



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO**

Ana Carolina Fernandes Ribeiro Carvalho Lima Silva

**ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO EM PERNAMBUCO NO PERÍODO DE
2019 A 2023**

**RECIFE
2024**

ANA CAROLINA FERNANDES RIBEIRO CARVALHO LIMA SILVA

**ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO EM PERNAMBUCO NO PERÍODO DE
2019 A 2023**

Monografia apresentada ao Curso de
Graduação em Nutrição da
Universidade Federal de Pernambuco
como requisito para obtenção de grau
de Nutricionista.

Área de concentração: Saúde Pública.

Orientador(a): Profa. Dra. Fernanda Cristina de Lima Pinto Tavares

Coorientador(a): Ms. Camilla de Andrade Tenório Cavalcanti

RECIFE

2024

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Silva, Ana Carolina Fernandes Ribeiro Carvalho Lima.

Aleitamento materno exclusivo em Pernambuco no período de 2019 a 2023 /
Ana Carolina Fernandes Ribeiro Carvalho Lima Silva. - Recife, 2024.
44 p. : il., tab.

Orientador(a): Fernanda Cristina de Lima Pinto Tavares

Cooorientador(a): Camilla de Andrade Tenorio Cavalcanti

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de
Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde, Nutrição - Bacharelado, 2024.
Inclui referências.

1. Amamentação. 2. Aleitamento materno exclusivo. 3. Sisvan. 4. Desmame
precoce. I. Tavares, Fernanda Cristina de Lima Pinto . (Orientação). II.
Cavalcanti, Camilla de Andrade Tenorio . (Coorientação). IV. Título.

610 CDD (22.ed.)

ANA CAROLINA FERNANDES RIBEIRO CARVALHO LIMA SILVA

**ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO EM PERNAMBUCO NO PERÍODO DE
2019 A 2023**

Monografia apresentada ao Curso de
Graduação em Nutrição da
Universidade Federal de Pernambuco
como requisito para obtenção de grau
de Nutricionista.
Área de concentração: Saúde Pública.

Aprovado em: 16/12/2024.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Fernanda Cristina de Lima Pinto Tavares (Orientadora)
Universidade Federal de Pernambuco

Ms. Camilla de Andrade Tenorio Cavalcanti (Co-orientadora)
Universidade Federal Rural de Pernambuco

Prof. Dr. Pedro Israel Cabral de Lira (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Profa. Jailma Santos Monteiro (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

AGRADECIMENTOS

Este trabalho marca o fim de um ciclo, assim, expresso minha profunda gratidão a todos que contribuíram de forma direta ou indiretamente para a minha trajetória acadêmica. Primeiramente a Deus, pelas inúmeras bênçãos derramadas em minha vida. Agradeço à minha orientadora e co-orientadora, Profa. Dra. Fernanda Tavares e Camilla Tenório, pela orientação, paciência e pelo apoio no processo de desenvolvimento deste trabalho. Aproveito para agradecer ao Prof. Dr. Pedro Israel e a Profa. Jailma Monteiro, por aceitarem compor a banca examinadora.

Agradeço ao meu esposo, Helder Carvalho, por sempre me apoiar e acreditar em mim. A minha família, que apesar da distância, sempre se manteve presente, torcendo por mim. Aos meus pais, Consolação Fernandes e Juarez Ribeiro, por batalharem muito para garantir a minha educação. As minhas amigas, confidentes e colegas de classe, Ana Carolina Carvalho e Raissa Lins, por dividirem o peso e as alegrias ao longo de toda a minha trajetória na universidade. A todos, o meu mais sincero agradecimento.

RESUMO

O leite materno (LM) deve ser oferecido ao recém nascido logo nas suas primeiras horas de vida, sendo um alimento com diversos benefícios para a saúde do bebê e da mãe. O Ministério da Saúde defende o Aleitamento Materno Exclusivo (AME) até os 6 meses de vida. No entanto, apesar dos diversos estudos apontando seus benefícios, em alguns casos pode ocorrer o desmame precoce (DP), no qual a amamentação deixa de ser feita antes que o bebê complete seis meses de vida. Assim, o objetivo geral desta pesquisa foi avaliar o aleitamento materno (AM) de crianças menores de seis meses no estado de Pernambuco, nos anos de 2019 a 2023, por meio do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (Sisvan). Para atingir o objetivo proposto, foi realizado um estudo descritivo em bases de dados, cujas informações utilizadas foram oriundas do Sisvan. Foi efetuada uma análise da frequência do aleitamento materno, com crianças de 0 a 6 meses de idade, nos anos de 2019 a 2023. Por meio dos dados obtidos no Sisvan, nota-se um aumento da cobertura nos últimos anos, tanto do ponto de vista nacional, quanto regional e estadual. No entanto, no ano de 2020 houve menor número de registros em todos os ambientes, sendo este um reflexo da instabilidade do período pandêmico da Covid-19. Ademais, o AME ainda sofreu alterações em sua linha de crescimento ao longo dos anos, adotando um sentido contínuo de crescimento somente a partir de 2021, além disso, crianças do sexo feminino ocupam posição de destaque entre aquelas em AME. Com base nos resultados do Sisvan, observa-se flutuações e tendências distintas no AME, tanto no estado de Pernambuco, quanto na região Nordeste e no Brasil. Ademais, a falta de dados referentes à cobertura no interior de Pernambuco em 2020, ressalta a importância de estratégias no sentido de melhorar a coleta e registro de dados na plataforma Sisvan, bem como, capacitar os profissionais de saúde, garantindo que as mulheres puérperas terão acesso a informações sobre o AM.

Palavras-chaves: amamentação; aleitamento materno exclusivo; Sisvan; desmame precoce.

ABSTRACT

Breast milk should be offered to newborns in the first hours of life, as it is a food with several benefits for the health of the baby and the mother. The Ministry of Health advocates Exclusive Breastfeeding (EBF) until 6 months of age. However, despite several studies pointing out its benefits, in some cases early weaning (EW) may occur, in which breastfeeding stops before the baby is six months old. Thus, the general objective of this research was to evaluate breastfeeding (BF) of children under six months of age in the state of Pernambuco, from 2019 to 2023, through the Food and Nutrition Surveillance System (Sisvan). To achieve the proposed objective, a descriptive study was carried out in databases, whose information used came from Sisvan. An analysis of the frequency of breastfeeding was carried out for children aged 0 to 6 months from 2019 to 2023. Based on the data obtained from Sisvan, there has been an increase in coverage in recent years, both nationally, regionally, and at the state level. However, in 2020 there was a lower number of records in all settings, reflecting the instability of the Covid-19 pandemic period. Furthermore, EBF has undergone changes in its growth line over the years, adopting a continuous direction of growth only from 2021 onwards. In addition, female children occupy a prominent position among those receiving EBF. Based on the results from Sisvan, distinct fluctuations and trends in EBF can be observed, both in the state of Pernambuco and in the Northeast region and in Brazil. Furthermore, the lack of data regarding coverage in the interior of Pernambuco in 2020 highlights the importance of strategies to improve data collection and recording on the Sisvan platform, as well as training health professionals, ensuring that postpartum women will have access to information about BF.

Keywords: breastfeeding; exclusive breastfeeding; Sisvan; early weaning.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Total de crianças menores de seis meses registradas no Sisvan entre os anos de 2019 a 2023.....	Página 26
Figura 2 – Total de crianças do sexo masculino e feminino, menores de 6 meses, cadastradas no Sisvan no estado de Pernambuco.....	Página 28
Figura 3 – Crianças menores de seis meses, em AME ou não, registradas no Sisvan, no estado de Pernambuco de 2019 a 2023.....	Página 29
Figura 4 – Total de crianças menores de seis meses em AME registradas no Sisvan.....	Página 30
Figura 5 – Total de crianças do sexo masculino e feminino, menores de 6 meses, cadastradas no Sisvan em AME, no estado de Pernambuco.....	Página 31

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Total de crianças menores de seis meses registradas no Sisvan nas regiões de saúde de Pernambuco entre os anos de 2019 a 2023.....Página 27

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AM	Aleitamento materno
AME	Aleitamento materno exclusivo
APS	Atenção Primária à Saúde
DP	Desmame precoce
HIV	Vírus da imunodeficiência adquirida
HTLV	Vírus T-linfotrópico humano
LM	Leite materno
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
PNAN	Política Nacional de Alimentação e Nutrição
RN	Recém-nascido
SBP	Sociedade Brasileira de Pediatria
SISVAN	Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
2	REVISÃO DE LITERATURA.....	13
2.1	ALEITAMENTO MATERNO.....	13
2.2	REDE DE APOIO ÀS MÃES.....	17
2.3	AMAMENTAÇÃO DURANTE A PANDEMIA.....	19
2.4	DESMAME PRECOCE.....	20
2.4.1	CONSEQUÊNCIAS DO DESMAME PRECOCE.....	21
2.5	SISTEMA DE VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL.....	21
3	OBJETIVOS.....	24
3.1	OBJETIVO GERAL.....	24
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	24
4	METODOLOGIA.....	25
4.1	DELINEAMENTO E POPULAÇÃO DE ESTUDO.....	25
4.2	COLETA E ORGANIZAÇÃO DOS DADOS.....	25
4.3	ANÁLISE DOS DADOS.....	25
5	RESULTADOS.....	26
5.1	NÚMERO TOTAL DE CRIANÇAS MENORES DE SEIS MESES REGISTRADAS NO SISVAN NO ESTADO DE PERNAMBUCO, REGIÃO NORDESTE E BRASIL.....	26
5.2	NÚMERO DE CRIANÇAS EM ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO REGISTRADAS NO SISVAN.....	28
6	DISCUSSÃO.....	32
7	CONCLUSÃO.....	37
	REFERÊNCIAS.....	38

1 INTRODUÇÃO

Os primeiros meses de vida de uma criança constituem uma fase de intenso crescimento e desenvolvimento, associada diretamente à alimentação e nutrição, uma vez que, quadros negativos presentes nesta fase, podem gerar repercussões na vida adulta. Assim, o Ministério da Saúde defende o Aleitamento Materno Exclusivo (AME) até os 6 meses de vida, podendo a amamentação continuar até os dois anos de idade ou mais, se assim a mãe desejar e conseguir. Nesse aspecto, o Guia Alimentar para Crianças Menores de 2 anos ressalva que nenhum alimento além do leite materno (LM) deve ser ofertado para crianças menores de 6 meses, sem ingestão de alimentos sólidos ou outros líquidos, como água ou suco, sendo permitida a ingestão de medicamentos e/ou complexo vitamínico, se houver necessidade (Lima *et al.*, 2018).

