das práticas dos pediatras terem se tornado mais próximas das recomendações da Academia Americana de Pediatria (AAP), ao longo dos anos, suas taxas de sucesso com a amamentação sofreram redução, mostrando a necessidade de mais esforços para a capacitação adequada desses profissionais.¹¹

É notório que uma estratégia comum deve ser adotada, por toda a equipe responsável pela assistência, em prol da amamentação, facilitando a oferta de

informação à lactante.¹²⁻¹⁴ Portanto investigar o conhecimento dos profissionais de saúde sobre o AM e sua capacidade de orientar adequadamente as pacientes torna-se muito importante. Dessa forma, o presente estudo tem o objetivo de contribuir com dados sobre proficiência, atitudes e práticas em AM, buscando informações em participantes de um congresso regional de Pediatria.

Metodologia

Trata-se de um estudo transversal e observacional, desenvolvido durante o Congresso Mineiro de Pediatria, realizado no período de 6 a 8 de junho de 2018, em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. O evento contou com 1272 inscritos dentre os quais 316 aceitaram participar da pesquisa. Os participantes foram abordados, aleatoriamente, no formato de amostra por conveniência, durante o intervalo das palestras por alunos de graduação do curso de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) sob a supervisão de uma médica pediatra. Os entrevistadores abordavam os participantes, na entrada do auditório, convidando-os a participar.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais, sob o protocolo: CAAE 89049618.3.0000.5149. Foram incluídos no estudo os participantes que aceitaram assinar o termo de consentimento livre e esclarecido e que responderam completamente ao questionário. Foram excluídos os participantes que não se adequaram a esses critérios, de acordo com a Figura 1.

Após assinar o TCLE, no mesmo formulário, o participante teve acesso ao *QRcode* a partir do qual foi direcionado para responder ao questionário *on-line*, em

tablets e smartphones. O *QRcode* específico garantiu que as respostas somente seriam obtidas apenas uma vez de cada participante.^{15,16}

O questionário estruturado composto de perguntas sobre o perfil, a proficiência em aleitamento materno, além de suas atitudes e práticas foi previamente validado por um grupo de especialistas. Diferentes perfis de pesquisadores contribuíram para a construção do questionário, como dois neonatologistas *experts* em aleitamento materno, um pediatra gastroenterologista com experiência em pesquisa e um pediatra geral com experiência no tema em questão, tendo como base nas diretrizes da OMS³ para o aleitamento materno.

Para testar o questionário, foi realizado um estudo piloto com 20 médicos, que avaliou a qualidade dos itens e corrigiu as possíveis falhas. As questões de um a 13 abordaram o perfil do participante (idade, gênero, local de graduação, profissão, especialidade, local de residência médica e cenário atual de atuação profissional); as questões 14, 15, 20, 21 e 33 a 35 abordaram práticas e atitudes relacionadas com o aleitamento materno e a proficiência no tema foi abordada nas questões 16 a 19, 22 a 32 e 36 a 39. De acordo com o perfil, se estudante ou profissional, o participante era direcionado às questões específicas de cada um. A escala Likert de 5 pontos foi utilizada para avaliar as respostas da questão 14.¹⁷

Para a análise dos dados, considerou-se como variáveis independentes, as relacionadas ao perfil dos participantes. Foram consideradas como variáveis dependentes, a proficiência, as práticas e atitudes.

Para a análise das respostas das questões de proficiência em aleitamento materno todas as perguntas receberam igual peso, para fins de pontuação; as questões que possuíam mais de uma alternativa correta foram consideradas total

ou parcialmente corretas, dependendo das respostas (um ponto para cada resposta certa e o total de pontos, quando todas as respostas certas foram marcadas). O ponto de corte considerado para a avaliação de boa proficiência foi igual ou superior a 70% como proposto por Pound et al.¹⁸ por ser o escore mínimo que os pediatras devem atingir, no exame de especialidade, para receber a Certificação do *Royal College of Physicians and Surgeons of Canada* e Esselmont et al.¹⁹ por ser o ponto de corte utilizado na pesquisa médica nacional sobre aleitamento materno.

A metodologia apresentada acima seguiu o padrão do *check list STROBE* para estudos observacionais.²⁰

Análise estatística

Apesar de se tratar de uma amostra não-probabilística, foi realizado um cálculo de potência post hoc usando o número de inscritos no Congresso (1272), o total de participantes incluídos no estudo (296) e uma taxa de erro tipo 1 de 5%, obtendo-se um poder estatístico de 95%, mostrando que a amostra foi representativa.²¹ O teste Alfa de Cronbach foi utilizado para avaliar a consistência interna dos itens do questionário. A análise dos dados foi realizada pelo software estatístico *R Foundation for Statistical Computing*.²² Foram utilizadas as estatísticas descritivas para as variáveis contínuas e para as variáveis categóricas. O teste de Shapiro Wilk foi utilizado para analisar a normalidade dos dados. Foram feitos os testes de comparação não paramétricos de Wilcoxon²³ e, para comparações múltiplas, foi usado o teste não paramétrico de Kruskal Wallis²⁴ e o *ad-hock* de Nemenyi.²⁵ Em todo o trabalho foi adotado um nível de significância de $\alpha=0,05$.

Resultados

No total, 316 participantes preencheram o questionário aplicado no presente estudo. Os motivos de exclusão estão apresentados na Figura 1. Os 296 participantes incluídos foram separados em dois grupos: 185 profissionais de saúde (62,5%) e 111 estudantes de graduação (37,5%). O perfil demográfico dos participantes está representado na Tabela 1.

Foram avaliadas as seguintes variáveis: titulação e área de atuação em pediatria, tempo de curso dos estudantes, instituição de graduação, ano de formatura para os profissionais, local da residência médica, local de trabalho e faixa etária.

A proficiência média em aleitamento materno dos participantes foi de 65,7%. Entre os estudantes, 39,6% atingiu a proficiência em aleitamento materno mínima esperada (70%) e entre os profissionais, 54%. Uma maior proficiência em aleitamento materno foi encontrada entre os profissionais de saúde em relação aos estudantes de graduação ($p=0,01$), entre os médicos que realizaram residência médica quando comparados aos que não realizaram ($p=0,02$), entre os profissionais de saúde que exercem a maior parte de sua atividade profissional no setor público em relação aos que trabalham preferencialmente no setor privado ($p=0,01$) e entre os profissionais com graduação mais recente ($p<0,0001$), como apresentado na Tabela 1. No restante dos quesitos avaliados não foi observada diferença com significância estatística.

O gráfico 1 mostra a proficiência final dos participantes de acordo com o perfil e com a faixa etária, no qual os profissionais de saúde apresentam uma maior proficiência em aleitamento materno, em relação aos estudantes.

A divisão dos profissionais quanto ao ano de formatura foi feita de acordo com os quartis dos anos de formatura: 1969-1987, 1988-2001, 2002-2012 e de 2013-2017. A proficiência média dos profissionais formados até o ano de 2001 apresentou a mesma variância e esta foi diferente dos padrões verificados nos anos posteriores, conforme representado na Tabela 2.

Em relação às atitudes e práticas dos participantes, a maioria avaliou como adequado o conteúdo em relação ao aleitamento materno que recebeu durante a graduação além de afirmar ter estudado, nos últimos 6 meses, conteúdos relacionados ao tema e concordarem que as Políticas Públicas que incentivam o aleitamento materno no país, são eficazes, como mostra a Tabela 3.

O gráfico 2 mostra a porcentagem de acertos nas questões referentes às práticas dos estudantes, pediatras gerais e especialistas em relação às dificuldades relacionadas ao aleitamento materno. Essas questões se relacionam com dificuldades encontradas pelas lactantes, como: pequena produção de leite (questão 22), mamilos planos ou invertidos (questão 25), ingurgitamento mamário (questão 26) e consequências da mamoplastia redutora (questão 27).

