



UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

ALOYSIA GRAÇA COSTA UNFRIED

**FATORES MATERNNOS E NEONATAIS ASSOCIADOS AO DESMAME PRECOCE
EM UM MUNICÍPIO DA BAHIA**

SALVADOR
2024

ALOYSIA GRAÇA COSTA UNFRIED

**FATORES MATERNOS E NEONATAIS ASSOCIADOS AO DESMAME PRECOCE
EM UM MUNICÍPIO DA BAHIA**

Dissertação apresentado ao Departamento de Ciências da Vida da Universidade do Estado da Bahia para defesa do Mestrado Profissional em Saúde Coletiva para obtenção do título de Mestra em Saúde Coletiva.

Orientadora: Profa. Dra. Gilvânia Patrícia do Nascimento Paixão

Coorientadora: Profa. Dra. Chalana Duarte de Sena Fraga

SALVADOR
2024

CATALOGRÁFICA

Biblioteca Professor **Edivaldo Machado Boaventura - UNEB – Campus I**

Bibliotecária: Célia Maria da Costa – CRB5/918

C837f Unfried, Aloysia Graça Costa

Fatores maternos e neonatais associados ao desmame precoce em município da Bahia / Aloysia Graça Costa Unfried . - Salvador, 2024.

127 f. : il.

Orientadora: Gilvânia Patrícia do Nascimento.

Coorientadora: Chalana Duarte de Sena Fraga.

Dissertação (Mestrado - Profissional) – Universidade do Estado da Bahia.
Departamento de Ciências da Vida. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva – MEPISCO, Campus I. 2024.

Contém referências, apêndices e anexos.

1. Amamentação. 2. Lactentes – Nutrição. 3. Amamentação – Bahia – Aspectos da saúde. 4. Lactantes – Cuidados e tratamento - Bahia. 5. Lactante – Desmame precoce. 6. Mãe e lactantes. 7. Substituto do leite materno. 8. Fórmulas infantis. I. Nascimento, Gilvânia Patrícia do. II. Fraga, Chalana Duarte de Sena. III. Universidade do Estado da Bahia. Departamento de Ciências da Vida. Campus I. IV. Título.


CDD: 649.3

FOLHA DE APROVAÇÃO


"FATORES MATERNOS E NEONATAIS ASSOCIADOS AO DESMAME PRECOCE EM UM MUNICÍPIO DA BAHIA"

ALOYSIA GRAÇA COSTA UNFRIED


Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva – MEPISCO, em 6 de fevereiro de 2024, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestra em Saúde Coletiva pela Universidade do Estado da Bahia, conforme avaliação da Banca Examinadora:

Documento assinado digitalmente
 GILVANIA PATRICIA DO NASCIMENTO PAIXAO
Data: 06/02/2024 11:50:46-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>


Professor(a) Dr.(a) GILVANIA PATRICIA DO NASCIMENTO PAIXAO
Universidade do Estado da Bahia
Doutorado em Enfermagem

Documento assinado digitalmente
 CHALANA DUARTE DE SENA FRAGA
Data: 11/02/2024 09:14:28-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Professor(a) Dr.(a) CHALANA DUARTE DE SENA FRAGA
Universidade do Estado da Bahia
Doutorado em reabilitação e desempenho funcional

Documento assinado digitalmente
 JORGE LOPES CAVALCANTE NETO
Data: 09/02/2024 11:28:36-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Professor(a) Dr.(a) JORGE LOPES CAVALCANTE NETO
Universidade do Estado da Bahia
Doutorado em Fisioterapia

Documento assinado digitalmente
 HERLA MARIA FURTADO JORGE
Data: 09/02/2024 10:56:02-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Professor(a) Dr.(a) HERLA MARIA FURTADO JORGE
Universidade Federal do Piauí
Doutorado em Tocoginecologia

AGRADECIMENTOS

Iniciar alguns parágrafos em agradecimento a essa jornada durante o mestrado sem citar o nome de Deus, não faria nenhum sentido. Foi a partir de sua bondade que hoje escrevo linhas dos resultados de uma pesquisa, fruto de muito trabalho e dedicação. Foi a partir de sua vontade que consegui chegar até esse momento, a Ele gratidão por minha vida.

A minha família e amigos por achar que minha vida estaria um pouco parada, e incentivaram a realização da inscrição na seleção. Em especial aos meus amores Maria Luiza e Osvaldo que estiveram junto a todo momento nesses dois anos. A minha mãe Maria Graças, por toda dedicação, incentivo e amor. Aos meus irmãos, Adriana, Álvaro e João que sempre vibram com minhas conquistas.

A minha orientadora, Prof. Dra. Gilvânia, que sempre me acolheu de forma gentil e paciente, desde nosso primeiro contato. Sou muito grata por todo conhecimento e suporte recebidos. Obrigada Gil!

A Prof. Dra. Chalana por toda contribuição e direção nesta pesquisa, gratidão sempre.

Aos professores Jorge Lopes e Herla Maria, que gentilmente aceitaram o convite para participar da banca deste estudo.

A amiga Maria Cristina, pela parceria, conselhos, horas juntas, almoços e cafés compartilhados e, principalmente pelo tempo que dispensou para ouvir meus desabaços diante das dificuldades enfrentadas em conciliar tudo que estava passando. E assim como a todos os colegas da turma de mestrado, pelo apoio mútuo e por tantas vivências juntos.

A Rafa e Josi, pela parceria durante os inúmeros dias de coleta, vocês foram essenciais nesse processo.

Aos professores que ministraram ao longo desse mestrado aulas remotas e presenciais com o mesmo empenho e dedicação, tornando os momentos prazerosos que muito enriqueceram esse aprendizado.

RESUMO

Introdução: A Organização Mundial da Saúde preconiza aleitamento materno exclusivo nos primeiros 6 meses de vida, porém, o desmame precoce ainda se apresenta como um problema de saúde pública, capaz de causar a morbimortalidade de crianças em todo o mundo. **Objetivos:** Analisar os fatores maternos e neonatais associados ao desmame precoce em um Município da Bahia. **Método:** Estudo transversal conduzido entre os meses de março a setembro de 2023, com mulheres cadastradas na Unidades de Saúde da Família de um município do interior da Bahia. Foi realizado cálculo amostral em cima da população alvo de 951 binômios e coletada informação através de entrevista domiciliar em uma amostra de 180 mulheres entre seis meses e um dia, até dois anos (24 meses) do pós-parto com filho vivo, e excluídas aquelas que possuíam transtornos mentais graves ou que por recomendação médica não puderam amamentar, relatadas pela equipe de saúde. Para a análise bivariada, foram utilizados os testes do qui-quadrado de Pearson considerando $p < 0,05$. Realizou-se regressão logística múltipla, apresentando razão de chances (OR) com intervalo de confiança de 95%. **Resultados:** Encontrou que os fatores maternos associado ao desfecho do estudo foram: uma experiência negativa com aleitamento atual (OR:5,02; IC95%:1,93-13,05); baixa produção de leite (OR:4,50;IC95%:1,65-12,27; $p=0,003$); início do aleitamento após uma hora pós-parto (OR: 2,03;IC95%:1,01-4,08; $p=0,046$). Ter três ou mais filhos se comportou como fator de proteção ao aleitamento exclusivo (OR: 0,57;IC95%:0,37-0,88; $p=0,013$). Quanto aos fatores neonatais, a oferta de bicos artificiais chupetas/mamadeiras (OR:18,96;IC95%:7,68-46,79; $p<0,001$), oferta de complemento ainda na maternidade (OR:4,44;IC95%:1,76-11,17, $p=0,002$) se associaram positivamente ao desmame precoce. **Conclusão:** Identificou-se associação positiva entre o desmame precoce e alguns aspectos materno/obstétricos, neonatais e aqueles relacionados à experiência com aleitamento. Dessa forma, ter uma experiência negativa com o aleitamento, baixa produção de leite, início do aleitamento após uma hora pós-parto, possuir três ou mais filhos, adicionados a hábitos e crenças, como o uso de mamadeira e chupetas, e a introdução de fórmulas infantis ainda dentro da maternidade com continuidade da suplementação após alta hospitalar, foram os fatores associados ao desmame precoce no contexto estudado.

Descritores: Mulher, aleitamento materno, aleitamento exclusivo, desmame precoce, fatores de risco, fórmulas infantis

ABSTRACT

Introduction: The World Health Organization recommends exclusive breastfeeding in the first 6 months of life, however, early weaning is still a public health problem, capable of causing morbidity and mortality in children worldwide. **Objectives:** To analyze maternal and neonatal factors associated with early weaning in a city in the state of Bahia. **Objectives:** to associate maternal and neonatal factors with early weaning in a city in the interior of Bahia. **Objectives:** To analyze maternal and neonatal factors associated with early weaning in a city in the state of Bahia. **Method:** Cross-sectional study conducted between March and September 2023, with women registered in the Family Health Units of a municipality in the interior of Bahia. A sample size was calculated on the target population of 951 binomials and information was collected through household interviews in a sample of 180 women and information was collected through home interviews in a sample of 180 women between six months and one day, up to two years (24 months) postpartum with a live child, and those who had severe mental disorders or who were unable to breastfeed, as reported by the health team, were excluded. For the bivariate analysis, Pearson's chi-square test was used, considering $p < 0.05$. Multiple logistic regression was performed, with an odds ratio (OR) with a 95% confidence interval. **Results:** It was found that the maternal factors associated with the outcome of the study were: a negative experience with current breastfeeding (OR:5.02; 95%CI:1.93-13.05); low milk yield (OR: 4.50; 95%CI:1.65-12.27; $p=0.003$); initiation of breastfeeding one hour after delivery (OR: 2.03; 95%CI:1.01-4.08; $p=0.046$). Having three or more children was a protective factor against exclusive breastfeeding (OR: 0.57; 95%CI:0.37-0.88; $p=0.013$). Regarding neonatal factors, the offer of artificial nipples, pacifiers/bottles (OR:18.96; 95%CI:7.68-46.79; $p<0.001$), offer of complement while still in the maternity ward (OR:4.44; 95%CI:1.76-11.17, $p=0.002$) were positively associated with early weaning. **Conclusion:** A positive association was identified between early weaning and some maternal/obstetric, neonatal and breastfeeding experience. Thus, having a negative experience with breastfeeding, low milk production, starting breastfeeding after one hour postpartum, having three or more children, added to habits and beliefs, such as the use of bottles and pacifiers, and the introduction of infant formulas while still in the maternity ward with continuity of supplementation after hospital discharge, were the factors associated with early weaning in the context studied.

Descriptors: Woman, Breastfeeding, exclusive breastfeeding, early weaning, risk factors, infant formula

LISTA DE ILUSTRAÇÕES DO ARTIGO 2

Figura 1 - Prevalência de desmame precoce em crianças entre 6 meses e 24 meses de vida - Senhor do Bonfim (Ba), 2023 (n=180).....	74
--	----

LISTA DE ILUSTRAÇÕES DO ARTIGO 3

Figura 1 - Tela de download do aplicativo no GooglePlay.....	91
Figura 2 - Tela do aplicativo no Browser.	91
Figura 3 -Tela do aplicativo: Introdução sobre amamentação.	92
Figura 4 - Tela do aplicativo: Capa de identificação.	93
Figura 5 - Tela do aplicativo: Menu principal-Informações sobre Gestação, Puerpério, Protocolos para o armazenamento do leite humano e orientações gerais.	93
Figura 6 - Tela do aplicativo: Gestação-Preparo das Mamas, Mudanças Fisiológicas, Tipos de Mamilos e Situações de Alerta.	94
Figura 7 - Tela do aplicativo: Puerpério- Colostro, Apojadura, Ingurgitamento, Mastite, Abscesso e Candidíase Mamária.	95
Figura 8 - Tela do aplicativo: Puerpério- Estreitamento Ductal, Trauma Mamilar, Pega Correta.	95
Figura 9 - Tela do aplicativo: Protocolo para armazenamento do leite humano- Como Armazenar o Leite, Como Aquecer o Leite Ordenhado e Como Oferecer o Leite.	96
Figure 10 - Tela do aplicativo: Orientações gerais- Sucção Nutritiva, Sucção não Nutritiva, Massagem Estimulante e “Como Saber se Meu Bebê tem Mamado Bem?”	96
Figura 11 - Tela do aplicativo: Orientações gerais- Como Fazer Rosquinha de Amamentação, Posições para Amamentação e Como Realizar a Ordenha Manual.	97

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Variáveis sociodemográfica e hábitos de vida, obstétricas, neonatais, assistenciais e experiência com aleitamento humano.....	40
---	----

LISTA DE TABELAS DO ARTIGO 1

Tabela 1 - Análise bruta da associação entre o desmame precoce* e as variáveis sociodemográficas, hábitos de vida das participantes - Senhor do Bonfim (Ba), 2023(n=180).....	56
Tabela 2 - Análise bruta dos aspectos maternos e obstétricas, segundo desmame precoce* - Senhor do Bonfim (Ba), 2023(n=180)	57
Tabela 3 - Análise bruta da experiência com aleitamento, segundo desmame precoce - Senhor do Bonfim (Ba), 2023(n=180)	58
Tabela 4 - Análise de regressão logística ajustada dos aspectos sociodemográficos, hábitos de vida, aspectos obstétricos e experiência com aleitamento, segundo desmame precoce - Senhor do Bonfim (Ba), 2023(n=180).....	60

LISTA DE TABELAS DO ARTIGO 2

Tabela 1 - Análise bruta dos aspectos relacionados ao lactente, segundo desmame precoce- Senhor do Bonfim (Ba), 2023(n=180).....	75
Tabela 2 - Análise de regressão logística ajustada dos fatores neonatais, associados ao desfecho de desmame precoce- Senhor do Bonfim (Ba), 2023(n=180).....	76

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS- Agente Comunitário de Saúde

AE -Aleitamento Exclusivo

AH- Aleitamento Humano

CNS - Conselho Nacional de Saúde

EAAB - Estratégia Amamenta e Alimenta Brasil

ENANI - Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil

GBC - *Global Breastfeeding Collective*

IHAC - Iniciativa Hospital Amigo da Criança

MS - Ministério da Saúde

NBCAL - Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes

PNIAM - Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno

OMS- Organização Mundial da Saúde

PPP - Pré-parto, Parto e Pós-parto

UBS-Unidades Básicas de Saúde

UNICEF - Fundo das Nações Unidas para a Infância

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 OBJETIVOS	16
2.1 GERAL	16
2.2 ESPECÍFICOS	16
3 REVISÃO DE LITERATURA	17
3.1 OLHAR HISTÓRICO SOBRE O ALEITAMENTO HUMANO	17
3.2 ALEITAMENTO HUMANO	22
3.2.1 Definição e duração	22
3.2.2 Fisiologia da lactação e composições do leite humano	23
3.3 BENEFÍCIOS DO ALEITAMENTO HUMANO	26
3.4 FATORES QUE ENVOLVEM O DESMAME PRECOCE	29
3.4.1 Fatores socioculturais	32
3.4.2 Fatores emocionais	33
3.4.3 Suporte profissional no processo do aleitamento	35
4 MÉTODO	38
4.1 Tipo de estudo	38
4.2 Local de coleta de dados	38
4.3 Participantes do estudo, critérios de inclusão e de exclusão	38
4.4 Cálculo amostral	39
4.5 Coleta de dados e instrumentos	39
4.6 Desfechos do estudo	40
4.6.1 Definição de variáveis	46
4.7 Análise de dados	48
4.8 Aspectos Éticos	48
5 RESULTADOS	49
5.1 ARTIGO 1	49
5.2 ARTIGO 2	69
5.3 ARTIGO 3	85
REFERÊNCIAS	100
APÊNDICE A: Instrumento de coleta de dados	110
APÊNDICE B: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	119

ANEXO A: Itens essenciais que devem ser descritos em estudos observacionais, segundo a declaração Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE).....	122
ANEXO B: Parecer consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa	124

1 INTRODUÇÃO

Fonte de nutrientes para o crescimento e desenvolvimento da criança, o leite humano é composto por ingredientes diversos e complexos. Dentre esses, estão os macronutrientes como carboidratos (lactose), gorduras, proteínas e inúmeras vitaminas e sais minerais, assim como fatores bioativos, imunoglobulinas, metabólitos e microrganismos com papéis fisiológicos ao leite humano (Ryoo; Kang, 2022).

Promotor de um bom crescimento físico e cognitivo, o aleitamento exclusivo mostrou-se também como fator protetor contra obesidade, diabetes tipo 2, depressão, além dos benefícios maternos como intervalos interpartais, redução no risco de câncer e peso ponderal (Luengo *et al.*, 2019; Alves *et al.*, 2020; Tolppola *et al.*, 2022;)

Nesse sentido, a Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Ministério da Saúde (MS), preconizam que os lactentes sejam amamentados exclusivamente até o sexto mês de vida, com introdução da alimentação complementar a partir desse período e manutenção do aleitamento por período igual ou superior a dois anos. O aleitamento humano (AH) exclusivo¹ ocorre quando é ofertado somente leite humano, diretamente da mama ou ordenhado, sem sólidos ou outros líquidos, exceto gotas ou xaropes contendo vitaminas, sais de reidratação oral, medicamentos ou suplementos minerais (OMS, 2010; Brasil, 2013).

Aspectos interferentes no processo do aleitamento são frequentemente relatados em estudos relacionados a temática. Fatores estes que podem comportar-se positivamente ou negativamente dentro do processo, relacionados a mulher (complicações mamárias, personalidade, idade, escolaridade, experiências anteriores, fatores psicológicos), a criança (condições de nascimento, ambiente, pré e pós-parto), a assistência profissional ativa, adicionado ao contexto familiar no qual essa mulher está inserida (Faleiros *et al.*, 2006; Mezzavilla *et al.*, 2021; Andrade *et al.*, 2021; Dias *et al.*, 2022;).

Dados divulgados no Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil (ENANI) mostram que no Brasil, entre 1986 e 2020, houve uma melhora dessa prática, com aumento da prevalência do aleitamento exclusivo entre os menores de 6 meses,

¹ A terminologia “Aleitamento Humano” (exclusivo, completar, predominante e misto), será utilizada indiscriminadamente para designar “Amamentação materna”; “Amamentação Materna Exclusiva”; “Amamentação Complementar”, ou seus acrônimos “AM”, “AME”, “AMC”, “AMP”, “AMM”.

passando de 2,9% para 45,7%, o que corresponde a cerca de 1,2% de aumento anual. No entanto, esses indicadores ainda estão distribuídos de forma desigual em diferentes regiões (ENANI, 2020).

Com a melhora nos índices da prevalência de AE no País, as taxas ainda não atendem às recomendações atuais da OMS, de 55% de lactentes em AE até o ano de 2025 e 70% para 2030, com a prática mais reduzida sobretudo na região Nordeste (39,0%) e Norte (40,3%) (OMS, 2020; ENANI, 2020). Além disso, dados consolidados no município do estudo indicaram a prevalência de 42% de AME no ano de 2022, ou seja, taxa muito aquém das recomendações da OMS (SMS, 2022).

Diante dessa variação de prevalência de desmame nas diversas regiões do país, com pior índice na região onde se originou este estudo, é essencial a realização de pesquisas regionalizados, capazes de consolidar evidências acerca dos fatores sociodemográficos, materno e neonatais preditores do desmame precoce da população estudada.

Adiciona-se a isso o interesse pela temática após experiências advindas dos cursos da Graduação em Enfermagem e, participação em grupos de gestante (pró-aleitamento), bem como pós-graduação em obstetrícia, nos quais foi oportunizado o contato com puérperas e suas dificuldades em iniciar o aleitamento. Observando assim, condicionantes intrínsecos a fatores de risco que resultam na suspensão da prática, emergindo a curiosidade em compreender os motivos que levam as mães a praticarem o desmame precoce em uma cidade do interior da Bahia.

Salienta-se que esse município possui uma Universidade pública e três privadas, com cursos de graduação e/ou pós-graduação na área de saúde, dentre eles: Enfermagem, Farmácia, Nutrição, Biomedicina. Ainda, tem cobertura de 87% da estratégia saúde da família e 97% de cobertura de Agentes Comunitários de Saúde (ACS), além de possuir um hospital com maternidade de estrutura física adequada, leitos pré-parto, parto e pós-parto (PPP). Ainda assim, os indicadores estão aquém do esperado, instigando a pesquisadora para esse objeto de estudo.

A clareza e compreensão dos fatores socioculturais, obstétricos, neonatais e familiares que envolvam o AH, será possível identificar as mulheres e lactentes de alto risco a não adesão ou ao desmame precoce, podendo direcionar na adequação da linha de cuidado e acompanhamento no pré-natal, pós-parto e puericultura.

Nessa perspectiva levanta-se como questão de pesquisa: quais fatores maternos e neonatais estão associados ao desmame precoce? Como hipótese tem-

se que os fatores socioeconômicos, obstétricos, neonatais, impactam diretamente no desmame precoce.

2 OBJETIVOS

2.1 GERAL

- Analisar os fatores maternos e neonatais associados ao desmame precoce em um município do interior da Bahia.

2.2 ESPECÍFICOS

- Caracterizar as mulheres de acordo com as variáveis sociodemográficas, condições obstétricas pré e pós-natal;
- Caracterizar os lactentes a partir de medidas ao nascer e de aspectos relacionados a alimentação;

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 OLHAR HISTÓRICO SOBRE O ALEITAMENTO HUMANO

Existem argumentos que nas décadas de 1950 e 1960, enquanto o discurso desenvolvimentista girava em torno da industrialização e modernização, o AH não era foco de atenção das agências e organizações desenvolvimentistas (Hernades; Victória, 2018). Nesse sentido, o aleitamento, ao longo da história, foi sendo moldado por valores culturais, muitos deles considerados perniciosos para o processo de aleitar e, conseqüentemente para a saúde da criança (Castilho; Filho, 2010).

Com o passar dos anos, a alimentação infantil, natural ou artificial começou a ser determinada e condicionada, a valoração social atribuída a amamentação, fato que fica mais evidente após o distanciamento da mulher dessa função com o advento da Revolução Industrial (Castilho; Filho, 2010). A prática da alimentação artificial se tornou não apenas uma opção para as mulheres, mas vastamente utilizada e culturalmente aceita (Venancio; Monteiro, 1998).

Dentro desse contexto, as iniquidades no aleitamento humano se tornam grande preocupação, ao passo que as mulheres socioeconomicamente vulneráveis, como aquelas pertencentes a grupo étnicos ou raciais discriminados, precisam enfrentar grandes barreiras socialmente estruturadas que funcionam como entraves em fazer valer seu direito em aleitar pelo tempo recomendado ou desejado (Vilar-Compte; Pérez-Escamilla; Ruano, 2022).

Inexistem estudos nacionais que documentem e estimem os índices de amamentação em décadas anteriores aos anos 70, porém, pesquisas isoladas demonstravam que naquela época a prática de aleitamento registravam pontos mais baixos para o período, demonstrando a mediana de 2,5 meses da prática (Venancio; Monteiro, 1998). Estudo que objetivou documentar a tendência secular da amamentação no Brasil, identificou que metade das crianças brasileiras haviam deixado de receber leite humano antes de completar três meses (Venancio *et al.*, 2013).

Somente após superar o discurso desenvolvimentista, com preocupação apenas na indústria, passou-se a focar nas questões de saúde-doença (desnutrição e

mortalidade infantil), dando início a uma escala global as primeiras biopolíticas de aleitamento (Hernades; Victória, 2018).

Assim, o início da década de 1970 foi marcado por um movimento globalizado em prol do AH, quando as afirmações relacionando o aumento da desnutrição infantil com o declínio da prática do aleitamento ganharam força, especialmente provocado pela promoção comercial de fórmulas infantis com finalidade em substituí-lo e/ou complementá-lo (Hernades; Victória, 2018).

Nesse sentido, o século XIX é considerado um marco do início desse declínio na prática do aleitamento, como consequência da inserção das mulheres no mercado de trabalho, crenças relacionadas a amamentação, influência das práticas hospitalares contrárias à amamentação por livre demanda, da industrialização de produtos e criação de demandas influenciadas pelo marketing empregado por indústrias e distribuidoras de alimentos artificiais (Araújo *et al.*, 2006).

Esse declínio pode estar intrinsecamente ligado as elevações nas taxas de mortalidade infantil, para o período, também no Brasil. A exemplo o ano de 1930, a taxa de mortalidade infantil foi estimada em 168‰, chegando a 116‰, no ano de 1965. Como efeito à crise social e econômica enfrentada pelo país, entre 1965 e 1970 a queda nas taxas é bem reduzida, e logo após parecem estar fortemente dependentes do modelo de intervenção na área das políticas públicas, sobretudo aquelas voltadas ao pré-natal, parto e puerpério e programas de AH e reidratação oral (IBGE, 1999).

O primeiro programa de Saúde Pública voltado para a alimentação infantil, foi criado no Brasil na década de 1940, delegado ao Departamento da Criança do Ministério da Educação e Saúde, porém somente a partir dos anos 1980, novas políticas foram implantadas no País (Lamounier *et al.*, 2019).

As crescentes taxas de mortalidade de crianças em todo mundo, especialmente nos países em desenvolvimento, como o Brasil, fizeram surgir movimentos a favor da prática do aleitar. Políticas públicas com objetivo de reduzir e combater a mortalidade infantil e materna, respaldaram a elaboração de inúmeras ações em prol do incentivo ao aleitamento (Brasil, 2017). Os pilares que sustentavam tais políticas em favor da saúde da mulher e da criança, eram: o apoio; a promoção e a proteção ao AH, com finalidade de melhoria na qualidade de vida do binômio, família e desenvolvimento da sociedade (Lamounier *et al.*, 2019).

Como reação ao aumento das taxas de mortalidade, em 1981 foi criado no Brasil o Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno (PNIAM). Iniciou

assim suas atividades com o lançamento de uma extensa campanha na imprensa falada e escrita, com rica diversidade de ações visando a promoção, à proteção, e apoio ao aleitamento, através da regulação da comercialização dos alimentos para lactentes, implementação da Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC), em 1992 (Rea, 2003); criação da Rede Brasileira de Bancos de Leite Humano (Giugliani, 2002); adoção do Método Canguru (Gontijo; Xavier; Freitas, 2012).

As campanhas foram frequentes e, a mobilização social foi importante aspecto do programa brasileiro pró-amamentação, incentivado através de artifícios audiovisuais. Assim a primeira campanha na mídia, foi coberta em canais de televisão e rádio, incluído a mencionada imprensa escrita, com bilhetes de loteria, contas de água, telefone e energia que vinculavam o tema da primeira campanha incentivando o aleitamento por 45 dias: “Dê o Seio ao Seu Filho Pelo menos durante os Seis Primeiros Meses”, por 45 dias (Rea, 2003).

Cabe destacar os avanços ocorridos, com a publicação de portarias como a do alojamento conjunto, em 1983, através de portaria nº18/INAMPS do Ministério da Saúde, que tornou sua prática obrigatória (Brasil, 1993). À época a portaria determinava que as maternidades com leitos pagos pela previdência social, deveriam oferecer alojamento compartilhado as parturientes e seus recém-nascidos. Invalidando assim, as regras rígidas de separação da mãe e filho no pós-parto, uso de soro glicosado de rotina de alimento pré-lácteo, horários fixos de mamadas, complementação com mamadeiras e outras inadequações no manejo clínico da lactação (Rea, 2003).

Ainda sobre esses fatos, durante a segunda campanha em 1982, foram utilizados dados de pesquisas quantitativas e qualitativas apoiadas pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), com resultados estimados de que 90% das mulheres no Brasil iniciavam o aleitamento, já nesse momento foi preciso trabalhar em cima da sustentação, com *slogan* “Amamentação: continue, toda a mulher pode” (Rea, 2003).

A promulgação da Constituição Brasileira de 1988, representou um marco relevante para o movimento, ao estabelecer o direito a licença-maternidade (120 dias) e licença paternidade (5 dias). Ainda que não contemplasse um período ideal de afastamento do trabalho, foi uma importante iniciativa em prol da amamentação, além do direito constituído a mulheres privadas de liberdade em permanecer com seu filho durante o período de aleitamento (Brasil, 2017). No mesmo ano a Norma Brasileira de

Comercialização de Alimentos para Lactentes (NCAL), foi aprovada pelo Conselho Nacional de Saúde (CNS), após meses de negociação com a indústria de alimentos (Brasil, 1993; Rea, 2003).

A execução dessas políticas públicas pareceu ter efeito nos modelos de aleitamento da população brasileira, no período (1970-1980) houve um aumento da duração do aleitamento humano em todas as regiões do país e, em todos os estratos sociais (Boccoli, 2012).

Os inquéritos realizados nacionalmente a partir de 1975 mostraram essa expansão da prática de aleitamento exclusivo em crianças de zero a seis meses de vida (Venacio; Saldiva; Monteiro, 2013). A comparação desses inquéritos sugere evolução no aumento da prática, bem como sua manutenção, evidenciando que o AME sofreu considerável expansão desde a década de 1980 (Venâncio *et al.*, 2013).

O Brasil aderiu, posteriormente, a políticas internacionais pró-aleitamento, sendo um dos países selecionados para dar início a IHAC, ao assinar em 1991 a Declaração do Innocenti (base política e científica), constituído de metas com orientação para AME até os 4-6 meses de vida, assim como oferta até dois anos ou mais de vida da criança, comprometendo-se a fazer os “Dez Passos Para o Sucesso da Amamentação” (WHO, 1991; Lamounier *et al.*, 2019;).

Como resposta a essas ações, a prevalência de AME aos 6 meses, em menores de dois anos e continuado até 1 ano aumentou de 4,7; 37,4 e 25,5% para 37,1; 56,3 e 47,2% respectivamente, entre os anos de 1986 e 2006. Resultado parcialmente atribuído aos processos de trabalho desenvolvidos nos IHAC (Lamounier *et al.*, 2019).

Enquanto em 1980 apenas 3,1% das crianças estavam em AME, em 2006 esse percentual aumentou cerca de dez vezes, passando a 38,6% (1,7 ponto percentual ao ano) (Venâncio *et al.*, 2013). Mantendo as prevalências dos indicadores de AME uma tendência ascendente nas últimas três décadas (1986 a 2006), seguida de estabilização a partir 2013 (Boccolini *et al.*, 2017).

Apesar desses avanços mencionados, a II Pesquisa de Prevalência de AH nas capitais e Distrito Federal, realizada no ano de 2009 também evidenciou a introdução precoce (primeiro mês de vida) de líquidos, nos quais do total de crianças 13,8% já recebiam água, 15,3% chás e 17,8% outros leites e, com relação aos alimentos sólidos/semisólidos comida sagada e frutas - 20,7% e 24,4% respectivamente em crianças entre seis e nove meses (Brasil, 2009a).

No âmbito da atenção primária, implementada em 2016 a Estratégia Amamenta e Alimenta Brasil (EAAB), desempenhou papel importante na concretização de ações de proteção e promoção do AH e, da alimentação complementar saudável, através da qualificação do processo de trabalho dos profissionais da Atenção Básica (Melo; Oliveira; Pereira, 2021).

Parceria realizada entre vinte agências internacionais, organizações não governamentais e acadêmicas, instituições e doadores lideradas pela OMS e UNICEF lançou em 2017, o *Global Breastfeeding Collective* (GBC), com objetivo de melhorar universalmente os investimentos no AH. Dentre as sete ações propostas para o alcance do progresso nas prevalências de AM e AME, estava a implementação integral e aplicação eficaz do Código Internacional de Comercialização de Substituto do Leite Materno (Melo *et al.*, 2021).

Mesmo diante de tantas investidas iniciadas em 1981, na 34^a Assembleia Mundial da Saúde, na qual adotou o “código”, após quarenta anos, o marketing de fórmula láctea ainda representa um dos riscos mais subestimados para a saúde de bebês e crianças (OMS, 2022). A influência gerada pela ampla divulgação e comercialização de fórmulas lácteas parece interferir no AH. As propagandas realizadas por indústrias de substitutos do leite humano são grandes e crescentes, enfraquecendo os esforços para a melhoria da prática do aleitamento (Neves *et al.*, 2020).

Em 2022 a OMS divulgou relatório sobre o impacto das estratégias para substituição do leite humano, no qual delineou as técnicas e impactos das estratégias de marketing digital projetadas para substituição do leite humano. Esse documento sinalizou que as empresas de leite em pó utilizam-se de ferramentas como aplicativos, grupos de apoio virtual ou *baby-clubs* e fóruns para a coleta e compra de informações pessoais, com envio de promoções personalizadas para mulheres grávidas ou pós-parto, dissuadindo as mães de amamentar exclusivamente (OMS, 2022).

Ainda sobre esse aspecto, as mensagens recebidas por família e profissionais são cientificamente infundadas, violam o “Código” e utilizam das técnicas de marketing da indústria, com direcionamento online não regulamentado e invasivo; redes de aconselhamento e linhas de ajuda patrocinadas; promoções de brindes gratuitos e recomendações entre profissionais da saúde (OMS, 2022).