Dentre os seus benefícios, o aleitamento materno oferece ao recém-nascido (RN) nutrientes adequados especificamente para a sua condição digestiva e metabólica, com fatores de proteção contra os mais diversos microrganismos patogênicos, por ser rico em anticorpos, favorece também o fortalecimento da relação e vínculo entre mãe e filho, reduzindo a probabilidade de desenvolvimento de futuras alergias alimentares, além de contribuir para a redução da fertilidade materna (Ministério da Saúde, 2019). No entanto, ao decorrer das décadas, em função das mudanças nas atividades econômicas no Brasil, bem como nas dinâmicas dos núcleos familiares, e com a inserção da mulher na força de trabalho, o desmame precoce (DP) se tornou presente (Vitolo, 2014).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o DP é quando a amamentação deixa de ser feita antes que o bebê complete seis meses de vida, ocorrendo a introdução progressiva da dieta habitual da família, para completar ou substituir o LM. Assim, a adição de outros alimentos em uma idade muito precoce diminui a ingestão de LM e aumenta o DP (Krause, 2018). Dentre os diversos motivos que podem contribuir para o DP, há a falta de técnica de amamentação eficaz, acompanhada de falhas no processo de orientação, crenças populares reforçando a insegurança materna (Vitolo, 2014), falta de conhecimento sobre os benefícios do LM e lesões na mama, por exemplo (Gomes *et al.*, 2024).

Nesse ínterim, o DP pode predispor diversas doenças que poderiam ser evitadas, como a desnutrição, diarreia, doença respiratória e obesidade infantil (Sol

et al., 2023), além de contribuir para o agravamento de outros problemas de saúde pública, como o aumento da mortalidade infantil e internações hospitalares. Ademais, favorece a exposição precoce a agentes infecciosos e proteínas estranhas, que podem estar dispostos nos diferentes alimentos, afetando negativamente o processo de digestão, visto a imaturidade fisiológica natural do RN. Somado a isso, é comum que o bebê também tenha uma menor absorção de nutrientes importantes presentes no LM (Tian *et al.*, 2023), essenciais para a garantia do fortalecimento imunológico.

O AME é um importante mecanismo de proteção para o estado nutricional infantil (Breigeiron *et al.*, 2016), uma vez que, reúne componentes nutricionais equilibrados, estimulando de forma positiva e adequada o crescimento e desenvolvimento saudável da criança. Assim, já que a criança necessita de proteção e cuidados específicos (Breigeiron *et al.*, 2016), é de suma importância avaliar e monitorar o estado nutricional dos lactentes através do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (Sisvan), uma ferramenta central para coletar e consolidar informações sobre o estado nutricional e alimentação da população atendida pelos serviços de atenção primária à saúde (APS) no Brasil (Mrejen *et al.*, 2023).

Dessa forma, o objetivo do presente trabalho é analisar os índices de aleitamento materno em crianças menores de seis meses cadastradas no Sisvan no estado de Pernambuco nos últimos cinco anos, uma vez que, ao se realizar regularmente estudos nacionais sobre a alimentação e nutrição infantil e o aleitamento materno (AM), é possível comparar e acompanhar a evolução dos indicadores ao longo dos anos, identificando grupos e regiões mais vulneráveis e fortalecendo a saúde pública.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 ALEITAMENTO MATERNO

Durante milhares de anos de existência da espécie humana, a amamentação foi a forma mais natural e exclusiva de alimentação nos primeiros meses de vida de um indivíduo (Accioly *et al.*, 2009). A lactação configura a fase final do ciclo reprodutivo dos mamíferos, sendo o LM responsável pela garantia da sobrevivência no início da vida extrauterina, visto que, após o nascimento o RN perde a nutrição materna fornecida através da placenta e precisa contar com uma fonte externa de alimentos (Accioly *et al.*, 2009).

A produção do leite ocorre a partir de uma série de alterações hormonais que se iniciam na gestação, sendo intensificada quando ocorre o aleitamento materno de maneira adequada (Vitolo, 2014), juntamente aos estímulos externos e emoções maternas. Assim, o contato pele a pele entre mãe e bebê, e a amamentação na primeira hora após o nascimento, também chamada de “hora de ouro”, são de grande importância para fortalecer o vínculo e contribuir para o estabelecimento da amamentação (Ministério da Saúde, 2022). É a partir de um complexo sistema neuroendócrino materno que se dá a lactação, envolvendo os nervos sensoriais do mamilo e seus tecidos adjacentes, a medula espinhal, o hipotálamo e a hipófise, com vários hormônios, como o ACTH, glicocorticóides, a prolactina e a ocitocina, sendo estes dois últimos os protagonistas no processo de produção e secreção do LM (Accioly *et al.*, 2009).

A prolactina é um hormônio polipeptídico sintetizado e secretado principalmente pelas células lactotróficas da hipófise anterior após o parto e tem como principal função estimular a proliferação e diferenciação das células mamárias necessárias para a lactação (Bernard, 2019). Nos primeiros quatro dias após o parto, os níveis de prolactina são proporcionais à sucção e ao estímulo do RN, porém, anterior a este período, sua produção ocorre de maneira independente ao estímulo (Vitolo, 2014).

Ademais, estudiosos apontam a ação da prolactina nas vias metabólicas de roedores, observando seu papel fundamental no metabolismo da glicose através de efeitos na massa das células β pancreáticas e na produção de insulina (Bernard, 2019). Dessa maneira, a insulina atua na conversão de células alveolares

não-secretoras em secretores, contribuindo para o aumento do número dessas células (Vitolo, 2014).

A ocitocina é um hormônio liberado pela hipófise posterior, a partir do estímulo da sucção no seio materno e influencia no “reflexo de ejeção do leite” ou “descida do leite”. Isso acontece a partir da ação deste hormônio nas células mioepiteliais, responsáveis por contrair as células alveolares, que por fim, ejetam o leite para dentro dos ductos lactíferos (Vitolo, 2014), já que o leite secretado não flui espontaneamente até os seios lactíferos, em função da pressão capilar (Accioly *et al.*, 2009). Neste caso, o estímulo não se restringe somente à sucção, mas também a outros sentidos, como os visuais, olfativos, táteis e auditivos, diferindo assim, da ação da prolactina (Rolim *et al.*, 2002).

A composição do LM sofre variações conforme fatores regionais, a duração da amamentação, o período da gestação, as características antropométricas e o tipo de dieta materna (Freitas *et al.*, 2019). Além disso, o estágio da lactação, a idade, o estado de saúde, paridade e classe social materna, refletem em sua composição. Esta distribui-se em componentes celulares (macrófagos, leucócitos polimorfonucleares e linfócitos) e humorais (imunoglobulinas, lactoferrina, lisozima, entre outros) (Accioly *et al.*, 2009).

O colostro é o leite secretado nos primeiros dias após o parto (Bicalho *et al.*, 2021) e é o alimento ideal para o recém-nascido (Ministério da Saúde, 2022). Caracteriza-se por ser um fluido espesso, amarelado e com elevada concentração de caroteno, sódio, potássio, cloretos, proteína e vitaminas lipossolúveis, quando comparado ao leite maduro (Accioly *et al.*, 2009). Ademais, é rico em imunoglobulina A secretória (IgA-s) e lactoferrina, além de linfócitos e macrófagos. Desse modo, o colostro confere substâncias com ação protetora ao RN, podendo ser utilizado na prática da “colostroterapia”, onde há utilização de pequena quantidade de colostro, representando um importante suplemento imunológico, sobretudo para os recém-nascidos de muito baixo peso (Guilherme *et al.*, 2010).

Já entre o sétimo e o décimo dia o leite produzido denomina-se “leite de transição” (Vitolo, 2014), que sofre alterações quanto a sua concentração, composição e volume, até atingir valores estáveis, caracterizando o leite maduro. Este último possui um volume médio de 700 a 900 ml ao dia, nos primeiros 6 meses de amamentação e subsequentemente, no segundo semestre, conta com 600 ml ao

dia. O leite maduro oferece 70 calorias em cada decilitro, de modo a possuir 16 calorias a mais, quando comparado ao colostro (Accioly *et al.*, 2009).

O aleitamento materno pode ser classificado em diversas terminologias, conforme a quantidade de LM ofertado, segundo o Ministério da Saúde (2009). Desse modo, AME é quando a criança recebe somente o LM, direto da mama ou ordenhado, ou leite humano de outra fonte, não havendo portanto a oferta de outras substâncias líquidas ou sólidas. O aleitamento materno predominante ocorre quando a criança recebe além do LM outras bebidas líquidas, incluindo-se água ou bebidas à base de água, suco de frutas ou fluidos rituais. Já o aleitamento materno complementado é quando a criança recebe, além do LM, alimentos sólidos ou semi-sólidos, sem intenção de substituir o LM. Por fim, o aleitamento materno misto ou parcial é quando a criança recebe LM e outros tipos de leite.