Discussão

Os participantes de um congresso médico na área de pediatria apresentaram baixa proficiência em aleitamento materno. As lacunas no conhecimento sobre o AM, entre os profissionais de saúde, foram explicitadas no estudo de Pound et al.¹⁸, cuja proficiência em AM encontrada foi de 67% entre profissionais que atuavam na assistência à criança, assim como a encontrada no presente estudo.¹⁸ Ao investigar o mesmo assunto e, também, as atitudes e práticas relacionadas ao AM, concluiu-

se que os profissionais de saúde não estão desempenhando, de forma satisfatória, seu papel de educar as mães sobre a amamentação^{11,26}.

Esselmont et al.¹⁹ observaram que, embora médicos residentes de pediatria tenham apresentado proficiência um pouco acima do mínimo aceitável de 70%, ainda há espaço significativo para incrementar o conhecimento sobre amamentação.¹⁹ A maior proficiência encontrada por Esselmont et al.¹⁹ entre médicos residentes de pediatria (71%) corrobora o resultado do presente estudo, que encontrou maior proficiência em AM no grupo de profissionais com residência médica em pediatria e com graduação mais recente. Além do contato mais recente desse grupo com o tema em questão, outra provável explicação para esse resultado pode ser a implantação de ações de promoção do AM e o contato com essas ações durante a residência médica em hospitais que implementam essas políticas.

Uma dessas ações foi a Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC), estratégia de maior impacto, na história do AM, no Brasil, lançada em 1991-1992, como um programa global da OMS, em parceria com o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF - *United Nations Children's Fund*), para incentivar as maternidades a aderirem aos “Dez Passos para o Sucesso da Amamentação” e cumprirem o “Código Internacional de Comercialização de Substitutos do Leite Materno”.²⁷ Desde então, vários estudos têm demonstrado os benefícios dessa iniciativa, nas taxas de AM, em vários países.²⁸⁻³⁰ Dessa forma, com a difusão progressiva dessa iniciativa e sua adesão pelas instituições ligadas às universidades, os médicos com formação posterior à sua implantação, provavelmente, foram mais bem orientados sobre o tema.

A maior proficiência encontrada entre os profissionais que atuam preferencialmente no setor público é ratificada pelos dados apresentados por

Victora et al.³¹ que mostraram que a prevalência do AM é maior na população de renda mais baixa, sendo assim, esses profissionais com atuação no setor público seriam expostos com mais frequência às questões relativas à amamentação. Além disso, considerando-se que a maioria dos hospitais credenciados pela IHAC são instituições públicas ou filantrópicas,³⁰ os profissionais que atuam no setor público são influenciados pela política adotada em seu local de trabalho, favorecendo sua proficiência em AM.

Sobre atitudes e práticas dos participantes, em relação ao AM, verificou-se que, apesar da baixa proficiência apresentada por grande parte dos participantes, a maioria avaliou como adequado o acesso à informação sobre AM durante o curso de graduação, como efetivas as Políticas Públicas de incentivo à prática da amamentação e afirmou que, nos últimos 6 meses, o AM foi um assunto estudado por eles. Provavelmente esse comportamento se relaciona a valores familiares adquiridos previamente por esses participantes ou à experiência própria que tiveram com a amamentação¹⁸.

A maioria dos participantes afirmou que a propaganda de fórmulas infantis não influencia em sua decisão de suspender o AM, apesar disso, como referido por Fugh-Berman *et al.*³², a grande maioria dos médicos residentes acredita que tais métodos de promoção utilizados pela indústria farmacêutica afetariam as práticas de prescrição de outros médicos.

Em relação ao manejo das dificuldades da amamentação, foi observada baixa proficiência dos participantes em questões que consideravam a baixa produção láctea, a existência de mamilos planos ou invertidos, o ingurgitamento mamário e as consequências da mamoplastia redutora, mostrando a grande prevalência da falta de conhecimento do manejo dessas dificuldades. Esses

resultados são compatíveis com outros estudos sobre o desconhecimento dos profissionais de saúde a respeito das técnicas e manejo de dificuldades em relação ao AM^{10,11} e pode ser explicado por estudos que apontam falhas em currículos de residência médica em Pediatria^{12,18,19,34,35} e em cursos de graduação de Medicina.³⁶⁻³⁸ Essa falta de conhecimento em AM dos profissionais que atuam diretamente na assistência à criança é uma das causas responsáveis pelo desmame precoce e, conseqüentemente, de aumento da morbimortalidade infantil.^{5,39}

A avaliação de participantes de um evento científico, como um congresso médico, pode ser considerada como possível limitação do estudo, pois a população analisada é composta por pessoas interessadas em reciclar seus conhecimentos.

Apesar dos grandes avanços já alcançados na promoção do AM, por meio de ações políticas e educativas, ainda existem falhas no conhecimento e nas atitudes dos profissionais de saúde envolvidos no manejo da amamentação. O resultado deste estudo demonstrou a necessidade do treinamento periódico e reavaliações constantes dos profissionais de saúde. Além de revisão da forma de abordagem desse importante assunto nos currículos dos cursos da área de saúde. Conhecer a fisiologia da amamentação e a abordagem adequada das dificuldades relacionadas a ela, constituem os pontos fundamentais para o apoio, promoção e prevenção do desmame. Mais estudos, semelhantes a esse, devem ser realizados, periodicamente, para avaliar o conhecimento dos profissionais de saúde e estudantes de graduação em cursos de saúde, envolvidos com o AM.

Conclusão

A proficiência em aleitamento materno dos participantes não atingiu o mínimo esperado. Esta competência foi influenciada pelo perfil do participante (se

profissional da saúde ou estudante de graduação), pelo cenário predominante da atividade profissional (se público ou privado), pela conclusão da residência médica em Pediatria e pelo tempo decorrido desde a graduação.

Os achados do estudo apontam para a necessidade de educação continuada nesse importante tema de saúde pública.

Referências

1. Johnston M, Landers S, Noble L, et al. Breastfeeding and use of human milk. policy statement. *Pediatrics* 2012;129:827–841.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar. 2 ed. Ministério da Saúde, Brasília, 2015.
3. World Health Organization (WHO). Global nutrition targets 2025: policy brief series. World Health Organization, Geneva, 2014.
4. Brasil. Ministério da Saúde. II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal. Ministério da Saúde, Brasília, 2009.
5. Santana GS, Giugliani ERJ, Vieira TO, et al. Factors associated with breastfeeding maintenance for 12 months or more: a systematic review. *J Pediatr* 2018;94:104-122.
6. Santana JM, Brito SM, Santos DB. Amamentação: conhecimento e prática de gestantes. *Mundo da Saúde* 2013;37:259-267.
7. Soares LS, Rodrigues SM, Oliveira SF, et al. Conhecimento de puérperas adolescentes sobre aleitamento materno. *Rev Bras Adolesc* 2016;3:89-97.
8. Percegoni N, Araújo RMA, Silva MMS, et al. Conhecimento sobre aleitamento materno de puérperas atendidas em dois hospitais de Viçosa, Minas Gerais. *Rev Nutr PUCAMP* 2002;15:29-35.

9. Cockerham-Colas L, Geer L, Benker K, et al. Exploring and influencing the knowledge and attitudes of health professionals towards extended breastfeeding.
Breastfeed Med 2012;7:143-150.
10. Artantas AB, Tetik BK, Kılıc M, et al. Knowledge level, attitude and own experience of health professionals about breastfeeding and breast milk in a city of Turkey: cross-sectional study. *Arch Argent Pediatr* 2016;114:514-520.
11. Feldman-Winter L, Szucs K, Milano A, et al. National trends in pediatricians' practices and attitudes about breastfeeding: 1995 to 2014. *Pediatrics* 2017;140:e20171229.
12. Gonzalez AP, Palmer J, Downes K, Young C. Attitudes and knowledge about breastfeeding among obstetrics and gynecology residents. *Obstet Gynecol* 2014;123:17-18.
13. Melin A, Björklund P, Zwedberg S. Pediatricians' experiences of working with breastfeeding: an interview study. *Sex Reprod Health* 2018;16:218-223.
14. Taveras EM, Li R, Grummer-Strawn L, et al. Mothers' and clinicians' perspectives on breastfeeding counseling during routine preventive visits. *Pediatrics* 2004;113:405-411.
15. Lonsdale C, Hodge K, Rose EA. Pixels vs. paper: comparing online and traditional survey methods in sport psychology. *J Sport Exerc Psychol* 2006;28:100-108.
16. Hibberts M, Johnson RB, Hudson K. Common survey sampling techniques. In: *Handbook of Survey Methodology for the Social Sciences*, Gideon L, ed., Springer, New York, 2012.