Apesar de todas as políticas pró-amamentação, é preciso analisar os motivos dos baixos índices de adesão, que embora amplamente desencadeado em todas as

classes, não se apresenta em ritmo acelerado. Nesse contexto, é preciso que ocorra uma reconstrução social do aleitamento, através de estruturas sociais suficientemente sólidas e, capazes de reverter as ambiguidades no tocante a criação de condições favoráveis a essa prática (Venancio; Monteiro, 1998).

Nesse sentido, é possível sugerir que diante dos determinantes das práticas de aleitamento exclusivo no Brasil, o investimento em programas e políticas públicas voltadas a criação de infraestrutura, bem como criação de ambientes apoiadores das mulheres no aleitar, é primordial para melhorar o cenário atual do país (Melo; Oliveira; Pereira, 2021).

3.2 ALEITAMENTO HUMANO

3.2.1 Definição e duração

Conhecer e utilizar as definições de aleitamento humano é de suma importância, visto que são utilizadas em todo o mundo e adotadas pela Organização Mundial da Saúde (Brasil, 2015; OMS, 2007). Dessa forma o aleitamento costuma ser classificado em:

- Aleitamento humano: quando a criança recebe leite humano (direto da mama ou ordenhado) independente de receber ou não outros alimentos;
- Aleitamento humano exclusivo: quando só é ofertado leite humano, direto ou ordenhado da mama, ou leite humano de outra fonte, sem inclusão de outros líquidos ou sólidos, incluindo água, com exceção
- Aleitamento humano predominante: quando a criança recebe além de leite humano, água ou bebidas à base de água (água adoçada, chás), sucos de frutas;
- Aleitamento humano complementado: quando é ofertado, além do leite humano, qualquer alimento sólido ou semissólido com a intenção de complementá-lo e não o substituir, podendo inclusive receber outro tipo de leite, não sendo considerado alimento complementar;
- Aleitamento humano misto ou parcial :quando é ofertado leite humano e outros tipos de leite.

Previsto na Constituição Federal de 1988 como direito inato, o aleitamento humano é uma prática indispensável nos primeiros momentos de vida de uma criança.

Dessa forma, o Ministério da Saúde preconiza sua exclusividade até o sexto mês de vida, não existindo vantagens em iniciar a alimentação complementada antes desse período, podendo inclusive, gerar prejuízos à saúde da criança, uma vez que a introdução precoce pode estar associada ao aumento do número de diarreias, risco de desnutrição, menor absorção de nutrientes do leite humano e diminuição no tempo de aleitamento humano (Brasil, 2015).

De acordo com a II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas capitais e Distrito Federal realizada em 2009, verificou-se que do total das crianças analisadas, 67,7% mamaram na primeira hora de vida (*Golden hour*), a duração mediana do aleitamento exclusivo foi de 54,1 dias (um mês e oito dias) e, aleitamento humano com mediana de 341,6 dias, cerca de 11 meses. Apontam ainda para a prevalência de aleitamento exclusivo no Brasil de 41%, ainda muito abaixo das recomendações preconizadas pela Organização Mundial da Saúde (Brasil, 2009a).

Um estudo transversal realizado no Município de Feira de Santana, Bahia, demonstrou um aumento nos índices do aleitamento na primeira hora de vida, em análise realizada por 3 anos (1996, 2001 e 2009), passando de 52,2% para 68,9% e para aleitamento exclusivo de 36,9% para 47,4% em menores de seis meses (Vieira *et al.*, 2015). Apesar desse aumento, um estudo longitudinal realizado com 161 díades (74 primíparas e 87 múltiparas), entre 2011 e 2016 na região Sul do Brasil, trouxe que nenhuma criança chegou aos seis meses em aleitamento exclusivo (Neves, 2020).

Nesse sentido, a OMS estabeleceu para 2030 a meta de 70% de crianças menores de 6 meses em aleitamento exclusivo, e 60% para aleitamento continuado no segundo ano de vida (OMS, 2019). Os resultados observados para os indicadores de amamentação no Brasil trazem estatísticas que ainda estão aquém das metas com 45,8% e 35,5% respectivamente, especialmente na região Nordeste com apenas 39% de AE, dessa forma o país precisará aumentar em cerca de 25 pontos percentuais em menos de uma década para melhorar os padrões de aleitamento humano (ENANI, 2020).

3.2.2 Fisiologia da lactação e composições do leite humano

Considerados processos fisiológicos, tanto a produção como a secreção láctea são decorrentes de fatores hormonais conexos ao desenvolvimento da glândula mamária. Órgão exócrino que pode sofrer alterações diante dos ciclos repetidos de

crescimento e, reprodutivos da mulher, passando por diferentes fases com início na fase embrionária e termina com a involução da mama após a lactação (Pham, 2021).

De fato, o desenvolvimento mamário começa ainda no início da vida fetal, enquanto a mamogênese completa só acontece durante a gestação, tornando-se totalmente funcional no pós-parto para fornecimento do suporte nutricional ao recém-nascido (RN). Durante esse tempo, a glândula secreta pequenas quantidades de fluidos rico em proteína, referida como colostro, no entanto, os altos índices de progesterona normalmente impedem a secreção de leite antes do nascimento (Truchet; Honvo-Houéto, 2017).

Essa complexa rede hormonal influencia a secreção de leite pela glândula mamária (lactação). O processo da lactogênese acontece em duas fases distintas (lactogênese 1 e 2): a lactogênese 1, também conhecida como início da lactação, é definida pela diferenciação secretora das células epiteliais mamárias alveolares em lactócitos, capazes de sintetizar componentes do leite, ocorrendo no meio da gestação (Lyons *et al.*, 2020). Esses estágios críticos de diferenciação secretora, dependem de variações gênicas, propriedades estruturais e funcionais das células alveolares, reguladas totalmente por fatores hormonais (Truchet; Honvo-Houéto, 2017).

Com a expulsão da placenta após o nascimento, e como resultado da queda abrupta da progesterona e do estrogênio, adicionado ao aumento da prolactina, insulina e cortisol, ocorre o estímulo abundante de leite, dando início assim ao segundo estágio da lactogênese (Lyons *et al.*, 2020). Algumas condições podem atrasar a lactogênese 2, incluindo a retenção placentária, cesariana, diabetes ou estresse durante o parto, além de fatores particulares como mulheres obesas devido a influências hormonais na produção do leite, maior dificuldade em alcançar a pega correta na mama e/ou fatores socioculturais (Truchet; Honvo-Houéto, 2017).

No momento, imediatamente após o parto, o RN ao ser colocado no tórax materno, por meio de reflexos e estímulos olfativos é capaz de localizar e iniciar o aleitamento. A partir daí, em conjunto com os fatores hormonais, ocorre a liberação de ocitocina materna, que contribui para a futura ejeção do colostro (Abdala; Cunha, 2021). O colostro é produzido nos primeiros quatro dias pós-parto, seguido da secreção transitória de leite (10 a 15 dias), antes da produção abundante de leite maduro. Momento em que a composição é drasticamente alterada, com concentração de sódio e cloreto diminuídas, enquanto lactose, imunoglobulinas A (IgA), lactoferrina (LTF) aumentam o leite maduro (Truchet; Honvo-Houéto, 2017).

A remoção do leite é o mecanismo principal de controle da oferta do leite, dessa forma, a sucção infantil desencadeia essa liberação de ocitocina da hipófise anterior, que interage com os receptores de células localizados nos alvéolos e ductos lactíferos (Lyons *et al.*, 2020). Com estímulo, o volume de leite rapidamente aumenta nas primeiras 24 horas pós-parto, de acordo com aumento da frequência e o volume consumido pelo RN, estabilizando a produção após 1 mês e permanecendo constante até os seis meses (Truchet; Honvo-Houéto, 2017).

Importante esclarecer que a remoção de leite até o 3 dia pós-parto é fundamental para o estabelecimento de uma lactação bem-sucedida. Assim, o tempo da primeira amamentação, quanto a frequência de aleitamento no segundo dia, tem correlação positiva com o volume de leite no 5º dia pós-parto (Lyons *et al.*, 2020).

Existem semelhanças na composição do leite produzido por todas as mulheres, porém pequenas variações podem ocorrer para adaptar o leite as necessidades específicas de cada criança, assim para um bebê prematuro o leite produzido pela mãe é diferente com intuito de atender as necessidades desse bebê (Brasil, 2019). Dessa forma, a composição do leite humano, por ser dinâmica também varia de acordo com os fatores (maternos, composição corporal, período de lactação) que o afetam (Ryoo; Kang, 2022).

Neste sentido, a composição do leite humano é única, atendendo as necessidades nutricionais e personalizada para cada criança em estágios diferentes de desenvolvimento, ajuda no desenvolvimento do cérebro, protege de doenças na infância e vida adulta, além de fortalecer o vínculo mãe e criança (Brasil, 2019).

O leite humano muda a composição do colostro para o leite de transição ao leite maduro. Esse é distinto do leite maduro em termo de coloração, composição e consistência, e embora os nutrientes permaneçam semelhantes os níveis variam ao longo da lactação (Lyon *et al.*, 2020).

Apesar da existência dessas variações, o leite humano possui composição nutricional balanceada e, suficiente para atender as necessidades nutricionais da criança durante os seis primeiros meses de vida. Um líquido complexo, que contém carboidratos, lipídios, minerais, proteínas, imunocompetentes (imunoglobulina A, enzimas, interferon), acrescido de fatores tróficos ou moduladores de crescimento, tais como macrófagos, neutrófilos, linfócitos B e T, fator bífido (Costa; Saboreense; 2010; Brasil, 2015).

Dentre os elementos do leite humano, os lipídeos possuem destaque, compostos de ácidos graxos (AG), que ao ser oferecido ao lactente nos primeiros seis meses possuem importância para o seu crescimento e desenvolvimento do cérebro, sistema nervoso e funções visuais, além de prevenir infecções gastrointestinais, urinárias e respiratórias (Freitas *et al.*, 2021).

A fração de proteína do leite humano, inclui quatro principais, exemplo aquelas de maior importância nutricional como a α -lactalbumina e LTF (uma proteína imunomoduladora de ligação ao ferro com propriedades antibacterianas), caseínas e imunoglobulinas (imunidade passiva) (Truchet; Honvo-Houéto, 2017). Com relação aos anticorpos presentes no leite humano (IgM, IgG e IgA), destacam-se a imunoglobulina A, uma vez que foi produzido previamente pela puérpera, que já havia sido exposta a agentes infecciosos, como antígenos entéricos e respiratórios, conferindo assim, proteção ao RN (Brasil, 2015).

Por esses motivos é considerado o alimento ideal para o lactente, único e inigualável, integralmente ajustado às necessidades nos seus primeiros anos de vida. Apesar dos esforços da indústria na modificação de leites de outros mamíferos para torná-los mais adequado ao consumo, não se iguala ou parece ao leite humano (Brasil, 2019). Dessa forma, é de extrema importância compreender que o leite humano, é o alimento completo para a nutrição do indivíduo em seus primeiros seis meses de vida (OMS, 2022)

3.3 BENEFÍCIOS DO ALEITAMENTO HUMANO

Estudos apontam diversas evidências dos seus efeitos ainda na infância, especialmente na redução das taxas de mortalidade (Shafaei; Mirghafourvand; Havizari, 2020; Sánchez *et al.*, 2021), causadas por infecções do trato respiratório (Videholm; Wallby; Silfverdal, 2021), e gastrointestinais (Baye *et al.*, 2021). Na fase adulta, tem-se os efeitos positivos no desenvolvimento e integridade da cavidade oral, reduzindo as taxas de mal oclusão dentária, além de benefícios outros, como menor chance de comorbidades crônicas a exemplo do sobrepeso e diabetes (Nadal *et al.*, 2017; Bastos *et al.*, 2020; Filho *et al.*, 2022; AlQurashi *et al.*, 2023).

Com relação as infecções, o posicionamento anatômico pode ter relação com o desencadeamento da otite média, devido a horizontalização da tuba auditiva nos lactentes. Essa característica, torna a fisiologia da sucção durante o aleitamento

diretamente da mama, diferente do que ocorre durante o oferecimento de bebidas lácteas por mamadeiras. Episódio que é favorecido pela reduzida contração muscular do palato mole, facilitando que o leite entre na orofaringe atingindo a tuba auditiva, e sem a proteção de anticorpos do leite humano, ocorre a proliferação de bactérias (Nadal *et al.*, 2017; Nass *et al.*, 2022).

Constitui assim como a intervenção sensível, econômica e eficaz na redução da mortalidade e morbidade entre lactentes amamentados exclusivamente durante os primeiros seis meses, como consequência há queda nas taxas de infecções nas vias digestivas e respiratórias (Brasil, 2015; Sánchez *et al.*, 2021).

Quanto ao efeito protetor das doenças prevalentes, um estudo de coorte, que objetivou analisar a associação entre o AME e a hospitalização relacionadas a doenças infecciosas em lactentes menores de quatro meses, realizado na Suécia, revelou uma associação inversamente proporcional entre doenças infecciosas e duração do aleitamento. Havendo assim uma associação, na primeira infância, entre o aleitamento humano e a diminuição do risco de infecções entéricas e respiratórias e, em crianças entre dois e quatro anos, um menor risco de infecções respiratórias (Videholm; Wallby; Silfverdal, 2021). Tanto a prática do AME nos próximos seis meses, como o contato pele a pele, nas primeiras horas vida, é um fator importante na redução da mortalidade infantil (Andrade *et al.*, 2021).

Pesquisa que buscou avaliar os determinantes da diarreia em crianças de zero a vinte e três meses, no nordeste da Etiópia, corroborou que a redução da doença diarreica entre crianças menores de dois anos, tem relação direta com a melhoria nas práticas de AME (Baye *et al.*, 2021).

Com relação a benefícios a longo prazo, uma coorte realizado na Cidade de Pelotas-RS, constatou através dos achados que o aleitamento humano está associado à saúde mental, no início da vida adulta. O estudo evidenciou que crianças amamentadas por período superior a seis meses, tinham menor propensão a desenvolver sintomas mais graves de depressão (Loret De Mola *et al.*, 2016).

Adicionado a isso, composição do leite humano, em especial no início da infância, é um alimento rico em ácidos graxos de cadeia longa, quando comparados as fórmulas infantis. Teoricamente essa composição aumenta a mielinização das redes neurais, o que pode estar associada ao neurodesenvolvimento infantil precoce (Deoni *et al.*, 2013). Nesse sentido, estudo recente confirma a associação positiva entre o AH e inteligência, com menores chances de baixo QI(Quociente de

Inteligência) em crianças aos cinco anos (Plunkett *et al.*, 2021; Peña-Ruiz *et al.*, 2023;).

Resultado também encontrado em revisão sistemática e meta-análise que desvelou que a maior duração do AH, resultou em maiores escores cognitivos na infância tardia quando comparadas a crianças que nunca foram amamentadas, apresentando 1,04 e 1,06 vezes maior quando amamentadas até os 6 meses e acima de 6 meses, respectivamente (Hou *et al.*, 2021; McGowan; Bland, 2023). Incluindo nessa vertente, meta-análise traz que a falta e a curta duração do aleitamento como fatores preditos para o desenvolvimento de Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) (Tseng *et al.*, 2019).

Apesar dos inúmeros benefícios, as práticas inadequadas foi um achado em estudo realizado por Pizzatto *et al* (2020), no qual 40 % das mulheres acreditavam que é necessário a introdução de outro tipo de leite a crianças de oito meses que já se alimentam e ainda mamam, fato que pode estar ligado a crença e preocupação excessiva das mães de que a criança fique forte e ganhe peso, levando a introdução de outro tipo de leite com algum tipo de cereal ou suplemento.

Com relação aos benefícios à saúde da mulher existem inúmeras implicações na saúde física e psíquica da mulher, repercutindo na prevenção de hemorragias pós-parto, câncer de mama e colo, nova gravidez e diabetes *mellitus* tipo 2. Ainda auxilia na redução de peso e na involução uterina (Rocha *et al.*, 2018; Alves *et al.*, 2020; AlQurashi *et al.*, 2023).

Estudo com 209 mulheres grávidas, 197 puérperas e 160 mulheres no terceiro mês pós-parto, trouxe que a amamentação se comportou como fator protetor para a depressão pós-parto, ou seja, as mães que não amamentavam estavam mais deprimidas em comparação as que amamentavam (Mikšić *et al.*, 2020)

Com relação aos intervalos interpartais, a lactação tem efeito marcante sobre a fertilidade das mulheres que amamentam. No pós-parto, os níveis de hormônio luteinizante (LH) e hormônio folículo estimulante (FSH), são baixos devido a supressão do eixo hipotálamo-hipófise desencadeado por esteroides placentários. Enquanto em mulheres que não amamentam, a fertilidade retorna em aproximadamente 6-9 semanas após o parto (Truchet; Honvo-Houéto, 2017).

Estudo de coorte prospectivo, realizado com 641 binômios, acompanhados até doze meses pós-parto, indicou nos resultados que mulheres em aleitamento

exclusivo, tiveram menor retenção de peso no período acompanhado com relação entre a lactação e a perda de peso ponderal (Alves *et al.*, 2020).

Apesar dos inúmeros benefícios, ainda é possível encontrar mulheres que possuem pouca informação relacionada àqueles trazidos a sua saúde através do ato de aleitar. Em Pesquisa realizada por Barros e colaboradores (2021), evidenciou-se que dentre 40 gestantes, 90% (36 mulheres) referiram saber os benefícios que o leite humano oferece a seus filhos, porém ainda há mulheres 15% (6 mulheres) que desconhecem as vantagens do aleitamento para a própria saúde, e 26 (65%) citaram apenas a redução de sangramento pós-parto. As mulheres enfatizam sempre os benefícios para a saúde e desenvolvimento do bebê, em detrimento de outros, como por exemplo para a própria saúde (Dias *et al.*, 2022).

3.4 FATORES QUE ENVOLVEM O DESMAME PRECOCE

A expressão desmame descreve o período ao qual se inicia a oferta de alimentação com fórmulas infantis e, a redução progressiva do AE, enquanto o lactente é introduzido gradualmente a alimentos que complementa o aleitamento (D'Auria *et al.*, 2018).

A descontinuidade do aleitamento exclusivo pode ser condicionada por fatores socioeconômicos e de saúde, além dos fatores biológicos (Pinheiro *et al.*, 2021). A literatura vem apontando que a falta de incentivo por parte das instituições de saúde, falta de apoio familiar às nutrizes e a oferta de bicos(chupeta e/ou mamadeiras) estão entre as principais causas do desmame precoce (Gasparin *et al.*, 2019; Wagner, *et al.*, 2020; Macedo, 2022). Saber que teria ajuda nos cuidados com o RN, aumentou em 3,6 vezes a chance de a mulher estar propensa a amamentar, em estudo realizado numa maternidade de São Paulo (Silva *et al.*, 2024).

Revisão integrativa mostrou que a prevalência de desmame precoce no Brasil, variou de 7% a 85,7%, e os principais fatores associados a esse desfecho foram atrelados a idade e baixo nível educacional da mãe, parto cesáreo, uso da chupeta, retorno ao trabalho e percepção materna de baixa quantidade de leite (Gonçalves *et al.*, 2022). A baixa produção de leite é um dos fatores mais presentes na justificativa para o desmame precoce, estudo realizado em uma Unidade Básica de Saúde do interior do Ceará mostrou que a “ baixa produção de leite” com percentil de 29% é um dos motivos para a prática do desmame precoce (Lopes; Bezerra, 2020).

Apesar da heterogeneidade na categorização dos tipos de parto(vaginal ou cesáreo), meta-análise que buscou a associação entre as características maternas e infantis com o início e a continuação do aleitamento, trouxe que o tipo de parto vaginal foi consistentemente associado a aumentos significativos tanto ao início quanto na manutenção do aleitamento humano.

Existiu ainda, uma correlação entre gravidezes não intencionais com resultados desfavoráveis quanto a iniciação precoce do aleitamento e, a menor propensão em amamentar na primeira hora pós-parto entre puérperas nordestinas que não queriam engravidar, e/ou se declararam insatisfeitas ao descobrirem a gravidez, sendo esta variável a de piores taxas (Rocha; Gomes; Rodrigues, 2020).

Apesar de poucos estudos relacionado ao tema, a paridade parece exercer influência sobre a alimentação, estudo que objetivou avaliar essa interferência, mostrou que mulheres múltiparas amamentaram mais prontamente no pós-parto (Neves *et al.*, 2020). Na Etiópia, pesquisa trouxe que um maior nível educacional em múltiparas também pode ter relação com a introdução da alimentação complementar em momento adequado. Tal atitude pode ser explicada pela maior compreensão das demandas e benefícios da introdução após os seis meses, bem como a capacidade em resistir a interferências externas na introdução alimentar precoce (Shumey; Demissie; Berhane, 2013).

A variável independente, não ter amamentado um filho anteriormente, também se apresentou como a de maior risco para o abandono do AME identificado por Ferreira e colaboradores, seguida de haver amamentado quatro meses ou menos. Demonstrando no estudo uma associação significativa entre as variáveis multiparidades e aleitamento humano exclusivo, ou seja, uma variável protetora para essa prática (Ferreira *et al.*, 2018).

Consumo de álcool na gestação, pretensão em amamentar por período menores que 6 meses, ausência de amamentação na primeira hora de vida, uso de chupetas e ausência de participação paterna positiva no aleitamento, foram alguns dos fatores associados ao desmame precoce encontrados em estudo prospectivo em coorte de Nascidos Vivos em duas maternidades do Rio Branco, Acre (Martins *et al.*, 2021).

Coadunando com o estudo citado, Trovão e colaboradores (2021) demonstraram que dentre os principais determinantes do desmame associados ao 4º e 5º meses, é a ausência de parceiro e uso precoce de chupeta, esta associou-se

também aos 0-3 meses. Especificamente ao período até os três meses, trouxeram tabagismo como condicionantes a suspensão da prática uma nova gestação e a presença de tabagismo.

Aspectos interferentes também podem ser vistos em alguns estudos, ao associar o contexto familiar que a mãe e a criança estão inseridas, e os aspectos psicológicos envolvidos no processo de pós-parto, puerpério e amamentação, bem como depressão materna; falta de apoio e violência dentro da família são importantes pontos que intervêm diretamente na prática e manutenção da amamentação exclusiva (Brasil, 2009b; Coelho, 2015; Mezzavilla *et al.*, 2021). Esse apoio exercido tanto de forma verbal quanto de forma ativa e fisicamente durante os momentos de aleitamento, como ajuda nas atividades domésticas melhora a convivência e pode ajudar a diminuir o estresse da mulher no aleitar, comuns a essa fase (Pinheiro *et al.*, 2021).

Outros fatores desencadeadores da cessação inoportuna do aleitamento são: curta duração do direito à licença maternidade e a cobertura limitada de licença maternidade remunerada causando a separação entre mãe e filho (Samaniego *et al.*, 2022). Retorno ao trabalho está negativamente associada a intenção em amamentar, sendo uma das principais causas (20%) que levam a suspensão do aleitamento (Dutheil *et al.*, 2021). Curta duração da licença maternidade, trabalho em instituições privadas, falta de horários de trabalho flexível que facilitem a extração do leite, falta de pausas para essa extração e local de trabalho distante da residência (Kebede *et al.*, 2020).

Nesse sentido, espaços de lactação no local de trabalho, pausas para a extração do leite e políticas organizacionais de apoio, são intervenções identificadas como estratégia-chave para alcançar as condições mais equitativas para a manutenção do aleitamento entre as mulheres que trabalham fora de casa (Vilar-compte; Pérez-Escamilla; Ruano, 2022).

Variáveis como licença maternidade e apoio para amantar tiveram associação ao AME, em estudo longitudinal prospectivo realizado com 102 binômio. O apoio por parte do profissional e familiar aumentou em quatro vezes as chances de permanência em aleitamento exclusivo, estando as fissuras mamilares entre as de maior obstáculo para essa manutenção (Brandt *et al.*, 2021). Fatores estes que interferem na dinâmica da sucção e acabam por gerar traumas mamilares, dor e desconforto, dificultando a continuidade do aleitamento (Euzébio *et al.*, 2017). Adicionados ao desconhecimento

sobre as consequências do uso de mamadeiras, bicos, chupetas e fórmulas infantis (Capucho *et al.*, 2017).

Os traumas mamilares são caracterizados por eritema, edema, rachaduras, fissuras, escoriações, equimoses e definem-se não somente como a perda da continuidade do tecido, mas como lesão primária intrínseca com alteração da anatomia natural da pele, sua espessura e coloração (Oliveira *et al.*, 2020).

Uma consequência diante desses condicionantes, observado em estudo de Pinheiro *et al.* (2021), está relacionado ao oferecimento da fórmula infantil, leite de vaca ou mingau sem a diluição adequada, sem cumprir as especificações nos rótulos dos produtos colocando em risco a segurança alimentar da criança, bem como seu estado nutricional num período crítico de desenvolvimento.

Esse início precoce da alimentação complementar, ou seja, período anterior ao sexto mês de vida, com introdução de água e alimentos contaminados relacionam-se ao aumento da frequência e risco de infecções gastrointestinais, como consequência da diminuição dos fatores protetores do leite humano (Schincaglia *et al.*, 2015). Apesar das múltiparas parecerem ter maior facilidade no manejo do aleitamento como citado anteriormente, não houve diferença na oferta de alimentação complementar quando comparadas as primíparas, sendo ofertada antes mesmo dos quatro meses de vida (Neves *et al.*, 2020).

Nesse sentido, essa prática necessita de atenção especial dos profissionais responsáveis pelo cuidado materno-infantil, assim como dos gestores hospitalares, buscando respeitar critérios rigorosos para a oferta de alimentos complementares a neonatos, no período de internações, de maneira que apenas aqueles que necessitem receba complementação (Martins *et al.*, 2021)

3.4.1 Fatores socioculturais

O *marketing* agressivo associado a ampla disponibilidade dos substitutos de leite humano, podem reduzir a confiança das mulheres no aleitamento e influenciar as normas sociais em favor da alimentação artificial, desencadeando resultados com menores taxas de aleitamento (Samaniego *et al.*, 2022).

Questões sociais, muitas vezes são negligenciadas, porém se relacionam intimamente com o ambiente sociocultural que as nutrizes estão inseridas. Estudo transversal realizado no Peru, trouxe como resultado um alto percentual de mulheres

referindo não se sentir confiantes em aleitar na presença de familiares, sinalizando o fato como uma limitação para a prática de aleitamento, logo, a variável sociocultural apareceu como um fator de proteção ao desempenho do aleitamento (Rech *et al.*, 2021).

Sentimentos de inadequação, desgaste emocional atrelados a culpa, são frequentemente associados à cessação precoce do aleitamento, intensificando os vínculos com o estresse materno e o desconforto psicológico. Extrapolando a alta consciência nas questões sociais e educacionais relacionados aos benefícios do aleitamento, desencadeiam em algumas mulheres intensa pressão social para aleitar, o que pode incrementar o desgaste materno e culminar no desmame precoce (Gila-díaz *et al.*, 2020).

Muitas vezes a interrupção precoce da amamentação e, sem o desejo da mãe, apresenta motivos variados, dentre as razões estão: rejeição do seio pela criança, “leite fraco”, hospitalização da criança, trabalho materno fora do lar e problemas nas mamas, má interpretação do choro e inexperiência ou insegurança da mãe situações essas que podem e devem ser manejados ou evitados. Há de se considerar os casos nos quais a mulher não deseja amamentar e, justifica essa interrupção com o argumento de leite fraco ou pouco leite, pois necessita dar satisfação para si e para os outros por não conseguir nutrir o bebê com seu próprio leite (Rocci; Fernandes, 2014; Brasil, 2015a, Andrade; Pessoa; Donizete, 2018).

É importante investir na desmistificação do conceito de leite fraco “ralo” pela equipe de saúde, além da oferta de suporte emocional (Dias *et al.*, 2022). A insegurança gerada na mulher sobre a quantidade adequada de leite produzido para atender as necessidades nutricionais do filho, bem como a referência do “leitezinho” podem estar relacionadas a crenças culturais que caracterizam o leite humano como fraco, uma vez que, justificada a persistência do choro, podendo estar relacionada a um dos motivos na descontinuidade do aleitamento humano após alta hospitalar (Pinheiro *et al.*, 2021).

3.4.2 Fatores emocionais

O aleitamento humano é considerado um formador de vínculo entre o binômio, por se comportar como um processo de reconhecimento entre ambos. Porém é um período que também envolve variações nas emoções e sentimento, necessitando um

olhar individualizado nessa fase (Pereira *et al.*, 2021). A fase do ciclo gravídico puerperal, é um período de crise para a maioria das mulheres, que precisam se adaptar a inúmeras mudanças biopsicossociais. Naturalmente se espera que as mulheres se sintam ansiosas, inseguras e receosas nessa etapa, gerando sensações tão intensas que desencadeiam um estado emocional desprazeroso, chegando ao adoecimento (Ali, 2018; Mikšić *et al.*, 2020; Abuchaim *et al.*, 2023).

Quanto as vivências positivas e negativas na realização da prática da amamentação exclusiva, estudo envolvendo 18 nutrizes, trouxe como resultado as principais vivências negativas: demanda exigida da criança pelo peito, impossibilidade de distanciamento da criança, a dor ao amamentar e a insegurança causada quanto à capacidade em produzir leite suficiente. As principais vivências positivas: benefícios biológicos do leite humano, vínculo gerado na díade mãe-filho, a praticidade e baixo custo (Rocha *et al.*, 2018).

Criação de vínculo, medo da incapacidade em produzir leite forte e em quantidade que supra as necessidades do bebê, receio da dor e complicações desencadeadas pela amamentação que geram sentimento de frustração, foram as respostas mais encontradas em estudo que buscou identificar as experiências e atitudes das gestantes acerca do aleitamento humano, além da constatação das lacunas existentes no conhecimento sobre a temática ainda entranhado por mitos e crenças (Silva *et al.*, 2021).

Nesse sentido, problemas psicológicos como a depressão pós-parto, traz inúmeras consequências ao vínculo da mãe e neonato, especialmente no aspecto afetivo. Aspecto que acaba fragilizando o AE e colaborando para o uso de bicos artificiais (chupetas e mamadeiras), além do complemento antes dos seis meses, pois o fator emocional da mulher é determinante na produção e manutenção do aleitamento (Pereira *et al.*, 2021)

Durante à prática de amamentar, a mulher enfrenta dificuldades em adaptar-se, devido ao confronto com uma rotina que não é a esperada ou não foi prepara para enfrentar, gerando esgotamento em realizar uma tarefa que demanda muito tempo disponível, logo, o despreparo da nutriz constitui aspecto relevante na promoção do aleitamento (Rocha *et al.*, 2018).

Intervenções públicas e de rede de apoio social, devem ser centradas nas mulheres, crianças e suas famílias, considerando as vulnerabilidades sociais, individuais e programáticas as quais devem estimular o protagonismo, o

empoderamento, a participação, a influência dessa população nos serviços, incluindo as responsabilidades sobre suas decisões (Brasil, 2017).

3.4.3 Suporte profissional no processo do aleitamento

A tarefa em iniciar o aleitamento na primeira hora de vida não é fácil e, não se pode esperar que as mulheres façam isso sozinhas. O suporte adequado com orientações sobre posicionamento e, cuidado adequado a díade após o nascimento é essencial, não somente para o início da amamentação, mas para sua continuidade, visto que, somente uma pequena porcentagem de mulheres possuem restrições médicas em amamentar e, a grande maioria simplesmente precisa do suporte correto para iniciar (OMS, 2018).

Pesquisa que buscou conhecer as vivências maternas e intercorrências que contribuem para o desmame precoce, evidenciou facilmente em suas alegações a banalização dos seus sentimentos por parte dos profissionais e *déficit* de conhecimento (Oliveira *et al.*, 2015). Importante destacar que mulheres devem ser autorizadas a expressar as dificuldades vivenciadas durante o processo do aleitar, colaborando para a superação de obstáculos muitas vezes entranhados pela cultura biologista do aleitamento humano (Cortelo, 2018).

Segundo a OMS, em 2017, apenas duas a três crianças (42%) amamentaram na primeira hora de vida em todo mundo e 52% na América Latina. O baixo grau de orientação acerca da importância da amamentação, adicionados a fatores como, à separação entre mãe e RN logo após nascimento, à falta de informações acerca do aleitamento após cesariana e à administração de fórmulas infantis aos RN's, reflete em índices também baixos (OMS, 2018).

Um estudo transversal realizado com 133 mães de crianças menores de dois anos, revelou que mais da metade das crianças ainda estava em aleitamento (68,4%), porém esse mesmo estudo mostrou que somente 77,4% relataram ter recebido orientações relacionadas a amamentação durante a gestação, dessa forma, 78,9% considerava que o aleitamento exclusivo deveria ser menor ou igual a 6 meses e 48,1% achavam que aleitamento humano deveria ser ofertado por período menor ou igual a 12 meses (Andrade *et al.*, 2021).

As orientações e intervenções realizadas apenas no momento pós-parto, com abordagem única, apesar de alcançar impacto positivo na qualidade e técnica de

aleitar, se mostraram insuficientes na prevenção de complicações mamárias (Moraes *et al.*, 2020; Oliveira *et al.*, 2020). Estudo desenvolvido por Andrade e colaboradores, trouxe que mães que frequentam o pré-natal com seis ou mais consultas, apresentaram chance de aleitamento de 1,62 e 2,47 vezes maior (Andrade *et al.*, 2021).