Sendo assim, a OMS e o Ministério da Saúde recomendam o AME por seis meses e complementado até os dois anos ou mais. Para Carvalho e pesquisadores (2022) a amamentação é descrita na literatura como uma prática que traz benefícios tanto para mãe quanto para filho. De modo que, o AME até os primeiros 6 meses de vida, é capaz de nutrir plenamente o RN, bem como, hidratá-lo, transmitir anticorpos e desenvolver vínculos de afeto entre o bebê e a mãe.

As vantagens da amamentação podem ser atestadas pelo aumento da qualidade de vida e redução da morbimortalidade materna e infantil (Carvalho *et al.*, 2022), principalmente se comparar o seu consumo ao uso de fórmulas artificiais (Bicalho *et al.*, 2021). Ademais, o desenvolvimento da personalidade da criança também está relacionado com a presença do aleitamento materno, visto que, as mesmas tendem a ser mais tranquilas e fáceis de socializar-se durante a infância (Antunes *et al.*, 2008). Tal fato associa-se a capacidade do aleitamento materno influenciar o desenvolvimento da sensibilidade materna para identificar, interpretar e responder os sinais do seu bebê, assim, há maior probabilidade da criança desenvolver um apego seguro à mãe, refletindo no desenvolvimento de crianças emocionalmente positivas, menos agressivas, mais autoconfiantes, competentes socialmente e cooperativas (Bicalho *et al.*, 2021).

De maneira geral, o leite humano apresenta componentes humorais e celulares responsáveis pela proteção contra determinadas doenças, conferindo mais resistência às infecções, principalmente diarreias, otites e doenças respiratórias (Accioly *et al.*, 2009). Por conseguinte, ações antimicrobianas, anti-inflamatórias e

moduladoras do sistema imunológico podem ser conferidas por componentes presentes no LM como: mucina, lactoalbumina, lactadherina, lactoferrina, aminoácidos, caseína e triptofano (Carvalho *et al.*, 2022). Essas substâncias estão envolvidas no desenvolvimento do sistema imunológico e contribuem para a defesa dos bebês contra patógenos bacterianos e virais. Além disso, atuam na proteção da mucosa intestinal pela formação de barreiras, proliferação e maturação das células dos tecidos e a homeostase da microbiota, prevenindo infecções e inflamações por meio da redução de citocinas inflamatórias (Costa *et al.*, 2021). Por fim, atuam regulando a motilidade do trato gastrointestinal do RN.

A amamentação vai muito além de ser somente uma estratégia para a garantia da alimentação adequada da criança, afinal, é importante e eficaz para a promoção da sua saúde e o fortalecimento do vínculo entre a mãe e o recém-nascido, envolvendo-os em um cenário de cuidado e proteção (Mendes *et al.*, 2019). É um processo que envolve interação profunda entre mãe e filho, refletindo no estado nutricional da criança, em sua habilidade de se defender de infecções, em sua fisiologia e no seu desenvolvimento cognitivo e emocional, além de ter implicações na saúde física e psíquica da mãe (Ministério da Saúde, 2009).

A amamentação oferece benefícios não somente ao RN, mas também a mãe, reduzindo as chances de contracepção maternas, através da ação da ocitocina, hormônio que atua promovendo a contração da musculatura lisa uterina, contribuindo para sua involução (Vitolo, 2014). Oferece também satisfação ao instinto maternal e sexual e a redução do estresse e mau-humor após as mamadas, além de reduzir o risco de câncer e estabilizar o progresso da endometriose materna (Antunes *et al.*, 2008). Além disso, ainda proporciona maior espaçamento entre os partos (Bicalho *et al.*, 2021).

Também é sabido que o estado psicológico materno influencia na descida do leite. Mediante ao exposto, quadros de estresse e alterações emocionais, como a ansiedade e angústia, podem inibir a ação da ocitocina (Vitolo, 2014), mecanismo que pode ser mediado pela adrenalina, agindo nas células mioepiteliais da mama, ou pela noradrenalina, agindo no eixo hipotálamo-hipofisário (Accioly *et al.*, 2009). Fato este, observado por Figueiredo e colaboradores (2013), ao constatar que, de modo geral, a não amamentação associa-se a quadros de depressão durante a gravidez e o pós-parto. Além disso, outras dificuldades podem estar presentes no processo da amamentação, bem como, o retorno da lactante ao trabalho, sendo

este apontado como importante fator de risco para interrupção de tal prática (Schorn *et al.*, 2023).

Desse modo, é evidente que a amamentação não é determinada apenas pela capacidade biológica materna, mas também sofre influência do contexto social, cultural, econômico e histórico em que a mulher está inserida. Ademais, alguns determinantes também atuam interferindo neste processo, como a baixa escolaridade (Dagla *et al.*, 2021), a falta de orientação materna, ausência do pai, escolha materna de não amamentar e depressão pós-parto estão relacionados ao desmame precoce (Peixoto *et al.*, 2019), além da introdução precoce das fórmulas artificiais (Mendes *et al.*, 2019). Não somente isso, mas as crenças e os tabus socioculturais também atuam dificultando a amamentação (Antunes *et al.*, 2008), fato este, refletido na fala de muitas pessoas de que o LM é “fraco” ou insuficiente para saciar a criança (Alves *et al.*, 2023). Assim, muitas mulheres ainda precisam lidar com o sentimento de culpa ao não conseguir amamentar (Antunes *et al.*, 2008).

É imprescindível pontuar que existem contraindicações específicas para uma mãe amamentar seu bebê, se esse for o seu desejo. Tais restrições, quando existem, podem ser definitivas ou temporárias. Conforme a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), mães que foram infectadas com os vírus da imunodeficiência adquirida (HIV) ou vírus T-linfotrópico humano (HTLV), não devem amamentar, pois há possibilidade de transmitir esses vírus para a criança através do LM. Já para as mães que tomaram a vacina da febre amarela, a recomendação da SBP é a suspensão do AM por 10 (dez) dias, caso estas estejam amamentando crianças abaixo de 6 (seis) meses de vida. Ainda segundo tal referência, a suspensão da amamentação é indicada se houver consumo de medicamentos usados na quimioterapia, ou conforme a recomendação médica, bem como, se houver uso de drogas ilícitas (como a maconha, cocaína, crack, anfetamina, ecstasy e outras).

2.2 REDE DE APOIO ÀS MÃES

Indiscutivelmente, o ambiente em que a lactante e o RN estão inseridos interfere no sucesso da amamentação, assim, a rede de apoio à mãe cumpre importante papel neste cenário. A rede de apoio pode envolver a família (seja núcleo familiar, ou outros familiares e parentes), amigos, vizinhos, e profissionais de

saúde, dentre outros, ou seja, indivíduos que realmente estão presentes e que fornecem um suporte disponível à mulher e ao bebê (Rapoport *et al.*, 2006).

Segundo Schorn e colaboradores (2023), nos cenários em que havia convivência com outra pessoa, que não o companheiro, houve redução no tempo de amamentação após o retorno da mulher ao trabalho. Segundo o mesmo autor, isso se justifica na teoria de que, ao se ter a presença de outra pessoa na casa, a mãe possui a possibilidade de delegar os cuidados do filho a essa pessoa. Dessa forma, essa mulher possui liberdade para se ausentar, refletindo de modo negativo para a manutenção da amamentação. Em contrapartida, Colombo e colaboradores (2018) sugerem que a presença do companheiro, apoiando a mulher nos cuidados ao neonato, colabora na continuidade do AME.

O período perinatal, ou seja, da gravidez ao 1º ano pós-parto, configura um período extremamente delicado, mas que pode ser crucial para o desenvolvimento de transtornos de saúde mental em mulheres, como transtornos de ansiedade, transtornos de humor, psicoses, que acaba por refletir e influenciar negativamente no tempo de AM (Dagla *et al.*, 2021). Dentre tais transtornos, a ansiedade é o de maior prevalência no período pós-parto (Abuchaim *et al.*, 2023). Estudos indicam que mães sem sintomas patológicos de saúde mental tiveram uma duração significativamente mais longa da amamentação, quando comparadas às outras mães com tal sintomatologia (Dagla *et al.*, 2021). Assim, é essencial o apoio precoce a estas mulheres que sofrem de um distúrbio de saúde mental, prevenindo desfechos negativos relacionados à amamentação.

Além disso, os profissionais de saúde devem estar ainda mais sensibilizados e capacitados para fornecer apoio e suporte às mães, através de incentivos, por exemplo, na autoconfiança da mulher em relação à amamentação, na melhora no sono e no fortalecimento do seu papel parental, melhorando o contato e a interação com o RN (Dagla *et al.*, 2021). Segundo Gavine e colaboradores (2022), ao fornecer às mães um tipo de suporte, acaba por refletir no maior tempo de amamentação de seus bebês. Em sua revisão o autor observou que o suporte à amamentação pode ser mais útil se tiver de 4 a 8 visitas domiciliares programadas, porém, não parece haver diferença em quem fornece o suporte (ou seja, profissional ou não profissional) ou como o mesmo é fornecido (presencialmente, por telefone, tecnologias digitais ou combinações).