17. Barua A. Methods for decision-making in survey questionnaires based on likert scale. *J Asian Sci Res* 2013;3:35-38.
18. Pound CM, Williams K, Grenon R, et al. Breastfeeding knowledge, confidence, beliefs, and attitudes of canadian physicians. *J Hum Lact* 2014;30:298-309.
19. Esselmont E, Moreau K, Aglipay M, et al. Residents"breastfeeding knowledge, comfort, practices, and perceptions: results of the Breastfeeding Resident Education Study (BRESr). *BMP Pediatr* 2018;18:170-177.
20. Equator Network. Check list STROBE cross sectional. <https://www.equatornetwork.org/>. Accessed 14 jan. 2020.
21. Ryan TP. Sample size determination and power. New York, 2013.
22. R Foundation for Statistical Computing. R: a language and environment for statistical computing. R Core Team, Vienna, 2019.
23. Wilcoxon F. Probability tables for individual comparisons by ranking methods. *Biometrics* 1947;3:119-122.
24. Kruskal WH, Wallis WA. Use of ranks in one-criterion variance analysis. *J Am Stat Assoc* 1952;47:583-621.
25. Nemenyi PB. Distribution-Free Multiple Comparisons [PhD thesis]. Princeton University, Princeton, 1963.
26. Schanler RJ. The pediatrician supports breastfeeding. *Breastfeed Med* 2010;5:235-236.
27. Organização Mundial de Saúde. Iniciativa Hospital Amigo da Criança 2017. OMS, Brasília, 2017.
28. Abolyan LV. The breastfeeding support and promotion in Baby-Friendly Maternity Hospitals and Not-as-Yet Baby-Friendly Hospitals in Russia. *Breastfeed Med*

- 2006;1:71–78.
29. Forster DA, McLachlan HL. Breastfeeding initiation and birth setting practices: a review of the literature. *J Midwifery Womens Health* 2007;52:273–280.
 30. Lamounier JA. Promoção e incentivo ao aleitamento materno: iniciativa Hospital Amigo da Criança. *J Pediatr* 2010;72:363–368.
 31. Victora CG, Bahl R, Barros AJD, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet* 2016;387:475-490.
 32. Wood SF, Podrasky J, McMonagle MA, Raveendran J, Bysshe T, Hogenmiller A, Fugh-Berman A. Influence of pharmaceutical marketing on Medicare prescriptions in the District of Columbia. *Plos One* 2017;12(20).
 33. Cyrillo DC, Sarti FM, Farina EMQ, et al. Duas décadas da Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes: há motivos para comemorar? *Rev Panam Salud Publica* 2009;25:134-40.
 34. Leavitt G, Martínez S, Ortiz N, et al. Knowledge about breastfeeding among a group of primary care physicians and residents in Puerto Rico. *J Community Health* 2009;34:1-5.
 35. Moukarzel S, Mamas C, Warstadt MF, et al. A case study on breastfeeding education in Lebanon's public medical school: exploring the potential role of social networks in medical education. *Med Educ Online* 2018;23:1527629.
 36. Frazão SM, Vasconcelos MVL, Pedrosa CM. Conhecimento dos discentes sobre aleitamento materno em um curso médico. *Rev Bras Educ Med* 2019;43:58-66.
 37. Gary AJ, Birmingham EE, Jones LB. Improving breastfeeding medicine in undergraduate medical education: a student survey and extensive curriculum review with suggestions for improvement. *Educ Health* 2017;30:163-168.

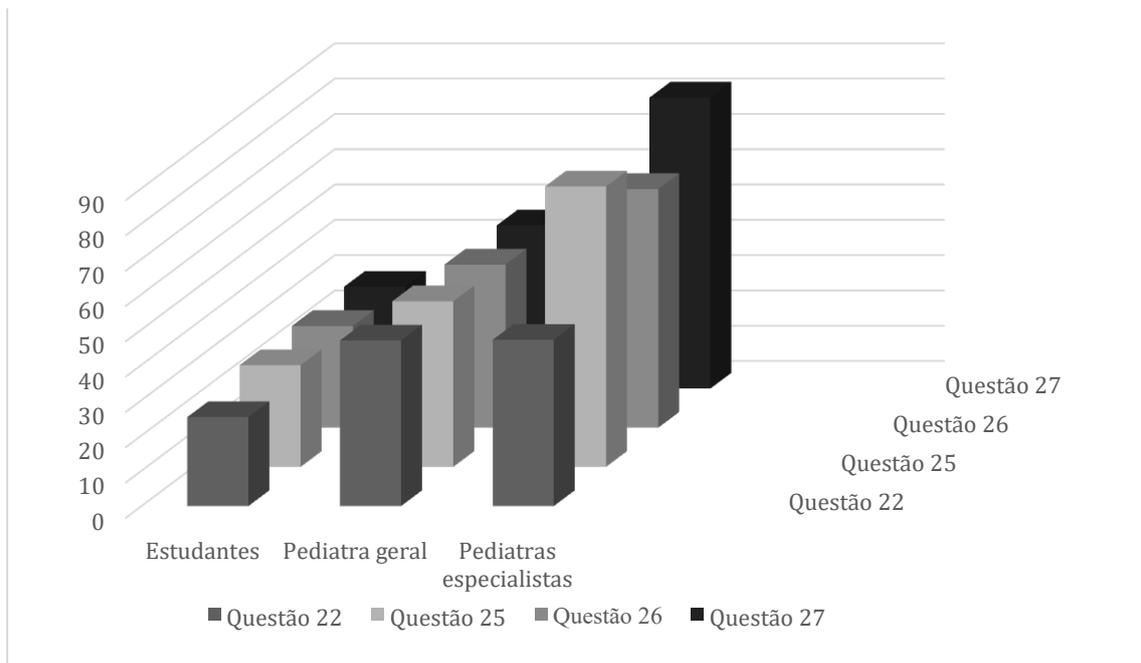
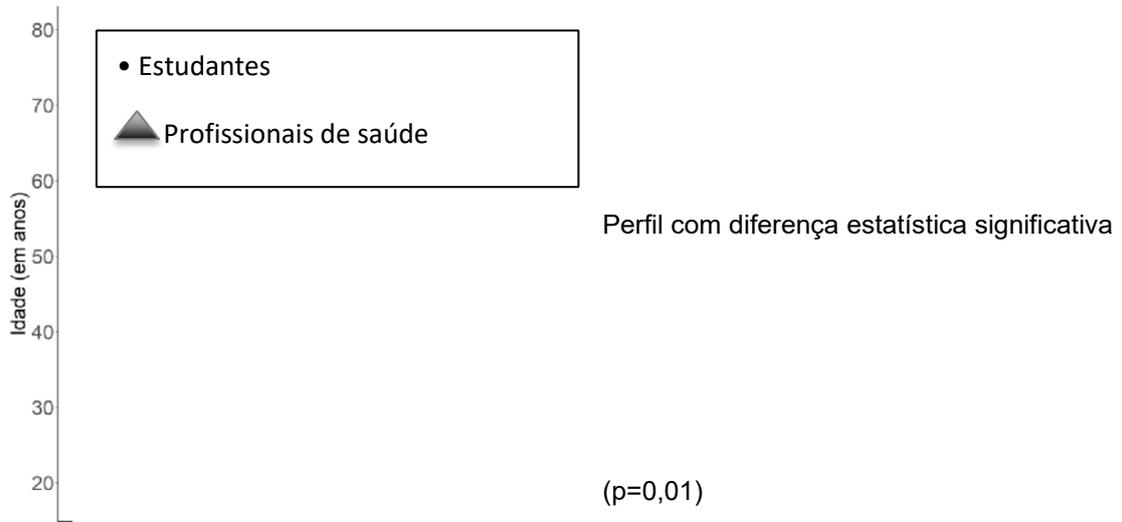
38. Vítolo MR, Accioly E, Moraes DEB, et al. Conhecimento sobre o aleitamento materno entre estudantes do último ano do curso de Medicina. *Rev Cienc Med* 1998;7:27-33.
39. Almeida JM, Luz SAB, Ued FV. Apoio ao aleitamento materno pelos profissionais de saúde: revisão integrativa da literatura. *Rev Paul Pediatr* 2015;33:355-362.