Dessa forma, durante o acompanhamento no pré-natal é de extrema importância que as gestantes sejam orientadas, em todos os sentidos e abordagens, através do uso de variadas estratégias de educação e sensibilização quanto as técnicas corretas que evitem complicações mamárias durante o manejo do aleitamento (Dias *et al.*, 2022). O pós-parto é reconhecidamente um momento difícil para a díade, e as orientações realizadas anteriormente ao nascimento podem minimizar as principais intercorrências mamárias comumente relatadas nas primeiras semanas de puerpério (Oliveira *et al.*, 2020).

Embora corriqueiros, a dor e traumas mamilares não devem ser ignorados (Oliveira *et al.*, 2020). Fatores comuns e interferentes no sucesso do aleitamento como: dor, ingurgitamento mamário, fissuras mamilares e mastite, devem ser percebidos pelos profissionais de saúde como marcadores de dificuldades na manutenção do ato. Logo, é imprescindível a adoção de medias profiláticas no curso do ciclo gravídico-puerperal, fato que oportuniza ao profissional utilizar-se do pré-natal para orientar e esclarecer dúvidas relacionadas ao aleitamento humano (Frota *et al.*, 2009).

Contudo, essa informação muitas vezes é transmitida de forma fracionada e reducionista quando reafirmam apenas os benefícios do leite humano para a criança, minimizando a figura da mulher bem como seu protagonismo no evento, tornando-se insuficientes em orientar as técnicas corretas de preparo das mamas e condutas que permeiam o ato, ações insuficientes em informar e assegurar a continuidade no tempo recomendado do aleitamento humano (Oliveira *et al.*, 2015).

Apesar dos esforços dos órgãos da saúde em disseminar a importância dos benefícios do aleitamento exclusivo, ainda é comum encontrar estudos que trazem resultados como de Pizzatto *et al.* (2020), no qual menos da metade das entrevistadas (47,5%) ouviram falar em aleitamento exclusivo, com conhecimento da definição correta.

Dentre as principais recomendações encontradas em revisão sistemática que buscou esclarecer os fatores de proteção ao aleitamento humano exclusivo intra-

hospitalar, um dos resultados encontrados foram as ações educativas por meio do suporte individual e/ou em grupos durante a internação (Coca *et al.*, 2018). Dessa forma, é oportuno o diálogo tanto de forma individual como coletivamente com a mulher, oportunizando a participação do parceiro e familiares em palestras, rodas de conversa, utilização de recursos audiovisuais, cartilhas e panfletos (Dias *et al.*, 2022).

Frente a tantos desafios pessoais, sociais e culturais envolvidos no cotidiano da prática do aleitamento humano, a equipe prestadora do cuidado a mulher no período gravídico-puerperal, necessita desenvolver ou fazer uso de tecnologias para a promoção dessa prática (Silva *et al.*, 2019).

Os profissionais de saúde, devem facilitar o acesso à informação, amenizando assim as demandas sobre aleitamento e, outras necessidades em saúde. Inicialmente conseguindo reconhecer o nível de compreensão, aceitação e disponibilidade na aplicação de tais conhecimentos adquiridos pela mulher (Dias *et al.*, 2022). Intervenções educativas possuem na sua essência a busca por mudanças em atitudes, comportamento e adição de conhecimento, disponibilizando informação e oportunidade para que as participantes melhorem as habilidades necessárias para a mudança desejada com a ação (Arikpo *et al.*, 2018).

Intervenções sobre a técnica conduzida em maternidades, em grupo, face-a-face, em ensaio clínico randomizado realizado por Souza e colaboradores (2020), utilizando instrumentos (seio cobaias, bonecas) e recursos audiovisuais como cartões ilustrativos sobre: possíveis posições; como fazer massagem circular e extração de leite; conchas protetoras, tiveram efeito positivo sobre o aconselhamento e qualidade da técnica prestado às puérperas. Resultado semelhante foi encontrado em outro estudo que buscou avaliar o efeito dessas intervenções educativas direcionadas à técnica do aleitar na prevalência do AME no primeiro mês de vida (Souza *et al.*, 2020).

4 MÉTODO

4.1 TIPO DE ESTUDO

Estudo de abordagem quantitativa, de corte transversal descritivo e analítico.

Como guia norteador, utilizou-se a escala *Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology* -STROBE (Anexo A), através da lista de verificação de itens (*checklist*) que devem ser incluídos em relatórios de estudos transversais.

4.2 LOCAL DE COLETA DE DADOS

A pesquisa foi desenvolvida nas Unidades de Estratégia de Saúde da Família (ESF) do Município de Senhor do Bonfim – Bahia, sendo duas unidades localizadas na Zona rural (Missão do Sahy e Tijuaçú) e cinco na Zona urbana (Primeiro centro, Alto da Maravilha, São Jorge I, Mamédio e Mutirão)

Segundo dados do Instituto Nacional de Geografia e Estatística com base no censo de 2012, o Município de Senhor do Bonfim está situado no centro Norte Baiano, apresenta uma área territorial de 789,361 km, com 79.813 habitantes, densidade demográfica de 89,93 habitantes/km² e, 13,86 óbitos por mil nascidos vivos (IBGE, 2012); contando ainda com 21 ESF formadas por médicos, enfermeiros, técnico em enfermagem e ACS.

4.3 PARTICIPANTES DO ESTUDO, CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E DE EXCLUSÃO

A população do estudo foi constituída por 951 binômios vinculados às ESF do município referido. Foram incluídas mulheres que estivessem entre seis meses e um dia até dois anos (24 meses) do pós-parto, contabilizado a partir da data da aplicação do formulário, maiores de 18 anos e cadastradas em ESF do município da realização do estudo. Foram excluídas mulheres que possuíam transtornos mentais graves ou que por recomendação médica não puderam amamentar, ambos critérios referidos pelos profissionais da ESF.

4.4 CÁLCULO AMOSTRAL

A amostra desse estudo, resultou do cálculo amostral realizado através de uma amostra aleatória simples sem reposição para populações finitas. Utilizando a calculadora Survey Monkey (<https://pt.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>). Considerado um tamanho populacional de 951 binômios no município de Senhor do Bonfim no ano de 2022 (SMS, 2022), poder de 80% e um alfa de 5%, o que contabilizou um total de 140 indivíduos, contudo considerando a quantidade de variáveis independentes a serem investigadas foi adicionado mais 40 indivíduos o que fez um total de 180 participantes.

Considerando a lista do local de residência de mulheres com nascidos vivos em 2022 em Senhor do Bonfim, foram localizadas 776 mulheres dentro do universo total de nascidos vivos em 2022 (SMS, 2022). Destas, 296 (38,14%) residiam na área rural e 489 (61,85%) na área urbana, então proporcionalmente foram investigadas 69 e 111 mulheres da zona rural e urbana, respectivamente (SMS, 2022).

4.5 COLETA DE DADOS E INSTRUMENTOS

Na primeira etapa houve prévia conversa com a enfermeira de cada ESF com levantamento das mulheres que se enquadravam na população-alvo do estudo. Posteriormente, disponibilizou-se contato da equipe de ACS, e assim por meio de contato telefônico, os agentes programavam dia e horário para realização de visita ao domicílio de cada mulher elegível para o estudo.

Inicialmente, na etapa que antecede a coleta, foi realizada a aplicação do teste piloto, com o objetivo de testar o instrumento desenvolvido para a busca de dados, e capacitar a equipe formada por três pesquisadoras com conhecimento sobre a temática para a aplicação do instrumento de forma sistemática.

O teste piloto foi aplicado com 10 mulheres que estavam dentro dos critérios de elegibilidade, e o instrumento readaptado, diante das dificuldades percebidas durante a aplicação e posterior descarte. Com auxílio desse instrumento de coleta a aplicação foi realizada por três colaboradoras, autora principal e duas bolsistas do projeto de pesquisa e extensão: Grupo de Apoio ao Aleitamento Materno (GAAM), vinculado a Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Departamento de Educação (DEDC) - CAMPUS VII/ Senhor do Bonfim – BA.

Utilizou-se um questionário com 63 quesitos objetivos de múltipla escolha ou dicotômicas, contendo informações sociodemográficas, hábitos de vida, obstétricos e relacionados ao lactente aplicado individualmente no domicílio da entrevistada finalizando assim a etapa de coleta dos dados do estudo. Os dados foram coletados entre os meses de março e setembro de 2023. Após esclarecimento junto as entrevistadas sobre o objetivo da pesquisa e posterior assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo B).

4.6 DESFECHOS DO ESTUDO

Como variável dependente foi analisada o desmame precoce e sua associação com as variáveis independentes relacionadas aos fatores maternos/ obstétrico, experiência com aleitamento e fatores neonatais, como descritos na Tabela 1.

Tabela 1 - Variáveis sociodemográfica e hábitos de vida, obstétricas, neonatais, assistenciais e experiência com aleitamento humano.

Variáveis sociodemográficas	Tipo de variável		Apresentação/Expressão
Idade materna	Numérica	Discreta	Anos completos
Cor	Categórica	Nominal	(1)-Branca, (2) -Parda (3)- Preta, (4)- Amarela, (5) Indígena
Estado Civil	Categórica	Nominal	(1)-solteira, (2)-casada/ união estável, (3)- divorciada, (4)-viúva
Escolaridade	Categórica	Nominal	(1)-Analfabeta, (2)- Fundamental incompleto, (3)-Fundamental completo, (4)-Médio incompleto, (5)- Médio completo, (6)- Superior incompleto, (7)- Superior completo
Renda familiar	Categórica	Nominal	(1)-Não possui renda fixa, (2)-Menos de 1 salário-mínimo, (3)-Entre 1 e 2 salários, (4)-Entre 3 e 4 salários, (5)-Mais de 4 salários

Atividade remunerada ou não que realiza.	Categórica	Nominal	(1)-Estudante, (2)- Atividades do lar, (3)- Agricultora, (4)-Trabalho fora de casa, (5)- Trabalha por conta própria
Recebe auxílio de algum programa social	Categórica	Ordinal	(1)- Sim, (2) Não
Qual a forma de acesso à informação sobre aleitamento mais utilizada durante sua gestação e puerpério	Categórica	Nominal	(1)-Internet,(2)-Consultas periódicas de pré-natal, (3)- Grupos de gestantes, (4)- Revistas / folder, (5)- Familiares experientes, (6)- Nenhuma delas
Número de filhos	Numérico	Ordinal	(1)-1 , (2)- 2 , (3)- 3, (4)- Mais que 3
Reside com	Categórica	Nominal	(1)-Esposo e filhos, (2)- Familiares, (3)-Filho, (4)- Outros
Residência é localizada	Categórica	Nominal	(1)-Zona rural 2.Zona urbana
A unidade de saúde da família fica em seu bairro	Categórica	Nominal	(1).Sim , (2).Não
Precisa de transporte para atendimento na unidade de saúde	Categórica	Nominal	(1).Sim , (2).Não

Variáveis Obstétricas	Tipo de variável	Apresentação/Expressão
Número de gestações	Numérica	Discreta (1)-Apenas 1, (2)-2 gestações (3)- Mais de 2
Número de partos	Numérica	Discreta (1)- 1 , (2)- 2 , (3) 3 ou mais
Número de abortos	Numérica	Discreta (1)- 0 , (2)- 1, (3)- 2 , (4)- 3 ou mais
Teve experiência anterior em amamentação	Categórica	Nominal (1)- Sim, (2) Não
Via de parto	Categórica	Ordinal (1)-Vaginal, (2)- Cesáreo
Gestação foi planejada	Categórica	Nominal (1)- Sim, (2) Não
Quantas consultas de pré-natal da última gestação	Categórica	Ordinal (1)- Nenhuma, (2)- Menos que 6 consultas, (3)- 6 ou mais

Consumiu álcool ou cigarro durante a gestação ou pós-parto	Categórica	Nominal	(1)-Cigarro (2)-Álcool
Complicações durante a gestação	Categórica	Nominal	(1)-Diabetes gestacional, (2)-Hipertensão, (3)-Sangramentos, (4)-Outro
Utilizou alguma técnica de preparação das mamas durante a gestação	Categórica	Nominal	(1)-Banho de sol nos mamilos antes do parto, (2)-Uso de creme nos mamilos antes do parto, (4). Exercícios para o mamilo, (3)-Nenhuma técnica
Idade gestacional no parto	Numérica	Contínua	(1)-Menor que 37 semanas, (2)-Entre 37 e 41semanas, (3)-Mais de 41 semanas
Complicações durante o parto	Numérica	Nominal	(1)- Não, (2)- Hipertensão(pré-eclâmpsia, eclâmpsia), (3)-Hipotensão, (4)- Hemorragia, (5)- Diminuição da vitalidade do bebê, (6)- Problemas no canal do parto, (7)- Outros
Durante o parto pôde contar com a presença de acompanhante	Numérica	Ordinal	(1)- Sim, (2) Não
A amamentação se iniciou quanto tempo após o parto	Numérico	Ordinal	(1)- Até 1 hora pós-parto, (2)-Entre 1 e 3 horas pós-parto, (3)- Mais que 3 horas
Precisou ficar internada para tratamento pós-parto?	Categórica	Nominal	(1)-Não, (2)-Tratamento contra sífilis, (3)- Fototerapia, (4)-Infecção, (5)-Anemia, (6)-Hemorragia, (7)-Infecção urinária, (8)- Dor, (9)-Complicações anestésicas, (10)-Outro
Participação em curso de amamentação no pré-natal	Categórica	Nominal	(1)-Sim (2)-Não

Dificuldades enfrentadas durante o aleitamento	Categórica	Nominal	(1)-Dor, (2)-Mastite - processo inflamatório da mama, (3)-Ingurgitamento- leite empedrado (4)-Privação do sono, (5)- Posicionamento da criança (6)Falta de rede de apoio (pai, familiares), (7)-Leite fraco, (8)-Choro da criança, (9)-Pressão familiar para introduzir fórmulas/engrossaste (10)- Problemas relacionados a sucção, (11)- Baixa produção de leite, (12)- Leite secou, (13)-Retorno ao trabalho, (14)- Não se aplica
Sua experiência com aleitamento	Categórica	Nominal	(1)- Positiva, (2)- Negativa

Variáveis da criança	Tipo de variável	Apresentação/Expressão
Idade atual	Numérica	Ordinal Anos completos
Sexo	Categórica	Nominal (1)- Feminino (2)- Masculino
Peso ao nascer	Numérica	Ordinal Kilogramas
No pós-parto imediato, pôde ter contato pele a pele com a mãe	Categórica	Ordinal (1)-Sim (2)-Não
Após o nascimento	Categórica	Nominal (1)-Ficou imediatamente em contato com a mãe(tempo integral), (2)- Ficou por um período afastado da mãe para procedimentos letivos(banho, vacina), (3)- Necessitou ficar em UTI neonatal
Recebeu outro tipo de leite na maternidade	Categórica	Nominal (1)-Sim (2)-Não
Tempo de aleitamento- tempo que mamou, independente de outros alimentos ou líquidos	Numérico	Ordinal (1)-Menos de 4 meses, (2)- 6 a 12 meses (3)- 13 a 18 meses (4)- 18 a 24 meses

Tempo de aleitamento exclusivo- sem oferecer nenhum outro alimento ou líquido	Numérico	Ordinal	(1)- Menor que 4 meses, (2)-Entre 4 e 6 meses, (3)- Até 6 meses, (4)- Mais de 6 meses
O aleitamento era realizado em livre demanda sem horários estabelecidos	Categórica	Nominal	(1)-Sim (2)-Não
Para as mulheres que inseriram complemento antes dos 6 meses. A complementação do aleitamento aconteceu por	Numérico	Ordinal	(1).Refluxo, (2)-Prescrição médica ,(3)- Internamento, (4)- Sugestão de familiar ou amiga, (5)- Não tinha leite suficiente ou sentia o leite fraco, (6)- Bebê chorava muito, (7)- Bebê não dormia, (8)-Dor nas mamas,(9)- Volta ao trabalho, (10)- Não se aplica (amamentou exclusivamente até o sexto mês)ruim

Variáveis assistenciais	Tipo de variável	Apresentação/Expressão	
Recebeu as seguintes informações sobre a técnica de aleitamento durante o pré-natal	Numérico	Ordinal	(1)-Posições para amamentar, (2)-Pega correta,(3)-Cuidados com a mama, (4)-Possíveis problemas com a mama, (5)-Ordenha, (6)-Livre demanda, (7)- Não recebeu qualquer orientação
Recebeu informações sobre a importância do aleitamento durante o pré-natal	Categórica	Nominal	(1)-Sim (2)-Não
Conhece os benefícios do aleitamento para a criança	Categórica	Nominal	(1)- Não conhece, (2)- Previne doenças, (3)- A criança se desenvolve bem, (4)- Proteção contra alergias (5)- Aumenta vínculo com a mãe~, (6)- O leite é rico em nutrientes
Conhece os benefícios do aleitamento para a saúde da mulher que amamenta	Categórica	Nominal	(1)-Não conhece, (2)- Retorno ao peso pré-gestacional, (3)- Redução nas chances de câncer (mama, ovário e útero), (4)- Redução no risco de

			diabetes tipo 2, (5)- Involução uterina mais rápida(útero volta ao tamanho anterior), (6)- Aumento dos intervalos intergeracionais(entre uma gestação e outra), (7)- Diminui os riscos de hemorragia pós-parto
Você sabe qual o tempo ideal para o bebê se alimentar apenas pela amamentação	Numérica	Ordinal	(1)- até 4 meses , (2)- até 6 meses , (3)- mais de 6 meses
Para você aleitamento exclusivo é quando	Categórica	Nominal	(1)- É oferecido leite da mama e água ou chá, (2)- É oferecido apenas leite da mama (direto do peito ou ordenhado), (3)- É oferecido leite da mama, papinha e água (4)- É oferecido leite da mama e mais fórmula
Quais orientações recebeu no pós-parto imediato(internação)	Categórica	Nominal	(1)-Posicionamento da criança, (2)-Pega correta, (3)-Cuidados com a mama, (4).Possíveis problemas com a mama, (5)-ordena (6)-Livre demanda, (7)- Não recebeu qualquer orientação
Alguém orientou a oferecer a mama dentro da primeira hora após nascimento	Categórica	Nominal	(1)-Médico, (2)- Enfermeiro , (3)-Técnico de enfermagem, (4)-Não sabe, (5)-Ninguém orientou
Na maternidade, recebeu assistência de algum profissional para iniciar o aleitamento (primeira mamada)	Categórica	Nominal	(1)-Sim (2)- Não
Qual profissional passou orientação na maternidade	Categórica	Nominal	(1)-Profissional de enfermagem , (2)-Médico, (4)-Não sabe

Considera que a assistência recebida na amamentação foi boa	Categórica	Nominal	(1)-Sim (2)-Não
Após a alta recebeu alguma visita em casa profissional	Categórica	Nominal	(1)- Sim (2)-Não
Recebeu orientação sobre amamentação em casa	Categórica	Nominal	(1)- Sim (2)-Não
Quem orientou em casa	Categórica	Nominal	(1)- Profissional durante visita,(2)- Amigo, (3)- Parente, (4)-Outros, (5)- Não recebeu orientação
Recebeu apoio paterno/companheiro durante o aleitamento	Categórica	Nominal	(1)- Sim (2)-Não
Recebeu apoio de familiares durante o período de aleitamento	Categórica	Nominal	(1)- Sim (2)-Não
Algum familiar interferiu de acordo com as seguintes formas durante o aleitamento	Categórica	Nominal	(1)-Incentivou introdução de fórmulas, (2)- Fez críticas ao manejo do aleitamento, (3)-Utilizou frases como: seu leite não sustenta, (4)- Se colocou como rede de apoio, (5)- Estimulou a prática do aleitamento, (6)- Trouxe experiências positivas
Se utilizou chupetas ou mamadeiras, qual o local introduziu	Categórica	Nominal	(1)-Na maternidade, (2)- Em casa, (3)- Não se aplica

4.6.1 DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS

O desfecho analisado foi desmame precoce (quando o aleitamento humano é suspenso antes do lactente completar seis meses), estruturado de acordo com a pergunta: Suspendeu o aleitamento humano antes dos seis meses (não, sim).

Analisaram-se as seguintes variáveis sociodemográfica: idade atual (16 a 29; 30 a 46 anos), escolaridade (nível fundamental, nível médio, nível superior), cor da pele autodeclarada (parda/preta, branca/amarela), ocupação (estudante, atividades

do lar, agricultora, trabalho fora de casa ou trabalho por conta própria), renda familiar (não possui renda fixa, menos de 1 salário-mínimo, entre um e dois salários, maior ou igual a salários-mínimos), estado civil (solteira/divorciada, casada/união estável), auxílio de programa social (não, sim), forma de acesso à informação sobre aleitamento mais utilizada durante sua gestação e puerpério (internet, consultas periódicas de pré-natal, grupos de gestantes; revistas/ folder, familiares experientes e nenhuma delas), pessoas com quem reside (esposo e filhos, familiares, filho e outros), localização da residência (zona rural, zona urbana); unidade de saúde fica no bairro (não, sim); necessita de transporte para atendimento na unidade de saúde (não, sim) e consumiu álcool ou cigarro na gestação e/ou pós-parto (não, sim).

Variáveis maternas/obstétricas: Número de gestações (apenas uma, duas ou mais gestações); partos (apenas um, dois, três ou mais partos); abortos (nenhum, um, dois ou mais abortos); última gestação foi planejada (não, sim), passou por seis consultas de pré-natal na última gestação (não, sim), complicações durante a gestação (não, sim); via de parto (vaginal ou cesáreo), idade gestacional no parto foi entre 37 e 41 semanas (não, sim); complicações durante o parto (não, sim); presença de acompanhante durante o parto (não, sim), internamento para tratamento no pós-parto (não, sim).

Variáveis relacionadas a experiência com o aleitamento: experiência anterior com amamentação (não ou sim); uso de técnicas para preparação das mamas durante a gestação (não, sim); contato pele a pele na primeira hora (não, sim); tempo que iniciou o aleitamento no pós-parto (até 1 hora pós-parto, após 1 hora pós-parto); participação em curso de amamentação no pré-natal (não, sim); apresentou fissura mamária durante o aleitamento (não, sim); enfrentou dor durante o aleitamento (não, sim), desenvolveu espectro da mastite (não, sim); apresentou ingurgitamento mamário (não, sim), sentia que o leite era fraco (não, sim), tinha baixa produção de leite (não, sim), leite secou durante o processo de aleitamento (não, sim), experiência com a amamentação (positiva, negativa).

As variáveis relacionadas ao neonato foram: Sexo (feminino, masculino), idade atual (6 a 12 meses, 13 a 24 meses), peso ao nascimento (menor que 2,5kg, entre 2,5kg e 3kg, entre 3 e 4,85kg), idade gestacional no parto entre 37 e 41 semanas (não, sim), contato pele a pele na primeira hora (não, sim), tempo que iniciou o aleitamento pós-parto (até 1 hora, após 1 hora), recebeu outro tipo de leite na maternidade (não, sim), aleitamento em livre demanda (não, sim), bebê tinha dificuldade na sucção (não,

sim), bebê ficou internando (não, sim), recebeu outro leite por indicação médica (não, sim), utilizou chupeta ou mamadeira antes dos 6 meses (não, sim), introduziu chupeta ou mamadeira na maternidade (não, sim), bebê já precisou ficar hospitalizado (não, sim), realizou até 6 consultas de puericultura (não, sim).

4.7 Análise de dados

Foram realizadas estatísticas descritivas para o desmame precoce, e as demais variáveis do estudo, estimando as proporções com intervalo de confiança de 95% (IC 95%). Posteriormente, os potenciais fatores interferentes no desmame precoce foram investigados por meio de análise bivariada e multivariada, estimando-se os respectivos odds ratios (OR) e IC 95% por regressão logística.

Os dados foram digitados no programa Microsoft Excel® 2010 com posterior exportação para a análise no programa estatístico STATA, versão 15.0 (*Stata Corp.*, USA). As variáveis com $p < 0,05$ na análise bivariada, utilizando-se o teste do qui-quadrado de Pearson, foram selecionadas e incluídas na análise multivariada. Nas análises multivariadas, consideraram-se conjuntamente as variáveis cuja associação na análise bruta foi significativa ao nível de 20% ($p \leq 0,20$).

Como método de seleção de variáveis para o modelo final foi utilizada a técnica de *Stepwise* para regressão logística múltipla. Dessa forma a análise ajustada incluiu as variáveis com valor de $p < 0,20$, mantidas no modelo final as variáveis que apresentaram associação estatisticamente significativa com o desfecho a um nível de 5% ($p < 0,05$).

4.8 Aspectos Éticos

Este estudo possui vinculação ao Projeto de Pesquisa e Extensão: Grupo de Apoio ao Aleitamento Materno (GAAM), e foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Estadual da Bahia (UNEB), sob o parecer consubstanciado número 5.437.925 em 26 de março de 2020, CAAE 84122117.8.0000.0057 (Anexo B).

5 RESULTADOS

A partir dos resultados e buscando responder aos objetivos do estudo, definiu-se apresentá-los em forma de dois artigos para discussão: 1) fatores maternos associados ao desmame precoce em um município da Bahia: um estudo transversal; 2) Fatores neonatais associados ao desmame precoce em um município da Bahia: um estudo transversal.

Além disso, um terceiro artigo está apresentado, sendo este o produto técnico final do mestrado, item obrigatório para os programas profissionais, como regulamenta a portaria normativa nº 17/2009, do Ministério da Educação do Brasil (Brasil, 2009). O referido produto se intitula: AMAMENTE - Produto tecnológico de apoio à amamentação: relato de experiência.

5.1 ARTIGO 1

Fatores maternos associados ao desmame precoce em um município da Bahia: um estudo transversal²

Objetivo: Analisar os fatores maternos associados ao desmame precoce em um Município da Bahia. **Método:** Estudo transversal de abordagem quantitativa e analítico. Participaram do estudo 180 mulheres entre seis meses e um dia, até dois anos do pós-parto com filho vivo. Os dados foram coletados entre os meses de março e setembro de 2023 através de formulário com perguntas objetivas aplicado em domicílio. Para a análise bivariada, foram utilizados os testes do qui-quadrado de Pearson considerando $p < 0,05$. Realizou-se regressão logística múltipla, apresentando razão de chances (OR) com intervalo de confiança de 95%. **Resultados:** Encontrou-se 48,33% de desmame precoce na amostra estudada. Baixa produção de leite (OR: 5,02; IC 95%: 1,93-13,05; $p: 0,001$); uma experiência negativa com aleitamento atual (OR: 4,50; IC 95%: 1,65-12,27; $p: 0,003$) e início do aleitamento após uma hora pós-parto (OR: 2,03; IC95%: 1,01-4,08; $p: 0,046$), estiveram associados a maiores chances de desmame precoce, assim como, ter três ou mais filhos se comportou como fator de proteção ao aleitamento exclusivo (OR: 0,57; IC 95%: 0,37-0,88; $p: 0,013$). **Conclusão:** Identificou-se associação positiva entre o desmame precoce e alguns aspectos materno/obstétricos e aqueles relacionados à experiência com aleitamento. Os achados deste estudo podem contribuir para a compreensão das dificuldades e ações específicas relacionadas a mulher durante o processo de aleitamento, que vivenciaram ou não o desmame precoce.

Descritores: Mulher, amamentação, aleitamento exclusivo, desmame precoce, fatores de risco

² Esse artigo será formatado e enviado para a Revista Cadernos de Saúde Pública.

INTRODUÇÃO

As taxas de incidência e prevalência do aleitamento são baixas em todo o mundo. Publicação da Organização Mundial de Saúde (OMS), forneceu informações sobre 127 países de baixa e média renda e 37 de alta renda, demonstrou que o aleitamento em menores de 5 meses é inferior a 40% com prática de aleitamento continuado incomum em países mais desenvolvidos (Senna *et al.*, 2020, Victoria *et al.*, 2016). No Brasil as taxas também estão longe de atender as recomendações atuais da OMS, que é de 55% de lactentes em aleitamento exclusivo (AE) para 2025, e 70% para 2030, uma vez que o país apresentou uma taxa de 48,7% de AE em 2020. Esse dado é ainda mais alarmante quando observamos a realidade do Nordeste: 39% (OMS, 2020; ENANI, 2020).

Apesar da disseminação das contribuições do aleitamento, o desmame precoce, como visto, ainda é uma realidade mundial e considerado um problema de saúde pública (Alves *et al.*, 2023). O aleitamento é reconhecido mundialmente pelos seus benefícios nutricionais e psíquicos, produto resultante da interação entre o binômio mãe-bebê. Adicionado a isso, existem inúmeras implicações na saúde física e psíquica da mulher, repercutindo na prevenção de hemorragias pós-parto, câncer de mama e colo, nova gravidez e diabetes *mellitus* tipo 2. Ainda auxilia na redução de peso e na involução uterina (Rocha *et al.*, 2018; Alves *et al.*, 2020; AlQurashi *et al.*, 2023).

Por esses motivos é consenso entre a OMS, o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) e o Ministério da Saúde do Brasil (MS), a recomendação do aleitamento humano de forma exclusiva até o sexto mês de vida do bebê e, sua continuidade de forma complementada até os dois anos ou mais (WHO, 2020). Salienta-se que é considerado aleitamento exclusivo quando há a oferta de leite humano ao lactente, seja direto da mama ou ordenhado, sem adição de outros líquidos ou sólidos, exceto gotas ou xaropes contendo vitaminas, suplementos minerais, sais de reidratação oral ou medicamentos (Brasil, 2015).

Nesse sentido, o desmame precoce se dá a partir da introdução de qualquer alimento ao lactente antes dos seis meses, que se encontra em aleitamento exclusivo (OMS, 2020), havendo a oferta de outros alimentos para complementação ao leite humano, o que pode desencadear consequências a sua saúde, bem como ao seu desenvolvimento adequado (Conceição *et al.*, 2023; Alves *et al.*, 2023).

Prática recorrente, o desmame precoce ocorre devido a múltiplos fatores, dentre os quais destacam-se: fissura mamilar (Mosquera *et al.*, 2019), uso de bicos artificiais (Gonçalves *et al.*, 2022), sensação de insatisfação do lactente em relação ao leite materno e ausência de aleitamento materno na primeira hora de vida (Martins *et al.*, 2021); mitos e crenças relacionados à percepção do leite como fraco ou insuficiente para saciar o(a) filho(a) (Barbosa; Vasconcelos; Gomes, 2020; Alves *et al.*, 2023); posicionamento inadequado da mãe ou pega incorreta do filho durante a amamentação ou sucção (Pinheiro *et al.*, 2021); ausência de apoio paterno e rede de apoio na amamentação (Wagner *et al.*, 2020). Além dos fatores citados, sentimentos de inadequação, desgaste emocional atrelados a culpa, são frequentemente associados à cessação precoce do aleitamento, intensificando os vínculos com o estresse materno e o desconforto psicológico. (Gila-díaz *et al.*, 2020).

Percebe-se assim que existe uma gama de fatores históricos, socioeconômicos, culturais, fisiológicos e psicossociais que podem estar associados ao desmame precoce (Shiraishi *et al.*, 2020). Tanto os fatores sociodemográficos e obstétricos quanto os fatores relacionados aos conhecimentos da mulher, influenciam diretamente na duração do aleitamento humano exclusivo (Gonçalves *et al.*, 2022).

Diante da existência de um cenário de alta prevalência de desmame precoce na região Nordeste, é essencial a realização de estudos regionalizados que desvelem os fatores associados a mulher, consolidando evidências que esclareçam os fatores sociodemográficos e culturais que são preditores do desmame precoce.

Tendo em vista o impacto do desmame precoce na saúde do binômio, desvelar os fatores que contribuem para esse desfecho, irá proporcionar direcionamento adequado do cuidado no período pré-natal, pós-parto e na puericultura, favorecendo o bem-estar recém-nascido (RN) e da mulher, considerando suas vivências e diminuindo assim as complicações ocasionadas pela cessação do aleitamento.

Desta forma delineou-se a seguinte questão de pesquisa: quais os fatores maternos associados ao desmame precoce? E como objetivo analisar os fatores maternos associados ao desmame precoce.

MÉTODO

Desenho do estudo

Foi realizado um estudo de abordagem quantitativa de corte transversal descritivo, vinculado ao Projeto de Pesquisa e Extensão: Grupo de Apoio ao Aleitamento Materno (GAAM). O estudo seguiu as recomendações do guia *Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology (STROBE)*.

Local, População e Critérios de Seleção

O estudo foi realizado em Senhor do Bonfim, Ba, situado no centro Norte Baiano, apresenta uma área territorial de 789,361 km, com 79.813 habitantes, densidade demográfica de 89,93 habitantes/km² e, 13,86 óbitos por mil nascidos vivos (IBGE, 2020).