2.3 AMAMENTAÇÃO DURANTE A PANDEMIA

Conforme a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), em 2020 a OMS declarou o surto do novo coronavírus, SARS-CoV-2, associado a uma doença de dificuldade respiratória aguda conhecida como Covid-19 (Martins-Filho *et al.*, 2020). Nesse contexto, diante das preocupações que surgiram acerca da segurança da amamentação devido à pandemia de Covid-19, diversos estudos foram realizados, analisando tal situação atípica. Felizmente observou-se que raramente houve presença do vírus no LM, além disso, não se obteve estabelecimento de uma via de infecção (Groß *et al.*, 2020), não havendo, também, casos documentados de transmissão vertical de SARS-CoV entre mães e bebês (Schwartzet *et al.*, 2020).

Nesse sentido, o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) recomenda que mães positivas para Covid-19 não interrompam a amamentação, desde que se aplique as devidas precauções, como usar máscara e lavar as mãos antes e depois da amamentação (UNICEF, 2020). No entanto, é importante ressaltar, que para que isso ocorra, é necessário a atuação das equipes da unidade básica de saúde (UBS), acompanhando essas mulheres no puerpério, e as orientando na prática segura da amamentação (Silva *et al.*, 2023). Quando analisamos do ponto de vista social, diversas foram as dificuldades enfrentadas pelas mães neste período atípico.

Para Paixão e colaboradores (2021), há um grande risco de desmame quando as mães encontram-se infectadas pelo vírus, visto a dificuldade no manejo inicial da lactação, podendo refletir na necessidade de busca ao banco de leite e outras formas de manter a nutrição do RN, além do medo de transmissão da doença ao neonato, o que pode culminar no desencorajamento em manter o AM. Conforme Silva e colaboradores (2023), alguns dos impactos sofridos, frente ao cenário vigente no país, incluíram a falta de uma rede de apoio (de familiares e amigos), devido ao isolamento social, além da exposição massiva a notícias e informações sobre o crescente número de casos confirmados e óbitos causados pelo coronavírus na época.

2.4 DESMAME PRECOCE

Apesar da recomendação e dos inúmeros benefícios já mencionados, existem inúmeros casos onde não se consegue estabelecer a AME ao longo dos primeiros 6 meses de vida da criança (Rollins *et al.*, 2016). Assim, a mãe é levada a oferecer uma alimentação complementar com fórmulas infantis, chás e outros alimentos, interferindo na satisfação alimentar da criança e culminando no precoce desmame (Holanda *et al.*, 2022). O DP configura a interrupção abrupta do aleitamento materno exclusivo, havendo a ingestão de alimentos antes dos 6 meses de idade, independentemente do motivo dessa interrupção (Varques *et al.*, 2021). Isso pode acontecer pela ausência de informações ou dificuldades maternas em utilizar a técnica correta de amamentação, resultando também no surgimento de dificuldades no estabelecimento da sucção do RN, traumas e dores nos mamilos, bem como, redução da produção do leite pela ausência do estímulo (Conceição *et al.*, 2023).

Relevantemente, fatores como o “déficit de conhecimento materno”, as “crenças e tabus alimentares”, o “uso de chupeta ou mamadeira” e a “influência de familiares e amigos”, podem não ser percebidos com clareza pelas mães, no entanto, levam ao desmame precoce (Lima *et al.*, 2018). Em sua pesquisa, Alves e colaboradores (2023), concluíram que o DP está relacionado com crenças culturais, havendo uma associação entre o choro das crianças e um pensamento equivocado e socialmente difundido sobre o LM como algo “insuficiente” ou “fraco” para satisfazer as necessidades das crianças. Para Gomes e colaboradores (2024), o grau de escolaridade materna também reflete no tempo de AME, assim, mães com ensino superior amamentam por um período maior, se comparadas às mães com ensino médio.

A partir dos achados de Holanda e colaboradores (2022), observou-se que o fato de morar mais longe de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) esteve associado ao DP, uma vez que, ao ser necessário percorrer maiores distâncias para chegar a unidade, há maior probabilidade destas mulheres não procurarem tais serviços. Além disso, o mesmo autor ainda aponta que outros fatores podem contribuir para a redução da busca de tal serviço, como o tempo de viagem, a precariedade do

transporte público, a localização ou residência socioeconomicamente desfavorecida e a menor escolaridade das mulheres.

2.4.1 Consequências do desmame precoce

No DP, ao se interromper o AM, pode-se aumentar o risco de diversos distúrbios metabólicos, uma vez que há uma série de alterações nutricionais e ambientais com base no novo padrão alimentar oferecido a essa criança, numa janela crítica de desenvolvimento, como a gravidez e a amamentação, que pode atuar induzindo alterações permanentes no metabolismo através de mecanismos epigenéticos (Souza *et al.*, 2020), favorecendo a obesidade e o diabetes na idade adulta (Sol *et al.*, 2023). Em modelos experimentais, Souza e colaboradores (2020) observaram que ao induzir o DP, os animais obtiveram excesso de peso e acúmulo de gordura visceral, resistência à leptina e à insulina e alterações neuroendócrinas e hepáticas na progênie adulta, concluindo que o DP parece ser obesogênico.

Em seus estudos com camundongos, Tian e colaboradores (2023), observaram que o DP atua deprimindo a atividade das células-tronco intestinais, desencadeando a liberação de citocinas pró-inflamatórias (TNF- α , IL-1 β , IL-6 e IL-17) no jejuno, culminando na atrofia do intestino delgado, o que afeta negativamente a absorção de vitaminas, sais minerais, nutrientes e água.

2.5 SISTEMA DE VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL

Existem diversas mudanças no perfil populacional no que tange às principais questões de saúde pública, como por exemplo, a redução nos coeficientes de fecundidade e mortalidade, e o aumento da expectativa de vida, caracterizando assim a transição demográfica. Concomitantemente ocorre a transição epidemiológica, com redução na prevalência de doenças transmissíveis e de deficiências nutricionais e aumento das doenças crônicas e dos agravos não transmissíveis (IBGE, 2009). Associado a tais quadros, ocorre a transição nutricional, com mudanças importantes nos hábitos alimentares da população brasileira nas últimas décadas, principalmente no que diz respeito à diminuição do

consumo de alimentos tradicionais da dieta e aumento do consumo de alimentos ultraprocessados (Ministério da Saúde, 2015).

Segundo o Ministério da Saúde (2022), o acompanhamento do estado nutricional torna-se uma ferramenta essencial de gestão da saúde, norteando a elaboração de planos de ação com objetivos claros e metas determinadas focados na atenção nutricional para a população, imprescindível para a OMS, que reconhece que sistemas de vigilância são relevantes para o monitoramento de práticas alimentares adequadas e saudáveis, da prevenção e do cuidado de doenças e agravos (WHO, 2013). A Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) configura uma avaliação contínua do perfil alimentar e nutricional da população e seus fatores determinantes, sendo uma das diretrizes da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) do Ministério da Saúde.

A VAN permite a descrição e previsão de tendências no estado alimentar e nutricional da população brasileira, (Barbosa *et al.*, 2023), por meio da análise permanente da situação de saúde da população para a organização e a execução de práticas mais adequadas para prevenção e cuidado de todas as formas de má nutrição. Além disso, é uma importante etapa para a organização do cuidado e da atenção nutricional no Sistema Único de Saúde (SUS) que deve estar inserida no cotidiano das equipes de Atenção Primária à Saúde (APS) (Ministério da Saúde, 2022).

Assim, o Sisvan surge como uma ferramenta para o monitoramento da situação alimentar e nutricional da população atendida nos serviços de Atenção Básica no Brasil, uma vez que, as informações sobre o estado nutricional e indicadores de consumo alimentar da população acompanhada na APS podem ser visualizadas no módulo de relatórios públicos do Sisvan (Ministério da Saúde, 2022). Dessa forma, as informações são carregadas no sistema pelos gestores da APS, e as coletas podem ser feitas mediante diversas situações (Ministério da Saúde, 2015b).

Segundo Antunes e colaboradores (2008), “o sucesso na promoção do aleitamento materno advém do engajamento das autoridades públicas”, desse modo, uma vez que o Sisvan contempla relatórios sobre crianças de 0 a 4 anos de idade, com seu peso por idade, peso por altura, altura por idade e índice de massa corporal (IMC) por idade (Mrejen *et al.*, 2023), é possível correlacionar seus resultados com o estabelecimento do AME e DP para crianças de 6 meses de vida.

No entanto, ainda existem limitações quanto ao uso desse sistema, havendo a necessidade de incorporar as ações do Sisvan nos serviços de rotina de atenção primária à saúde, conscientizando profissionais e gerentes sobre a importância da coleta de dados e uso de informações. Dessa forma, haverá uma maior cobertura e a qualidade dos dados, proporcionando um monitoramento eficaz da saúde nutricional da população (Barbosa *et al.*, 2023).

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Analisar o aleitamento materno no estado de Pernambuco nos anos de 2019 a 2023 por meio do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar o número total de registros de crianças menores de seis meses e em AME no Sisvan no estado de Pernambuco, região Nordeste e Brasil, entre os anos de 2019 a 2023;
- Verificar a frequência do aleitamento materno nas regiões de saúde do estado de Pernambuco acompanhadas pelo Sisvan, nos anos de 2019 a 2023;
- Comparar o número total de crianças menores de seis meses e em AME no estado de Pernambuco entre o sexo feminino e masculino, nos anos de 2019 a 2023.

4 METODOLOGIA

4.1 DELINEAMENTO E POPULAÇÃO DE ESTUDO

O presente estudo foi realizado através da coleta de informações com base em dados secundários de domínio público, oriundos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional, presente no Sisvan-Web, juntamente com o Sistema de Gestão do Bolsa Família e o e-SUS AB, onde os dados usados são provenientes de unidades básicas de saúde.