Legenda

Gráfico 1: Proficiência dos participantes de acordo com o perfil. Belo Horizonte, 2018. Perfil com diferença estatística significativa ($p=0,01$)

Gráfico 2: Acertos (por porcentagem) nas questões referentes às práticas (números: 22, 25, 26 e 27) dos estudantes, dos pediatras gerais e especialistas em relação às dificuldades relacionadas ao aleitamento materno. Belo Horizonte, 2018.

Figura 1: Recrutamento dos participantes – diagrama de fluxo de acordo com STROBE check list



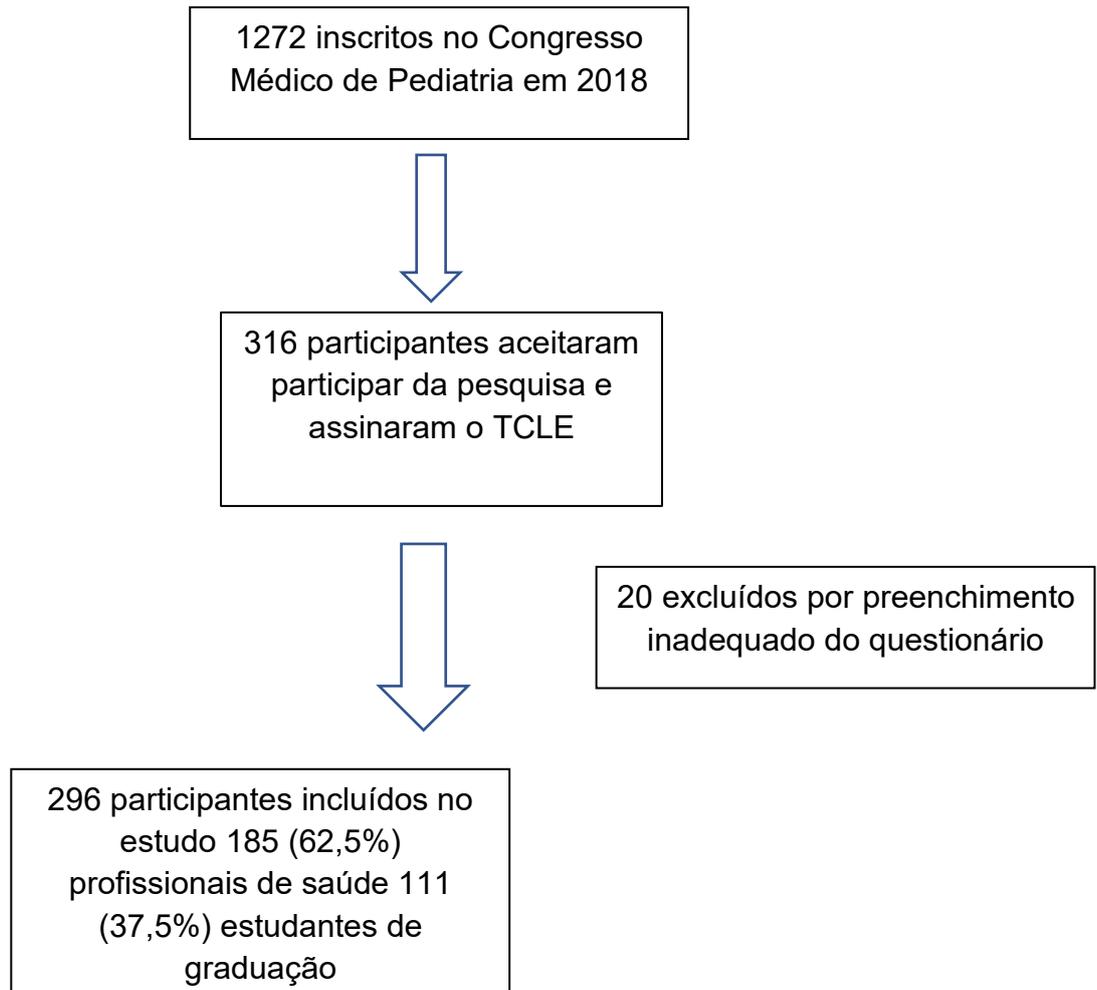


Tabela 1: Perfil demográfico dos participantes. Belo Horizonte, 2018.

Categoria	N (%)	Proficiência Médiana	Intervalo interquartilico	p valor	
Título					
Profissionais de saúde	185(62,5)	22,2(67,2%)	23	(20-25)	0,01
Estudantes de graduação	111 (37,5)	21,1(63,9%)	21	(19-24)	
Residência em pediatria					
Não	3 (1,7)	18,3(55,5%)	20	(16-21,5)	0,02
Sim	177 (98,3)	22,4(67,9%)	23	(20-25)	
Área de atuação em pediatria					
Pediatria Geral	143 (80,8)	22,5(68,2%)	23	(20-25,5)	0,82
Outras especialidades	34 (19,2)	21,8(66%)	23	(20,8-25)	
Estudante de medicina					
Instituição privada	43 (38,8)	20,3(61,5%)	20	(18-23)	0,08
Instituição pública do 1º ao 6º período	68 (61,2)	21,6(65,5%)	22	(20-24)	
do 6º ao 12º período	80 (72,7)	20,1(60,9%)	21	(18-23)	0,13
	30 (27,1)	21,6(65,5%)	21	(20-24)	
Instituição da graduação					
Privada	76 (41,1)	22,4(67,9%)	23	(20-26)	0,33
Pública	109 (58,9)	22,1(67%)	23	(20-25)	
Ano de formatura:					
1969-1987	44 (23,8)	20,5(62,1%)	21	(19-23,5)	<0,0001
1988-2001	48 (25,9)	20,6(62,2%)	21	(19-24)	
2002-2012	44 (23,8)	22,8(69%)	23,5	(21-25,3)	
2013-2017	49 (26,5)	24,7(74,8%)	26	(23-27)	
Local onde obteve o título de residente					
Municípios com mais de 1 milhão de habitantes	109 (61,6)	22,3(67,6%)	23	(20-25)	0,34
Municípios com menos de 1 milhão de habitantes	61 (34,5)	22,9(69,4%)	23	(21-26)	
Não sei responder	7(3,9)				
Local de trabalho					
Capital área metropolitana	105 (56,8)	22,1(67%)	23	(20-25)	0,57
Interior	80 (43,2)	22,8(69%)	23	(20-25,5)	
Público	107	22,8(69%)	23	(20,3-26)	0,01
Privado	105	20,7(62,7%)	21	(18-24)	
Faixas etárias					
18 – 32	164 (55,4)	22,5(68,2%)	23	(20-26)	0,06
33 – 47	62 (20,9)	21,5(65,2%)	22	(19-24)	
48 – 62	53 (17,9)	20,8(63%)	22	(19-24)	
63 – 75	17 (5,8)	20,6(62,4%)	20	(20-23)	

Tabela 2: Comparação da proficiência média em aleitamento materno dos profissionais de saúde de acordo com o ano de formatura, por meio do teste de Nemenyi. Belo Horizonte, 2018.