A população-alvo do estudo foi constituída por 951 mulheres vinculadas às Estratégia de Saúde da Família (ESF) do município de Senhor do Bonfim, interior da Bahia. Foram incluídas mulheres que estivessem entre seis meses e um dia, até dois anos (24 meses) do pós-parto com filho vivo, contabilizado a partir da data da aplicação do formulário, maiores de 18 anos e cadastradas em ESF do referido município. Não foram incluídas mulheres que possuíam transtornos mentais graves ou que por recomendação médica não puderam amamentar, ambos critérios referidos pelos profissionais da ESF.

Cálculo amostral e Amostra

A amostra desse estudo, foi composta por 180 mulheres, resultado do cálculo amostral realizado através de amostra aleatória simples sem reposição para populações finitas. Utilizando a calculadora Survey Monkey (<https://pt.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>). Considerado um tamanho populacional de 951 mulheres com nascidos vivos no município de Senhor do Bonfim no ano de 2022 (SMS, 2023) poder de 80% e um alfa de 5%, o que contabilizou um total de 140 indivíduos, contudo considerando a quantidade de variáveis

independentes a serem investigadas foi adicionado mais 40 indivíduos. Investigadas 69 e 111 mulheres na zona urbana e rural do município, respectivamente.

Coleta de dados e instrumentos

Inicialmente foi realizado um estudo piloto, com o objetivo de testar o instrumento desenvolvido para busca dos dados, e capacitar a equipe composta por três pesquisadoras: autora principal e duas discentes pertencentes ao GAAM, para a aplicação do instrumento de forma sistemática. O teste piloto foi aplicado com 10 mulheres (dentro dos critérios do estudo), e o instrumento readaptado com base nas dificuldades percebidas durante as respostas das participantes, com posterior descarte dos resultados do teste piloto.

Na primeira etapa da coleta, houve prévia conversa com a enfermeira de cada ESF com levantamento das mulheres que se enquadravam na população-alvo do estudo. Posteriormente, disponibilizou-se contato da equipe de ACS. Por meio de contato telefônico, os agentes programavam dia e horário para realização de visita ao domicílio de cada mulher elegível para o estudo.

Após a apresentação da pesquisa e da assinatura em duas vias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), ocorreu a coleta dos dados propriamente dita. Os dados foram coletados o auxílio de um questionário estruturado com 63 quesitos objetivos de múltipla escolha ou dicotômicas, contendo informações sobre as características sociodemográficas obstétricas, hábitos de vida e informações sobre o lactente, aplicado por pesquisador individualmente no domicílio da entrevistada. A coleta ocorreu entre os meses de março e setembro de 2023.

Definição das variáveis

A variável de desfecho primário sob investigação foi desmame precoce (quando o aleitamento humano é suspenso antes do lactente completar seis meses), estruturado de acordo com a pergunta: Suspendeu o aleitamento humano exclusivo antes dos seis meses (não, sim).

Foram consideradas como variáveis de exposição:

-Características sociodemográficas: idade atual (16 a 29; 30 a 46 anos), escolaridade (nível fundamental, nível médio, nível superior), cor da pele

autodeclarada (parda/preta, branca/amarela), ocupação (estudante, atividades do lar, agricultora, trabalho fora de casa ou trabalho por conta própria), renda familiar (não possui renda fixa, menos de 1 salário-mínimo, entre um e dois salários, maior ou igual a salários-mínimos), estado civil (solteira/divorciada, casada/união estável), auxílio de programa social (não, sim), forma de acesso à informação sobre aleitamento mais utilizada durante sua gestação e puerpério (internet, consultas periódicas de pré-natal, grupos de gestantes; revistas/ folder, familiares experientes e nenhuma delas), pessoas com quem reside (esposo e filhos, familiares, apenas filhos), localização da residência (zona rural, zona urbana); unidade de saúde fica no bairro (não, sim); necessita de transporte para atendimento na unidade de saúde (não, sim) e consumiu álcool ou cigarro na gestação e/ou pós-parto (não, sim).

-Dados maternos/obstétricos: Número de gestações (apenas uma, duas ou mais gestações); partos (apenas um, dois, três ou mais partos); abortos (nenhum, um, dois ou mais abortos); última gestação foi planejada (não, sim), mais de seis consultas de pré-natal na última gestação (não, sim), complicações durante a gestação (não, sim); via de parto (vaginal ou cesáreo), idade gestacional no parto foi entre 37 e 41 semanas (não, sim); complicações durante o parto (não, sim); presença de acompanhante durante o parto (não, sim), internamento no pós-parto (não, sim).

-Dados relacionadas a experiência com o aleitamento: experiência anterior com amamentação (não ou sim); uso de técnicas para preparação das mamas durante a gestação (não, sim); contato pele a pele na primeira hora (não, sim); tempo que iniciou o aleitamento no pós-parto (até 1 hora pós-parto, após 1 hora pós-parto); participação em curso de amamentação na gestação (não, sim); enfrentou dor durante o aleitamento (não, sim); apresentou fissura mamária durante o aleitamento (não, sim); desenvolveu espectro da mastite (não, sim); apresentou ingurgitamento mamário (não, sim), sentia que o leite era fraco (não, sim), tinha baixa produção de leite (não, sim), leite secou durante o processo de aleitamento (não, sim), experiência atual com a amamentação (positiva, negativa).

Análise de dados e tratamento dos dados

Foi realizada digitação dos dados no programa Microsoft Excel® 2010 com posterior exportação para o programa estatístico STATA , versão 15.0 (*Stata Corp.*,

USA), processado e analisado. A análise descritiva foi realizada a partir das frequências simples e relativas das variáveis estudadas.

Para examinar as associações entre as variáveis independentes e o desmame precoce (variável desfecho) foram calculados o *odds ratio* (OR), intervalo de confiança 95% e o teste do qui-quadrado de Pearson, para a análise bivariada, considerando $p < 0,05$.

A análise ajustada incluiu as variáveis com valor de $p < 0,20$ como possíveis fatores de confundimento, mantendo aquelas com $p < 0,05$, utilizando-se a técnica de *Stepwise* para regressão logística múltipla. Dessa forma a análise ajustada incluiu as variáveis independentes com valor de $p < 0,20$, e mantidas no modelo final as variáveis que apresentaram associação estatisticamente significativa com o desfecho 'desmame precoce' a um nível de 5% ($p < 0,05$).

Aspectos éticos

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), sob o parecer de número 5.437.925 e CAAE 84122117.8.0000.0057, em conformidade com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/2012.

RESULTADOS

Participaram da pesquisa 180 mulheres. A tabela 1 fornece dados sobre características das participantes e a análise bruta entre o desmame precoce e o perfil sociodemográfico das mulheres. A prevalência de desmame precoce foi de 48,33%.

A maioria tinha idade entre 16 e 29 anos, com nível escolar médio, eram casadas ou viviam em união estável, se autodeclararam pardas ou pretas, exerciam atividades do lar e referiam receber auxílio de programas sociais. Residiam em zona urbana com esposo e filhos, sem necessidade de transporte para atendimento na UBS e tiveram acesso à informação sobre aleitamento através das consultas de pré-natal. Vale destacar que uma parcela de 13,89% das entrevistadas afirmou fazer uso de álcool ou cigarro durante a gestação/pós-parto (Tabela 1).

Tabela 1 - Análise bruta da associação entre o desmame precoce* e as variáveis sociodemográficas, hábitos de vida das participantes - Senhor do Bonfim (Ba), 2023(n=180)

Características individuais	n(%)	DESMAME PRECOCE				P	OR bruto (IC 95%)
		Não		Sim			
		N	%	N	%		
Faixa Etária (em anos)							
16 a 29 anos	97(53,9)	48	49,48	49	50,52	0,527	1
30 a 46 anos	83(46,1)	45	54,22	38	45,78		0,82(0,45-1,48)
Nível de escolaridade						0,793	
Nível Fundamental	39(21,7)	20	51,28	19	48,72		1
Nível Médio	118(65,5)	62	52,54	56	47,46		1,14(0,40-3,22)
Nível Superior	23(12,8)	11	47,83	12	52,17		
Estado civil						0,041**	
Solteira/Divorciada	81(45,0)	35	43,21	46	56,79		1
Casada/União Estável	99(55,0)	58	58,59	41	41,41		0,53(0,29-0,97)
Cor da pele (autodeclarada)						0,867	
Parda/Negra	158(87,8)	82	51,90	76	48,10		1
Branca/Amarela	22(12,2)	11	50,00	11	50,00		1,07(0,44-2,63)
Ocupação						0,316	
Estudante	15(8,3)	07	46,67	08	53,33		1
Atividades do Lar	100(55,6)	55	55,00	45	45,00		
Agricultora	23(12,8)	13	56,52	10	43,48		1
Trabalho fora de casa	20(11,1)	06	30,00	14	70,00		2,04(0,50-8,23)
Trabalha por conta própria	22(12,2)	12	54,55	10	45,45		
Renda familiar****						0,373	
Não possui renda fixa	117(65,0)	63	53,85	54	46,15		1
Menor que um salário-mínimo	25(13,9)	11	44,00	14	56,00		1,48(0,62-3,54)
Entre um e dois salários-mínimos	30(16,7)	14	47,67	16	53,33		
Maior ou igual a três salários-mínimos	08(4,4)	05	62,50	03	37,50		
Auxílio de Programa Social						0,340	
Não	40(22,2)	18	45,00	22	55,00		1
Sim	140(77,8)	75	53,57	65	46,43		0,70(0,35-1,43)
Forma de acesso à informação sobre aleitamento na gestação						0,806	
Internet	22(12,2)	11	50,00	11	50,00		1
Consultas de pré-natal	123(68,3)	65	65,00	58	47,15		0,89(0,36-2,21)
Grupo de gestantes	09(5,0)	06	66,67	03	33,33		
Revistas/folder	03(1,7)	01	33,33	02	66,67		
Familiares experientes	12(6,7)	05	41,67	07	58,33		
Outras	11(6,1)	05	45,45	06	54,55		
Pessoas na mesma residência						0,373	
Esposo e filhos	103(57,2)	56	54,37	47	45,63		1
Apenas filhos	44(24,4)	15	45,45	22	50,00		1,42(0,65-3,14)
Familiares	33(18,3)	22	50,00	18	54,55		
Local de residência						0,679	
Zona Rural	69(38,3)	37	53,62	32	46,38		1
Zona Urbana	111(61,7)	56	50,45	55	49,55		1,13(0,62-2,07)
Unidade de Saúde no bairro						0,673	
Não	46(25,6)	25	54,35	21	45,65		1
Sim	134(74,4)	68	50,75	66	49,25		1,15(0,59-2,26)

Necessidade de transporte para atendimento							0,912
Não	163(90,6)	84	51,53	79	48,47	1	
Sim	17(9,4)	09	52,94	08	47,06	0,94(0,34-2,57)	
Consumiu álcool ou cigarro na gestação e/ou pós-parto							0,078***
Não	155(86,1)	76	49,03	79	50,97	1	
Sim	25(13,9)	17	68,00	08	32,00	0,45(0,18-1,11)	

Nota: *Suspensão do aleitamento exclusivo antes dos seis meses de idade** p<0,05. ***p<0,20. ****O rendimento familiar foi classificado com base no salário-mínimo, estabelecido pela Presidência da República Brasileira no valor de R\$ 1.320,00 (mil trezentos e vinte reais), vigente nos meses de início da coleta dos dados.

Na análise bivariada, dos aspectos sociodemográficos e hábitos de vida da mulher, uma única variável se associou positivamente com o desfecho desmame precoce com $p < 0,05$: estado civil (OR:0,53; IC 95%:0,29-0,97; $p:0,041$) (Tabela 1).

A tabela 2 fornece dados sobre as características maternas/obstétricas e a análise bruta entre esses fatores e o desfecho de desmame precoce. A maioria das mulheres compareceu a mais de seis consultas de pré-natal, são multíparas, com via de parto cesárea e não planejaram a última gestação.

Ao analisar as variáveis maternas/obstétricas que se associaram ao desfecho do estudo, em ordem crescente de significância, foram encontradas: número de filhos (OR:0,35; IC 95%:0,16-0,77; $p:0,009$) e número de partos (OR:0,40; IC 95%:0,19-0,86; $p:0,019$) (Tabela 2).

Tabela 2 - Análise bruta dos aspectos maternos e obstétricas, segundo desmame precoce* - Senhor do Bonfim (Ba), 2023(n=180)

Características maternas/obstétricas	DESMAME PRECOCE				P	OR bruto (IC 95%)
	NÃO		SIM			
	N	%	N	%		
Número de gestações						
Apenas uma	25	46,30	29	53,70	0,346	1
Duas ou mais	68	53,97	58	46,03		0,73(0,38-1,39)
Número de Partos					0,019**	
Apenas um	30	45,45	36	54,55		1
Dois Partos	28	45,16	34	54,84		0,40(0,19-0,86)
Três ou mais	35	67,31	17	32,69		
Número de filhos					0,009**	
Apenas um	29	44,62	36	55,38		1
Dois filhos	30	45,45	36	54,55		0,35(0,16-0,77)
Três ou mais filhos	34	69,39	15	30,61		
Número de abortos					0,224	
Nenhum	64	49,61	65	50,39		1
Um aborto	22	61,11	14	38,89		0,62(0,29-1,33)
Dois ou mais abortos	07	46,67	08	53,33		
Gestação planejada					0,592	

Não	53	50,00	53	50,00		1
Sim	40	54,05	34	45,95		0,85(0,46-1,54)
Mais de 6 consultas de pré-natal					0,186	
Não	12	66,67	06	33,33		1
Sim	81	50,00	81	50,00		2,00(0,71-5,58)
Apresentou alguma complicação na gestação					0,633	
Não	63	52,94	56	47,06		1
Sim	30	49,18	31	50,82		1,16(0,62-2,15)
Via de parto					0,169***	
Vaginal	48	57,14	36	42,86		
Cesárea	45	46,88	51	53,13		1,51(0,83-2,72)
Idade gestacional no parto foi entre 37 e 41 semanas					0,492	
Não	06	42,86	08	57,14		1
Sim	87	52,41	79	47,59		0,68(0,22-2,04)
Complicações no parto					0,174***	
Não	79	54,11	67	45,89		
Sim	14	41,18	20	58,82		1,68(0,79-3,58)
Presença de acompanhante no parto					0,808	
Não ou não houve permissão	38	52,78	34	47,22		1
Sim	55	50,93	53	49,07		1,07(0,59-1,95)
Internação pós-parto					0,693	
Não	83	52,20	76	47,80		1
Sim	10	47,62	11	52,38		1,20(0,48-2,98)

Nota: *Suspensão do aleitamento exclusivo antes dos seis meses de idade. ** p<0,05. ***p<0,20.

A tabela 3 fornece dados relacionados à experiência com o aleitamento, onde a maioria das mulheres afirmou que já haviam tido experiência anterior com aleitamento, iniciaram o aleitamento em até uma hora pós-parto e relataram que experiência atual com o aleitamento foi positiva, considerando que algumas mulheres ainda estavam em aleitamento e outras não, devido a idade do lactente.

Na análise bivariada dos aspectos referentes à experiência com aleitamento, as variáveis que se associaram ao desfecho de desmame precoce foram: experiência com amamentação (OR:6,88; IC 95%: 2,68-17,64; p:<0,001) sentia leite fraco (OR: 5,58; IC 95%: 2,55-12,2; p:<0,001); leite secou (OR: 37,09; IC 95%:4,89-280; p:<0,001); baixa produção de leite (OR: 6,80; IC 95%: 2,80-16,5; p:<0,001); tempo de início do aleitamento no pós-parto (OR:2,40; IC 95%:1,29-4,46; p:0,005) (Tabela3).

Tabela 3 - Análise bruta da experiência com aleitamento, segundo desmame precoce - Senhor do Bonfim (Ba), 2023(n=180)

Variáveis experiência com aleitamento	DESMAME PRECOCE				P	OR bruto (IC 95%)
	NÃO		SIM			
	N	%	N	%		
Experiência anterior com amamentação					0,058***	
Não	34	43,59	44	56,41		1
Sim	59	57,84	43	42,16		0,56(0,31-1,02)
Usou alguma técnica de preparação das mamas na gestação					0,146***	

Não	59	47,97	64	52,03		1
Sim	34	59,65	23	40,35		0,62(0,32-1,17)
Contato pele a pele na primeira hora					0,077***	
Não	21	41,18	30	58,82		1
Sim	72	55,81	57	44,19		0,55(0,28-1,06)
Tempo que iniciou o aleitamento no pós-parto					0,005**	
Até 1 hora pós-parto	67	59,82	45	40,18		1
Após 1 hora pós-parto	26	38,24	42	61,76		2,40(1,29-4,46)
Realizou curso de amamentação na gestação					0,792	
Não	80	51,28	76	48,72		1
Sim	13	54,17	11	45,83		0,89(0,37-2,10)
Enfrentou dor durante o aleitamento					0,314	
Não	39	47,56	43	52,44		1
Sim	54	55,10	44	44,90		0,73(0,41-1,33)
Apresentou fissura mamária durante aleitamento					0,534	
Não	47	49,47	48	50,53		1
Sim	46	54,12	39	45,88		0,83(0,46-1,49)
Apresentou ingurgitamento mamário					0,151***	
Não	58	47,93	63	52,07		1
Sim	35	59,32	24	40,68		0,63(0,33-1,18)
Desenvolveu espectro da mastite					0,690	
Não	79	52,32	72	47,68		1
Sim	14	48,28	15	51,72		1,17(0,53-2,60)
Sentia leite fraco					<0,001**	
Não	83	61,48	52	38,52		1
Sim	10	22,22	35	77,78		5,58(2,55-12,23)
Leite secou durante o processo de aleitamento					<0,001**	
Não	92	59,74	62	40,26		1
Sim	01	3,85	25	96,15		37,0(4,89-280)
Apresentou baixa produção de leite					<0,001**	
Não	86	60,56	56	39,44		1
Sim	07	18,42	31	81,58		6,80(2,80-16,50)
Experiência atual com amamentação					<0,001**	
Positiva	87	59,59	59	40,41		1
Negativa	06	17,65	28	82,35		6,88(2,68-17,64)

Nota: *Suspensão do aleitamento exclusivo antes dos seis meses de idade** p<0,05. ***p<0,20.

Na Tabela 4 é apresentada então a análise por regressão logística múltipla ajustada entre os aspectos sociodemográficos, hábitos de vida, fatores maternos/obstétricos e experiência com aleitamento e o desmame precoce, demonstrando um bom ajuste do modelo com

Assim, quando o aleitamento foi uma experiência negativa, quando houve baixa produção de leite, início do aleitamento após uma hora pós-parto, ter três ou mais filhos, as mulheres apresentaram: 5,02 (IC 95%:1,93-13,05; p:0,001); 4,50 (IC 95%:1,65-12,27; p:0,003); 2,03 (IC 95%:1,01-4,08; p:0,046); vezes mais chance e, 0,57(IC 95%:0,37-0,88;p:0,013) vezes menor chance de desmamar precocemente.

Importante destacar que este modelo de regressão logística foi capaz de explicar em 17% ($\chi^2=0,1781$) a associação das variáveis independentes (baixa produção de leite/início do aleitamento após uma hora pós-parto/ter três ou mais filhos) com a variável dependente (desmame precoce).

Tabela 4 - Análise de regressão logística ajustada dos aspectos sociodemográficos, hábitos de vida, aspectos obstétricos e experiência com aleitamento, segundo desmame precoce - Senhor do Bonfim (Ba), 2023(n=180)

Variáveis	n (%)	OR ajustado (IC95%)	P
Apresentou baixa produção de leite			
Não	142(78,89)	1	
Sim	38(21,11)	5,02(1,93-13,05)	0,001
Experiência com amamentação			
Positiva	146(81,11)	1	
Negativa	34(18,89)	4,50(1,65-12,27)	0,003
Número de filhos			
Apenas um	65(36,11)		
Dois filhos	66(36,67)	1	
Três ou mais filhos	49(27,22)	0,57(0,37-0,88)	0,013
Iniciou o aleitamento em até uma hora pós-parto			
Até 1 hora pós-parto	112(62,22)	1	0,046
1 hora pós-parto	68(37,78)	2,03(1,01-4,08)	

DISCUSSÃO

O objetivo do presente estudo foi analisar os fatores maternos associados ao desmame precoce em uma amostra de 180 mulheres do interior do Estado da Bahia, Nordeste do Brasil. Identificou-se assim, a associação positiva entre o desmame precoce e o número de filhos, experiência atual com a amamentação, baixa produção de leite, tempo de início do aleitamento pós-parto.

Verificou-se o desmame precoce em 48,33% dos lactentes, porcentagem inferior às taxas estimadas em geral em estudo realizado no Brasil, no qual trouxe a prevalência de 54,3% de lactentes menores de 6 meses desmamadas precocemente (ENANI, 2020).

A variável mais fortemente associada ao desmame precoce nesse estudo foi a percepção de baixa produção de leite, apresentada como “pouco leite”, no qual a variável foi fortemente associada ao desmame precoce ($p=0,001$), desvelando que as mulheres que relataram a baixa produção de leite, apresentaram 5,02 vezes maior chance de suspender o aleitamento antes do recomendado.

A hipogalactia é a redução da produção de leite humano, podendo chegar à ausência completa da lactação, ou seja, a agalactia. A redução da secreção láctea, reportada na literatura como o principal motivo do desmame precoce, pode ser ocasionada por alterações hormonais (ocitocina e prolactina), situação associada a fatores biológicos, psicossociais e comportamentais (primeiro parto, dor, estresse, ansiedade, desconforto) (Pinheiro *et al.*, 2021).

É conhecida a importância do desmame precoce desencadeado pela percepção de “pouco leite” e/ou “leite fraco” pela nutriz (Conceição *et al.*, 2020). No entanto, é importante salientar que na maioria das vezes, o que ocorre é uma percepção errônea da baixa produção de leite, seja pelas frequentes mamadas, seja pela falta de destreza em ordenha manual, ou pelos despertares noturnos, que são fisiológicos.

Corroborando com essa afirmativa, autores referem que o aumento da produção de leite suficiente para adequada nutrição do bebê ocorre em média nos três primeiros dias pós-parto e, gradualmente, vai se tornando adaptado à capacidade gástrica do RN. Assim, com a capacidade do estômago reduzida, adicionada a fácil digestão do colostro, aumentam a necessidade de o RN mamar, o que faz a mulher confundir com baixa produção de leite (Conceição *et al.*, 2020).

Vários são os estudos pelo mundo, que relatam a percepção de “pouco leite” ou “leite fraco” como fator decisivo para o desmame precoce (Moreno; Schimidt, 2014; Alvarenga *et al.*, 2017; Andrade; Pessoa; Donizete, 2018; Gianni *et al.*, 2019; Chang *et al.*, 2019; Amaral *et al.*, 2019; Barbosa; Vasconcelos; Gomes, 2020). Entretanto, como previamente mencionado, esta queixa na maioria das vezes é equivocada, resultando na prescrição desnecessária do leite artificial, reforçando nas puérperas a ideia da incapacidade de aleitar seu filho, visto que a oferta do complemento acarreta a diminuição da frequência e sucção efetiva, retardo na produção ou diminuição do volume de leite, redução na quantidade de leite retirado das mamas, podendo de cessar o aleitar (Conceição *et al.*, 2020).

Nesse sentido, determinadas situações de baixa produção de leite, acontecem justamente por falta do esvaziamento adequado da mama, associada a oferta esporádica ou sucção ineficiente do lactente (Barbosa; Vasconcelos; Gomes, 2020), ou seja, a falsa percepção de baixa produção, associada à entrada de um leite complementar e por consequência, menor sucção, pode resultar em uma hipogalactia real.

Outra variável preditora do desfecho do estudo, foi o valor negativo atribuído a experiência atual aleitamento. As mulheres que relataram considerar o processo do aleitamento uma experiência negativa, tiveram 4,50 vezes mais chances em desmamar precocemente.

Corroborando com os achados desse estudo, Wagner e colaboradores, trouxeram que os elementos fragilizadores do aleitamento incluem as expectativas negativas, o mito do leite fraco, o choro do lactente, a falta de experiência e as vivências negativas da mulher, a ausência de antecedentes familiares de amamentação, a rede de apoio com práticas impositivas, e a falta de apoio e suporte (Wagner *et al.*, 2020).

Outro estudo demonstrou através de análise de relatos, que além do mito do leite fraco, a falta de experiência adicionado as experiências negativas maternas culminaram no desmame precoce (Alves *et al.*, 2023). Ao identificar uma família ou mulher com experiências negativas com o aleitamento, é necessária uma monitorização do processo de aleitar, além de acompanhar gestações futuras, a fim de compensar as lacunas existentes na família, fortalecendo a rede de apoio. Assim como, identificar as experiências positivas pode ser de grande valia no estímulo do aleitamento, desde o pré-natal até o puerpério, a fim de incentivar a nutris a aleitar (Wagner *et al.*, 2020).

Este estudo verificou que o desmame precoce se mostrou mais elevado em mães que possuíam apenas um ou até dois filhos (54,55%). De forma cautelosa, pode-se considerar que ter três ou mais filhos se comportou como fator protetor ao aleitamento humano exclusivo (OR: 0,57; p:0,013), na medida que os dados indicaram que este fator pode resultar em aumento das chances de aleitamento exclusivo pelo tempo preconizado.

Corroborando com os achados deste estudo, os resultados de um consenso da literatura a respeito da experiência anterior com aleitamento, no qual a quantidade de filhos pode influenciar na manutenção da prática, influenciando de forma positiva a exclusividade do aleitamento (Barbosa; Vasconcelos; Gomes, 2020). Esse achado pode estar associado ao fato de ter mais filhos significar maior experiência e melhor manejo no processo de amamentação, diferente da imaturidade frequentemente presente na chegada do primeiro filho.

Ainda nesse contexto, revisão sistemática realizada por Garrison e colaboradores, justificam que a inexperiência observada em primíparas diante do

aleitamento pode contribuir com a oferta precoce de suplementação ao RN, em consequência da imaturidade em lidar com os problemas presentes nos primeiros dias de aleitamento (Garrison; Maisano, 2019).

Outra variável que se associou ao desfecho do estudo foi ter amamentado dentro da primeira hora, no qual mulheres que amamentaram em período superior a uma hora pós-parto tiveram 2,03 vezes mais chances de desmamar precocemente. Resultado semelhante foi encontrado por Martins e colaboradores, quando apontam que o risco de desmame nos primeiros seis meses entre lactentes que receberam alta hospitalar ainda em aleitamento exclusivo, foi 1,45 vezes maior naquelas que não foram amamentadas na primeira hora (Martins *et al.*, 2021).

Conjugado a isso, estudo realizado na Etiópia, com 577 mulheres que tinham um filho com idade <12 meses, mostrou que as mulheres que iniciaram a amamentação precocemente tiveram 12 vezes mais chances de amamentar exclusivamente do que as mulheres que não iniciaram precocemente (OR = 12,33) (Dibisa; Sintayehu, 2020).

A OMS recomenda a prática do contato pele a pele, que é definido como o contato direto (despido) e imediato do RN com sua mãe, dentro dos primeiro cinco minutos pós nascimento, e continuado pelo menos uma hora sem haver separação do binômio (OMS, 2020). Dentre os benefícios imediato desse contato, estudo demonstra associação ao início precoce do aleitamento humano, sendo estratégia eficiente na promoção do aleitamento (Rocha; Gomes; Rodrigues, 2020). Além disso, destaca-se a melhora na efetividade da mamada, devido ao comportamento inato do lactente em abocanhar e sugar, específico desse primeiro período de alerta do pós-parto imediato (Barreiros *et al.*, 2022).

Nesse sentido, as parturientes em condições saudáveis, apresentam condições propícias para a produção de leite na primeira hora pós-parto. Todavia, ainda é muito frequente a percepção da mulher, assim como da equipe de saúde sobre “leite insuficiente”, desencadeando a não espera e falta de estímulo adequado para a descida do colostro, incluindo a ausência do contato pele a pele e a primeira mamada na primeira hora de vida (Pinheiro *et al.*, 2021).

Apesar de todos os benefícios e da recomendação do MS, o resultado deste estudo coincide com outros que apontaram baixa prevalência do contato e amamentação precoce (Saco *et al.*, 2019), bem como esse fator ter sido associado à ausência de aleitamento humano em alta hospitalar (Tenório; Melo; Oliveira, 2018).

A mamada na primeira hora, assim como as orientações relacionadas a técnica do aleitar, as características e benefícios do aleitamento, são fundamentais para tranquilizar e empoderar da mulher. Assim, é possível alcançar o equilíbrio emocional, favorecer a lactogênese, a sucção do lactente e a mamada se tornar mutuamente benéfica para o binômio (Pinheiro *et al.*, 2021).

Um paradoxo percebido no estudo foi o fato de 90% das mulheres afirmar que realizaram mais de seis consultas de pré-natal, e ao mesmo tempo um número considerável delas interromperam o aleitamento exclusivo. Essa questão pode evidenciar que nem sempre as informações transmitidas durante as consultas podem ser de boa qualidade, ou as mulheres não fazem bom uso dessas informações (Andrade, Pessoa, Donizete *et al.*, 2018).

Este resultado suscita a hipótese de que ações comunicativas de educação em saúde realizadas de forma isolada e pontual podem não ser suficientes para a manutenção do aleitamento exclusivo pelo período de seis meses, considerando que o sucesso na prática envolve fatores complexos e interligados, que não se limitam a reconhecer apenas os benefícios do leite humano na saúde do lactente.

Neste sentido, práticas educativas possuem resultado muito eficaz quando agem no entendimento das dúvidas das mulheres, além de permitir o trabalho em cima das inseguranças, com intervenção onde realmente é necessário reduzindo os fatores prejudiciais que se associam ao aleitamento (Rocha *et al.*, 2020).

Ainda que inúmeros fatores pareçam justificar o desmame precoce como a baixa produção de leite, recusa do bebê em pegar a mama, experiência negativa como o processo, problemas mamários, doenças da mulher, uso indevido de bicos, exigências do mercado de trabalho, é possível relacionar outras razões que o expliquem, ligadas às influências culturais, à família, ao ambiente, à personalidade materna, às emoções e às respostas aos diversos problemas do cotidiano (Barbosa; Vasconcelos; Gomes).

LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Reconhece-se as limitações desse estudo, por ter sido realizado em uma região circunscrita com hábitos, cultura e comportamentos próprios, não podendo afirmar que as circunstâncias aqui encontradas, possa se repetir ou ser utilizada em outros contextos. Abre-se assim a perspectiva de realização de novos estudos com o mesmo

objeto, que além dos elementos fragilizadores, contemplem evidências de ações eficientes para o fortalecimento do aleitamento.

CONCLUSÃO

O presente estudo evidenciou que a baixa produção de leite, uma experiência negativa com o aleitamento, número de filhos e ter iniciado o aleitamento em até uma hora pós-parto se associaram positivamente ao desmame precoce.

Nossos achados podem contribuir para a compreensão das dificuldades específicas relacionadas a mulher durante o processo de aleitamento que vivenciaram ou não o desmame precoce e que apresentaram os mais variados fatores para essa ação, desde problemas lactacionais, histórico obstétrico, promoção e apoio ao aleitamento.

Embora o estudo tenha sido realizado em apenas uma cidade, contemplando mulheres da zona rural e urbana, os resultados desta pesquisa são condizentes com a literatura. Além disso, os achados são fortalecidos pela realização prévia de um teste piloto para adequação e melhor aplicabilidade do instrumento de pesquisa, com expectativa em minimizar vieses de memória, permitindo a confirmação e validação das informações registradas no instrumento.

REFERÊNCIAS

ALQURASHI, A. *et al.* Effect of counseling service on breastfeeding practice among saudi mothers. **Healthcare**.v.11, n.6, 2023. Doi: <https://doi.org/10.3390/healthcare11060878>

AMARAL,S.A. *et al.* Intenção de amamentar, duração do aleitamento materno e motivos para o desmame: um estudo de coorte, Pelotas, RS, 2014*. **Epidemiol. Serv. Saude**, v.29, n.1, 2019.Doi: 10.5123/S1679-49742020000100024

ALVARENGA, S.C, *et al.* Fatores que influenciam o desmame precoce. **Rev. Aquichan**, v.17, n.1, p93-1013, 2017. Doi: <http://dx.doi.org/10.5294/aqui.2017.17.1.9>

ALVES, T.R.M. *et al.* Vivências de mães no desmame precoce: uma teoria fundamentada nos dados. **Rev Gaúcha Enferm.** v.44, 2023. Doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2023.20220290.pt>.