Para a realização deste estudo foram analisados os dados de crianças até os 6 meses de vida, residentes no estado de Pernambuco, na região Nordeste e no Brasil, sendo consideradas as informações de ambos os sexos e durante os seguintes períodos: 2019, 2020, 2021, 2022 e 2023.

4.2 COLETA E ORGANIZAÇÃO DOS DADOS

Os dados secundários utilizados foram extraídos a partir do Sisvan e no tocante ao Consumo Alimentar foi aplicado a seguinte estratégia de busca: Ano de Referência (2019, 2020, 2021, 2022 ou 2023), Mês de Referência (Todos), agrupados por (Estado), Estado (PE) e Região de Saúde (Todos). Foi selecionada a Faixa Etária (menores de seis meses) e o Tipo de Relatório (Aleitamento Materno exclusivo em menores de seis meses). Em seguida, aplicou-se o Sexo (todos, feminino e masculino), Raça/cor (Todas), Acompanhamentos Registrados (Todos), Povo e comunidade (Todos), e Escolaridade (Todos).

4.3 ANÁLISE DOS DADOS

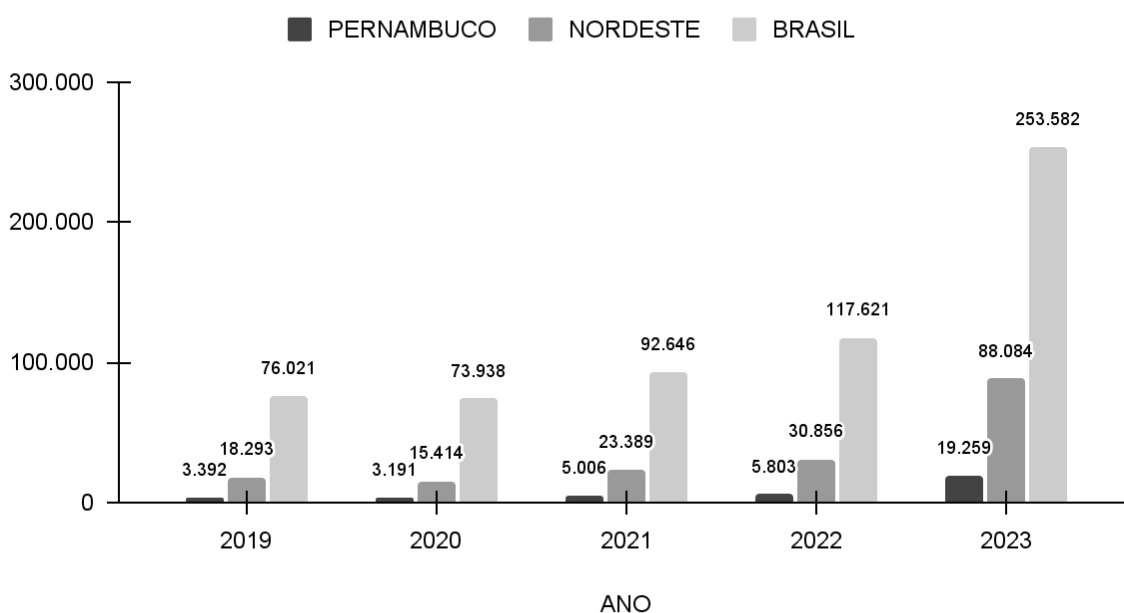
Os dados coletados no Sisvan foram exportados para uma planilha no Excel visando a formulação de um banco de dados e posterior análise. Foram organizados em pastas de acordo com cada ano, incluindo os seguintes dados: total de crianças e seus respectivos sexos das regiões de saúde de Pernambuco, o total de crianças no mesmo estado, na região Nordeste e no Brasil, contendo o número total de crianças registradas no Sisvan, incluindo crianças em AME.

5 RESULTADOS

5.1 NÚMERO TOTAL DE CRIANÇAS MENORES DE SEIS MESES REGISTRADAS NO SISVAN NO ESTADO DE PERNAMBUCO, REGIÃO NORDESTE E BRASIL

A partir do levantamento de dados do Sisvan, observou-se uma tendência de crescimento no número de registros de crianças menores de seis meses. Assim, é notório que o total de registros no ano de 2023 é superior em todos os ambientes, seja do ponto de vista nacional, regional ou estadual, visto que os valores são, respectivamente, 253.582, 88.084 e 19.259 (Figura 1). Por outro lado, os menores valores encontrados foram no ano de 2020, os quais, seguindo a mesma ordem, foram 73.938, 15.414 e 3.191.

Figura 1. Total de crianças menores de seis meses registradas no Sisvan entre os anos de 2019 a 2023.



Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Em relação ao total de crianças menores de seis meses registradas no Sisvan nas Regiões de Saúde de Pernambuco, foi evidenciado um aumento gradativo ao longo dos anos. Porém, vale ressaltar que este aumento não ocorreu em todos os municípios destacados. Conforme a Tabela 1, Caruaru é a Região de Saúde que se destaca nos anos de 2019 a 2022, com maior quantidade de crianças menores de seis meses registradas no Sisvan e em AME, surpreendentemente

superando Recife, a capital do estado. No entanto, é somente em 2023 que Recife se coloca em destaque com os maiores valores. Na mesma tabela ainda é possível observar que em Goiana, no ano de 2020, houve apenas uma criança registrada e a mesma estava em AME, além disso, no mesmo ano, em Salgueiro, não houveram registros, tais fatos podem refletir em uma coleta de dados ineficiente.

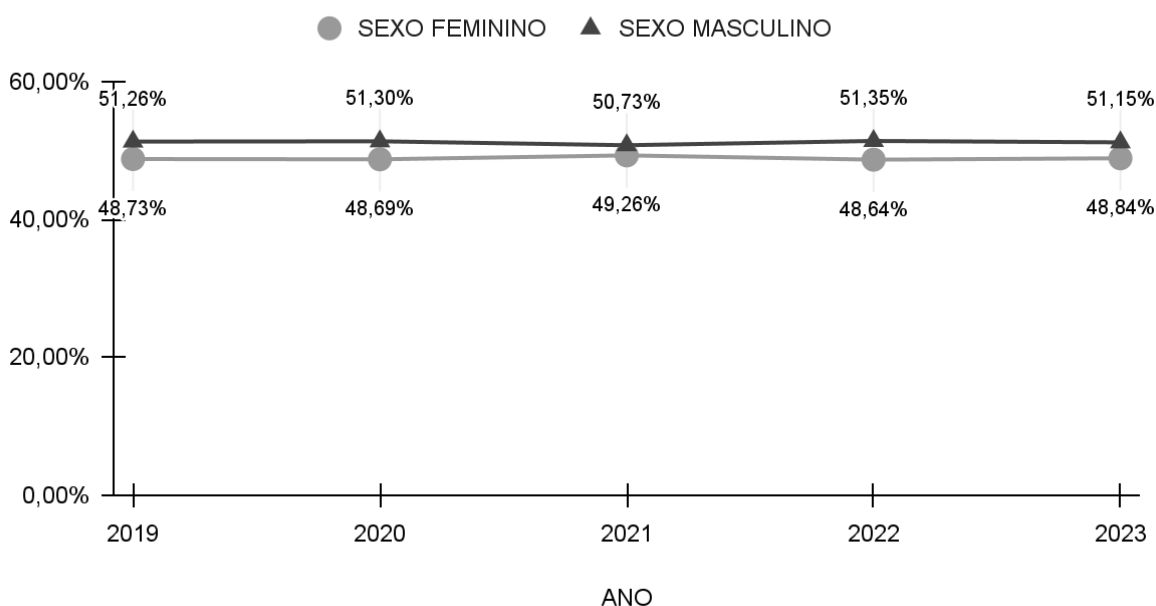
Tabela 1. Total de crianças menores de seis meses registradas no Sisvan nas regiões de saúde de Pernambuco entre os anos de 2019 a 2023.

Região de Saúde	2019		2020		2021		2022		2023	
	AME	TOTAL	AME	TOTAL	AME	TOTAL	AME	TOTAL	AME	TOTAL
Arcoverde	19	62	16	42	78	162	158	317	451	994
Caruaru	354	963	382	1.029	561	1.424	590	1.505	1783	4.665
Afogados da Ingazeira	124	431	127	430	146	492	197	570	264	725
Garanhuns	125	318	113	244	157	358	254	581	1039	2.036
Goiana	7	24	1	1	47	126	69	142	297	748
Ouricuri	66	146	65	146	171	382	207	377	852	1.553
Serra Talhada	101	340	100	283	110	348	195	496	227	593
Petrolina	73	158	116	225	77	161	50	106	410	770
Recife	147	360	146	355	273	645	372	895	2089	4.757
Palmares	72	196	84	225	195	469	154	382	333	922
Salgueiro	22	61	-	-	32	64	18	53	118	243
Limoeiro	121	333	59	211	130	375	149	379	555	1253

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Ao realizar uma análise entre os sexos das crianças registradas no Sisvan ao longo dos anos, conforme a Figura 2, observamos que o sexo masculino apresenta-se constantemente em maior quantidade, principalmente nos anos de 2020 e 2022, onde a diferença entre os sexos é mais acentuada.

Figura 2. Total de crianças do sexo masculino e feminino, menores de 6 meses, cadastradas no Sisvan no estado de Pernambuco.