Ano de formatura	Proficiência média	Variância
1969-1987	20,5 (62,1%)	X
1988-2001	20,6 (62,4%)	X
2002-2012	22,8 (69%)	Y
2013-2017	24,7 (74,8%)	Z
p-valor	<0,0001	

Tabela 3: Atitudes e práticas dos participantes quanto ao aleitamento materno. Belo Horizonte, 2018.

		Estudantes		Profissionais	
		n	%	n	%
Durante o curso de graduação as totalmente informações acerca do aleitamento materno às quais você teve acesso foram suficientes para sua prática na assistência	Discordo totalmente	5	4,5	19	10,3
	Discordo parcialmente	5	4,5	28	15,1
	Indiferente	6	5,4	3	1,6
	Concordo parcialmente	42	37,8	74	40,0
	Concordo totalmente	53	47,8	61	33,0
Nos últimos seis meses estudei assuntos relacionados ao aleitamento materno.	Discordo totalmente	5	4,5	7	3,8
	Discordo parcialmente	15	13,5	9	4,9
	Indiferente	0	0,0	2	1,1
	Concordo parcialmente	32	28,8	49	26,5
	Concordo totalmente	59	53,2	118	63,8
As Políticas Públicas de Saúde que apoiam o aleitamento materno são efetivas no Brasil	Discordo totalmente	0	0,0	13	7,0
	Discordo parcialmente	31	27,9	60	32,4
	Indiferente	8	7,2	5	2,7
	Concordo parcialmente	65	58,6	93	50,3
	Concordo totalmente	7	6,3	14	7,6
As mídias (jornais, revistas, a televisão, o rádio e a internet) respeitam a Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes e Crianças de 1ª Infância, Bicos, Chupetas e Mamadeiras (NBCAL)	Discordo totalmente	20	18,0	29	15,7
	Discordo parcialmente	36	32,4	68	36,8
	Indiferente	30	27,0	13	7,0
	Concordo parcialmente	25	22,5	60	32,4
	Concordo totalmente	0	0,0	15	8,1
A propaganda sobre fórmulas infantis nos congressos médicos influenciam na sua decisão de suspender o aleitamento materno parcialmente	Discordo totalmente	55	49,6	145	78,4
	Discordo parcialmente	11	9,9	16	8,7
	Indiferente	19	17,1	12	6,5
	Concordo parcialmente	16	14,4	11	6,0
	Concordo totalmente	10	9,0	1	0,5

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os participantes do estudo incluíram estudantes de graduação de cursos da área de saúde e profissionais de saúde. A maioria dos participantes eram provenientes de instituições de ensino públicas. Entre os médicos participantes, a maioria relatou ter feito residência médica. A maior parte dos médicos fizeram a residência em cidades com mais de um milhão de habitantes. Entre os médicos com residência médica, a grande maioria, tem como especialidade a Pediatria geral. A maioria dos participantes relatou trabalhar na capital/região metropolitana. Entre os locais de atuação dos profissionais, a maioria trabalha em consultórios/clínicas particulares e em hospitais públicos.

A proficiência dos participantes ficou entre nove e 32, com um máximo possível de pontos sendo 33. Houve diferença estatística significativa entre a proficiência dos estudantes e dos profissionais: os profissionais obtiveram uma média de 22,2 (67%) e os estudantes 21,1 (64%), mas ambos os grupos apresentaram proficiência abaixo do esperado, que era de 70%.

Em relação ao cenário de atividade profissional, os profissionais que exercem suas atividades predominantemente em instituições públicas obtiveram maior proficiência.

Existiu diferença estatística significativa na proficiência dos profissionais em relação ao ano de formatura (o grupo de profissionais formados em anos mais recentes apresentou maior proficiência).

Os profissionais que realizaram residência médica em Pediatria também obtiveram maior proficiência em aleitamento materno.

Mais estudos, realizados em outras partes do país, são necessários, para avaliar o conhecimento dos profissionais de saúde envolvidos com o aleitamento materno.

O resultado deste estudo mostrou a necessidade do treinamento periódico e reavaliações constantes dos profissionais de saúde, além de revisão do currículo do curso de medicina, na tentativa de manter todos os envolvidos no processo de amamentação, atualizados e bem informados, para orientarem adequadamente as lactantes.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Termo de compromisso livre e esclarecido

Prezado Pediatra,

Estamos convidando-o para participar do Projeto denominado “Aleitamento Materno: conhecimento, atitudes e práticas dos pediatras em Minas Gerais” que tem por objetivo investigar qual o grau de conhecimento dos pediatras de Minas Gerais em relação ao aleitamento materno.

A sua participação é voluntária, mas terá a garantia de acesso, em qualquer etapa do estudo, para esclarecimento de eventuais dúvidas. Por outro lado, o senhor (a) terá direito de retirada do consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo. Em ambas as situações, o senhor (a) não obterá qualquer benefício direto e nem estará sujeito a riscos, prejuízos ou penalidades.

Não existirão despesas ou privilégios pessoais para quem participa de qualquer fase do estudo. Os pesquisadores se comprometem a utilizar os dados coletados somente para a pesquisa e os resultados serão veiculados através de artigos científicos em revistas especializadas e/ou eventos científicos, sem nunca tornar possível a sua identificação. A divulgação dos resultados terá como único objetivo a contribuição para revisão de condutas e instituição de medidas profiláticas e, se for o caso, dependendo dos resultados aplicá-los no ensino sobre aleitamento materno no âmbito da graduação, especialização e pós-graduação.

Caso você concorde em responder, complete o seu nome abaixo, assinale um “X” no quadradinho abaixo e responda ao questionário estruturado em anexo, reenviando o TCLE e o questionário por e-mail. Um acadêmico receberá o seu e-mail e fará a compilação dos dados, sendo resguardado a sua identidade e o sigilo das informações fornecidas.

<p>Eu, _____ pediatra, afirmo que fui devidamente esclarecido quanto aos objetivos da pesquisa “ALEITAMENTO MATERNO: CONHECIMENTO, PRÁTICAS E ATITUDES DOS PEDIATRAS EM MINAS GERAIS”, quanto ao caráter confidencial de minhas respostas e quanto ao destino dos dados coletados, os quais depois de analisados, poderão ser divulgados por meio de produção de texto científico ou de apresentação em evento de caráter científico.</p> <p>Todos os dados referentes à pesquisa respeitarão meu direito de não identificação.</p> <p>Assim, aceito participar do projeto acima referido.</p>
--

Eu concordo em participar.

_____ Assinatura

Se existir qualquer dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais ou com as pesquisadoras abaixo citadas.

<p>COEP – UFMG - Avenida Antonio Carlos 6627, Unidade Administrativa II, 2º andar, Campus Pampulha, Belo Horizonte, Minas Gerais ou pelo telefone, (31) 3499-4592.</p>
--

Utilize o QRCode ao lado para
responder ao questionário.



APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO



Sociedade Mineira de Pediatria



ALEITAMENTO MATERNO: CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DOS PARTICIPANTES DE UM CONGRESSO DE PEDIATRIA EM MINAS GERAIS

Página 1

1. Qual a sua idade? (em anos) *

2. Sexo *

Feminino

Masculino

3. Em que ano você concluiu ou concluirá sua graduação? *

4. Local da graduação *

Faculdade pública

Faculdade privada

Página 2

5. Qual é o seu perfil? *

Estudante

Profissional

Página 3

6. Qual a sua área de estudo? *

- Estudante de medicina Estudante de fisioterapia/terapia ocupacional
- Estudante enfermagem Estudante Psicologia
- Outro

Página 4

7. Qual é a sua profissão? *

- Médico(a) Fisioterapeuta/Terapia Ocupacional
- Enfermeiro(a) Psicologia
- Fonoaudiólogo
- Outra

8. Fez residência médica de pediatria? *

- Sim
- Não

Página 5

9. Qual o número de habitantes da cidade onde você fez a residência?

- mais de 1 milhão de habitantes até 100 mil habitantes
- entre 500 mil e 1 milhão de habitantes não sei responder
- entre 100 e 500 mil habitantes

10. Qual sua especialidade médica? *

- Pediatria Geral Gastroenterologia Pediátrica Cardiologia Pediátrica
 Pneumologia Pediátrica Nefrologia Pediátrica Neonatologia
 Pediatra Intensivista Hematologia Pediátrica Não se aplica
 Outra

11. Qual o seu local de trabalho atual? *

- Capital/Região metropolitana
 Interior

12. Marque a faixa de número de habitantes da cidade onde trabalha atualmente *

- mais de 1 milhão de habitantes entre 100 e 500 mil habitantes
 entre 500 mil e 1 milhão de habitantes até 100 mil habitantes

13. Em qual desses cenários você exerce a maior parte de sua atividade profissional? *

- Consultório/Clínica particular Hospital particular
 Centro de Saúde/PSF Não exerço atividade profissional
 Hospital público

Página 6

	Discordo totalmente	discordo parcialmente	Indiferente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
Durante o curso de graduação as informações acerca do aleitamento materno às quais você teve acesso foram suficientes para sua prática na assistência.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nos últimos seis meses estudei assuntos relacionados ao aleitamento materno.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
As Políticas Públicas de Saúde que apoiam o aleitamento materno são efetivas no Brasil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
As mídias (jornais, revistas, a televisão, o rádio e a internet) respeitam a Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes e Crianças de 1ª Infância, Bicos, Chupetas e Mamadeiras (NBCAL)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A propaganda sobre fórmulas infantis nos congressos médicos influenciam na sua decisão de suspender o aleitamento materno.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Menos 10%	De 10 a 25%	De 25 a 50%	De 50 a 75%	De 75 a 100%	Não se aplica
Estime a proporção aproximada dos seus pacientes do SERVIÇO PÚBLICO em aleitamento materno exclusivo até o sexto mês de vida	<input type="radio"/>					
Estime a proporção aproximada dos seus pacientes do SERVIÇO PRIVADO em aleitamento materno exclusivo até o sexto mês de vida	<input type="radio"/>					

**16. Qual(is) situação(ões) você considera de MAIOR risco para a Interrupção precoce do aleitamento materno?
Marque até 3 opções ***

- | | | | |
|--|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Baixo nível sócio-econômico | <input type="checkbox"/> Uso de mamadeira | <input type="checkbox"/> Uso de complemento lácteo | <input type="checkbox"/> Ausência de rede de apoio |
| <input type="checkbox"/> Alto nível sócio-econômico | <input type="checkbox"/> Uso de chupeta | <input type="checkbox"/> Licença maternidade menor do que 6 meses | <input type="checkbox"/> Uso de drogas/medicamentos |
| <input type="checkbox"/> Ausência de informação sobre aleitamento materno no pré-natal | <input type="checkbox"/> Extremos de idade materna | <input type="checkbox"/> Uso de bico de silicone (intermediário) | <input type="checkbox"/> Presença de fissuras/mastite |
| <input type="checkbox"/> Baixo peso ao nascer | <input type="checkbox"/> Tempo de amamentação do (s) filho (s) anterior(es) | <input type="checkbox"/> Prematuridade | <input type="checkbox"/> Nenhum |

17. Selecione abaixo a(s) condições(s) que você considera verdadeira(s) para a interrupção definitiva do aleitamento materno: *

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Mães infectadas pelo HIV | <input type="checkbox"/> Criança portadora de galactosemia |
| <input type="checkbox"/> Mães infectadas pelo HTLV1 e HTLV2 | <input type="checkbox"/> Hepatite C |
| <input type="checkbox"/> Uso de medicamentos incompatíveis com a amamentação | <input type="checkbox"/> Hepatite B |

18. Selecione abaixo a(s) condições(s) que você considera verdadeira(s) para a interrupção temporária do aleitamento materno: *

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Infecção herpética | <input type="checkbox"/> Tuberculose |
| <input type="checkbox"/> Consumo ocasional de drogas de abuso | <input type="checkbox"/> Doença de Chagas |
| <input type="checkbox"/> Varicela | |

19. Quais as principais dificuldades maternas para a manutenção da amamentação exclusiva até o sexto mês de vida do bebê? Marque até 3 opções *

- | | | |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Mamilos planos ou invertidos | <input type="checkbox"/> Falta de apoio | <input type="checkbox"/> Licença maternidade < 6 meses |
| <input type="checkbox"/> Ingurgitamento mamário | <input type="checkbox"/> Mastite | <input type="checkbox"/> Despreparo dos profissionais de saúde |
| <input type="checkbox"/> Pega incorreta | <input type="checkbox"/> Fissuras mamárias | <input type="checkbox"/> Cirurgias plásticas mamárias |
| <input type="checkbox"/> Outras | <input type="text"/> | |

	Sempre na primeira consulta do bebê	Eventualmente na primeira consulta do bebê	Nunca	
Com que frequência você observa a mãe amamentando durante a consulta de puericultura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	Menos de 25%	De 25 a 50%	De 50 a 80%	De 80 a 100%
Qual a porcentagem dos seus pacientes é avaliada na primeira semana de vida:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

22. Se uma lactante reclama de pouco leite, qual é sua ação mais imediata? *

- | | |
|--|--|
| <input type="radio"/> Examina as mamas da mãe | <input type="radio"/> Orienta aumento da ingestão de líquidos |
| <input type="radio"/> Orienta a técnica correta de amamentação | <input type="radio"/> Controla o peso do recém-nascido |
| <input type="radio"/> Prescreve galactagogo | <input type="radio"/> Pergunta sobre o número de fraldas com diurese que ela troca por dia |

23. Assinale os dois principais benefícios do aleitamento materno para a mãe *

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Perda de peso | <input type="checkbox"/> Diminuição do risco de câncer de mama, útero e ovários |
| <input type="checkbox"/> Diminuição do risco de osteoporose | <input type="checkbox"/> Evita nova gravidez |
| <input type="checkbox"/> Controle do sangramento no pós-parto imediato | <input type="checkbox"/> Diminuição do risco de doenças metabólicas |
| <input type="checkbox"/> Diminuição da depressão pós-parto | <input type="checkbox"/> Menores custos financeiros |

24. Assinale os dois principais benefícios do aleitamento materno para o bebê *

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> diminui mortalidade infantil por diarreia e doenças respiratórias | <input type="checkbox"/> reduz a chance de obesidade |
| <input type="checkbox"/> diminui o risco de alergias | <input type="checkbox"/> efeito positivo na inteligência |
| <input type="checkbox"/> diminui o risco de hipertensão, hipercolesterolemia e diabetes | <input type="checkbox"/> melhor desenvolvimento da cavidade oral |

25. Como você orienta a mãe que tem o mamilo plano ou invertido? *

- A amamentação será impedida por essa situação
- A lactante deverá obrigatoriamente usar o bico intermediário (silicone)
- O bebê deverá fazer a pega na aréola e não no mamilo
- A mãe deverá usar uma bomba elétrica de sucção para protrair o mamilo antes da pega do bebê

26. Como você orienta a lactante com ingurgitamento mamário? *

- Ordenha manual do leite e o bebê deverá mamar em livre demanda
- Utilização de compressas frias
- Ordenha do leite com bomba elétrica
- Utilização de compressas quentes
- Utilização de anti-inflamatórios

27. Como você orienta a mãe que foi submetida à mamoplastia redutora? *

- Haverá certamente dificuldade na produção do leite materno
- Haverá certamente dificuldade na ejeção do leite materno
- Haverá certamente dificuldade na pega correta
- Ela poderá amamentar normalmente