ALVES, M.S. *et al.* Longer duration of exclusive breastfeeding reduces maternal weight retention: results from the CLaB study. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.** v.20, n.1, p. 285-296, 2020. Doi: <https://doi.org/10.1590/1806-93042020000100015>

ANDRADE, H.S; PESSOA, R.A; DONIZETE, L.C.V. Fatores relacionados ao desmame precoce do aleitamento materno. **Rev Bras Med Fam Comunidade**. v.13, n.40, p:1-11,2018. Doi: [http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc13\(40\)1698](http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc13(40)1698)

BARBOSA, D.J; VASCONCELOS, T.C; GOMES, M.P. Fatores que interferem no aleitamento materno exclusivo durante os primeiros seis meses de vida do bebê. *Revista Pró-UniverSUS*. v.11, n.1, p.80-87, 2020. Doi: <https://doi.org/10.21727/rpu.v11i1.2208>

BARREIROS, C. A. M. C. *et al.* Contato pele a pele e amamentação no nascimento: interfaces com aleitamento materno exclusivo na alta hospitalar. **Rev enferm UERJ**. v.30, 2022. Doi: <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2022.63381>

BASTOS, C. O. *et al.* Deficiência do aleitamento materno exclusivo como contribuinte para a obesidade infantil. **Revista Eletrônica Acervo Científico**. v. 17, p. e5757-e5757, 2020. Doi: <http://dx.doi.org/10.25248/reac.e5757.2020>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Brasília. 2009. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/saude-da-crianca/publicacoes/ii-pesquisa-de-prevalencia-de-aleitamento-materno-nas-capitais-brasileiras-e-distrito-federal/view>

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde da Criança: Aleitamento Materno e Alimentação Complementar**. 2nd ed. Brasília. 2015. Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/biblioteca/visualizar/MTE5OQ==>

BRASIL. Ministério da Saúde Secretaria de Políticas de Saúde. **Saúde da Criança, Aleitamento Materno e Alimentação Complementar**. Caderno de atenção básica, 2. Ed.; n. 23. Brasília, 2015. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_aleitamento_materno_cab23.pdf.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC)**. Brasília: MS; 2010. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/iniciativa_hospital_amigo_crianca.pdf

CHANG, P. C. *et al.* Factors associated with cessation of exclusive breastfeeding at 1 and 2 months postpartum in Taiwan. **Int Breastfeed J**. v.14, n.18,2019. Doi: <http://dx.doi.org/10.1186/s13006-019-0213-1>

CONCEIÇÃO, I.F. *et al.* Understanding the prevalence of the use of artificial milk for newborns from indications: a diagnosis for prevention. **RSD**. v9, n. 9,2020. Doi: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i9.7320>.

- CONCEIÇÃO, F.O.V. *et al.* Fatores associados ao desmame precoce em banco de leite humano de hospital universitário. **Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.**v.23, 2023. Doi: <https://doi.org/10.1590/1806-9304202300000450>.
- DIBISA, T.M; SINTAYEHU, Y. Exclusive Breast Feeding and Its Associated Factors Among Mothers of <12 Months Old Child in Harar Town, Eastern Ethiopia: A Cross-Sectional **Pediatric Health, Medicine and Therapeutics**. v.11, p. 145-152, 2020. Doi: <http://dx.doi.org/10.2147/PHMT.S253974>
- GIANNI, M.L. *et al.* “Breastfeeding Difficulties and Risk for Early Breastfeeding Cessation.” **Nutrients**. v. 11, n.10, 2019. Doi: <http://dx.doi.org/10.3390/nu11102266>.
- GILA-DÍAZ, A. *et al.* Association between Maternal Postpartum Depression, Stress, Optimism, and Breastfeeding Pattern in the First Six Months. **Int J Environ Res Public Health**. v.17, n.19, p: 7153,2020. Doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph17197153>.
- GONÇALVES, *et al.* Fatores associados ao desmame precoce: revisão integrativa. **Research, Society and Development**. v. 11, n. 5, 2022. Doi: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i5.28048>
- MARTINS, F.A, *et al.* Padrões de amamentação e fatores associados ao desmame precoce na Amazônia ocidental. **Rev Saude Publica**. v.55, n..21,2021. Doi: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055002134>
- MORENO, P.F.B.B; SCHMIDT, K.T. Aleitamento materno e fatores relacionados ao desmame precoce. **Cogitare Enferm**. v.19, n.3, p.576-81, 2014. Disponível em: <http://www.revenf.bvs.br/pdf/ce/v19n3/20.pdf>
- MOSQUERA, P.S. *et al.* Factors affecting exclusive breastfeeding in the first month of life among Amazonian children. **PLoS One**.v.14, n.7, 2019. Doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0219801>
- OLIVEIRA, F.S. *et al.* The effectiveness on health education to prevent nipple trauma from breastfeeding: a systematic review. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant**. v. 20, n. 2, p. 347-360, 2020. Doi: <https://doi.org/10.1590/1806-93042020000200002>
- OMS. Organização Mundial de Saúde. **Breastfeeding**. 2020.Disponível em: https://www.who.int/health-topics/breastfeeding#tab=tab_1
- PINHEIRO, J.M.F. *et al.* Prevalência da oferta de complemento alimentar para o recém-nascido. **Rev. Bras. Saúde Mater. Infant**.v. 21, n.3, p. 879-888, 2021.DoI: <http://dx.doi.org/10.1590/1806-93042021000300008>.
- ROCHA, F. N. P. S. *et al.* Caracterização do conhecimento das puérperas acerca do aleitamento materno. **Revista enfermagem UFPE**. v.12, n.9, p. 2386-2392, 2018.DoI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i9a235911p1129-1139-2018>.
- ROCHA, E. M. A. *et al.* Breastfeeding, peaceful andpleasant breastfeeding: an experience report. **Research, Society and Development**. v.9, n,7, p.1–8, 2020. Doi: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i7.4006>

ROCHA, A.F. *et al.* Impact of intention to become pregnant on breastfeeding in the first postpartum hour. **Cien Saude Colet.** v.25, n.10, p. 4077-86, 2020. Doi: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.00292019>.

SACO, M.C, *et al.* Contato pele a pele e mamada precoce: fatores associados e influência no aleitamento materno exclusivo. **Texto Contexto Enferm.** v.28. 2019. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0260>

SÁNCHEZ, C.*et al.* Breast Milk: A Source of Functional Compounds with Potential Application in Nutrition and Therapy. **Nutrients.** v. 13, n.3, p. 1026. 2021. Doi: <https://doi.org/10.3390/nu13031026>

TENÓRIO, M.C; MELLO, C.S; OLIVEIRA, A.C. Fatores associados à ausência de aleitamento materno na alta hospitalar em uma maternidade pública de Maceió, Alagoas, Brasil. **Ciênc Saúde Coletiva.** v.23, n.11, p. 3547-56, 2028. Doi: <https://doi.org/10.1590/1413-812320182311.25542016>

UNICEF. Fundo das Nações Unidas para a Infância. **Iniciativa Hospital Amigo da Criança: revista, atualizada e ampliada para o cuidado integrado: módulo 1: histórico e implementação.** UNICEF. Brasília, DF: Ministério da Saúde. 2008. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/iniciativa_hospital_amigo_crianca_modulo1.pdf

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Recomendações OMS Leite Materno.** 2019. Disponível em: https://www.paho.org/bireme/index.php?option=com_content&view=article&id=213:0-pas-oms-preconiza-apoio-ao-aleitamento-materno-exclusivo-ate-os-seis-meses&Itemid=183&lang=pt.

WAGNER, L.P.B, *et al.* Strengthening and weakening factors for breastfeeding from the perspective of the nursing mother and her family. **Rev Esc Enferm USP.** v.54, 2020. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018034303564>.

WHO. World Health Organization. **Guideline: protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services.** Disponível em: <http://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/breastfeeding-facilities-maternity-newborn/en/>

de Senna AFK, Giugliani C, Avilla J, Bizon AMBL, Martins ACM, Giugliani ERJ. Maternal satisfaction with breastfeeding in the first month postpartum and associated factors. *Int Breastfeed J.* 2020 Aug 17;15(1):72. doi: 10.1186/s13006-020-00312-w. PMID: 32807204; PMCID: PMC7433240. Doi: 10.1186/s13006-020-00312-w

SHAFAEI, F.S; MIRGHAFORVAND, M; HAVIZARI, S. The effect of prenatal counseling on breastfeeding self-efficacy and frequency of breastfeeding problems in mothers with previous unsuccessful breastfeeding: a randomized controlled clinical trial. **BMC Womens Health.** v.20, n.94, 2020. Doi: <https://doi.org/10.1186/s12905-020-00947-1>

SHIRAISHI, M. *et al.* Postbreastfeeding stress response and breastfeeding self-efficacy as modifiable predictors of exclusive breastfeeding at 3 months postpartum: a prospective cohort study. **BMC Pregnancy Childbirth**. v.20, n.1, 2020. Doi: <https://doi.org/10.1186/s12884-020-03431-8>

Victora CG, Bahl R, Barros AJ, França GV, Horton S, Krasevec J, et al. Amamentação no século XXI: epidemiologia, mecanismos e efeito ao longo da vida. *Lancet*.2016;387(10017):475–490. Doi:10.1016/S0140-6736(15)01024-7

5.2 ARTIGO 2

Fatores neonatais associados ao desmame precoce em um município da Bahia: um estudo transversal³

Objetivo: Analisar os fatores neonatais associados ao desmame precoce. **Método:** Trata-se de um estudo transversal, realizado entre os meses de março e setembro de 2023 com 180 mulheres entre seis meses e dois anos de pós-parto, de um município da Bahia. Para a análise bivariada, foram utilizados os testes do qui-quadrado de Pearson considerando $p < 0,05$. A análise ajustada incluiu as variáveis com valor de $p < 0,20$, mantendo aquelas com $p < 0,05$, utilizando-se a técnica de *Stepwise* para regressão logística múltipla, com intervalo de confiança de 95%. **Resultados:** A oferta de bicos artificiais chupetas/mamadeiras (OR:18,96; IC 95%:7,68-46,79; $p < 0,001$), oferta de complemento ainda na maternidade (OR:4,44; IC95%:1,76-11,17; $p:0,002$) estiveram associados a maiores chances de desmame precoce. **Conclusão:** Hábitos e crenças, como o uso de mamadeira e chupetas, e a introdução de fórmulas infantis ainda dentro da maternidade com continuidade da suplementação após alta hospitalar foram os fatores neonatais associados ao desmame precoce no contexto estudado.

Descritores: Amamentação, leite humano, lactente, desmame precoce, fórmulas infantis

INTRODUÇÃO

Fonte de nutrientes para o crescimento e desenvolvimento da criança, o leite humano é composto por ingredientes diversos e complexos. Dentre esses, estão os macronutrientes como carboidratos (lactose), gorduras, proteínas e inúmeras vitaminas e sais minerais, assim como fatores bioativos, imunoglobulinas, metabólitos e microrganismos com papéis fisiológicos específico ao leite humano (Ryoo; Kang, 2022).

³ Esse artigo será formatado e enviado para a Revista Escola de Enfermagem da USP.

Estudos apontam diversas evidências dos seus efeitos ainda na infância, especialmente na redução das taxas de mortalidade (Shafaei; Mirghafourvand; Havizari, 2020; Sánchez *et al.*, 2021), causadas por infecções do trato respiratório (Videholm; Wallby; Silfverdal, 2021), e gastrointestinais (Baye *et al.*, 2021). Na fase adulta, tem-se os efeitos positivos no desenvolvimento e integridade da cavidade oral, reduzindo as taxas de mal oclusão dentária, além de benefícios outros, como menor chance de comorbidades crônicas a exemplo do sobrepeso e diabetes (Nadal *et al.*, 2017; Bastos *et al.*, 2020; Filho *et al.*, 2022; AlQurashi *et al.*, 2023;).

Nesse sentido, a Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Ministério da Saúde (MS), recomendam que o Aleitamento Exclusivo (AE) seja mantido até o sexto mês de vida, diretamente da mama ou ordenhado, sem outros sólidos, e com introdução da alimentação complementar a partir desse período com manutenção do aleitamento por período igual ou superior a dois anos (Brasil, 2013; OMS, 2020).

O Brasil é referência mundial para o aleitamento humano (AH), em função das políticas públicas adotadas há pelo menos 30 anos no tocante ao estímulo a amamentação (OPAS, 2017). Conforme o Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição (ENANI) realizado entre fevereiro de 2019 e março de 2020, nesses nos últimos 30 anos houve um aumento importante na prevalência do AE, passando de 2,9% para 45,7%. Nesse mesmo tempo, ocorreu também redução da incidência de doenças diarreicas, infecções respiratórias, ao passo que aumentou a expectativa de vida das crianças brasileiras (ENANI, 2020).

No entanto, mesmo com a melhora nos índices da prevalência de AE no Brasil, as taxas ainda não atendem às recomendações atuais da OMS, de 55% de lactentes em AE até o ano de 2025 e 70% para 2030, com a prática mais reduzida sobretudo na região Nordeste (39,0%) e Norte (40,3%) (OMS, 2020; ENANI, 2020;).

Diante dos impactos positivos produzidos pelo AE na vida do neonato, bem como das variações nas taxas de prevalência do AE nas regiões brasileiras, se faz necessário a realização de estudos mais regionalizados, com intuito de identificar e entender os fatores preditores ao desmame precoce, de uma forma individualizada, diante dos inúmeros fatores sociodemográficos, culturais, maternos e neonatais que interferem no manejo do AE.

A clareza sobre tais características poderá direcionar na adequação das linhas de cuidado e acompanhamento por parte dos profissionais de saúde no período do pré-natal, pós-parto e puericultura, a fim de corroborar com a comunidade científica

acerca da prevenção de fatores modificáveis que podem ter como consequência a suspensão precoce do aleitamento humano. Dessa forma, delineou-se a seguinte questão de pesquisa: quais os fatores neonatais associados ao desmame precoce? E como objetivo analisar os fatores neonatais associados ao desmame precoce.

MÉTODO

Desenho do estudo

Trata-se de um estudo transversal de abordagem quantitativa. Seguiu-se as recomendações do guia *Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology* (STROBE).

Local, População e critérios de seleção

A população do estudo foi constituída por 180 binômios, vinculados à Estratégia de Saúde da Família (ESF) do município. Foram incluídas mulheres que estivessem entre seis meses e um dia, até dois anos (24 meses) do pós-parto, com filho vivo, contabilizado a partir da data da aplicação do formulário, maiores de 18 anos e cadastradas em ESF do referido município. Não foram incluídas mulheres que possuíam transtornos mentais graves ou que por recomendação médica não puderam amamentar, ambos critérios referidos pelos profissionais da ESF.

Cálculo do tamanho da amostra

A amostra desse estudo, resultou do cálculo amostral realizado através de uma amostra aleatória simples sem reposição para populações finitas. Foi utilizando a calculadora *Survey Monkey* (<https:pt.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>). Considerado um tamanho populacional de 951 nascidos vivos baseado no relatório de consolidação da ficha de Agentes Comunitários de Saúde (ACS) do município de Senhor do Bonfim no ano de 2022, poder de 80% e um alfa de 5%, o que contabilizou um total de 140 indivíduos, contudo considerando a quantidade de variáveis independentes a serem investigadas foi adicionado mais 40 indivíduos o que fez

um total de 180 participantes. De forma proporcional ao número de residentes na zona urbana e rural do município, foram investigadas 69 e 111 mulheres, respectivamente.

Coleta de dados

Para a coleta de dados, primeiramente foi realizado um teste piloto, com a finalidade de testar e adequar o instrumento desenvolvido para a busca de dados. Teste esse aplicado a 10 mulheres incluídas nos critérios de elegibilidade, e readaptado diante das dificuldades percebidas durante a aplicação e posterior descarte.

Para o início da coleta houve prévia conversa com a enfermeira de cada ESF com levantamento das mulheres que se enquadravam na população alvo do estudo. Posteriormente, foi disponibilizado contato da equipe de ACS. Por meio de contato telefônico, os ACS programavam dia e horário para realização de visita ao domicílio de cada mulher elegível para o estudo.

A coleta de dados ocorreu individualmente, entre os meses de março a setembro de 2023, por três pesquisadoras devidamente treinadas em um único encontro no domicílio da participante. Após a apresentação do objetivo da pesquisa e assinatura em duas vias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), ocorreu a aplicação do instrumento de pesquisa, formulado a partir de um questionário com 63 perguntas fechadas de múltipla escolha ou dicotômicas, contendo informações sobre as características sociodemográficas obstétricas, estilo de vida e informações sobre o lactente.

A variável desfecho analisada no estudo foi desmame precoce (suspensão do aleitamento em período inferior a seis meses), estruturado de acordo com a pergunta: Suspendeu o aleitamento humano exclusivo antes dos seis meses (não, sim).

As variáveis de interesse desse estudo foram investigadas utilizando o seguinte instrumento:

-Variáveis relacionadas ao lactente: Sexo (feminino, masculino), idade atual (6 a 12 meses, 13 a 24 meses), peso ao nascimento (menor que 2,5kg, entre 2,5kg e 3kg, entre 3 e 4,85kg), idade gestacional no parto entre 37 e 41 semanas (não, sim), contato pele a pele na primeira hora (não, sim), tempo que iniciou o aleitamento pós-parto (até 1 hora, após 1 hora), recebeu outro tipo de leite na maternidade (não, sim), aleitamento em livre demanda (não, sim), bebê tinha dificuldade na sucção (não, sim),

bebê ficou internando (não, sim), recebeu outro leite por indicação médica (não, sim), utilizou chupeta ou mamadeira antes dos 6 meses (não, sim), introduziu chupeta ou mamadeira na maternidade (não, sim), bebê já precisou ficar hospitalizado (não, sim), realizou até 6 consultas de puericultura (não, sim).

Análise e tratamento dos dados

Os dados foram digitados no programa Microsoft Excel® 2010 com posterior exportação para a análise no programa estatístico STATA , versão 15.0 (*Stata Corp., USA*). As variáveis independentes com $p < 0,05$ na análise bivariada, utilizando-se o teste do qui-quadrado de Pearson, foram selecionadas e incluídas na análise multivariada. Nas análises multivariadas, consideraram-se conjuntamente as variáveis independentes cuja associação na análise bruta foi significativa ao nível de 20% ($p \leq 0,20$).

Como método de seleção de variáveis para o modelo final foi utilizada a técnica de *Stepwise* para regressão logística múltipla. Dessa forma a análise ajustada incluiu as variáveis independentes com valor de $p < 0,20$, mantidas no modelo final as variáveis que apresentaram associação estatisticamente significativa com o desfecho 'desmame precoce' a um nível de 5% ($p < 0,05$).

Obtendo-se assim as estimativas brutas de razões de chance (*odds ratio-OR*) referentes a associação entre a variável dependente (desmame precoce) e independentes (fatores neonatais), assim como as razões de chance ajustadas no modelo final e seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC 95%).

Aspectos éticos

O estudo possui vinculação ao Projeto de Pesquisa e Extensão: Grupo de Apoio ao Aleitamento Materno (GAAM), desenvolvido na Universidade do Estado da Bahia, Campus VII, e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas da Universidade do Estado da Bahia, no ano de 2022, sob o parecer de número 5.437.925 e CAAE 84122117.8.0000.0057. Foram utilizados o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para todas as participantes. Foram respeitados os princípios éticos de pesquisa fundamentados na Resolução N° 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

Fizeram parte da pesquisa 180 mulheres. A maioria das participantes tinha idade entre 16 e 29 anos, com nível escolar médio, eram casadas ou viviam em união estável, se autodeclararam pardas ou pretas, exerciam atividades do lar e referiam receber auxílio de programas sociais. Residiam em zona urbana com esposo e filhos, sem necessidade de transporte para atendimento na UBS e tiveram acesso à informação sobre aleitamento através das consultas de pré-natal. Vale destacar que uma parcela de 13,89% das entrevistadas afirmou fazer uso de álcool ou cigarro durante a gestação/pós-parto. A prevalência do desmame precoce na amostra estudada foi de 48,33% (n=87) (Figura 1).

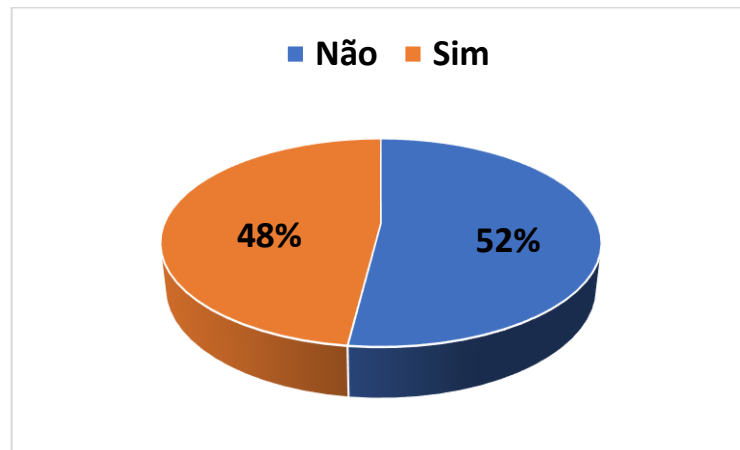


Figura 1 - Prevalência de desmame precoce em crianças entre 6 meses e 24 meses de vida - Senhor do Bonfim (Ba), 2023 (n=180)

A tabela 1 apresenta a análise bruta da associação entre as características neonatais e o desmame precoce. Observaram-se que os seguintes fatores se associaram positivamente ao desfecho: utilizou chupeta e/ou mamadeira (OR:16,36; IC 95%: 7,06-37,88; $p<0,001$); introduziu chupeta e/ou mamadeira na maternidade (OR: 3,58; IC 95%:0,13-0,57; $p:0,001$); recebeu outro leite por indicação médica (OR:14,72; IC 95%: 1,8-115,8; $p:0,001$); recebeu outro tipo de leite na maternidade (OR:3,28; IC 95%: 1,60-6,71; $p:0,001$), tempo de início do aleitamento no pós-parto (OR:0,41; IC95%:1,29-4,46; $p:0,005$); aleitamento realizado em livre demanda (OR: 0,14; IC95%: 0,01-1,24; $p:0,044$).

Tabela 1 - Análise bruta dos aspectos relacionados ao lactente, segundo desmame precoce* - Senhor do Bonfim (Ba), 2023(n=180)

Características neonatais	DESMAME PRECOCE				P	OR bruto (IC 95%)
	NÃO		SIM			
	n	%	N	%		
Sexo da criança					0,762	
Feminino	47	52,81	42	47,19		1
Masculino	46	50,55	45	49,45		1,09(0,60-1,96)
Idade atual da criança					0,821	
Seis meses a um ano	38	50,67	37	49,33		1
Treze a vinte e quatro meses	55	52,38	50	47,62		0,93(0,51-1,68)
Peso no nascimento					0,406	
Abaixo de 2,500g	09	50,00	09	50,00		1
Entre 2,500g e 3000 g	23	44,23	29	55,77		1,26(0,43-3,69)
Entre 3000g e 4,850g	61	55,45	49	44,55		
Idade gestacional no parto foi entre 37 e 41 semanas					0,492	
Não	06	42,86	08	57,14		1
Sim	87	52,41	79	47,59		0,68(0,22-2,04)
Contato pele a pele na primeira hora					0,077***	
Não	21	41,18	30	58,82		1
Sim	72	55,81	57	44,19		0,55(0,28-1,06)
Tempo que iniciou o aleitamento no pós-parto					0,005**	
Até 1 hora pós-parto	67	59,82	45	40,18		1
Após 1 hora pós-parto	26	38,24	42	61,76		2,40(1,29-4,46)
Recebeu outro leite na maternidade					0,001**	
Não	79	58,96	55	41,04		1
Sim	14	30,43	32	69,57		3,28(1,60-6,71)
Aleitamento realizado em livre demanda					0,044***	
Não	01	14,29	06	85,71		1
Sim	92	53,18	81	46,82		0,14(0,01-1,24)
Bebê apresentou problemas de sucção					0,218	
Não	82	53,59	71	46,41		1
Sim	11	40,74	16	59,26		1,67(0,73-3,85)
Recebeu outro leite por indicação médica					0,001**	
Não	92	55,09	75	44,91		1
Sim	01	07,69	12	92,31		14,72(1,8-115,8)
Bebê já ficou hospitalizado					0,321	
Não	79	49,69	80	50,31		1
Sim	08	38,10	13	61,90		0,62(0,24-1,58)
Utilizou chupeta e/ou mamadeira					<0,001**	
Não	58	87,88	08	12,12		1
Sim	35	30,70	79	69,30		16,36(7,06-37,88)
Introduziu chupeta e/ou mamadeira na maternidade					0,001**	
Não	80	59,26	55	40,74		1
Sim	13	28,89	32	71,11		3,58(0,72-7,43)
Realizou até seis consultas de puericultura					0,496	
Não	52	49,52	53	50,48		1

Sim	41	54,67	34	45,33	0,81(0,44-1,47)
-----	----	-------	----	-------	-----------------

Nota: *Suspensão do aleitamento exclusivo antes dos seis meses de idade** p<0,05.

***p<0,20.

Na Tabela 2, é apresentada a análise de regressão logística múltipla ajustada dos aspectos neonatais associados ao desfecho de desmame precoce. Encontrou-se que lactente ao qual foi oferecido chupeta e/ou mamadeira, e aquelas que receberam outro tipo de leite ainda na maternidade, apresentaram 18,96 (IC95%:7,68-46,79; p<0,001) e 4,44(IC 95%:1,76-11,17; p:0,022) vezes mais chances de apresentarem desmame precoce. Cabe destacar que este modelo final de regressão logística foi capaz de explicar em 28% ($\chi^2=0,2868$) a associação das variáveis independentes (Utilizou chupeta e/ou mamadeira/ Recebeu outro leite na maternidade) com o a variável dependente (desmame precoce).

Tabela 2 - Análise de regressão logística ajustada dos fatores neonatais, associados ao desfecho de desmame precoce* -Senhor do Bonfim (Ba), 2023 (n=180)

Variáveis	N(%)	OR ajustado(IC95%)	P
Utilizou chupeta e/ou mamadeira			<0,001
Não	66(36,67)	1	
Sim	114(63,33)	18,96(7,68-46,79)	
Recebeu outro leite na maternidade			0,002
Não	134(74,44)	1	
Sim	46(25,56)	4,44(1,76-11,17)	

Nota: *Suspensão do aleitamento exclusivo antes dos seis meses de idade.

DISCUSSÃO

O objetivo do presente estudo foi analisar os fatores neonatais associados ao desmame precoce em uma amostra de 180 mulheres do interior do Estado da Bahia, Nordeste do Brasil. Dentre os fatores neonatais analisados neste estudo, a utilização de chupeta e/ou mamadeira e ter recebido outro tipo de leite ainda na maternidade se associaram positivamente ao desmame precoce.

Chama atenção que 48,33% dos lactentes foram desmamados precocemente. Porcentagem inferior às estimadas em geral no contexto brasileiro, que correspondem a 54,3%(ENANI, 2020). Esse importante achado revelou que mais da metade dos lactentes recebeu aleitamento exclusivo até os 6 meses de vida (51,67%). Isso demonstra, que na região avaliada nesta pesquisa, o índice de aleitamento exclusivo foi superior ao encontrado no país, entre os anos 1986 e 2020(ENANI, 2020).

Das variáveis que se associaram positivamente ao desfecho do estudo, a utilização de chupeta e/ou mamadeira se apresentou mais fortemente associada ao desmame precoce. Dessa forma, as mulheres que relataram o oferecimento desses acessórios, tiveram 18,96 vezes mais chances em desmamar precocemente seu filho, quando comparadas àquelas que não ofereceram bicos artificiais. A prevalência do uso de bicos artificiais entre lactentes menores de 24 meses é de 52,1% no Brasil e de 55,8% na região Nordeste (ENANI, 2020). Em nosso estudo o uso de chupetas e/ou mamadeiras teve uma prevalência de 63,34%.

A descontinuidade do aleitamento exclusivo pode ser condicionada por fatores socioeconômicos e de saúde, além dos fatores biológicos (Pinheiro *et al.*, 2021a). A literatura vem apontando que a falta de incentivo por parte das instituições de saúde, falta de apoio familiar às nutrizes e a oferta de bicos(chupeta e/ou mamadeiras) estão entre as principais causas do desmame precoce (Gasparin *et al.*,2019; Wagner *et al.*,2020, Macedo, 2022).

As razões para a introdução de chupeta precisam ser definidas. Ao longo das gerações a sua oferta foi atrelada a um fator cultural, onde seu uso tinha como finalidade acalmar o lactente em momentos de choro. Contudo, além da confusão de bicos, a utilização do artifício da chupeta como tranquilizador do lactente, pode interferir diretamente na produção e na quantidade do leite humano, já que está diretamente relacionada à redução das mamadas, ou seja, quanto maior a frequência do aleitamento, mais produção de leite (Santos *et al.*, 2019; Sampaio *et al.*, 2020; Cavalcanti *et al.*, 2021; Conceição *et al.*, 2020).

O cenário brasileiro não difere do internacional em relação a influência negativa do uso de chupetas. Pesquisa realizada em Roma com 542 mulheres, identificou que lactentes que utilizaram chupetas nas primeiras 2 semanas de vida, tiveram 2,39 vezes mais risco em interromper o aleitamento quando comparadas as que não fizeram uso (Lindau *et al.*, 2015).

Adicionado a complicação do desmame precoce, o uso de bicos artificiais promove alterações no padrão respiratório favorecendo a respiração bucal, levando ao comprometimento da fala e a ocorrência de mal oclusão, como mordida abeta ou cruzada. Entre outros aspectos negativos à saúde do lactente estão episódios de otite média aguda, alterações de palato, maxilar e comprimento imunológico, por serem considerados potenciais reservatórios de contaminação, ocasionando febre, diarreias, aftas e candidíase (Sampaio *et al.*, 2020; Conceição *et al.* ,2020; NASS *et al.*, 2022).

Tais resultados evidenciam a relevância ao desencorajamento do uso da chupeta dentro da atuação profissional, visando a manutenção do AE pelo tempo recomendado (Gasparin *et al.*, 2019). Ademais, a prática do uso de bicos artificiais é desaconselhável, pois representa meio de contaminação, interfere no aleitamento por livre demanda, reduz o tempo de sucção das mamas, afeta o desenvolvimento natural da deglutição, além de retardar o tempo o estabelecimento da lactação (Pantano, 2018; Vasconcelos; Barbosa; Gomes, 2020; OMS, 2020; Santos *et al.*, 2023;).

Outra variável fortemente associada ao desfecho e preditora do desmame precoce na população estudada, foi ter recebido outro tipo de leite na maternidade. Esses lactentes apresentaram 4,44 vezes mais chance de serem desmamados precocemente, quando comparados àqueles que foram alimentadas com leite humano nesse período. Neste estudo, foi encontrada a prevalência de 25,56% de lactentes que receberam complemento nas primeiras horas pós-parto.

O complemento é caracterizado na oferta de leite humano pasteurizado ou fórmula infantil na ausência do primeiro, para RN em condições diversas (Pinheiro *et al.*, 2021b). Apesar dos esforços na manutenção do aleitamento exclusivo, a oferta da alimentação complementar, com predomínio de fórmulas infantis, ainda é uma prática frequente e sem razões justificáveis pela Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC), dentro das primeiras horas de um recém-nascido (RN) de baixo risco (Saco *et al.*, 2019).

Instituições Nacionais e Internacionais fazem uso rotineiro de complemento no pós-parto (Conceição, *et al.*, 2020), o que é evidenciado em diversos estudos, a saber: maternidades públicas da cidade de Natal, Rio Grande do Norte apresentaram frequência de 57,6% no uso de suplemento na primeira hora de vida (Pinheiro *et al.*, 2021b); maternidade do Rio de Janeiro com prevalência de 12% dos RN's que receberam complemento lácteo durante internação (Ledo *et al.*, 2020), além de maternidades no Irã e cinco hospitais na Austrália, que apresentaram 34,9% e 16,5% de RN's em uso de fórmula durante o internamento, respectivamente (Bentley *et al.*, 2017; Zarshenas *et al.*, 2019).

Estudo Nacional, realizado em um Hospital Universitário, constatou ainda que apesar das mulheres e lactentes estarem internados em sistema de alojamento conjunto, mais de 20% dos RN's estavam em uso de leite artificial durante a realização da pesquisa (Conceição *et al.*, 2020). Levando em consideração que o alojamento conjunto é recomendado quando o binômio é sadio, sendo importante espaço de

orientação e incentivo ao aleitamento (Brasil, 2016), os dados mostram um percentual exacerbado no oferecimento de fórmula infantil. A oferta de complemento na maternidade foi associada a um aumento de 53% na prevalência de interrupção do AE, em estudo no Sul do Brasil (Santo *et al.*, 2021), assim como o que ocorreu nesta pesquisa.

Nesse sentido, autores buscaram identificar os motivos das indicações para o uso do leite artificial dentro de uma maternidade no Estado do Rio de Janeiro (Brasil) e constataram que se deram em: 64,28% por condições do RN (dificuldade de pega, sucção débil, fenda palatina); 10,71% condições maternas; 10,71% sem sorologia anti-HIV; e 14,28% por outras condições (Conceição *et al.*, 2020). Outro estudo aponta que deficiência de colostro (33,8%), dificuldade de pega/sucção (23,5%) e "pouco leite" (70,0%), foram os motivos identificados para o oferecimento de fórmula ao RN dentro das 48 horas de vida, dentro de maternidades públicas, no estado do Rio Grande do Norte (Pinheiro *et al.*, 2021a).