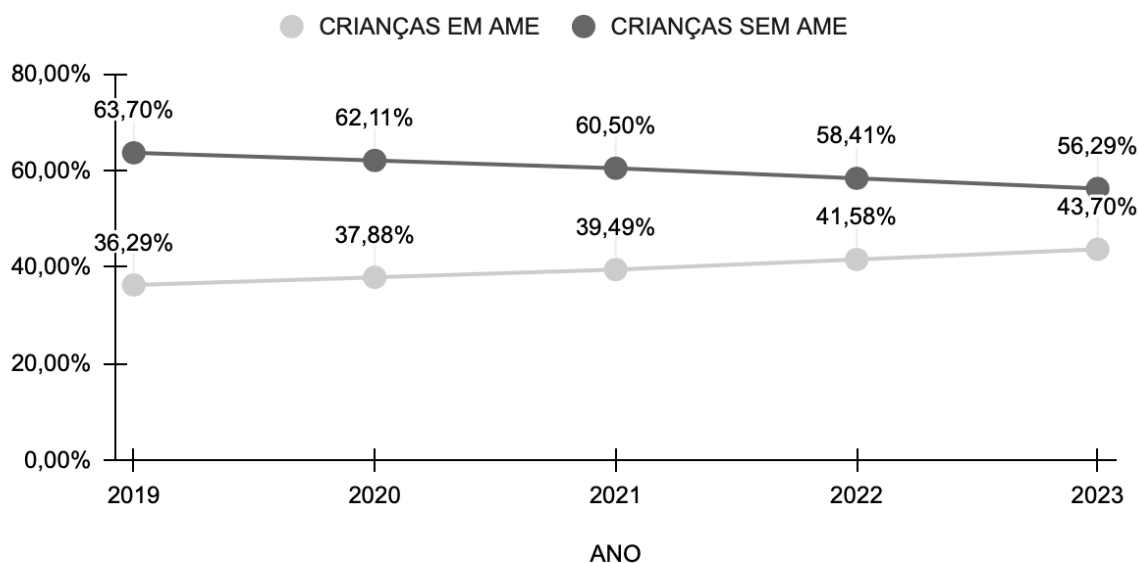
Fonte: Elaborado pela autora (2024).

5.2 NÚMERO DE CRIANÇAS EM ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO REGISTRADAS NO SISVAN

Positivamente, é crescente o número de crianças menores de seis meses registradas no Sisvan em AME no estado de Pernambuco, sendo identificado que a frequência de AME aos seis meses aumentou linearmente de 36,29% em 2019 para 43,70% em 2023 (Figura 3). Enquanto isso, a porcentagem total de crianças que não receberam AME até os seis meses de vida no estado de Pernambuco, no ano de 2023, configura o menor valor já registrado.

Assim, a quantidade de crianças cadastradas no Sisvan, que não receberam AME no estado de Pernambuco, varia decrescentemente de 63,70% (2019), para 56,29% (2023). Refletindo positivamente que o número de crianças menores de seis meses que não receberam AME, ou seja, sofreram DP em algum momento entre o seu nascimento e antes dos seis meses de vida, reduziu no decorrer dos cinco anos.

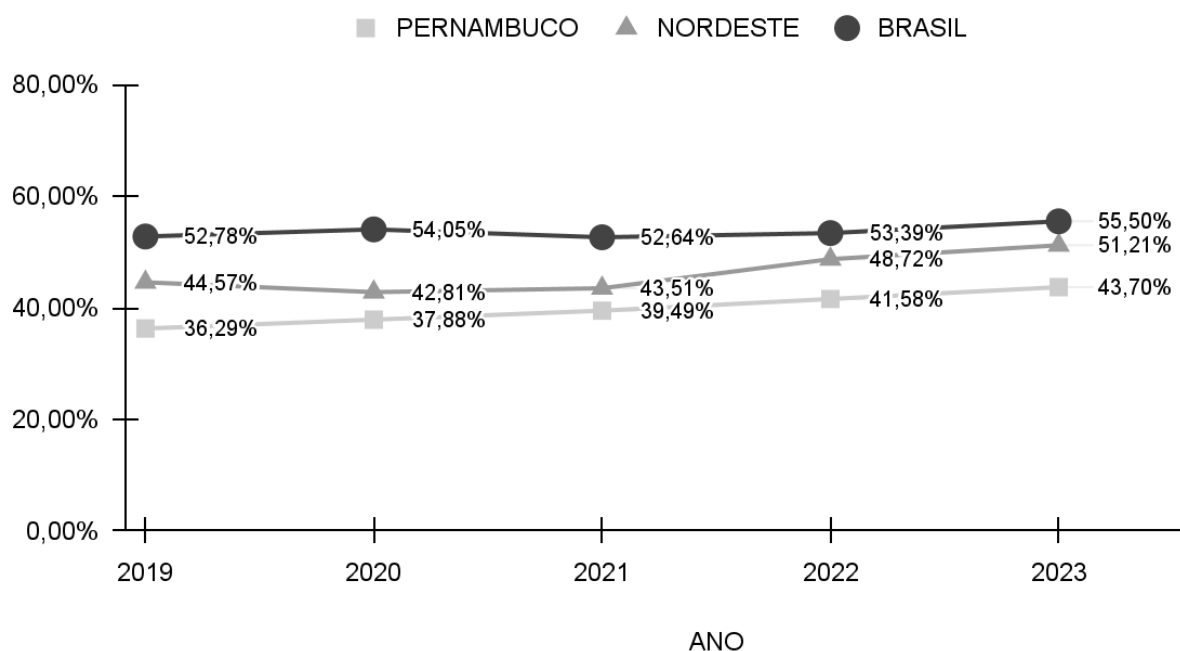
Figura 3. Crianças menores de seis meses, em AME ou não, registradas no Sisvan, no estado de Pernambuco de 2019 a 2023.



Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Ao realizar um comparativo de crianças em AME no âmbito estadual, regional e nacional (Figura 4) nota-se que não houve a mesma tendência de crescimento ao longo dos anos. Visto que na região nordeste houve a redução de 44,57% (2019) para 42,81% (2020), porém, a partir de 2021 os valores crescem positivamente, de 43,51% (2021) para 48,72% (2022), atingindo o maior valor nos cinco anos, de 51,21%, em 2023.

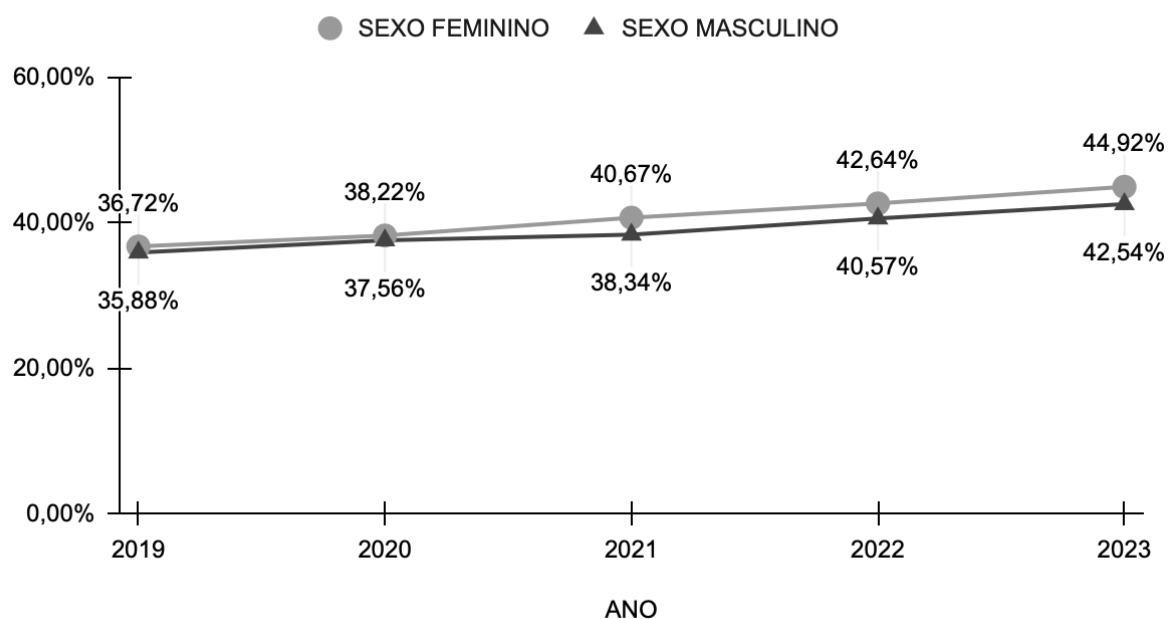
Já do ponto de vista nacional, houve um aumento entre 2019 (52,78%) para 2020 (54,05%), porém, em 2021 houve uma redução (52,64%) seguida por um leve aumento em 2022 (53,39%), até atingir o maior valor, em 2023 (55,50%). Desse modo, a maior porcentagem de crianças menores de 6 meses em AME acontece no ano de 2023, em todos os ambientes, seja nacional, regional ou estadual, atingindo neste ano, respectivamente, 55,50%, 51,21% e 43,70%, refletindo uma tendência de crescimento que se manteve desde 2021.

Figura 4. Total de crianças menores de seis meses em AME registradas no Sisvan.

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Ao observar a quantidade de crianças em AME, menores de 6 meses, registradas no Sisvan, realizando a distinção entre o sexo feminino e masculino (Figura 5), é possível notar que neste cenário, há maior porcentagem de crianças do sexo feminino, onde os valores vão de 36,72% a 44,92%, entre 2019 a 2023.

Figura 5. Total de crianças do sexo masculino e feminino, menores de 6 meses, cadastradas no Sisvan em AME, no estado de Pernambuco.