28. Assinale todos os sinais a seguir, relacionados à mãe, que podem sinalizar dificuldades na amamentação? *

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Mãe parece doente ou deprimida | <input type="checkbox"/> Mamas avermelhadas, inchadas e/ou doloridas |
| <input type="checkbox"/> Mama segurada com dedos na aréola | <input type="checkbox"/> Mãe parece tensa e desconfortável |
| <input type="checkbox"/> Mãe parece saudável | <input type="checkbox"/> Mama bem apoiada, com dedos fora do mamilo |
| <input type="checkbox"/> Mamas parecem saudáveis | <input type="checkbox"/> Mãe relaxada e confortável |

29. Assinale todos os sinais a seguir, relacionados à posição do bebê, que podem dificultar a amamentação? *

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Pescoço/cabeça do bebê girados ao mamar | <input type="checkbox"/> A cabeça e o corpo do bebê estão alinhados |
| <input type="checkbox"/> Bebê apoiado | <input type="checkbox"/> Bebê sem estar apoiado |
| <input type="checkbox"/> Bebê não é seguro próximo ao corpo da mãe | <input type="checkbox"/> Bebê de frente para a mama, nariz para o mamilo |
| <input type="checkbox"/> Bebê seguro próximo ao corpo da mãe | <input type="checkbox"/> Queixo e lábio inferior opostos ao mamilo |

30. Assinale todos os sinais a seguir, relacionados à pega, que podem dificultar a amamentação? *

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> O lábio inferior esta virado para fora | <input type="checkbox"/> Lábios voltados para frente ou virados para dentro |
| <input type="checkbox"/> Mais aréola é vista abaixo do lábio inferior do bebê | <input type="checkbox"/> O queixo do bebê toca a mama |
| <input type="checkbox"/> A boca do bebê não esta bem aberta | <input type="checkbox"/> A boca do bebê esta bem aberta |
| <input type="checkbox"/> O queixo do bebê não toca a mama | <input type="checkbox"/> Mais aréola é vista acima do lábio superior do bebê |

31. Assinale todos os sinais a seguir, relacionados à sucção, que podem sinalizar dificuldades na amamentação? *

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Sinais do reflexo da ocitocina não são percebidos | <input type="checkbox"/> Mamas parecem duras e brilhantes |
| <input type="checkbox"/> Sucções rápidas e superficiais | <input type="checkbox"/> Bebê solta mama quando termina |
| <input type="checkbox"/> Sucções lentas e profundas com pausas | <input type="checkbox"/> Mamas parecem mais leves após a mamada |
| <input type="checkbox"/> Mãe percebe sinais do reflexo da ocitocina | <input type="checkbox"/> Mãe tira o bebê da mama |

32. Após orientação adequada na consulta com o pediatra, a mãe que mantiver dificuldades com o aleitamento materno deverá: *

- Ser encaminhada para Banco de leite ou para avaliação de consultora de amamentação
- Ser desencorajada a manter a amamentação por risco de perda de peso exagerada e desidratação do bebê
- Iniciar o uso de fórmula infantil para evitar maior perda de peso do bebê
- Ser orientada a praticar amamentação cruzada

33. Você recebe em seu consultório visitas de representantes da indústria de alimentos/fórmulas infantis? *

- Sim
- Não

Página 7

34. Com que frequência aproximadamente você recebe em seu consultório visitas de representantes da indústria de alimentos/fórmulas infantis? *

- | | | |
|---------------------------------|---|---|
| <input type="radio"/> 1x/semana | <input type="radio"/> 1x/a cada 6 meses | <input type="radio"/> não recebo visita de representantes |
| <input type="radio"/> 1x/mês | <input type="radio"/> 1x/ano | |

Página 8

35. Qual a duração média de sua consulta quando a mãe tem dúvidas sobre aleitamento materno? *

- 1 hora ou mais
- 30 min
- 20 min
- menos de 20 min

36. Quando uma lactante lhe pergunta sobre a segurança de um medicamento que ela fará uso, qual sua conduta? *

- consulta publicações científicas antes de orientar
- consulta a bula do medicamento
- solicita à mãe que busque a resposta com o médico prescritor
- Suspende a amamentação em caso de uso de qualquer medicação pela mãe

37. Qual a sua conduta frente a uma mãe de um recém nascido que é usuária de droga ilícita? *

- orienta o desmame e prescreve uma fórmula infantil
- comunica o fato ao conselho tutelar ou encaminha a mãe para o serviço especializado
- orienta a interrupção da amamentação apenas nos dias de uso da droga
- orienta que a amamentação pode ser mantida de forma habitual

38. Como você orientaria uma lactante que está retornando ao trabalho antes do sexto mês de vida do bebê?

- Iniciar alimentação complementar em todos os horários em que a lactante estiver ausente
- Complementar com fórmula infantil até o lactente completar 6 meses de vida
- Ordenhar leite materno e oferecer ao lactente na sua ausência
- Iniciar alimentação complementar com frutas e complementar com fórmula infantil nos outros horários em que lactante ausente

39. Sobre o processo de ordenha, armazenamento e oferta do leite materno, como você orienta a lactante?

- Armazenar o leite materno por até 24h na geladeira e até 15 dias no congelador.
- Oferecer o leite materno na mamadeira quando necessário
- O leite materno pode ser aquecido no micro-ondas
- O leite materno ordenhado dura até 6 horas quando deixado em temperatura ambiente

» [Redirection to final page of Online Pesquisa](#) (alterar)

ANEXO A - APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

CAAE: 89049618.3.0000.5149

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ALEITAMENTO MATERNO: CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DOS PARTICIPANTES DE UM CONGRESSO DE PEDIATRIA EM MINAS GERAIS

Pesquisador: Maria Cândida Ferrarez Bouzada Viana

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 89049618.3.0000.5149

Instituição Proponente: Faculdade de Medicina da UFMG

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.689.361

Apresentação do Projeto:

O aleitamento materno (AM) é um evento multifatorial cuja prática é influenciada de forma evidente e, muitas vezes, decisiva pelo profissional de saúde na sua promoção, proteção e apoio junto às lactantes. Portanto, é fundamental que esse profissional tenha embasamento teórico e prático sobre o tema, além de competência clínica e habilidade em estabelecer vínculo com a nutriz. Entretanto, muitas vezes, a educação formal de nível superior não os capacita de forma adequada, precisando de informações adicionais por meio de cursos de capacitação extracurriculares e leituras específicas, com o objetivo de contribuir para sua atuação adequada e tão importante em relação aos problemas mais comuns da amamentação, principalmente no 1º semestre de vida. Existe uma variação significativa na forma de abordagem do aleitamento materno por parte dos profissionais de saúde. Grande parte das dificuldades com a amamentação nos primeiros seis meses de vida – época em que deve prevalecer o aleitamento materno exclusivo – está relacionada com o esvaziamento mamário inadequado durante o ato de sucção do bebê. A técnica de amamentação, a frequência das mamadas e o uso de bicos e de complementos alimentares influenciam o aparecimento dessas dificuldades, sendo necessário que o profissional de saúde esteja capacitado tanto para orientar a técnica adequada de esvaziamento das mamas quanto para oferecer suporte emocional e compreensão dos desconfortos que as lactantes podem sentir nesse momento tão importante para a díade mãe-filho (a). O presente estudo pretende avaliar as práticas, o conhecimento e as atitudes dos profissionais de saúde por meio de um

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005

Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901

UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 2.689.361

questionário aplicado aos participantes que comparecerem ao Congresso Mineiro de Pediatria. Os dados serão coletados e analisados através do SPSS. O estudo se justifica pela importância do estímulo ao aleitamento materno, seu impacto nas atitudes dos médicos na abordagem e atuação junto às lactantes. O principal benefício do estudo é permitir elaboração do perfil dos participantes e do seu conhecimento e prática em aleitamento materno. O profissional de saúde se encontra em posição privilegiada para atuar nas dificuldades mais comuns da amamentação. Todavia, para exercer adequadamente seu papel, ele deve estar consciente da importância do aleitamento materno e conhecer as formas de atuação em cada caso, sendo indispensável um treinamento adequado, que inclua a aquisição de conhecimentos atuais e habilidades clínicas e de comunicação, que resultem em atitudes favoráveis à amamentação; dessa forma, o desempenho adequado destes profissionais resultará em um aumento significativo dos índices de aleitamento materno exclusivo no primeiro semestre de vida do lactente. Após análise crítica dos resultados esperamos contribuir para uma maior sensibilização destes profissionais em relação à importância do conhecimento sobre o aleitamento materno, possibilitando um embasamento para que cursos de educação continuada sejam realizados.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Investigar o conhecimento, as práticas e atitudes dos profissionais de saúde participantes de um congresso mineiro tradicional na área de pediatria, sobre o aleitamento materno.