Ressalta-se como razões oficialmente justificáveis para introdução precoce de complemento, as seguintes condições: prematuridade (<32 semanas), muito baixo peso (<1,500g), com risco para hipoglicemia, situações que contraindiquem o leite humano (soropositividade para HIV, HTLV, herpes ativa na mama) e condições clínicas adversas da mulher que seja barreira ao aleitamento (UNICEF, 2008). Neste estudo não foi identificado tais características que abonem o alto índice na oferta de complemento ainda dentro da maternidade.

Importante salientar que o uso de leite artificial na maternidade faz com que muitas mulheres mantenham a oferta no domicílio, uma vez que não recebem orientação no momento da alta hospitalar (Silva *et al.*, 2019), o que corrobora para o desmame precoce. Quando um complemento entra na alimentação do lactente, há redução da sucção da mama pelo RN, o que causa impacto negativo na produção láctea materna, haja vista que a lactogênese III (manutenção da produção láctea) é autócrina (depende do estímulo mecânico). Desse modo, com o passar dos dias a produção pode efetivamente diminuir, o que faz com que cada vez se ofereça mais complemento e assim, inicia-se o ciclo de desmame (Caldas; Brancher, 2019).

Além disso, o uso precoce de leite artificial, principalmente antes da colonização intestinal do RN pelo leite da própria mãe, pode desencadear uma série de problemas para a saúde do lactente, como: alergias alimentares; desconfortos gástricos, como as diarreias; aumento do risco para doenças cardiovasculares,

obesidade e doenças metabólicas (Silva; Venâncio; Marchion; 2010; Grimshaw *et al.*, 2013).

Estudo demonstra que as chances de permanecer em aleitamento exclusivo no primeiro mês, bem como nos meses subsequentes, são aumentadas quando o RN é colocado em contato imediato com a genitora, pele a pele, melhorando os índices quando é possível o aleitamento acontecer no seio dentro da primeira hora pós-parto (*golden hour*) (Pinheiro *et al.*, 2021a).

O contato pele-a-pele entre a mãe e seu RN na primeira hora de vida ajuda na adaptação do recém-nascido à vida extrauterina, na sua estabilidade cardiorrespiratória, além de favorecer o contato com a microbiota materna, para a colonização da pele do filho como forma de proteção. Também estimula o início da amamentação, a lactogênese III e repercute na precoce criação de vínculo entre a mãe e seu filho (Sousa *et al.*, 2020). Nesta pesquisa, 61,76% dos RN não amamentaram na primeira hora de vida, o que pode se relacionar ao fato de não terem sido colocados em contato precoce pele a pele.

Os fatores encontrados que se associaram ao desmame precoce são totalmente passíveis de intervenção, a exemplo da crença materna do uso de chupetas para acalmar o bebê (Cavalcanti; Silva; Nascimento, 2021). Profissionais de saúde tem papel fundamental nesse processo, tanto no manejo de dificuldades, como para sanar as muitas dúvidas que podem surgir no processo inicial de lactação.

A esse respeito, estudo destacou que o pré-natal é o momento mais oportuno para esclarecer as dúvidas e informar às gestantes sobre aleitamento, sendo indispensável a execução de um pré-natal de qualidade, não limitado ao básico envolvendo também neste processo o parceiro e família (Pereira *et al.*, 2021). Nesse sentido, para enfrentar os fatores encontrados nesse estudo, é importante a participação e orientação profissional, fornecendo informação, segurança e autonomia as mulheres, durante o pré-natal, em alojamento conjunto e puerpério.

Trata-se de um estudo que analisou a associação entre as características neonatais e o desmame precoce em regiões de saúde de um município do interior da Bahia, com características sociodemográficas e culturais próprias. Adicionado a isso, o fato de a coleta não ter sido realizada enquanto os lactentes estavam em aleitamento exclusivo, contribuindo assim para os vieses de memória potenciais interferentes no resultado da pesquisa, se comportando como um limitador.

Em suma, os achados do presente estudo têm implicações potenciais na construção de subsídios que ampliam o conhecimento a respeito dos fatores relacionados ao lactente interferentes no aleitamento humano, principalmente considerando o uso de mamadeira e chupetas, e a introdução de fórmulas infantis ainda dentro da maternidade, com base num modelo de regressão logística que conseguiu explicar em 28% o desmame precoce na amostra estudada. Isso permitirá pensar em novas estratégias para auxiliar o incremento dos índices de amamentação. Acreditamos que intervenções que ajudem a elevar o conhecimento materno e a amamentação, deve fazer parte das estratégias de promoção do aleitamento humano.

CONCLUSÃO

O uso de mamadeira e chupetas, e a introdução de fórmulas infantis ainda dentro da maternidade com continuidade da suplementação após alta hospitalar foram significativamente associados ao desmame precoce na amostra estudada. O que revela que a identificação oportuna e em tempo hábil, além dos conhecimentos desses fatores podem reconhecer os neonatos que estão em risco de desmame precoce, e a construir ações capazes de aumentar a duração do aleitamento humano. Intervenções direcionadas à educação são essenciais para o incentivo ao aleitamento exclusivo, devendo ser realizada em diferentes etapas do pré-natal, como sala de parto, no alojamento conjunto e puerpério.

Assim, o acompanhamento permanente, associado a vigilância continuada torna-se imprescindível na consolidação das ações de promoção, da proteção e do apoio ao aleitamento humano, a fim de reduzir as taxas de morbimortalidade infantil. Espera-se ampliar o escopo desta temática com estudos que produzam maior aprofundamento e com uma população ampliada a diferentes realidades, a fim de gerar uma base de evidências sólidas a respeito dos fatores neonatais associados ao desmame precoce.

REFERÊNCIAS

ALQURASHI, A. *et al.* Effect of counseling service on breastfeeding practice among saudi mothers. **Healthcare**. v.11, n.6, 2023. Doi: <https://doi.org/10.3390/healthcare11060878>.

- BAYE. A. *et al.* Priorities for intervention to prevent diarrhea among children aged 0–23 months in northeastern Ethiopia: a matched case-control study. **BMC Pediatrics**. v. 21, n. 155, 2021. Doi: <https://doi.org/10.1186/s12887-021-02592-5>
- BENTLEY, J. P *et al.* Formula supplementation in hospital and subsequent feeding at discharge among women who intended to exclusively breastfeed: An administrative data retrospective cohort study. **Birth**. v. 44, n.4, p. 352-362, 2017. Doi: <https://doi.org/10.1111/birt.12300>
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n. 2.068, de 21 de outubro de 2016**. Institui diretrizes para a organização da atenção integral e humanizada à mulher e ao recém-nascido no Alojamento Conjunto. Brasília. 2016. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt2068_21_10_2016.html
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos**. Brasília 2021. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_crianca_brasileira_versao_resumida.pdf
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil**. 2019. Disponível em: <https://enani.nutricao.ufrj.br/wp-content/uploads/2020/08/Relatorio-preliminar-AM-Site.pdf>.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC)**. Brasília: MS. 2010. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/iniciativa_hospital_amigo_crianca.pdf
- CALDAS, P. B; BRANCHER, S. T. C. Fatores associados ao uso de complemento ao leite materno nas primeiras 24 horas de vida do recém-nascido no alojamento conjunto. **Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL)**. Palhoça, SC, 2019
- CAVALCANTI, N. B; SILVA, A.C.M; NASCIMENTO, J.W.A. Factors associated with early weaning in Brazil: an integrative review. **Research, Society and Development**. v. 10, n. 1, 2021. Doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i1.11630>.
- CONCEIÇÃO, I.F. *et al.* Understanding the prevalence of the use of artificial milk for newborns from indications: a diagnosis for prevention. **RSD**. v. 9, n. 9, 2020. Doi: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i9.7320>.
- DEONI, S.C.L, *et al.* Breastfeeding and early white matter development: A cross-sectional study. **NeuroImage**. v. 82, p. 77-86, 2013. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2013.05.090>
- FILHO R. C. O. *et al.* Análise dos fatores dificultadores do aleitamento materno exclusivo no Brasil e repercussões na vida do lactente e da mulher. **Research, Society and Development**. v.11, n. 4, 2022. Doi: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i4.27726>

GASPARIN, V.A. *et al.* Pairs seen by lactation consultants and cessation of exclusive breastfeeding in the first month. **Rev Esc Enferm USP**. v. 53, 2019. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2018010003422>.

GRIMSHAW, K. E. C. *et al.* Introduction of Complementary Foods and the Relationship to Food Allergy. **Pediatrics**.v. 132, n. 6, p. 1529-38, 2013.

LEDO, B.C.*et al.* Fatores associados ao uso de complemento lácteo entre recém-nascidos no ambiente. **Rev Enfermagem UERJ**. v. 28, 2020. Doi: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2020.51503>.

LINDAU, J.F. *et al.* Determinants of exclusive breastfeeding cessation: identifying an “at risk population” for special support. **Eur J Pediatr**. v. 174, n. 4, p. 533-40, 2015. Doi: <https://doi.org/10.1007/s00431-014-2428-x>

MACEDO, A. B. Causes of early weaning in infants: an integrative review. **FEMINA**. v. 50, n. 7, p. 435-443, 2022. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/10/1397872/femina-2022-507-435-443.pdf>

NADAL, L.F. *et al.* Investigation of maternal practices of breastfeeding and their relation with the infection of the upper airways and otitis média. **Rev CEFAC**. v.19, n. 3, p. 387-94, 2017. Doi: <https://doi.org/10.1590/1982-0216201719314916>

NASS, E.M.A. *et al.* Breastfeeding and diseases prevalent in the first two years of a child’s life: a cross-sectional study Lactancia materna y enfermedades prevalentes en los dos primeros años de vida del niño: un estudio transversal. **Rev Bras Enferm**. v. 75, n. 6, 2022. Doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0534pt>

OPAS. Organização Panamericana de Saúde. **Brasil é referência mundial em aleitamento materno**. Brasília: OPAS. 2017. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5418:brasil-e-referencia-mundial-em-aleitamento-materno-diz-opasoms&Itemid=820.

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Indicators for assessing infant and young child feeding practices: conclusions of a consensus meeting held**. Washington, 2021. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240018389>

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Breastfeeding**. 2020. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/breastfeeding#tab=tab_1

PANTANO, M. Primeiros 1.000 dias de vida. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent**.v. 72, n. 3, p. 490-94, 2018. Disponível em: https://www.fsp.usp.br/mina/wp-content/uploads/2018/10/Materia_Capa.pdf

PEREIRA, A.O.R. *et al.* Fatores que interferem na realização do aleitamento materno exclusivo. **Revista Nursing**. v. 24, n. 274, 2021. Doi: <https://doi.org/10.36489/nursing.2021v24i274p5401-5418>

PINHEIRO, J.M.F. *et al.* Feeding practices and early weaning in the neonatal period: a cohort study. **Revista de saúde pública**. v. 55, n. 63, 2021a. DOI: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055003248>

PINHEIRO, J.M.F. *et al.* Prevalência da oferta de complemento alimentar para o recém-nascido. **Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.**v. 21, n. 3, p. 879-888, 2021b. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1806-93042021000300008>.

RYOO, C.J; KANG, N.M. Maternal Factors Affecting the Macronutrient Composition of Transitional Human Milk. **Int. J. Environ. Res. Public Health**. v.19, n. 6, p. 3308, 2022. Doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph19063308>

SACO, M.C, *et al.* Contato pele a pele e mamada precoce: fatores associados e influência no aleitamento materno exclusivo. **Texto Contexto Enferm.** v. 28. 2019. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0260>

SANTOS, E.M. *et al.* Avaliação do aleitamento materno em crianças até dois anos assistidas na atenção básica do Recife, Pernambuco, Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**. v. 24, n. 3, p. 1211-1222, 2019. Doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018243.12612017>

SANTOS, V.L. *et al.* Fatores sociodemográficos e obstétricos associados à interrupção do aleitamento materno em até 45 dias pós-parto - Estudo de Coorte Maternar. **Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.** v. 2, p. 587-598, 2021. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1806-93042021000200013>

SÁNCHEZ, C. *et al.* Breast Milk: A Source of Functional Compounds with Potential Application in Nutrition and Therapy. **Nutrients**. v. 13, n. 3, p. 1026, 2021. Doi: <https://doi.org/10.3390/nu13031026>

SILVA, L. M. P; VENÂNCIO, S. I; MARCHIONI, D. M. L. Práticas de alimentação complementar no primeiro ano de vida e fatores associados. **Rev Nutrição**. v. 23, n. 6, p. 983-992, 2010. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1415-52732010000600005>

SILVA, V. A. A. *et al.* Aleitamento materno: indicadores e fatores associados à amamentação exclusiva num aglomerado urbano subnormal assistido pela Estratégia de Saúde da Família. **J. Pediatr.** v. 95, n. 3, 2019. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2018.01.004>

SHAFAEI, F.S; MIRGHAFORVAND, M;HAVIZARI, S. The effect of prenatal counseling on breastfeeding self-efficacy and frequency of breastfeeding problems in mothers with previous unsuccessful breastfeeding: a randomized controlled clinical trial. **BMC Womens Health**.v. 20, n. 94, 2020. Doi: <https://doi.org/10.1186/s12905-020-00947-1>

SOUSA, P. K. S. *et al.* Prevalence and factors associated with maternal breastfeeding in the first hour of life in full-term live births in southwest Bahia, Brazil, 2017. **Epidemiol. Serv. Saude**. v. 29, n. 2, 2020. Doi: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000200016>

UNICEF. Fundo das Nações Unidas para a Infância. **Iniciativa Hospitalar Amiga do Bebê: dez passos para o sucesso da amamentação**. Genebra: OMS; UNICEF. 2018. Disponível em: <https://www.who.int/activities/promoting-baby-friendly-hospitals/ten-steps-to-successful-breastfeeding>.

VASCONCELOS, T.C; BARBOSA, D.J; GOMES, M.P. Fatores que interferem no aleitamento materno exclusivo durante os primeiros seis meses de vida do bebê. **Revista Pró-UniverSUS**. v. 11, n. 1, p. 80-87, 2020. Doi: <https://doi.org/10.21727/rpu.v11i1.2208>

VIDEHOLM, S; WALLBY, T; SILFVERDAL, S.A. Breastfeeding practice, breastfeeding policy and hospitalisations for infectious diseases in early and later childhood: a register-based study in Uppsala County, Sweden. **BMJ Open**. v. 11, 2021. Doi: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-046583>.

ZARSHENAS, M. *et al.* Determinants of in-hospital feeding practices in Shiraz, Iran: Results of a prospective cohort study. **Birth**. v. 46, n. 1, p. 137-45, 2018. Doi: <https://doi.org/10.1111/birt.12385>

5.3 ARTIGO 3

AMAMENTE - PRODUTO TECNOLÓGICO DE APOIO À AMAMENTAÇÃO: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Objetivo: descrever o processo de construção de um aplicativo para dispositivos móveis, como tecnologia voltado ao manejo das principais intercorrências da lactação e apoiar o prolongamento da prática da amamentação. **Método:** estudo descritivo de abordagem relato de experiência acerca da construção de uma inovação tecnológica e científica no campo da saúde e educação, que foi realizado em 4 etapas: submissão do projeto e disponibilização do recurso; análise e desenho do aplicativo; captação de colaboradores; desenvolvimento da interface e Implantação. **Resultados:** como resultado, obteve-se um produto no qual é apresentado inicialmente, na sua primeira tela de acesso, por uma introdução sobre a amamentação, seguida de uma tela onde é identificado o aplicativo, denominado AMAMENTE, idealizadora e a instituição financiadora. Após a capa com a identificação, tem-se o acesso a um menu com quatro opções principais: informações sobre a Gestação, Puerpério, Protocolos para o armazenamento do leite humano e orientações gerais. **Conclusão:** a construção do aplicativo é o passo inicial para dinamizar o acesso à informação sobre o aleitamento humano e o seu manejo, tendo um objetivo final de impactar nas taxas de aleitamento, diminuindo o desmame precoce. o aplicativo foi registrado no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), sob processo nº BR 512023002388-4.

INTRODUÇÃO

A amamentação é uma prática milenar e a discussão seu manejo se faz contemporânea, pois em toda a história da humanidade, esteve e está marcada por fatores sociais, econômicos e de controle social que determinam o ato de a mulher amamentar o próprio filho. É reconhecido os inúmeros benefícios do aleitamento humano (AH) para a saúde do lactente e da nutriz, desde aspectos nutricionais, cognitivos, imunológicos, gastrointestinais e sociais, além de proporcionar uma maior interação afetiva entre o binômio mãe-bebê (Moraes, 2020; Lira, 2023).

Especificando ainda mais esses benefícios, é comprovado que o AH para o lactente diminui a probabilidade de adoecimento, sendo capaz de reduzir as taxas de mortalidade infantil e de internamentos hospitalares. Há também uma redução no aparecimento de doenças crônicas como hipertensão arterial, elevação das taxas de colesterol, diabetes, obesidade, entre outros. Na Lactante, há uma involução uterina mais breve durante o período de pós-parto diminuindo as chances de hemorragia, perda de peso, diminuição dos riscos de câncer de mama e do colo de útero, sendo também a alternativa mais econômica de alimentação do bebê (Moraes, 2020; Lira, 2023).

Dados divulgados no Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil (ENANI) mostram que no Brasil, entre 1986 e 2020, houve uma melhora da prática da amamentação, com aumento da prevalência do aleitamento materno exclusivo passando de 2,9% para 45,7%, o que corresponde a cerca de 1,2% de aumento anual. Nesse sentido, para o ano de 2030, a OMS estabeleceu uma meta de 70% de crianças menores de 6 meses em aleitamento exclusivo, e 60% para aleitamento continuado no segundo ano de vida. No entanto, os resultados observados para os indicadores de amamentação no Brasil atualmente trazem estatísticas que ainda estão inferiores às metas com 45,8% e 35,5% respectivamente, dessa forma o país precisará aumentar em cerca de 25 pontos percentuais em menos de uma década para melhorar os padrões de aleitamento humano (Brasil, 2015; Enani, 2019).

A amamentação desperta várias dúvidas nas mulheres e o seu sucesso depende de diversos fatores. Fatores estes que interferem na dinâmica da sucção e acabam por gerar traumas mamilares, dor e desconforto, dificultando a continuidade do aleitamento, que associados a dificuldade de acesso à informação e a presença

de profissionais não capacitados para instruir devido à escassez de conhecimento do tema, contribuem para a parada inoportuna da amamentação (Euzébio *et al.*, 2017; Lima *et al.*, 2018).

Segundo Martins (2020), o telefone celular está cada vez mais inserido como uma importante estratégia de prestação de serviços gerais em saúde por todo o mundo, sendo potencialmente reconhecido e incentivado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), dando origem ao conceito *mHealth* (*mobile health*). São consideradas práticas de saúde pública auxiliadas por aparatos portáteis, fazendo parte das chamadas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's). As TIC's corroboram no fornecimento de acesso rápido à informação atualizada, uma vez que permite aos profissionais de saúde o acesso rápido à informação atualizada, melhorando a tomada de decisões clínicas e fornecendo cuidados de qualidade (Couto Capetini, 2022).

Assim, a equipe envolvida na assistência à saúde pode desenvolver atividades educacionais promotoras do aleitamento humano por meio dessas tecnologias, promovendo o cuidado à mulher, bem como a sua família. Outrossim, podem promover maior aproximação com o profissional e melhorar a compreensão da mulher sobre seu estado de saúde, além de aguçar o seu interesse em cuidar da própria qualidade de vida (Couto Capetini, 2022).

Período de aprendizado, assim como auxílio durante o aleitamento são essenciais para a sua fluidez, especialmente diante das inúmeras dúvidas que envolvem o processo. Aplicativos sobre amamentação existem no mercado, entretanto, não possuem orientações atualizadas voltadas ao manejo das intercorrências mamárias. Portanto, produzir, divulgar e tornar público um instrumento tecnológico que auxilie e oriente o processo de AH, seria uma alternativa importante no redirecionamento as práticas educativas e de cuidado, voltadas à saúde materno-infantil e redução do desmame precoce, visto que a constante presença dos smartphones na vida das pessoas permite o armazenamento, processamento e troca de informações em alta velocidade.

Em uma revisão integrativa realizada por Costa (2022) acerca dos aplicativos móveis voltados à promoção ao aleitamento materno disponíveis na literatura científica, foram encontrados doze artigos que dispõem sobre aplicativos voltados à amamentação. Observou-se que o Brasil não apresenta publicações a respeito do tema e os aplicativos disponíveis em língua portuguesa são direcionados apenas ao

diário de amamentação com a função de cronômetro e/ou registro de tempo da mamada, horário de início e fim, e função para marcar se a alimentação tinha sido realizada no peito (direito ou esquerdo) ou na mamadeira, contrariando, assim, a recomendação da OMS e do Ministério de Saúde brasileiro sobre a amamentação em livre demanda. Além das abordagens dos assuntos referentes à amamentação serem limitadas ao apoio da sua realização, sem orientações voltadas ao manejo (Costa, 2022).

Dessa forma, observou-se a necessidade de construir um aplicativo contendo informações sobre o manejo das principais intercorrências mamárias, bem como disponibilizar as orientações em formato de texto, vídeo e imagens realísticas e autorias. Ante o exposto, o objetivo deste estudo foi descrever o processo de construção de um aplicativo para dispositivos móveis, como tecnologia voltado ao manejo das principais intercorrências da lactação e apoiar o prolongamento da prática da amamentação.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo de abordagem relato de experiência acerca da construção de uma inovação tecnológica e científica no campo da saúde e educação. O relato de experiência (RE) é uma metodologia que registra experiências vivenciadas, podendo ser por exemplo originadas de pesquisas, ensino, projetos de extensão universitária, dentre outras (Mussi, 2021). A construção foi desenvolvida no período de novembro de 2022 a agosto de 2023. O projeto teve a pretensão de elaborar um instrumento de consulta rápida e facilitada sobre amamentação, inclusive com informações relevantes sobre o seu manejo com imagens ilustrativas e vídeos didáticos. Assim, as etapas que compõem esta pesquisa foram 4: Submissão do projeto e disponibilização do recurso; Análise e desenho do aplicativo; Captação de colaboradores; Desenvolvimento da interface e Implantação.

Etapa 1: Submissão do projeto e disponibilização do recurso

O aplicativo foi idealizado por uma docente da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) que já trabalha há cerca de oito anos com a temática de amamentação, em

projetos de pesquisa e extensão. A partir da contemplação da sua proposta ao edital do Programa de Pesquisa Aplicada, Tecnologias Sociais e Inovação (PROINOVAÇÃO) nº 033/2022, da UNEB, a docente recebeu um recurso de R\$30 mil reais para o desenvolvimento de tal ferramenta.

O PROINOVAÇÃO é um programa da UNEB que tem por finalidade desenvolver ações indutoras nos departamentos da Universidade para a promoção de projetos de tecnologia social e pesquisa aplicada que originem produtos, serviços e processos voltados ao desenvolvimento de ações de pesquisa aplicada, tecnologias sociais e inovação (UNEB, 2022). Após a submissão iniciou a etapa de captação de colaboradores do aplicativo, descrita a seguir.

Etapa 2: Captação de colaboradores

Com o recurso captado, foram contratados dois programadores *web* e *móvil*, para realizar toda a parte de diagramação e solidificação do que havia sido pensado. Outras professoras contribuíram com a elaboração, tanto sugerindo mudanças/melhorias, como na parte da escrita e acessibilidade. Uma aluna do curso de Enfermagem contribuiu ativamente na construção textual e organizando imagens que havia no banco de dados da professora coordenadora. Uma aluna do curso de jornalismo colaborou na elaboração de vídeos de divulgação após a disponibilização do aplicativo para download.

Etapa 3: Análise e desenho do aplicativo

A etapa de análise e desenho compreende a identificação dos principais pontos a serem abordados, bem como a seleção dos protocolos de entidades oficiais, que foram utilizados como base para construção do conteúdo. Ainda nessa fase, são analisados elementos como objetivos, público-alvo, ambiente de estudo e infraestrutura tecnológica.

O estudo foi desenvolvido na Universidade do Estado da Bahia (UNEB), e o público-alvo escolhido foram gestantes, lactantes, rede de apoio e profissionais de saúde, com a finalidade de ser um material de apoio à amamentação. Portanto o aplicativo objetivou ser um material tecnológico prático e didático, com estratégias

voltadas para manutenção da amamentação, promoção da saúde e prevenção de agravos relacionados a essa forma de nutrição, bem como, disseminar orientações importantes para que gestantes possam se preparar para esse momento, viabilizar o acesso de lactantes e profissionais de saúde à orientações preventivas do processo de amamentação, facilitando o acesso a principais evidências do manejo de intercorrências da amamentação, a fim de reduzir o desmame, a partir da divulgação de estratégias para amenizar distúrbios da amamentação.

Deste modo, as evidências utilizadas foram os protocolos do Ministério da Saúde, Organização Mundial de Saúde, *Academy of Breastfeeding Medicine*, além de estudos publicados em periódicos qualificados. O conhecimento teórico-prático da professora coordenadora do projeto também contribuiu nessa construção. Assim, depois de identificados os pontos a serem abordados, iniciou a organização dos textos, imagens e vídeos (todos autorais) em um documento no *Google Drive* compartilhado entre os colaboradores que iriam desempenhar a função de programação.

Para a materialização do aplicativo propriamente dito, iniciou-se a etapa do esboço do *layout* da ideia principal, de forma que fosse possível identificar a melhor disposição dos itens, com material sucinto e escolha de cores que pudessem despertar o interesse do público, com aprimoramento dos itens que seriam necessários e essenciais. Esse instrumento consistiu em um roteiro com conteúdo extraído dos protocolos apresentados anteriormente. Este passou por um processo de validação inicial, quanto ao conteúdo e disposição dos itens, por meio de profissionais da área de saúde da mulher e profissional da área de web-designer. Nessa etapa, diversas reuniões foram realizadas com os colaboradores, de modo remoto, através da plataforma *Google meet*.

Etapa 4: Desenvolvimento da interface e implementação

O desenvolvimento compreendeu a escolha das ferramentas do aplicativo e a estrutura de navegação, A implementação compreendeu o uso de recursos tecnológicos, a configuração das ferramentas e a instalação no dispositivo móvel e no navegador. O protótipo foi desenvolvido pelos profissionais por meio das ferramentas de desenvolvimento IntelliJ e Visual Studio Code, utilizando de *React Native*, um *framework Javascript para mobile*, e *ReactJS*, para desenvolvimento *Web*. Também

foram usados o Java com *framework Spring*, *JPA* e *hibernate* para comunicação com banco de dados. O banco de dados usado foi o *mongoDB*. O sistema também conta com orquestração de containers com *Docker-compose*, que roda uma imagem *GraalVM* para executar o Java.

Finalizado o *software*, anteriormente a ampla divulgação ao público-alvo, o mesmo foi revisado por uma colaboradora pedagógica, a fim de torná-lo com uma linguagem fácil, didática e acessível que possa ser utilizado em diversos locais apenas com o uso do *smartphone*, e por uma enfermeira da área de saúde da mulher que no momento se encaixava como público-alvo do aplicativo.

Em seguida, o aplicativo foi disponibilizado para download gratuitamente na loja virtual *GooglePlay*, compatível com aparelhos do tipo androides, e pode ser encontrado utilizando a ferramenta de busca com o nome *AMAMENTE* (Figura 01). Para acessar a partir de telefones IOS, pode-se abrir o *Browser* do celular e entrar no site: *amamente.app.br* (Figura 02), para ter acesso ao mesmo conteúdo.

Figura 1 - Tela de download do aplicativo no GooglePlay.



Fonte: GooglePlay, 2023.

Figura 2 - Tela do aplicativo no Browser.

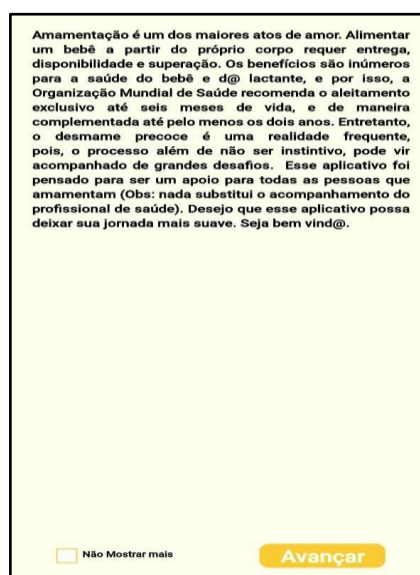


Fonte: *Browser*, 2023

RESULTADOS

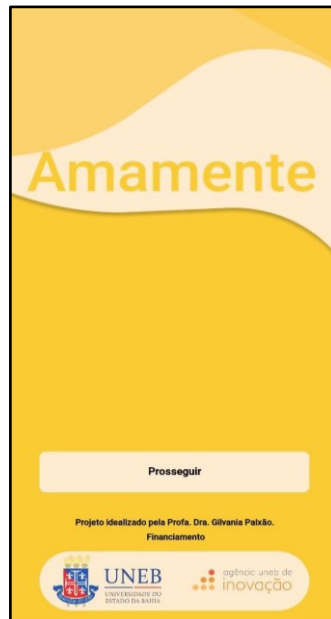
O produto é apresentado inicialmente, na sua primeira tela de acesso, por uma introdução sobre a amamentação, seguida de uma espécie de capa onde identifica o aplicativo, denominado *AMAMENTE*, idealizadora e a instituição financiadora (Figura 03 e 04).

Figura 3 -Tela do aplicativo: Introdução sobre amamentação.



Fonte: Aplicativo Amamente.

Figura 4 - Tela do aplicativo: Capa de identificação.



Fonte: Aplicativo Amamente.

Com acesso ao aplicativo "AMAMENTE", o usuário navegará nas interfaces para obter as informações desenvolvidas em formato de tópicos que possibilita a interatividade com o aplicativo. Após a capa com a identificação, tem-se o acesso a um menu com quatro opções principais: informações sobre a Gestação, Puerpério, Protocolos para o armazenamento do leite humano e orientações gerais (Figura 05). Diante disso, foram subdivididos em itens considerados mais relevantes para a melhor e mais adequada assistência, onde poderão ser acessados e direcionados para o detalhamento do seu conteúdo, conforme interesse ou necessidade, sem que haja obrigatoriedade de passar por itens anteriores.

Figura 5 - Tela do aplicativo: Menu principal- Informações sobre Gestação, Puerpério, Protocolos para o armazenamento do leite humano e orientações gerais.



Fonte: *Aplicativo Amamente.*

Sendo assim, foram relacionados quatro caixas interativas, sendo subdivididas conforme conteúdo a seguir: **1) Gestação:** Preparo das Mamas, Mudanças Fisiológicas, Tipos de Mamilos e Situações de Alerta (Figura 06); **2) Puerpério:** Colostro, Apojadura, Estreitamento Ductal, Trauma Mamilar, Pega Correta, Ingurgitamento, Mastite, Abscesso e Candidíase Mamária (Figura 07 e 08); **3) Protocolo para Armazenamento do Leite Humano:** Como Armazenar o Leite, Como Aquecer o Leite Ordenhado e Como Oferecer o Leite (Figura 09); **4) Orientações Gerais:** Sucção Nutritiva, Sucção não Nutritiva, Como Fazer Rosquinha de Amamentação, Posições para Amamentação, Como Realizar a Ordenha Manual, Massagem Estimulante e “Como Saber se Meu Bebê tem Mamado Bem?” (Figura 10 e 11).

Figura 6 - Tela do aplicativo: Gestação-Preparo das Mamas, Mudanças Fisiológicas, Tipos de Mamilos e Situações de Alerta.



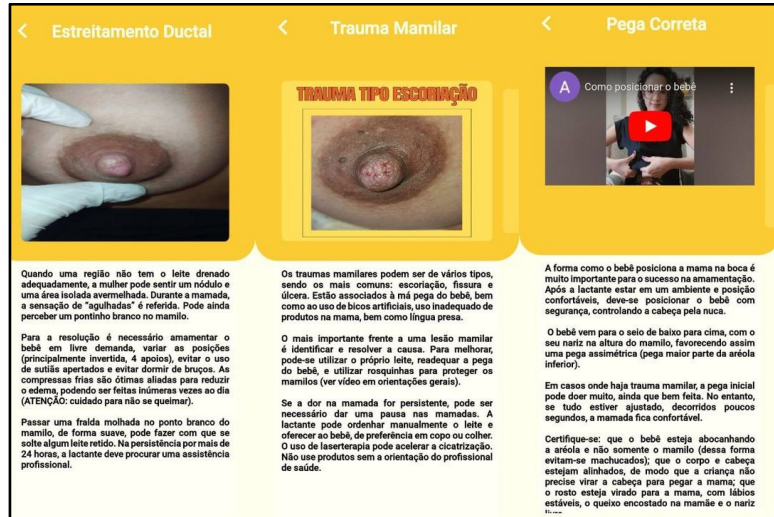
Fonte: *Aplicativo Amamente.*

Figura 7 - Tela do aplicativo: Puerpério- Colostro, Apojadura, Ingurgitamento, Mastite, Abscesso e Candidíase Mamária.



Fonte: *Aplicativo Amamente.*

Figura 8 - Tela do aplicativo: Puerpério- Estreitamento Ductal, Trauma Mamilar, Pega Correta.



Fonte: Aplicativo Amamente.