Fonte: Elaborado pela autora (2024).

6 DISCUSSÃO

O ano de 2020 obteve o menor número de crianças registradas no Sisvan, seja do ponto de vista nacional, regional ou estadual. Além disso, o presente estudo ainda aponta que neste mesmo ano houve uma redução no número de crianças menores de seis meses em AME na região Nordeste. Segundo Peixoto e colaboradores (2019), houve uma queda significativa na probabilidade de ser ofertado às crianças o AME nos primeiros dias de vida em todas as regiões do Brasil, no entanto, tal cenário se agrava na região Nordeste, onde, segundo o autor, encontra-se uma probabilidade de interrupção do AME de aproximadamente 40%.

Em seus estudos, Moura e Sousa (2022) observaram que 2020 é o ano de pior cobertura de registros, fato este, associado ao início da pandemia do novo coronavírus (SARS-Cov-2), responsável por paralisar todas as atividades não essenciais no Brasil, restringir o contato físico, implicar em uma série de medidas higiênico-sanitárias e estabelecer o isolamento social. Nesse cenário, somado ao período gravídico-puerperal, o sentimento de insegurança e medo foi comum às lactantes.

Sabe-se que as dificuldades no AM, já mencionadas neste estudo, sujeitam por várias razões. O apoio do núcleo familiar, do companheiro e de amigos, pode ajudar a mãe a vivenciar esse momento com mais tranquilidade, principalmente nos casos de demora da apojadura do leite, muito comumente relatado por elas nessa fase de suas vidas (Souza *et al.*, 2015). Para Silva e colaboradores (2023), a amamentação é influenciada pela rede de apoio primária e secundária que cerca a mãe, e no cenário pandêmico, a rede de apoio a mãe mais presente foi constituída pelos seus membros familiares. Dessa forma, os serviços de saúde foram insuficientes tanto nas orientações acerca da amamentação, quanto no acompanhamento da lactante e seu filho.

Uma vez que houveram municípios pernambucanos sem registros no Sisvan, como Salgueiro, em 2020, ou com somente um registro, como Goiana, no mesmo ano, torna-se evidente que não houve um registro fidedigno. Uma vez que, segundo a Plataforma Integrada de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, ao realizar o monitoramento de nascidos vivos, no estado de Pernambuco, no ano de 2020, no município de Salgueiro houveram 1.028 crianças nascidas vivas, e que em Goiana houveram 4.026 crianças nascidas vivas. É evidente que falta do devido

acompanhamento com os profissionais de saúde e da coleta fidedigna dos dados, acaba por afetar negativamente o número de registros no Sisvan, refletindo em uma cobertura ineficiente, uma vez que, este configura uma importante plataforma no auxílio do conhecimento e avaliação de questões envolvendo a alimentação e nutrição.

Em sua pesquisa, Nascimento e colaboradores (2022) observaram que uma justificativa apresentada pelo representante de um município para o não preenchimento das fichas no Sisvan, foi devido ao número reduzido de pessoal para atender a demanda. Fato semelhante foi observado por Lima e colaboradores (2024), ao constatar que a população infantil de 0 a 6 meses, residentes no município de Maringá entre 2015 e 2020, foi de 29.946, enquanto que, o número de crianças na mesma faixa etária, na mesma época e na mesma localidade, registradas no Sisvan, foi de 2.696, representando apenas 9% do total de crianças.

A literatura científica aponta diversos benefícios sobre o AM, anteriormente já mencionados na presente pesquisa, sendo este suficiente para a hidratação e alimentação de crianças menores de seis meses. A interrupção precoce ou a não realização dessa prática se associa com diversos prejuízos ao estado nutricional das crianças, refletindo negativamente em seu crescimento e desenvolvimento a curto e longo prazo (Lima *et al.*, 2024). Isso acontece porque o AM é responsável por prevenir e proteger as crianças de adquirirem diversas doenças, como a diarreia, otite, pneumonia, diabetes, obesidade e asma (Ministério da Saúde, 2012).

A presente pesquisa mostra que do ponto de vista estadual, regional ou nacional, o AME não se comportou da mesma forma, ou seja, não manteve um desempenho similar nos três ambientes. Em uma pesquisa realizado por Costa e Costa (2024), para avaliar a qualidade e prevalência do AM no período de 2015 a 2019, ao comparar os percentuais de AME em crianças menores de seis meses, do estado do Pará, a região Norte e ao Brasil, observou-se que esses percentuais, semelhante ao presente estudo, também não se comportaram de modo similar em todos os ambientes, ou seja, não mantiveram a mesma tendência de crescimento. Em sua pesquisa, os autores perceberam que o estado do Pará apresentava uma posição de destaque em relação ao percentual total de crianças acompanhadas.

Um relevante fato, segundo o Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil (ENANI-2019), ao descrever a prevalência e analisar as tendências dos indicadores do AM no Brasil, é o seu crescimento nas últimas décadas, no entanto,

apesar disso, o mesmo estudo ainda aponta que a região Nordeste possui a menor prevalência (38,0%) de crianças menores de seis meses em AME, se comparada às demais regiões, enquanto que a maior prevalência esteve na região Sul (53,1%). No entanto, de modo independente, o ENANI-2019 demonstra o aumento na prevalência do AM no Brasil, onde os valores vão de 2,9% a 45,7%, nos últimos 34 anos, corroborando com os dados encontrados na presente pesquisa, reforçando o crescimento do AM no país, ao longo dos anos.

O presente estudo mostra que é inegável o crescente número de crianças menores de seis meses em AME, enquanto que proporcionalmente, reduz-se a quantidade de crianças em DP. Isso se relaciona a implantação de políticas públicas e leis de proteção do aleitamento materno, como a Estratégia Amamenta e Alimenta Brasil (EAAB) (Passanha *et al.*, 2013), objetivando qualificar as ações de promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno e a alimentação complementar saudável para as crianças menores de 2 anos, além de qualificar os profissionais de saúde da Atenção Básica.

Para Boccolini e colaboradores (2017), a adoção de leis trabalhistas que ampliam a licença maternidade remunerada de quatro para seis meses, a regulação e monitoramento da comercialização dos alimentos para lactantes, a adoção a Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC) e da Estratégia Mãe-Canguru (Gontijo *et al.*, 2012) e a criação e ampla cobertura dos Bancos de Leite Humano (Giugliani, 2002), são fatores que contribuem para o aumento da duração do AM. Para garantir a redução nos índices da mortalidade infantil no país, o Ministério da Saúde indica que toda criança, ao deixar a maternidade, esteja com a primeira consulta agendada, que deve ocorrer, de preferência, na primeira semana de vida. Essa e outras iniciativas, melhoram os indicadores de saúde da população.

Mendes e colaboradores (2019) em seus estudos sobre AM no estado da Paraíba, observaram que mães que realizaram menos de seis consultas pré-natais tiveram menor tempo de AM e interromperam o AME precocemente, antes do segundo mês de vida do bebê, com a introdução de outro leite ou fórmula infantil. Para Bittencourt e colaboradores (2005), os fatores de proteção para o AM foram o início precoce do pré-natal, o grau de escolaridade materna, a quantidade de consultas pré-natais, realização do parto cirúrgico, atendimento médico no parto e uso dos serviços privados de saúde.

Para Caminha e colaboradores (2010), além do início precoce do pré-natal, outros fatores também se fazem importantes na garantia do AME, como a renda familiar, proximidade aos serviços de saúde e o início precoce do pré-natal. Corroborando com tal fato, Gomes e colaboradores (2024) apontam que as mães que possuem ensino superior completo possuem 4,82 vezes mais chances de amamentarem até o sexto mês, e que famílias com uma renda reduzida, de até um salário mínimo, possuem 2,54 vezes mais chances de encerrar o AME antes dos seis meses.

Viana e colaboradores (2024) relatam em sua pesquisa no estado do Piauí, que a presença de um companheiro influenciou no aleitamento, de modo que mulheres sem um parceiro/companheiro possuem menores chances de amamentar nas primeiras horas de vida. Já no estado do Ceará, Ferreira e colaboradores (2018), a partir da aplicação de uma série de variáveis independentes, dentre elas, a presença do companheiro, observaram que esta não atua como medida protetiva para o AME.

Ademais, os autores anteriormente citados apontam que as mulheres entrevistadas em sua pesquisa relataram que não receberam as devidas orientações sobre o AM, reforçando um fato já mencionado, sobre a importância do acompanhamento dos profissionais de saúde às puérperas. Almeida e colaboradores (2015), em sua revisão da literatura, avaliando a prática dos profissionais de saúde, na promoção e apoio a amamentação, concluíram que tais profissionais precisam ser melhores capacitados ao trabalhar promovendo o AM, fortalecendo as equipes multiprofissionais comprometidas com a saúde materno-infantil.

O presente estudo aponta uma predominância de crianças do sexo masculino, em relação ao número total de crianças cadastradas no Sisvan no estado de Pernambuco, entretanto, o sexo feminino predomina em AME. Fato semelhante também foi observado por Caminha e colaboradores (2010) ao descrever as tendências de duração do AME neste mesmo estado. Os pesquisadores encontraram uma amostra superior para o sexo masculino (803) em relação ao feminino (765) ao observar o total de crianças, porém ao analisar as crianças em AME, os valores eram de 113 e 141, respectivamente, ou seja, havia maior predominância de crianças do sexo feminino.

O destaque do sexo em questão também foi anteriormente observado por Sá e Luna (2015) em sua pesquisa com os beneficiários do Programa Bolsa Família do nordeste brasileiro, onde mesmo os dois sexos estando homogeneamente distribuídos, havia ainda uma ligeira predominância do sexo feminino.