Objetivo Secundário:

Determinar o perfil dos médicos que atuam na assistência à criança. Avaliar o conhecimento, práticas e atitudes em temas considerados chaves sobre o aleitamento materno. Analisar as respostas de acordo com a especialidade e áreas de atuação

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

A identidade do profissional de saúde será preservada, portanto não haverá riscos para os que responderam ao questionário. A identidade daqueles que não responderem, também será preservada. Outro risco da pesquisa será um baixo índice de preenchimento dos questionários.

Benefícios:

Existe um provável benefício que é o fato desta pesquisa alertar o profissional de saúde para os aspectos importantes referentes ao aleitamento materno.

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005

Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901

UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 2.689.361

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante para área de Ciências da Saúde, com propósito clínico. Texto bem fundamentado e bem delineado, que deverá ser readequado na avaliação dos riscos ao participante da pesquisa (que responderá questionário). Projeto com início em janeiro de 2018 e previsão de término em março de 2019.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados os seguintes documentos:

Projeto detalhado;

Informações básicas do projeto;

Folha de rosto;

Parecer fundamentado do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da UFMG;

Aprovação para realização do projeto emitido pela Sociedade Mineira de Pediatria;

TCLE.

Recomendações:

Sugere-se:

- Informar o tempo necessário para responder ao questionário ao participante da pesquisa no TCLE (de acordo com a Res. 466/12);
- Retirar a informação de que o participante da pesquisa não estará sujeito a riscos (2º parágrafo do TCLE), pois conforme a Res. 466/12 não existe pesquisa sem risco, mesmo que mínimo, conforme descrito posteriormente no seu próprio TCLE;
- Inserir numeração de páginas, campo de rubrica para o participante da pesquisa e para o pesquisador responsável em todas as páginas do TCLE.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

S.M.J. sou a favor da aprovação do projeto de pesquisa.

Considerações Finais a critério do CEP:

Tendo em vista a legislação vigente (Resolução CNS 466/12), o COEP-UFMG recomenda aos Pesquisadores: comunicar toda e qualquer alteração do projeto e do termo de consentimento via emenda na Plataforma Brasil, informar imediatamente qualquer evento adverso ocorrido durante o desenvolvimento da pesquisa (via documental encaminhada em papel), apresentar na forma de notificação relatórios parciais do andamento do mesmo a cada 06 (seis) meses e ao término da

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005

Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901

UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 2.689.361

pesquisa encaminhar a este Comitê um sumário dos resultados do projeto (relatório final).

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1114837.pdf	04/05/2018 14:47:20		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	03/05/2018 23:02:40	CYNTHIA FRANCISCA XAVIER COSTA DE ASSIS SILVA	Aceito
Outros	Questionario.pdf	17/04/2018 19:54:39	CYNTHIA FRANCISCA XAVIER COSTA DE ASSIS SILVA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_final.doc	17/04/2018 19:51:59	CYNTHIA FRANCISCA XAVIER COSTA DE ASSIS SILVA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Dep_PED.pdf	17/04/2018 19:21:57	CYNTHIA FRANCISCA XAVIER COSTA DE ASSIS SILVA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	SMP.pdf	17/04/2018 19:21:37	CYNTHIA FRANCISCA XAVIER COSTA DE ASSIS SILVA	Aceito
Folha de Rosto	Folha.pdf	16/04/2018 17:27:51	Maria Cândida Ferrarez Bouzada Viana	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	16/04/2018 17:18:30	Maria Cândida Ferrarez Bouzada Viana	Aceito
Outros	89049618aprovado.pdf	04/06/2018 11:03:08	Vivian Resende	Aceito
Outros	89049618parecer.pdf	04/06/2018 11:03:59	Vivian Resende	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005

Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901

UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 2.689.361

BELO HORIZONTE, 04 de Junho de 2018

Assinado por:
Vivian Resende
(Coordenador)

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005
Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901
UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3409-4592 **E-mail:** coep@prpq.ufmg.br

ANEXO B - APROVAÇÃO DA FACULDADE DE MEDICINA DA UFMG**FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**
CÂMARA DO DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA –**Parecer 14/2018****Título do Projeto:** ALEITAMENTO MATERNO: CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DOS PARTICIPANTES DE UM CONGRESSO DE PEDIATRIA EM MINAS GERAIS**Pesquisadores:**

Maria Cândida Ferrarez Bouzada Viana
Maria do Carmo Barros de Melo
Roberto Gomes Chaves
Cynthia Francisca Xavier Costa de Assis Silva

Mérito:

O aleitamento materno é a mais efetiva estratégia natural para formação de vínculo, afeto, proteção e nutrição para a criança, apesar disso, segundo dados do Ministério da Saúde de 2008, a duração mediana do aleitamento materno exclusivo no Brasil é de apenas 54 dias. O pediatra tem um papel fundamental para mudar essa realidade. Existe uma variação significativa na forma de abordagem do aleitamento materno por parte dos profissionais de saúde. Portanto, pretende-se avaliar o conhecimento desse profissional de saúde no manejo do aleitamento materno. Os resultados obtidos poderão ser utilizados para orientação e sensibilização cada vez maior dos profissionais de saúde sobre a importância do aleitamento materno, impactando na sua atuação junto às lactantes.

Objetivo

Investigar o conhecimento, as práticas e atitudes dos profissionais de saúde participantes de um congresso mineiro tradicional na área de pediatria, sobre o aleitamento materno.

Metodologia

Trata-se de um estudo transversal a ser realizado por meio de questionário semiestruturado aplicado para médicos de Minas Gerais inscritos no Congresso Mineiro de Pediatria. Este questionário conterá perguntas que analisam o conhecimento, as atitudes e as práticas destes profissionais na abordagem do aleitamento materno. Os dados serão coletados e analisados através do SPSS. Questionário detalhado, aprovação pela presidência do congresso e TCLE adequado foram anexados ao projeto.

Conclusão

O projeto é relevante e viável, está bem estruturado, tendo sido descritas todas as suas etapas. Sou favorável à aprovação do estudo.

APROVADO EM REUNIÃO DE
CÂMARA DEPARTAMENTAL

13 / 04 / 2018


Prof.ª Mônica Maria de Almeida Vasconcelos
Subchefe do Departamento de Pediatria
Faculdade de Medicina - UFMG

ANEXO C - APROVAÇÃO DA SOCIEDADE MINEIRA DE PEDIATRIA



Belo Horizonte, 12 de abril de 2018.

À Coordenadora da Pesquisa
Dra. Maria Cândida Ferrarez Bouzada Viana

Prezada Doutora,

Após reunião da Diretoria da Sociedade Mineira de Pediatria em 19 de março de 2018, comunicamos que o projeto de pesquisa intitulado "ALEITAMENTO MATERNO: CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DOS PARTICIPANTES DE UM CONGRESSO DE PEDIATRIA EM MINAS GERAIS" foi aprovado para que seja realizado durante o XV Congresso Mineiro de Pediatria da Sociedade Mineira de Pediatria, que ocorrerá nos dias 6, 7 e 8 de junho de 2018.

Atenciosamente,



Dra. Marisa Lages Ribeiro

Vice-Presidente da Sociedade Mineira de Pediatria