Figura 9 - Tela do aplicativo: Protocolo para armazenamento do leite humano- Como Armazenar o Leite, Como Aquecer o Leite Ordenhado e Como Oferecer o Leite.



Fonte: Aplicativo Amamente.

Figure 10 - Tela do aplicativo: Orientações gerais- Sucção Nutritiva, Sucção não Nutritiva, Massagem Estimulante e “Como Saber se Meu Bebê tem Mamado Bem?”



Fonte: Aplicativo Amamente.

Figura 11 - Tela do aplicativo: Orientações gerais- Como Fazer Rosquinha de Amamentação, Posições para Amamentação e Como Realizar a Ordenha Manual.



Fonte: *Aplicativo Amamente.*

Todos os itens foram pensados para facilitar o período de amamentação, levando em consideração a oferta de um produto acessível, com conteúdo relevante e necessário para suprir ou esclarecer as dúvidas que porventura tenham, dessa forma determinados tópicos possuem além do texto, imagens e vídeos autorais que auxiliam as orientações. Assim, o protótipo desenvolvido neste estudo, considerou as questões relativas a atratividade e usabilidade, de maneira que a escolha e o tamanho da fonte, bem como a padronização de cores e a escolha do *software*, pudessem gerar sensação de conforto visual e agilidade na consulta aos conteúdos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A construção do aplicativo é o passo inicial para dinamizar o acesso à informação sobre o aleitamento humano e o seu manejo, tendo um objetivo final de impactar nas taxas de aleitamento, diminuindo o desmame precoce. Este produto tecnológico servirá como um suporte no sentido de garantir facilidade de acesso à informação em qualquer ambiente que estiver, a partir de um recurso amplamente comum no cotidiano da atualidade (*smartphone*). Acredita-se que sua utilização será em larga escala, pois além de oferecer a possibilidade de ser consultado em dispositivos móveis, segue recomendações atualizadas acerca do manejo da amamentação. Por fim, o aplicativo foi registrado no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), sob processo nº BR 512023002388-4.

REFERÊNCIAS

- ALVES, A.G. *et al.* Tecnologia de informação e comunicação no ensino de enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**. v. 33, p. eAPE20190138, 2020. Doi: <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2020AO01385>
- ÁVILA, G.S. *et al.* Prontuário eletrônico na gestão do cuidado em Equipes de Saúde da Família. **Cogitare Enfermagem**. v. 27, 2022. Doi: <https://doi.org/10.5380/ce.v27i0.79641>
- BRASIL. Ministério da Saúde (MS). **Saúde da Criança: Aleitamento Materno e Alimentação Complementar**. 2nd ed. Brasília. 2015. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_aleitamento_materno_cab23.pdf
- BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Dez passos para uma alimentação saudável: guia alimentar para crianças menores de dois anos: um guia para o profissional de saúde da atenção básica**. Brasília (DF). 2013. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_dez_passos_alimentacao_saudavel_2ed.pdf
- CAETANO, R. *et al.* Desafios e oportunidades para telessaúde em tempos da pandemia pela COVID-19: uma reflexão sobre os espaços e iniciativas no contexto brasileiro. **Cadernos de Saúde Pública**. v. 36, n. 5, p. e00088920, 2020. Doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00088920>
- COSTA, C.C; SANTOS, L.N; ANDRADE, J.S. A tecnologia dos aplicativos móveis na promoção ao aleitamento materno: revisão integrativa. **Research, Society and Development**. v. 11, n. 6, p. e7111628688-e7111628688, 2022. Doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i6.28688>
- MORAES, I.C. *et al.* Percepção sobre a importância do aleitamento materno pelas mães e dificuldades enfrentadas no processo de amamentação. **Revista de Enfermagem Referência**. n. 2, p. 1-7, 2020. Doi: <https://doi.org/10.12707/RIV19065>
- OLIVEIRA, L.B. *et al.* Aplicativos móveis no cuidado em saúde: uma revisão integrativa. **Revista Enfermagem Atual In Derme**. v. 93, n. 31, 2020. Doi: <https://doi.org/10.31011/reaid-2020-v.93-n.31-art.760>
- COUTO CAPETINI, A; CARVALHO QUELUCI, G; SANTOS, I.C. O uso de Tecnologias da Informação e Comunicação em Saúde nas orientações de Enfermagem ao paciente pós angioplastia: revisão integrativa. **Research, Society and Development**. v. 11, n. 5, p. e42411528349-e42411528349, 2022. Doi: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i5.28349>
- ENANI. Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil. **Resultados preliminares – Indicadores de aleitamento materno no Brasil**. UFRJ: Rio de Janeiro, 2020. 9 p. Disponível em: <https://enani.nutricao.ufrj.br/index.php/relatorios/> 1

EUZÉBIO, B.L. *et al.* Breastfeeding: difficulties found by mothers Contributing to early weaknes. **Boletim da Saúde**. v. 26, n. 2, p. 83-90, 2017. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/10/1121329/8390.pdf>

LIMA, A. P; Nascimento, D. S; Martins, M. M. A prática do aleitamento materno e os fatores que levam ao desmame precoce: Uma revisão integrativa. **Journal of Health & Biological Sciences**. p189-196, 2018. Doi: <https://doi.org/10.12662/2317-3076jhbs.v6i2.1633>.

LIRA, K.K. *et al.* Interferência do apoio profissional no aleitamento materno: uma revisão sistemática. **Rev enferm UFPE online**. 2023. Doi: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2023.253832>

MARTINS, N. L. M; DUARTE, P; PINHO, J. C. M. R. Análise dos fatores que condicionam a adoção de mobile health (MHEALTH). **Revista de Administração de Empresas**. v. 61, n. 4, p. e2019–0239, 2021. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-759020210403>

MUSSI, R. F.F; FLORES, F. F; ALMEIDA, C. B. Pressupostos para a elaboração de relato de experiência como conhecimento científico. **Práxis Educacional**. v. 17, n. 48, p. 60-77, 2021. Doi: <https://doi.org/10.22481/praxisedu.v17i48.9010>.

OMS. Organização Mundial De Saúde. **Global Breastfeeding Scorecard, 2019: Increasing commitment to breastfeeding through funding and mproved policies and programmes**. World Health Organization. 2019. Disponível em: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/WHO-NMH-NHD-19.22>

UNEB. Universidade do Estado da Bahia. PROINOVAÇÃO. UNEB, 2022. Disponível em: https://inovacao.uneb.br/wpcontent/uploads/2022/04/Edital_033_2022_Aviso_052_2022_Edital_Pesquisa_Aplicada_e_Inovacao.pdf. Ace

REFERÊNCIAS

- ABDALA, L.G; CUNHA, M.L.C. Contato pele a pele entre mãe e recém-nascido e amamentação na primeira hora de vida. **Clin Biomed Res.** v.38, n.4, p. 356-60, 2018. Doi: <https://doi.org/10.4322/2357-9730.82178>
- ALVES, M.S. *et al.* Longer duration of exclusive breastfeeding reduces maternal weight retention: results from the CLaB study. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.** v.20, n.1, p. 285-296, 2020. Doi: <https://doi.org/10.1590/1806-93042020000100015>
- Ali, E. Women's experiences with postpartum anxiety disorders: a narrative literature review. **International journal of women's health.** v.10, p. 237-249, 2018. Doi: <https://doi.org/10.2147/IJWH.S158621>
- ANDRADE, H.S; PESSOA, R.A; DONIZETE, L.C.V. Fatores relacionados ao desmame precoce do aleitamento materno. **Rev Bras Med Fam. Comunidade.** v.13, n. 40, p.1-11, 2018. Doi: [http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc13\(40\)1698](http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc13(40)1698)
- ANDRADE, L.D. *et al.* Prevalência e fatores associados ao aleitamento materno em crianças menores de 2 anos de idade. **Rev. Ciênc. Méd. Biol.** v. 20, n. 4, p. 610-618, 2021. Doi: <https://doi.org/10.9771/cmbio.v20i4.42450>
- ARAÚJO, I.O. D.*et al.* Aleitamento materno: fatores que levam ao desmame precoce. **Rev Bras Enferm.** v. 61, n. 4, p. 488-92.2008. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672008000400015>
- ARIKPO, D.*et al.* Educational interventions for improving primary caregiver complementary feeding practices for children aged 24 months and under. **Cochrane Database Syst Ver.** v. 5, n. 5, 2018. Doi: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011768.pub2>
- BARROS, K. R. de S. *et al.* Perfil epidemiológico e conhecimento de gestantes sobre aleitamento materno em um município do nordeste brasileiro. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR.** v. 25, n. 1, p, 11-17, 2021. Doi: <https://doi.org/10.25110/arqsaude.v25i1.2021.7558>
- BAYE. A. *et al.* Priorities for intervention to prevent diarrhea among children aged 0–23 months in northeastern Ethiopia: a matched case-control study. **BMC Pediatrics.** v. 21, n. 155, 2021. Doi: <https://doi.org/10.1186/s12887-021-02592-5>
- BERNARDI, J. L. D. *et al.* Fatores associados à duração mediana do aleitamento materno em lactentes nascidos em município do estado de São Paulo. **Rev. Nutr.** v. 22, n.6, p.867-878, 2009. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1415-52732009000600008>
- BOCCOLINI, C.S. *et al.* Breastfeeding indicators trends in Brazil for three decades. **Revista de Saúde Pública.** v. 51, p. 108, 2017. Doi: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051000029>.

BRANDT, G.P. *et al.* Factors Associated with Exclusive Breastfeeding in a Maternity Hospital Reference in Humanized Birth. **Rev Bras Ginecol Obstet.** v.43, n. 2, p. 91-96, 2021. Doi: <https://doi.org/10.1055/s-0040-1718450>.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria Normativa/MEC nº 17 de 28 de dezembro de 2009.** Dispõe sobre o mestrado profissional no âmbito da Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES. 2009. Disponível em: https://www3.semesp.org.br/portal/pdfs/juridico2010/Portarias/POTARIA_17_28_11_09.pdf?_gl=1*u1nd16*_ga*MTIyMzczNzc4Ny4xNjkwOTE3MjI3*_ga_BPZ8PL0LEP*M TcwNDg4MjMxNC4yLjAuMTcwNDg4MjMxNC42MC4wLjA.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil.** 2019. Disponível em: <https://enani.nutricao.ufrj.br/wp-content/uploads/2020/08/Relatorio-preliminar-AM-Site.pdf>.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos.** Brasília. p. 265, 2019. Disponível em: [Guia-Alimentar-para-Crianças-Brasileiras-Menores-de-2-Anos.pdf \(usp.br\)](#)

BRASIL. Ministério da Saúde. **Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher – PNDS 2006: dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança.** Centro Brasileiro de Análise e Planejamento. Brasília. 2009b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Bases para a discussão da Política Nacional de Promoção, Proteção e Apoio ao Aleitamento Materno.** Brasília. p. 68, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Dez passos para uma alimentação saudável: guia alimentar para crianças menores de dois anos: um guia para o profissional de saúde da atenção básica.** Brasília. 2013.

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

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde da Criança: Aleitamento Materno e Alimentação Complementar.** 2nd ed. Brasília. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde/INAN. Conselho Nacional de Saúde. **Norma brasileira para comercialização de alimentos para lactentes.** Brasília. 1993.

CAMPOS, F. K. L. *et al.* Fatores Determinantes Relacionados ao Aleitamento Materno. **ReonFacema.** v. 2, n. 4, p. 297-303, 2016.

CAPUCHO, L. B. *et al.* Fatores que interferem na amamentação exclusiva. **Rev. bras. pesqui. Saúde.** v. 19, n. 1, p. 108-113, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/rbps/article/view/17725>

CASTILHO, S. D; BARROS FILHO, A. A. Alimentos utilizados ao longo da história para nutrir lactentes. **Jornal e Pediatria**. v. 86, n. 3, p. 179-188, 2010. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0021-75572010000300004>.

COCA, K. P. *et al.* Conjunto de medidas para o incentivo do aleitamento materno exclusivo intra-hospitalar: evidências de revisões sistemáticas. **Revista Paulista de Pediatria**. v. 36, n. 2, p. 214-220, 2018. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1984-0462/;2018;36;2;00002>.

COELHO, L. C. *et al.* Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional/SISVAN: conhecendo as práticas alimentares de crianças menores de 24 meses. **Cien Saude Colet**. v. 20, n. 3, p. 727-738, 2015. Doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015203.15952014>.

CORTELO, F.M. Women's sense of coherence and its association with early weaning. **J Pediatr**. v. 94, n. 6, p. 624-629, 2018. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2017.08.007>

COSTA, A.G.V.; SABORENSE, C.M. Modulação e composição de ácidos graxos do leite humano. **Revista de Nutrição**. v. 23, n. 3, p. 445-457, 2010. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1415-52732010000300012>.

CUNHA, S.R.; LÔBO, C.R. Uma Revisão sobre a Implementação da Política Nacional de Promoção, Proteção e Apoio ao Aleitamento Materno. **Revista de Divulgação Científica Sena Aires**. n. 2, p. 147-155, 2013.

D'Auria, E. *et al.* Baby-led weaning: what a systematic review of the literature adds on. **Ital J Pediatr**. v. 44, n. 1, p. 492-11. 2018. Doi: <https://doi.org/10.1186/s13052-018-0487-8>

DIAS, E.G. *et al.* Estratégias de promoção do aleitamento materno e fatores associados ao desmame precoce. **Journal HealthNPEPS**. v. 7, n. 1, 2022. Doi: <http://dx.doi.org/10.30681/252610106109>

DUTHEIL, F. *et al.* Breastfeeding after Returning to Work: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Int J Environ Res Public Health**. v. 18, n. 16, 2021. Doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph18168631>.

ENANI. Universidade Federal do Rio de Janeiro. **Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil ENANI-2019: resultados preliminares - indicadores de aleitamento materno no Brasil**. UFRJ. 2020. Disponível em: <https://enani.nutricao.ufrj.br/wp-content/uploads/2020/08/Relatorio-preliminar-AM-Site.pdf>.

EUZÉBIO, B.L. *et al.* Breastfeeding: difficulties found by mothers Contributing to early weaknes. **Boletim da Saúde**. v. 26, n. 2, p. 83-90,2017. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/10/1121329/8390.pdf>

FALEIROS, F.V. *et al.* Aleitamento materno: fatores de influência na sua decisão e duração. **Revista de Nutrição**. v. 19, n. 5, p. 623-630, 2006. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1415-52732006000500010>

FERREIRA, H.L.O.C . *et al.* Factors Associated with Adherence to the Exclusive Breastfeeding. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 23, n. 3, p. 683-690, 2018. Doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018233.06262016>

FILHO R. C. O., *et al.* Análise dos fatores dificultadores do aleitamento materno exclusivo no Brasil e repercussões na vida do lactente e da mulher. **Research, Society and Development**. v.11, n. 4, 2022. Doi: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/10/1121329/8390.pdf10.33448/rsd-v11i4.27726>

FREITAS, R.F. *et al.* Relação entre o índice de qualidade da dieta de nutrizes e o perfil de ácidos graxos do leite materno maduro. **Rev Paul Pediatr**. v.39, 2021. Doi: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2021/39/2019089>

FROTA, M.A. *et al.* Fatores que interferem no aleitamento materno. **Rev Rene**. v. 10, n. 3, p. 61-67, 2009. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/4813/3556>.

GASPARIN, V.A. *et al.* Pairs seen by lactation consultants and cessation of exclusive breastfeeding in the first month. **Rev Esc Enferm USP**. v. 53, 2019. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2018010003422>

GILA-DÍAZ, A. *et al.* Association between Maternal Postpartum Depression, Stress, Optimism, and Breastfeeding Pattern in the First Six Months. **Int J Environ Res Public Health**. v. 17, n. 19, p: 7153, 2020. Doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph17197153>

GIUGLIANI, E.R.J. Rede Nacional de Bancos de Leite Humano do Brasil: tecnologia para exportar. **J Pediatr**. v. 78, n.3, p.183-4, 2002. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0021-75572002000300001>

GONTIJO, T.L; XAVIER, C.C; FREITAS, M.I.F. Avaliação da implantação do Método Canguru por gestores, profissionais e mães de recém-nascidos. **Cad Saude Publica**. v. 28, n. 5, p. 935-44, 2012. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2012000500012>

HERNANDEZ, A.R.; VICTORA, C.G. Biopolitics for breastfeeding: an analysis of the global and local movements and their links to social development discourses. **Cad Saúde Pública**. v. 34, n. 9, p. 1-12, 2018. Doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00155117>.

HORTA, B.L. *et al.* **Evidências sobre os efeitos da amamentação em longo prazo: revisão sistemática meta-análises**. 2007. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43623>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Indicadores Sociais Municipais: uma análise dos resultados do universo do Censo Demográfico 2022**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. [citado em 2023 Dez 20]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ba/senhor-do-bonfim.html> IBGE. Instituto

Brasileiro de Geografia e Estatística. **Evolução e perspectivas da mortalidade infantil no Brasil**. 1999. Disponível em:

<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv6685.pdf>.

KEBEDE T, *et al.* Exclusive breastfeeding cessation and associated factors among employed mothers in Dukem town, Central Ethiopia. **Int Breastfeed J**. v. 15, n. 1, p. 6, 2020. Doi: <https://doi.org/10.1186/s13006-019-0250->

LAMOUNIER, J.A. *et al.* Baby friendly hospital initiative: 25 years of experience in Brazil. **Rev. paul. pediatr.** v.37, n.4, 2019. Doi: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2019;37;4;00004>

LOPES, L.L; BEZERRA, M.M.M. Aleitamento Materno: Fatores de Riscos para o Desmame Precoce. **Id on Line Rev. Mult. Psic.** v.14 n. 53, p. 1138-1153, 2020. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/2930>.

LORET DE MOLA, C. L. *et al.* Aleitamento materno e saúde mental na idade adulta: um estudo de coorte de nascimentos no Brasil. **Journal of Affective Disorders**, v. 202, p. 115–119, 2016. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.05.055>

LUENGO, M. H. *et al.* Relationship between breast feeding and motor development in children: protocol for a systematic review and meta-analysis. **BMJ open**.v. 9, n. 9, 2019. Doi: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-029063>

LYONS KE, *et al.* Breast Milk, a Source of Beneficial Microbes and Associated Benefits for Infant Health. **Nutrients**. v. 12, n. 4, p. 1039, 2020. Doi: <https://doi.org/10.3390/nu12041039>

MARTINS, F.A. *et al.* Breastfeeding patterns and factors associated with early weaning in the Western Amazon. **Rev Saude Publica**. v. 55, n. 21, 2021. Doi: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055002134>

MALTA, M. *et al.* Iniciativa STROBE: subsídios para a comunicação de estudos observacionais. **Rev Saúde Pública**. v. 44, n. 3, p. 559-65, 2010. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102010000300021>

MCGOWAN, C; BLANS, R. The Benefits of Breastfeeding on Child Intelligence, Behavior, and Executive Function: A Review of Recent Evidence. **Breastfeeding Medicine**. v. 18, n. 3, 2023. Doi: <https://doi.org/10.1089/bfm.2022.0192>

MELO, D.S. *et al.* Brazil's progress in protecting, promoting and supporting breastfeeding from the perspective of the Global Breastfeeding Collective. **Rev Paul Pediatr**. v. 39, 2021. Doi: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2021/39/2019296>

MEZZAVILLA, R.S. *et al.* Violência entre parceiros íntimos, oferta de leite materno, substitutos e uso de mamadeiras no primeiro ano de vida. **Ciênc. Saúde coletiva**. v. 26, n. 5, p. 1955-1964, 2021. Doi: <https://doi.org/10.1590/1413-1232021265.10012019>

MIKŠIĆ, Š. et al. Positive Effect of Breastfeeding on Child Development, Anxiety, and Postpartum Depression. **International journal of environmental research and public health**. v. 17, n. 8, p. 2725, 2020. Doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph17082725>

MORAIS, *et al.* Técnica de amamentar e a incidência de traumas mamilares em puérperas atendidas em um hospital municipal: estudo de intervenção. **Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.** v. 20, n. 3, p. 705-714, 2020.

NADAL, L.F. *et al.* Investigation of maternal practices of breastfeeding and their relation with the infection of the upper airways and otitis média. **Rev CEFAC**. v.19, n. 3, p. 387-94, 2017. Doi: <https://doi.org/10.1590/1982-0216201719314916>

NASS, E.M.A. *et al.* Breastfeeding and diseases prevalent in the first two years of a child's life: a cross-sectional study Lactancia materna y enfermedades prevalentes en los dos primeros años de vida del niño: un estudio transversal. **Rev Bras Enferm.** v. 75, n. 6, 2022.

NEVES, R.O *et al.* Can parity influence infant feeding in the first six months of life? **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 25, n. 11, p. 4593-4600, 2020. Doi: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202511.01432019>

OLIVEIRA, C.S.*et al.* Breastfeeding and complications that contribute to early weaning. **Revista Gaúcha de Enfermagem**. 2015. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2015.esp.56766>

OLIVEIRA, F.S. *et al.* The effectiveness on health education to prevent nipple trauma from breastfeeding: a systematic review. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.** v. 20, n. 2, p. 347-360, 2020. Doi: <https://doi.org/10.1590/1806-93042020000200002>

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Global Breastfeeding Scorecard, 2019: Increasing commitment to breastfeeding through funding and improved policies and programmes**. 2019.

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Scope and impact of digital marketing strategies for promoting breast-milk substitutes**. 2022. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240046085>.

OMS/UNICEF. **“Complementary feeding of young children in developing countries: a review of current scientific knowledge.”** Geneva: World Health Organization. 2010.

PASSANHA, A. *et al.* Implantação da Rede Amamenta Brasil e prevalência de aleitamento materno exclusivo. **Rev Saude Publica**. v. 47, n. 6, p. 1141-8,2013. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047004807>.

PEÑA-RUIZ, I.S. *et al.* Breastfeeding is associated with the intelligence of school-age children in Mexico. **Matern Child Nutr.**v. 19, n. 4, 2023. Doi: <https://doi.org/10.1111/mcn.13534>.

PEDROSO, G.C.*et al.* Prevalência de aleitamento materno e introdução precoce de suplementos alimentares em área urbana do sudeste do Brasil, Embu, SP. **Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.** v. 4, n.1, p. 45-58, 2004. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1519-38292004000100005>

PEREIRA, T.A.M; FREIRE, A.K.G; GONÇALVES, V.S.S. Aleitamento materno exclusivo e baixo peso em crianças de zero a seis meses acompanhadas na atenção básica no Brasil, 2017. **Rev Paul Pediatr.** v. 39, 2021. Doi: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2021/39/2019293>

PEREIRA, A. O. R. et al. Fatores que interferem na realização do aleitamento materno exclusivo. **Revista Nursing**, v. 24, n. 274, p.5401-5409, 2021. Doi: <https://doi.org/10.36489/nursing.2021v24i274p5401-5418>

PHAM, Q. *et al.* Factors Affecting the Composition of Expressed Fresh Human Milk. **Breastfeed Med.** v. 15, n. 9, p. 551-558, 2020. Doi: <https://doi.org/10.1089/bfm.2020.0195>

PINHEIRO, J.M.F. *et al.* Feeding practices and early weaning in the neonatal period: a cohort study. **Rev Saude Publica.** v. 55, n. 63, 2021. Doi: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055003248>.

PIZZATTO, P. *et al.* Conhecimento materno sobre alimentação infantil em São Luís, Maranhão, Brasil. **Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.** v. 20, n. 1, p. 181-191, 2020. Doi: <https://doi.org/10.1590/1806-93042020000100010>

PLUNKETT, B. A., *et al.* Association of Breastfeeding and Child IQ Score at Age 5 Years. **Obstetrics and gynecology**, v.137,n.4,2021. Doi: <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000004314>

REA, M.F. Reflexões sobre a amamentação no Brasil: de como passamos a 10 meses de duração. **Cad Saude Publica.** v. 19, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/JDFqD6Hqm83qHKJ3ybjYCHw/?format=pdf&lang=pt>

RECH, R.S. *et al.* Factors associated with the start of breastfeeding practice in a maternity in Lima, Peru. **CoDAS.** v. 33, n. 6, 2021. Doi: [10.1590/2317-1782/20202020173](https://doi.org/10.1590/2317-1782/20202020173)

ROCCI, E; FERNANDES, R.A.Q. Dificuldades no aleitamento materno e influência no desmame precoce. **Rev Bras Enferm.** v. 67, n. 1, p. 22-7, 2014. Doi: <https://doi.org/10.5935/0034-7167.20140002>

ROCHA, A.F; GOMES, K.R.O; RODRIGUES, M.P.T. Impacto da intenção de engravidar sobre a amamentação na primeira hora pós-parto. **Ciência & Saúde Coletiva.** v. 25, n.10, p. 4077-4086, 2020. Doi: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.00292019>

ROCHA, G.P. *et al.* Condicionantes da amamentação exclusiva na perspectiva materna. **Cad. Saúde Pública**. v. 34, n. 6, 2018. Doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00045217>

RYOO, C.J.; KANG, N.M. Maternal Factors Affecting the Macronutrient Composition of Transitional Human Milk. **Int. J. Environ. Res. Public Health**. v.19, n. 6, p. 3308, 2022. Doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph19063308>

SAMANIEGO, J.A.R. *et al.* Implementation and Effectiveness of Policies Adopted to Enable Breastfeeding in the Philippines Are Limited by Structural and Individual Barriers. **Int J Environ. Res Saúde Pública**. v.19, n. 17, 2022. Doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph191710938>

SÁNCHEZ, C. *et al.* Breast Milk: A Source of Functional Compounds with Potential Application in Nutrition and Therapy. **Nutrients**. v. 13, n. 3, p. 1026. 2021. Doi: <https://doi.org/10.3390/nu13031026>

SCHINCAGLIA, R.M. *et al.* Feeding practices and factors associated with early introduction of complementary feeding of children aged under six months in the northwest region of Goiânia, Brazil. **Epidemiol. Serv. Saúde**. v. 24, n. 3, p. 465-474, 2015.

SHUMEY, A; DEMISSIE, M; BERHANE, Y.. Timely initiation of complementary feeding and associated factors among children aged 6 to 12 months in Northern Ethiopia: an institution-based cross-sectional study. **BMC Public Health**. v. 6, n. 13, 2013. Doi: <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-1050>.

SILVA, A.B.L. *et al.* Experiência e atitudes de gestantes acerca do aleitamento materno. **Rev Bras Promoç Saúde**. v. 34, n. 1, p. 1-9, 2021. Doi: <https://doi.org/10.5020/18061230.2021.11903>

SILVA, D; SOARES, P; MACEDO, M.V. Aleitamento materno: causas e consequências do desmame precoce. **Revista Unimontes Científica**. v. 19, n. 2, p.146-157, 2017. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/unicientifica/article/view/1189>.

SILVA, N.V.N. *et al.* Health Technologies and their contributions to the promotion of breastfeeding: an integrative review of the literature. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 24, n. 2, p. 589-602, 2019. Doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018242.03022017>

SILVA, W.F; GUEDES, Z. C. F. Tempo de aleitamento materno exclusivo em recém-nascidos prematuros e a termo. **Revista CEFAC**. v. 15, n. 1, p. 160-171, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcefac/a/zMwbtnCBskH8py6xyLJdw7w/?format=pdf&lang=pt>.

SIMON, V.G.N; SOUZA, J.M.P; SOUZA, S.B. Aleitamento materno, alimentação complementar, sobrepeso e obesidade em pré-escolares. **Rev Saúde Pública**. v. 1, p. 60-9, 2009. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102009000100008>

SMS. Secretaria Municipal de Saúde – Senhor do Bonfim/BA. **Relatório de consolidação da ficha de agentes comunitários de saúde**. Dezembro. 2022.

SOUZA, E.F.D.C; PINA-OLIVEIRA, A.A; SHIMO, A.K.K. Efeito de uma intervenção educativa sobre aleitamento materno: um ensaio clínico randomizado e controlado. **Rev. Lat Am Enfermagem**. v. 28, 2020. Doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3081.3335>

SOUZA, T.O. *et al.* Effect of an educational intervention on the breastfeeding technique on the prevalence of exclusive breastfeeding. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.** v. 20, n. 1, p. 305-312, 2020. Doi: <https://doi.org/10.1590/1806-93042020000100016>

TOLPPOLA, O. *et al.* Pacifier use and breastfeeding in term and preterm newborns-a systematic review and meta-analysis. **European journal of pediatrics**. v. 181, n. 9, p.3421-3428, 2022. Doi:10.1007/s00431-022-04559-9

TROVÃO, T. *et al.* Determinants of the introduction of early complementary feeding before and after the third month of life: a multinomial analysis. **Braz. J. Med. Biol. Res.** v. 54, n. 1, 2021. Doi: <https://doi.org/10.1590/1414-431X202010115>.

TRUCHET S, HONVO-HOUÉTO E. Physiology of milk secretion. **Best Pract Res Clin Endocrinol Metab.** v. 31, n. 4, p. 367-384, 2017. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.beem.2017.10.008>.

TSENG, P-T, *et al.* “Maternal breastfeeding and attention-deficit/hyperactivity disorder in children: a meta-analysis. **European child & adolescent psychiatry**. v. 28, n. 1, p. 19-30, 2019. Doi: <https://doi.org/10.1007/s00787-018-1182-4>

VANDENBROUCKE, J.P. *et al.* Fortalecendo o Relatório de Estudos Observacionais em Epidemiologia (STROBE): explicação e elaboração. **Int J Surg**. v.12, n. 12, p. 1500-1524, 2014. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijisu.2014.07.014>

VENANCIO, S.I, MONTEIRO, C.A. Breast-feeding trends between 1970 and 1980 in Brazil. **Rev Bras Epidemiol**. v. 1, n. 1, p. 40-9, 1998. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1415-790X1998000100005>

VENANCIO, S.I, SALDIVA, S.R.D.M, MONTEIRO, C.A. Tendência secular da amamentação no Brasil. **Rev Saude Publica**. v. 47, n. 6, p. 1205-1208, 2013. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047004676>

VIDEHOLM, S; WALLBY, T; SILFVERDAL, S.A. Breastfeeding practice, breastfeeding policy and hospitalisations for infectious diseases in early and later childhood: a register-based study in Uppsala County, Sweden. **BMJ Open**. v. 11, 2021. Doi: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-046583>.

VIEIRA, G. O. *et al.* Trends in breastfeeding indicators in a city of northeastern Brazil. **J. Pediatr**. v. 91, n. 3, p. 270-277, 2015. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2014.08.012>

VILAR-COMPTE, M., PÉREZ-ESCAMILLA, R. & RUANO, A.L. Interventions and policy approaches to promote equity in breastfeeding. *Int J Equidade Saúde*. v. 21, n. 1, p. 63, 2022. Doi: <https://doi.org/10.1186/s12939-022-01670-z>

WHO. World Health Organization. **Protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services**. 2017. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/259386>

WHO. World Health Organization. Innocenti Declaration on the protection, promotion and support of breast-feeding. *Ecol Food Nutr*. v. 26, p. 271-3, 1991. Disponível em: Innocenti Declaration 2005 on Infant and Young Child Feeding (unicef-irc.org)

APÊNDICE A: Instrumento de coleta de dados

ORIENTAÇÕES GERAIS

Cara participante,

A finalidade desse formulário é entender quais os fatores estão ligados ao desmame precoce no Município de Senhor do Bonfim, e com base nos dados colhidos promover ações para reduzir e/ou minimizar suas consequências.

Este formulário possui perguntas objetivas e poderá conter múltipla escolha, caso a sua resposta se enquadre em mais de uma alternativa.

As questões que não possua recordação segura, poderá optar em não escolher alternativas.

As perguntas serão lidas pausadamente pela pesquisadora e colaboradores, sendo aguardado o tempo necessário para sua resposta.

As informações coletadas serão utilizadas exclusivamente para fins institucionais e, os resultados da pesquisa serão divulgados preservando o anonimato.

Como explicado no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, assinado anteriormente, poderá a qualquer momento, interromper ou parar a sua participação na coleta.

Agradecemos sua contribuição.

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

1) IDENTIFICAÇÃO:

Número de ordem: _____

Nome: _____

2) VARIÁVEIS SOCIOECONÔMICAS E DEMOGRÁFICAS MATERNAS

a) **IDADE ATUAL** : _____ Idade

b) **Escolaridade: Escol**

1. Analfabeta ()
2. Fundamental incompleto ()
3. Fundamental completo ()
4. Nível médio completo ()
5. Médio incompleto ()
6. Superior incompleto ()
7. Superior completo ()

c) **Cor da pele (autodeclarada): CorPele**

1. Branca ()
2. Parda ()
3. Preta ()
4. Amarela ()
5. Indígena ()

d) Atividade remunerada ou não que realiza. Ocupac

1. Estudante ()
2. Atividades do lar ()
3. Agricultora ()
4. Trabalho fora de casa ()
5. Trabalha por conta própria ()

e) Renda familiar: RendFam

1. Não possui renda fixa ()
2. Menos de 1 salário-mínimo ()
3. Entre 1 e 2 salários ()
4. Entre 3 e 4 salários ()
5. Mais de 4 salários ()

f) Estado civil: Estcivil

1. Solteira ()
2. Casada/ união estável ()
3. Divorciada ()
4. Viúva ()

g) Recebe auxílio de algum programa social? Progsoc

1. Sim ()
2. Não ()

h) Qual a forma de acesso à informação sobre aleitamento mais utilizada durante sua gestação e puerpério: AcesInfo

1. Internet ()
2. Consultas periódicas de pré-natal ()
3. Grupos de gestantes ()
4. Revistas / folder ()
5. Familiares experientes ()
6. Nenhuma delas ()

i) Número de filhos: Numfilho

1. 1 ()
2. 2 ()
3. 3 ()
4. MAIS QUE 3 ()

j) Reside com: Reside

1. Esposo e filhos ()
2. Familiares ()
3. Filho ()
4. Outros ()

k) Sua residência é localizada em : LocResid

1. Zona rural ()
2. Zona urbana ()

l) A unidade de saúde da família fica em seu bairro? BairUBS

1. Sim ()
2. Não ()

m) Precisa de transporte para atendimento na unidade de saúde? TransUBS

- 1.Sim () 2.Não ()

2. VARIÁVEIS OBSTÉTRICAS

a) Número de gestações: NumGest

- 1.Apenas 1 ()
2. 2 gestações ()
3. Mais de 2 ()

b) Número de partos: NumPrto

1. 1() 2. 2 () 3. 3 ou mais ()

c) Número de abortos: NumAbort

1. 0 () 2. 1() 3. 2 () 4. 3 ou mais ()

d) Teve experiência anterior em amamentação? ExpAmam

1. Sim () 2. Não()

ÚLTIMA GESTAÇÃO

e) Gestação foi planejada? GestPlan

- 1.Sim () 2. Não ()

f) Quantas consultas de pré-natal da última gestação: N°Consul

1. Nenhuma ()
2. Menos que 6 consultas ()
3. 6 ou mais ()

g) Consumiu álcool ou cigarro durante a gestação ou pós-parto? TabagEti

1. Não () 2.Cigarro () 3.Álcool ()

h) Teve alguma complicação durante a gestação: CompGest

- 1.Nenhuma ()
2.Diabetes gestacional ()
3.Hipertensão ()
4.Sangramentos ()
5.Outro () _____

i) Utilizou alguma técnica de preparação das mamas durante a gestação? TecMama

- 1.Banho de sol nos mamilos ()
2.Uso de creme nos mamilos ()
3. Exercícios para o mamilo ()
4.Nenhuma técnica ()

j) Via de parto: ViaParto

1. Vaginal () 2. Cesáreo ()

k) Idade gestacional no parto: Idgesta

1. Menor que 37 semanas ()
 2. Entre 37 e 41 semanas ()
 3. Mais de 41 semanas ()

l) Complicações durante o parto: ComParto

1. Não ()
 2. Hipertensão (pré-eclâmpsia, eclâmpsia) ()
 3. Hipotensão ()
 4. Hemorragia ()
 5. Diminuição da vitalidade do bebê ()
 6. Problemas no canal do parto ()
 7. Outros ()

**m) Durante o parto pôde contar com a presença de acompanhante?
AcomPart**

1. Sim () 2. Não () 3. Não houve permissão ()

n) A amamentação iniciou quanto tempo após o parto? TempAma

1. Até 1 hora após o parto ()
 2. Entre 1 e 3 horas após o parto ()
 3. Mais que 3 horas após o parto ()

**o) Precisou ficar internada para tratamento pós-parto? IntPósPt
Nesse caso seria interessante ser apenas sim ou não?**

1. Não ()
 2. Tratamento contra sífilis ()
 3. Fototerapia ()
 4. Infecção ()
 5. Anemia ()
 6. Hemorragia ()
 7. Infecção urinária ()
 8. Dor, cefaleia ()
 9. Complicações anestésicas ()
 10. Outro ()

p) Participação em curso de amamentação no pré-natal? CursoAma

1. Sim () 2. Não ()

q) Dificuldades enfrentadas durante o aleitamento(pode assinalar, mais que 1). DificAma

1. Peito ferido ()
 2. Dor ()
 3. Mastite - processo inflamatório da mama ()

4. Ingurgitamento- leite empedrado ()
5. Dormir pouco()
6. Posicionamento da criança ()
- 7.Falta de ajuda (pai, familiares) ()
8. Leite fraco ()
9. Choro da criança ()
- 10.Pressão familiar para introduzir fórmulas/engrossaste ()
11. Bebê não sugava bem ()
- 12.Baixa produção de leite ()
13. Leite secou ()
- 14.Retorno ao trabalho ()
15. Não se aplica ()

r) Sua experiência com aleitamento : ExpAma

1. Positiva ()
2. Negativa ()

3-VARIÁVEIS DA CRIANÇA(ÚLTIMA GESTAÇÃO):

a) Sexo: 1. Feminino () 2. Masculino () **Sexo**

b) Idade atual: _____ **IdAtual**

c) Peso ao nascer: _____ **PesoNasc**

d) APGAR 1º e 5º minuto (Caderneta da criança): Apgar

1. 0 a 3 de pontuação(RN gravemente deprimido) ()
2. 4 a 6 de pontuação(RN moderadamente deprimido) ()
3. 7 a 10 de pontuação (RN boa vitalidade) ()
4. Ignorado ()

e) Logo após o parto, o bebê teve contato pele a pele com você, ou seja, ficou em seu colo na primeira hora? ContPele

- 1.Sim ()
- 2.Não()

f) Após o nascimento: PósNasc

- 1.Ficou imediatamente em contato com a mãe(todo tempo) ()
2. Ficou por um período afastado da mãe para procedimentos eletivos(banho, vacina)()
3. Necessitou ficar em UTI neonatal()

g) Recebeu outro tipo de leite na maternidade: LeiteMat

- 1.Sim ()
- 2.Não ()

h) Tempo de aleitamento exclusivo só do peito, sem oferecer nenhum outro alimento ou líquido: TempExcl

1. Menor que 6 meses()

2. Até 6 meses ()
 3. Mais de 6 meses ()
- i) Tempo de aleitamento no peito, mesmo que já tenha oferecido outro alimento ou líquidos: Tmpoaleit**
1. Menos de 6 meses ()
 2. 6 a 12 meses ()
 3. 13 a 18 meses ()
 4. 18 a 24 meses ()
 5. Continua amamentando ()
- j) O aleitamento era realizado sempre que o bebê queria, ou seja em livre demanda, sem horários estabelecidos? LivreDem**
1. Sim () 2. Não ()
- k) Para as mulheres que inseriram outro alimento ou líquido antes dos 6 meses, por que esse alimento foi inserido? (pode ser mais de 1 item): MotivDesm**
1. Refluxo ()
 2. Médico receitou ()
 3. Bebê precisou ficar internado ()
 4. Sugestão de familiar ou amiga ()
 5. Não tinha leite suficiente ou sentia o leite fraco ()
 6. Bebê chorava muito ()
 7. Bebê não dormia ()
 8. Dor nas mamas ()
 9. Volta ao trabalho ()
 10. Não se aplica (amamentou exclusivamente até o sexto mês) ()
- l) Após nascimento quantas consultas o bebê realizou no posto de saúde? (caderneta da criança) ConsPuer**
1. Nenhuma consulta ()
 2. 1 a 3 consultas ()
 3. 4 a 6 consultas ()
 4. Mais de 6 consultas ()
- m) O bebê já precisou ficar hospitalizado? BebeHosp**
1. Sim () 2. Não ()

4-VARIÁVEIS ASSISTENCIAIS

- a) Recebeu as seguintes informações sobre a técnica de aleitamento durante o pré-natal? InforPré**
1. Posições para amamentar ()
 2. Pega correta ()

3. Cuidados com a mama ()
 4. Possíveis problemas com a mama ()
 5. Ordenha ()
 6. Livre demanda ()
 7. Não recebeu qualquer orientação ()
- b) Recebeu informações sobre a importância do aleitamento durante o pré-natal? ImprAleI**
1. Sim ()
 2. Não ()
- c) Conhece os benefícios do aleitamento para a criança? (pode considerar mais de 1) BenefCri**
1. Não conhece ()
 2. Previne doenças ()
 3. A criança se desenvolve bem ()
 4. Proteção contra alergias ()
 5. Aumenta vínculo com a mãe ()
 6. O leite é rico em nutrientes ()
- d) Conhece os benefícios do aleitamento para a saúde da mulher que amamenta? BenefMul**
1. Não conhece ()
 2. Volta mais rápida ao peso antes da gestação ()
 3. Redução nas chances de câncer (mama, ovário e útero) ()
 4. Redução no risco de diabetes tipo 2 ()
 5. Involução uterina mais rápida (útero volta ao tamanho anterior) ()
 6. Aumento dos intervalos intergestacionais (entre uma gestação e outra) ()
 7. Diminui os riscos de sangramento no pós-parto ()
- e) Você sabe qual o tempo ideal para o bebê se alimentar apenas pela amamentação? TempIdeia**
1. até 4 meses ()
 2. até 6 meses ()
 3. mais de 6 meses ()
- f) Para você aleitamento exclusivo é quando: AleiExcl**
1. É oferecido leite da mama e água ou chá ()
 2. É oferecido apenas leite da mama (direto do peito ou ordenhado) ()
 3. É oferecido leite da mama, papinha e água ()
 4. É oferecido leite da mama e mais fórmula ()
- g) Quais orientações recebeu no pós-parto imediato (internação)? OrPósPrt**
1. Posicionamento da criança ()
 2. Pega correta ()
 3. Cuidados com a mama ()
 4. Possíveis problemas com a mama ()
 5. Retirada do leite da mama (ordenha) ()

6. Bebê deve mamar sempre que quiser (livre demanda)()
7. Não recebeu qualquer orientação()
- h) Alguém orientou a oferecer a mama dentro da primeira hora após nascimento? Orien1hr**
- 1.Médico ()
 2. Enfermeiro ()
 - 3.Técnico de enfermagem ()
 - 4.Não sabe ()
 - 5.Ninguém orientou ()
- i) Na maternidade, recebeu ajuda de algum profissional para iniciar o aleitamento (primeira mamada)? AssitProf**
- 1.Sim()
 2. Não()
- j) Qual profissional passou orientação na maternidade ? ProfOrien**
1. Profissional de enfermagem ()
 - 2.Médico ()
 - 4.Não sabe ()
- k) Considera que a assistência recebida na amamentação foi boa? AssitRec**
- 1.Sim ()
 - 2.Não ()
- l) Após a alta recebeu, alguma visita profissional em casa? VisitCasa**
1. Sim ()
 - 2.Não ()
- m) Recebeu orientação sobre amamentação em casa? OrientCas**
- 1.Sim()
 - 2.Não ()
- n) Quem orientou em casa? QuemOrCs**
1. Profissional durante visita ()
 2. Amigo ()
 - 3.Parente ()
 - 4.Outros ()
 5. Não recebeu orientação ()
- o) Recebeu apoio paterno/companheiro durante o aleitamento? ApoioPai**
- 1.Sim()
 - 2.Não()
- p) Recebeu apoio de familiares durante o período de aleitamento? ApoioFam**
1. Sim ()
 2. Não ()
- q) Algum familiar interferiu de alguma forma durante o aleitamento? InterFam**

1. Incentivou introdução de fórmulas ()
2. Fez críticas ao manejo do aleitamento ()
3. Utilizou frases como: seu leite não sustenta ()
4. Se colocou como rede de apoio ()
5. Estimulou a prática do aleitamento ()
6. Trouxe experiências positivas ()

r) Utilizou chupeta ou mamadeira antes dos 6 meses? UtilChup

1. Sim ()
2. Não ()

**s) Se utilizou bicos (chupetas/mamadeiras), qual o local ofereceu?
ChupMama**

1. Na maternidade ()
2. Em casa ()
3. Não se aplica ()

APÊNDICE B: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA
 Departamento de Ciências da vida
 Mestrado Profissional em Saúde Coletiva

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO****I – DADOS DE IDENTIFICAÇÃO**

Nome da Participante: _____

Documento de Identidade nº:

Data de Nascimento: ___/___/___

Endereço _____

Cidade: _____ CEP: _____

Telefone: _____

II - DADOS SOBRE O PROJETO:

1. **Título:** “FATORES MATERNOS E NEONATAIS ASSOCIADOS AO DESMAME PRECOCE EM UM MUNICÍPIO DA BAHIA”
2. **Orientadora:** Dra. Gilvânia Patrícia do Nascimento Paixão
3. Pesquisadora: **Aloysia Graça Costa Unfried**

III - EXPLICAÇÕES A PARTICIPANTE ACERCA DO PROJETO

Convido-lhe a cooperar com o projeto de pesquisa intitulado: “Fatores maternos e neonatais associados ao desmame precoce em um município da Bahia”, que tem como objetivo principal: Avaliar a associação entre fatores maternos, obstétricos e neonatais com o desmame precoce, e específicos: Verificar a relação existente entre o aleitamento humano exclusivo e determinantes sociais (condições socioeconômicas; culturais; comportamentais) e mensurar a prevalência do aleitamento exclusivo num Município do interior da Bahia.

Trata-se de um estudo de coleta de dados, com autoria de Aloysia Graça Costa Unfried, discente de Mestrado Profissional em Saúde coletiva-MEPISCO, e como responsável a pesquisadora e orientadora Dra. Gilvânia Patrícia do Nascimento Paixão, integrante do corpo docente do Mestrado profissional em Saúde Coletiva-MEPISCO da Universidade do Estado da Bahia.

Caso aceite participar do estudo, será aplicado um instrumento de coleta com perguntas fechadas/objetivas na modalidade presencial, em local desejado pela senhora,. Esclarecemos que sua participação é essencial para uma melhor compreensão dos fatores maternos e neonatais que tem como desfecho o desmame precoce, e a partir deles, conseguir qualificar a assistência e conseqüentemente minimizar fatores de risco ao abandono da prática.

Sua participação é voluntária e, não haverá nenhum gasto ou remuneração resultante dela. Garantimos que sua identidade será tratada com sigilo e no material de coleta, a senhora será identificada por nome fictício, assegurando a sua privacidade e o anonimato.

Os resultados deste estudo poderão ser divulgados em meio acadêmico e científico através de publicação do artigo científico em revista e/ou apresentação em evento, mantendo sempre seu sigilo e anonimato.

Se desejar, a senhora poderá ainda, a qualquer momento, desistir de participar e retirar sua autorização, sua recusa não lhe trará nenhum prejuízo. Quaisquer dúvidas que você apresentar serão esclarecidas pela pesquisadora. Diante disso, se compreendeu o termo e aceita participar receberá uma cópia deste, no qual consta o contato da pesquisadora e orientadora onde poderá tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

Os aspectos acima mencionados respeitam a Resolução nº. 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que trata dos aspectos bioéticos da pesquisa envolvendo seres humanos

Caso concorde em participar desta pesquisa, deverá prosseguir com a assinatura do termo de consentimento em duas vias, uma que ficará em sua posse e a segunda, será arquivada.

IV. INFORMAÇÕES DE NOMES, ENDEREÇO ELETRÔNICO E TELEFONES DOS RESPONSÁVEIS PELO ACOMPANHAMENTO DO PROJETO, PARA CONTATO EM CASO DE DÚVIDAS.

- Contato Pesquisadora principal: Aloysia Graça Costa Unfried, E-mail: alobonfim@hotmail.com e telefone: (74) 99139-2420;
- **Contato Orientadora:** Gilvânia Patrícia do Nascimento Paixão, E-mail: gpaixao@uneb.br e telefone (74) 3611-7363

V. CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO

Declaro que após ter sido esclarecido(a) sobre o conteúdo da pesquisa intitulada: “FATORES MATERNOS E NEONATAIS ASSOCIADOS AO DESMAME PRECOCE EM UM MUNICÍPIO DA BAHIA”, e compreendido a finalidade, concordo em participar do estudo. O meu consentimento para participar da pesquisa é voluntário, não sofrendo interferência por parte da pesquisadora e não estou sendo remunerado (a) por este ato, podendo desistir de participar do estudo a qualquer momento, sem implicação ou dano à minha pessoa. Fui informado(a) que terei acesso aos dados e que estes poderão ser publicados e apresentados em congressos e/ou revistas científicas, assegurando o sigilo de minha identidade.

Senhor do Bonfim-BA, ____/____/____.

Assinatura da participante

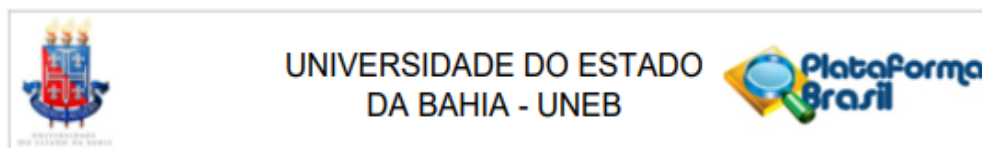
Aloysia Graça Costa Unfried

ANEXO A: Itens essenciais que devem ser descritos em estudos observacionais, segundo a declaração Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE)

Item	Nº	Recomendação
Título e Resumo	1	Indique o desenho do estudo no título ou no resumo, com termo comumente utilizado Disponibilize no resumo um sumário informativo e equilibrado do que foi feito e do que foi encontrado
Introdução	2	Detalhe o referencial teórico e as razões para executar a pesquisa
Contexto/ Justificativa		
Objetivos	3	Descreva os objetivos específicos, incluindo quaisquer hipóteses pré-existentes
Métodos	4	Apresente, no início do artigo, os elementos-chave relativos ao desenho do estudo.
Desenho do estudo		
Contexto (setting)	5	Descreva o contexto, locais e datas relevantes, incluindo os períodos de recrutamento, exposição, acompanhamento (follow-up) e coleta de dados.
Participantes	6	Estudos de Coorte: Apresente os critérios de elegibilidade, fontes e métodos de seleção dos participantes. Descreva os métodos de acompanhamento. Estudos de Caso-Controlle: Apresente os critérios de elegibilidade, as fontes e o critério-diagnóstico para identificação dos casos e os métodos de seleção dos controles. Descreva a justificativa para a eleição dos casos e controles Estudo Seccional: Apresente os critérios de elegibilidade, as fontes e os métodos de seleção dos participantes. Estudos de Coorte: Para os estudos pareados, apresente os critérios de pareamento e o número de expostos e não expostos. Estudos de Caso-Controlle: Para os estudos pareados, apresente os critérios de pareamento e o número de controles para cada caso.
Variáveis	7	Defina claramente todos os desfechos, exposições, preditores, confundidores em potencial e modificadores de efeito. Quando necessário, apresente os critérios diagnósticos.
Fontes de dados/ Mensuração	8	Para cada variável de interesse, forneça a fonte dos dados e os detalhes dos métodos utilizados na avaliação (mensuração). Quando existir mais de um grupo, descreva a comparabilidade dos métodos de avaliação.
Viés	9	Especifique todas as medidas adotadas para evitar potenciais fontes de viés.
Tamanho do estudo	10	Explique como se determinou o tamanho amostral
Variáveis quantitativas	11	Explique como foram tratadas as variáveis quantitativas na análise. Se aplicável, descreva as categorizações que foram adotadas e porque
Métodos estatísticos	12	Descreva todos os métodos estatísticos, incluindo aqueles usados para controle de confundimento. Descreva todos os métodos utilizados para examinar subgrupos e interações. Explique como foram tratados os dados faltantes (“missing data”) Estudos de Coorte: Se aplicável, explique como as perdas de acompanhamento foram tratadas. Estudos de Caso-Controlle: Se aplicável, explique como o pareamento dos casos e controles foi tratado. Estudos Seccionais: Se aplicável, descreva os métodos utilizados para considerar a estratégia de amostragem. Descreva qualquer análise de sensibilidade

Resultados		
Participantes	13	Descreva o número de participantes em cada etapa do estudo (ex: número de participantes potencialmente elegíveis, examinados de acordo com critérios de elegibilidade, elegíveis de fato, incluídos no estudo, que terminaram o acompanhamento e efetivamente analisados) descreva as razões para as perdas em cada etapa. Avalie a pertinência de apresentar um diagrama de fluxo
Dados descritivos	14	Descreva as características dos participantes (ex: demográficas, clínicas e sociais) e as informações sobre exposições e confundidores em potencial. Indique o número de participantes com dados faltantes para cada variável de interesse. Estudos de Coorte: Apresente o período de acompanhamento (ex: média e tempo total)
Desfecho	15 ^a	Estudos de Coorte: Descreva o número de eventos-desfecho ou as medidas-resumo ao longo do tempo Estudos de Caso-Controle: Descreva o número de indivíduos em cada categoria de exposição ou apresente medidas-resumo de exposição. Estudos Seccionais: Descreva o número de eventos-desfecho ou apresente as medidas-resumo.
Resultados principais	16	Descreva as estimativas não ajustadas e, se aplicável, as estimativas ajustadas por variáveis confundidoras, assim como sua precisão (ex: intervalos de confiança). Deixe claro quais foram os confundidores utilizados no ajuste e porque foram incluídos. Quando variáveis contínuas forem categorizadas, informe os pontos de corte utilizados. Se pertinente, considere transformar as estimativas de risco relativo em termos de risco absoluto, para um período de tempo relevante.
Outras análises	17	Descreva outras análises que tenham sido realizadas. Ex: análises de subgrupos, interação, sensibilidade
Discussão		
Resultados principais	18	Resuma os principais achados relacionando-os aos objetivos do estudo.
Limitações	19	Apresente as limitações do estudo, levando em consideração fontes potenciais de viés ou imprecisão. Discuta a magnitude e direção de vieses em potencial.
Interpretação	20	Apresente uma interpretação cautelosa dos resultados, considerando os objetivos, as limitações, a multiplicidade das análises, os resultados de estudos semelhantes e outras evidências relevantes.
Generalização	21	Discuta a generalização (validade externa) dos resultados
Outras Informações		
Financiamento	22	Especifique a fonte de financiamento do estudo e o papel dos financiadores. Se aplicável, apresente tais informações para o estudo original no qual o artigo é baseado.

^a Descreva essas informações separadamente para casos e controles em Estudos de Caso-Controle e para grupos de expostos e não expostos, em Estudos de Coorte ou Estudos Seccionais. Nota: Documentos mais detalhados discutem de forma mais aprofundada cada item do checklist, além de apresentarem o referencial teórico no qual essa lista se baseia e exemplos de descrições adequadas de cada item (Vandenbroucke et al.24,25 A checklist do STROBE é mais adequadamente utilizada um conjunto com esses artigos (disponíveis gratuitamente no site das revistas PLoS Medicine [www.plosmedicine.org], Annals of Internal Medicine [www.annals.org] e Epidemiology [www.epidem.com]). No website da iniciativa STROBE (www.strobe-statement.org) estão disponíveis versões separadas de checklist para Estudos de Coorte, Caso-Controle ou Seccionais. Reproduzida de von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP. Declaração STROBE: Diretrizes para a comunicação de estudos observacionais[material suplementar na internet]. Malta M, Cardoso LO, tradutores.In: Malta M, Cardoso LO, Bastos FI, Magnanini MMF, Silva CMFP. Iniciativa STROBE: subsídios para a comunicação de estudos observacionais. Rev Saude Publica. 2010;44(3):559-65.

ANEXO B: Parecer consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DA EMENDA****Título da Pesquisa:** GAAM-GRUPO DE APOIO AO ALEITAMENTO MATERNO**Pesquisador:** Gilvânia Patrícia do Nascimento Paixão**Área Temática:****Versão:** 6**CAAE:** 84122117.8.0000.0057**Instituição Proponente:** Universidade do Estado da Bahia**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio**DADOS DO PARECER****Número do Parecer:** 5.437.925**Apresentação do Projeto:**

Trata-se de um projeto de pesquisa-extensão vinculado ao curso de enfermagem - Departamento de Educação - CAMPUS VII – Senhor do Bonfim - BA.

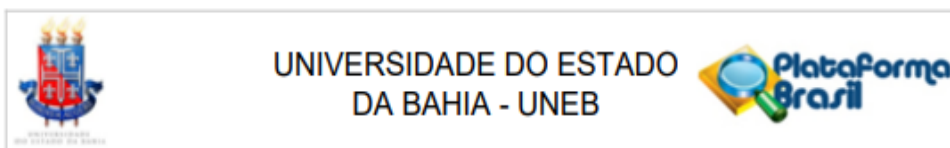
"O aleitamento materno é considerado o alimento ideal para desenvolvimento saudável de uma criança. O conhecimento materno sobre sua importância e, o apoio da família e de profissionais capacitados é de grande relevância para o sucesso do mesmo, pois, apesar de o aleitamento materno ser um mecanismo fisiológico e ter um grande investimento das esferas públicas, muitas nutrizes desenvolvem problemas que resultam na interrupção da amamentação, quando não são identificados e tratados precocemente. Dentre os principais problemas estão: sucção ineficaz, ingurgitamento mamário, fissuras mamilares, mastite. O presente projeto de pesquisa/extensão tem por objetivos elucidar fatores estimulantes do desmame precoce, e desenvolver ações de consultoria especializada, a fim de favorecer a continuidade e eficácia do aleitamento materno."

Objetivo da Pesquisa:**Objetivo Primário:**

Elucidar fatores estimulantes do desmame precoce.

Objetivo Secundário:

Endereço: Avenida Engenheiro Oscar Pontes s/n, antigo prédio da Petrobras 3º andar, sala 1, Água de Meninos,
Bairro: Água de Meninos **CEP:** 40.460-120
UF: BA **Município:** SALVADOR
Telefone: (71)3216-1330 **Fax:** (71)3216-1445 **E-mail:** cepuneb@uneb.br



Continuação do Parecer: 5.437.925

Desenvolver ações de consultoria especializada, a fim de favorecer a continuidade e eficácia do aleitamento materno.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

A fazer o balanço dos riscos, formas de minimização e benefícios dos projetos considerando o informado pelo/a pesquisador/a. Sempre descrevendo claramente se estão condizentes com as características do projeto ou se precisa melhorar de alguma forma. Caso precise melhorar é preciso descrever pedagogicamente como fazer. Visando e evitando a maleficência.

Conforme apontado no formulário de informações básicas da Plataforma Brasil e TCLE, a pesquisadora informa como potenciais riscos: "O maior risco se relaciona ao constrangimento da mulher, que mesmo sabendo dos benefícios do aleitamento não queira/consiga amamentar, e tenha que relatar isso para as pesquisadoras, podendo se sentir mal. Também, podem ser geradas Emoções e/ou sentimentos ocasionados pelo tema, e pelo processo de assistência aos intercorrentes eventos que causem disfunções na amamentação, que pode ser por vezes, doloroso. Para diminuir esse risco, será enfatizado que o grupo não fará qualquer juízo de valor. Caso a participante não se sinta à vontade em continuar com coleta de dados, esta será pausada, mas nos comprometemos a finalizar a consultoria, caso seja da sua vontade".

Comentário: A pesquisadora registra os riscos e suas formas de minimização dentro da eticidade.

Benefícios:

Segundo a normativa o benéfico de uma pesquisa deve contribuir para a melhoria da atividade estudada de alguma forma, sendo diretamente ao participante da pesquisa ou indiretamente propondo melhorias nos processos que envolvem a formação da atividade.

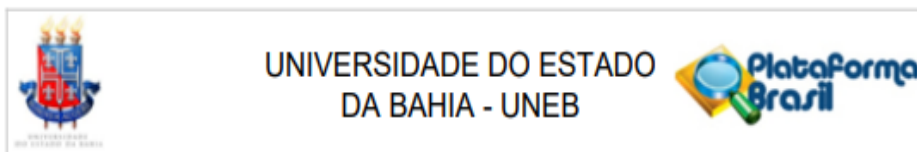
A pesquisadora registra como benefícios: "Maior eficiência do aleitamento materno".

Comentário: A pesquisadora registra os benefícios dentro da eticidade.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Destacamos que todos os comentários deste parecer são baseados na correlação dos princípios

Endereço: Avenida Engenheiro Oscar Pontes s/n, antigo prédio da Petrobras 3º andar, sala 1, Água de Meninos,
Bairro: Água de Meninos **CEP:** 40.460-120
UF: BA **Município:** SALVADOR
Telefone: (71)3216-1330 **Fax:** (71)3216-1445 **E-mail:** cepuneb@uneb.br



Continuação do Parecer: 5.437.925

éticos (autonomia, não maleficência, beneficência, equidade e justiça) com os aspectos da pesquisa (objeto, participante, metodologia e aspectos do campo). Sempre na perspectiva da orientação e sem julgamento de valores, conforme preconiza a ética no seu significado mais profundo que é propor a dignidade humana.

A pesquisa possui o potencial de melhorar a eficiência do aleitamento materno.

Critério de inclusão: Apresentado em conformidade.

O orçamento: Em concordância.

O cronograma: Em concordância.

Instrumento de registro de dados: Em conformidade.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Na perspectiva da eticidade, conforme segue:

- 1 – Termo de compromisso do pesquisador responsável: Em conformidade.
- 2 – Termo de confidencialidade: Em conformidade.
- 3 – A autorização institucional da proponente: Em conformidade.
- 4 – A autorização da instituição coparticipante: Em conformidade.
- 5 - Folha de rosto: Em conformidade.
- 6 – Modelo do TCLE: Em conformidade.
- 7 – Modelo do Assentimento: Dispensado por não participação de menores ou legalmente incapazes.
- 8 – Declaração de concordância com o desenvolvimento do projeto de pesquisa: Em conformidade.
- 9 – Termo de concessão: Dispensado por não haver coleta de dados secundários.
- 10 - Termo de compromisso para coleta de dados em arquivos: Dispensado por não haver coleta de dados secundários.

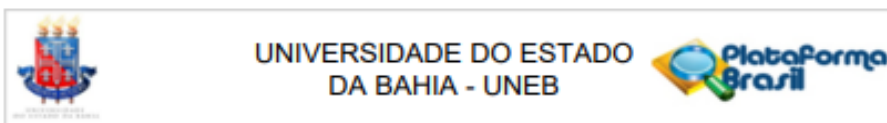
Recomendações:

Recomendamos ao pesquisador atenção aos prazos de encaminhamento dos relatórios parcial e/ou final. Informamos que de acordo com a Resolução CNS/MS 466/12 o pesquisador responsável deverá enviar ao CEP- UNEB o relatório de atividades final e/ou parcial anualmente a contar da data de aprovação do projeto.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Após a análise consideramos que o projeto encontra se aprovado para a execução uma vez que

Endereço: Avenida Engenheiro Oscar Pontes s/n, antigo prédio da Petrobras 3º andar, sala 1, Água de Meninos,
Bairro: Água de Meninos **CEP:** 40.460-120
UF: BA **Município:** SALVADOR



Continuação do Parecer: 5.437.925

atende ao disposto nas resoluções que norteiam a pesquisa envolvendo seres humanos não havendo pendências ou inadequações a serem revistas.

Considerações Finais a critério do CEP:

Após a análise com vista à Resolução 466/12 CNS/MS o CEP/UNEB considera o projeto como APROVADO para execução, tendo em vista que apresenta benefícios potenciais a serem gerados com sua aplicação e representa risco mínimo aos sujeitos da pesquisa tendo respeitado os princípios da autonomia dos participantes da pesquisa, da beneficência, não maleficência, justiça e equidade. Informamos que de acordo com a Resolução CNS/MS 466/12 o pesquisador responsável deverá enviar ao CEP- UNEB o relatório de atividades final e/ou parcial anualmente a contar da data de aprovação do projeto.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1923291_E2.pdf	18/05/2022 18:18:33		Aceito
Outros	Instrumentos.doc	11/05/2022 13:17:52	Gilvânia Patrícia do Nascimento Paixão	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoCEP.doc	11/05/2022 13:16:28	Gilvânia Patrícia do Nascimento Paixão	Aceito
Folha de Rosto	FolhadeRosto.pdf	03/05/2022 16:31:40	Gilvânia Patrícia do Nascimento Paixão	Aceito
Outros	Anuencia.pdf	03/05/2022 16:23:55	Gilvânia Patrícia do Nascimento Paixão	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacaoinstitucional.pdf	03/05/2022 16:22:05	Gilvânia Patrícia do Nascimento Paixão	Aceito
Outros	confidencialidade.pdf	03/05/2022 16:21:38	Gilvânia Patrícia do Nascimento Paixão	Aceito
Outros	compromisso.pdf	03/05/2022 16:21:14	Gilvânia Patrícia do Nascimento Paixão	Aceito
Declaração de concordância	concordancia.pdf	03/05/2022 16:18:05	Gilvânia Patrícia do Nascimento Paixão	Aceito
Outros	Anuencia2justificativa.pdf	16/07/2018 10:31:10	Gilvânia Patrícia do Nascimento Paixão	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEGAAM2.pdf	13/06/2018 15:37:23	Gilvânia Patrícia do Nascimento Paixão	Aceito

Endereço: Avenida Engenheiro Oscar Pontes s/n, antigo prédio da Petrobras 3º andar, sala 1, Água de Meninos,
 Bairro: Água de Meninos CEP: 40.460-120
 UF: BA Município: SALVADOR
 Telefone: (71)3216-1330 Fax: (71)3216-1445 E-mail: cepuneb@uneb.br