Por fim, é pertinente pontuar que este estudo contém limitações. Sendo que uma possível limitação refere-se às fragilidades do Sisvan que envolve desde problemas técnicos na plataforma e controle dos dados, até a falta de treinamento da equipe para o uso do sistema. Outra questão é a cobertura limitada da população e também a falta de treinamento dos profissionais de saúde no incentivo e manutenção do AM. Além disso, o presente estudo realizou apenas um estudo epidemiológico descritivo, sem aplicar testes estatísticos, ou considerar todos os interferentes que influenciam na não realização do AM e AME.

7 CONCLUSÃO

É possível concluir, a partir da análise dos resultados provenientes do Sisvan, que há flutuações e tendências distintas no número de crianças em AME ao longo dos cinco anos estudados. De modo geral, observa-se oscilações em diferentes municípios e períodos, sugerindo a importância de monitoramento contínuo e fidedigno, além de intervenções adequadas para promoção do AM.

No que se refere ao período pandêmico, iniciado em 2020, é notável a ocorrência de uma redução nos números de crianças cadastradas no Sisvan, isso reflete tanto ao déficit da manutenção dos dados coletados, quanto aos diversos fatores que influenciaram a não manutenção da amamentação, incluindo o sentimento de medo e a falta de acompanhamento por meio dos agentes de saúde. Apesar disso, é possível identificar um aumento na tendência do número de crianças em AME no ano de 2023.

No entanto, é necessário o contínuo investimento e aprimoramento nas estratégias de coleta dos dados, principalmente nas regiões de saúde do estado de Pernambuco, visto que existe uma disparidade entre os dados publicados. Logo, é inerente a necessidade de se ampliar a cobertura desse sistema, através de estratégias, como o treinamento da equipe de saúde, e a facilitação do acesso aos serviços de saúde e as informações adequadas.

REFERÊNCIAS

- ABUCHAIM, Erika de Sá Vieira et al. Ansiedade materna e sua interferência na autoeficácia para amamentação. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 36, p. eAPE02301, 2023.
- ACCIOLY, Elizabeth; SAUNDERS, Cláudia; LACERDA, Elisa Maria de Aquino. Nutrição em obstetrícia e pediatria. In: **Nutrição em obstetrícia e pediatria**. 2002. p. 540-540.
- ALMEIDA, Jordana Moreira de; LUZ, Sylvana de Araújo Barros; UED, Fábio da Veiga. Apoio ao aleitamento materno pelos profissionais de saúde: revisão integrativa da literatura. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 33, p. 355-362, 2015.
- ALVES, Tássia Regine de Moraes et al. Vivências de mães no desmame precoce: uma teoria fundamentada nos dados. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 44, p. e20220290, 2023.
- ANTUNES, Leonardo dos Santos et al. Amamentação natural como fonte de prevenção em saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, p. 103-109, 2008.
- BARBOSA, Brena Barreto et al. Cobertura do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), estado nutricional de idosos e sua relação com desigualdades sociais no Brasil, 2008-2019: estudo ecológico de série temporal. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 32, p. e2022595, 2023.
- BERNARD, Valérie; YOUNG, Jacques; BINART, Nadine. Prolactin—a pleiotropic factor in health and disease. **Nature Reviews Endocrinology**, v. 15, n. 6, p. 356-365, 2019.
- BICALHO, Carine Vieira et al. Dificuldade no aleitamento materno exclusivo no alojamento conjunto: revisão integrativa. **Audiology-Communication Research**, v. 26, p. e2471, 2021.
- BITTENCOURT, Liliane de Jesus et al. Aleitamento materno no estado de Pernambuco: prevalência e possível papel das ações de saúde. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 5, p. 439-448, 2005.
- BOCCOLINI, Cristiano Siqueira et al. Tendência de indicadores do aleitamento materno no Brasil em três décadas. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, p. 108, 2017.
- BÁSICA, Atenção. Ministério da saúde secretaria de atenção à saúde departamento de atenção básica. 2013.
- BRASIL, Manual. Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção Primária à Saúde; Departamento de Promoção da Saúde. **Guia alimentar para crianças brasileiras menores de**, v. 2, 2019.

BRASIL. **Ministério da Saúde. Glossário Saúde Brasil:** vigilância alimentar e nutricional. 7 nov. 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/glossario/vigilancia-alimentar-e-nutricional>>. Acesso em: 20 out. 2024.

BRASIL. **Ministério da Saúde. Plataforma de Natalidade:** nascidos vivos. Disponível em: <http://plataforma.saude.gov.br/natalidade/nascidos-vivos/>. Acesso em: 20 out. 2024.

BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria nº 1.920, de 5 de setembro de 2013. Institui a Estratégia Nacional para Promoção do Aleitamento Materno e Alimentação Complementar Saudável no Sistema Único de Saúde (SUS) - **Estratégia Amamenta e Alimenta Brasil**. Brasília, 2013.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Marco de referência da vigilância alimentar e nutricional na atenção básica. 2015.

BRASIL. **Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica.** Saúde da criança: nutrição infantil, aleitamento materno e nutrição complementar. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2009.

BREIGEIRON, Márcia Koja et al. Associação entre estado nutricional, aleitamento materno exclusivo e tempo de internação hospitalar de crianças. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 36, p. 47-54, 2015.

CAMINHA, Maria de Fátima Costa et al. Tendências temporais e fatores associados à duração do aleitamento materno em Pernambuco. **Revista de Saúde Pública**, v. 44, p. 240-248, 2010.

CARVALHO, Ana Clara Alves de et al. Riscos e benefícios da amamentação na COVID-19: Revisão integrativa da literatura. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 44, p. 532-539, 2022.

COLOMBO, Lima et al. Determinantes da amamentação em recém-nascidos a termo saudáveis. **Nutrientes**, Janeiro de 2018, v. 10, n. 1, p. 48.

CONCEIÇÃO, Francilidia Oliveira Vitorino de Assunção et al. Fatores associados ao desmame precoce em banco de leite humano de hospital universitário. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 23, p. e20210450, 2023.

DA COSTA NASCIMENTO, Laura Catarine et al. A importância das políticas públicas de incentivo ao aleitamento materno exclusivo em lactentes na Atenção Básica: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 11, p. e83111133272-e83111133272, 2022.

DAGLA, Maria et al. Women's mental health as a factor associated with exclusive breastfeeding and breastfeeding duration: data from a longitudinal study in Greece. **Children**, v. 8, n. 2, p. 150, 2021.

DE LIMA, Claudyohana Firmino Augusto; DE SANT, Adriana; GASQUEZ, Ana. Avaliação nutricional de crianças em amamentação exclusiva. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 13, p. e327111335526-e327111335526, 2022.

DE MELO GOMES, Sandra Raquel et al. Fatores relacionados ao desmame precoce em bebês nascidos a termo em uma maternidade pública. 2023.

DOS SANTOS COSTA, Letícia Corrêa; DE PINHO COSTA, Priscila Matos. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE E PREVALÊNCIA DO ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO NO ESTADO DO PARÁ POR MEIO DO SISVAN-WEB, NO PERÍODO DE 2015 A 2019. **Revista CPAQV-Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida**, v. 16, n. 2, 2024.

FERREIRA, Hellen Livia Oliveira Catunda et al. Fatores associados à adesão ao aleitamento materno exclusivo. **Ciencia & saude coletiva**, v. 23, n. 3, p. 683-690, 2018.

FIGUEIREDO, Bárbara et al. Amamentação e depressão pós-parto: revisão do estado de arte. **Jornal de Pediatria**, v. 89, p. 332-338, 2013.

FREITAS, Ronilson Ferreira et al. Composição em ácidos graxos do leite maduro de nutrízes. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 19, p. 817-825, 2020.

GIUGLIANI, Elsa Regina Justo. Rede Nacional de Bancos de Leite Humano do Brasil: tecnologia para exportar. **Jornal de Pediatria**, v. 78, p. 183-184, 2002.

GONTIJO, Tarcisio Laerte; XAVIER, César Coelho; FREITAS, Maria Imaculada de Fátima. Avaliação da implantação do Método Canguru por gestores, profissionais e mães de recém-nascidos. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, p. 935-944, 2012.

GROß, Rüdiger et al. Detection of SARS-CoV-2 in human breastmilk. **The Lancet**, v. 395, n. 10239, p. 1757-1758, 2020.

GUILHERME, Jefferson Pereira.; MATTAR, Maria José Guardian; BATISTA, Tania. **Colostroterapia: uma proposta coerente de suplementação imunológica em recém-nascidos de muito baixo peso**. In: V CONGRESSO BRASILEIRO de Bancos de Leite Humano e I Congresso Ibero-americano de Bancos de Leite Humano. Set, 2010. Brasília. Anais do Congresso. p70-71.

HOLANDA, Eliane Rolim de; SILVA, Isabela Lemos da. Fatores associados ao desmame precoce e padrão espacial do aleitamento materno em território na Zona da Mata de Pernambuco, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 22, p. 803-812, 2023.

IBGE. Indicadores sociodemográficos e de saúde no Brasil. 2009.

LIMA, Ariana Passos Cavalcante; NASCIMENTO, Davi da Silva; MARTINS, Maísa Mônica Flores. A prática do aleitamento materno e os fatores que levam ao desmame precoce: uma revisão integrativa. 2018.

MAHAN, Escott-Stump. **Krause Alimentos, Nutricao E Dietoterapia (13)**. Elsevier Mosby, 2015.

MARTINS-FILHO, Paulo Ricardo; SANTOS, Victor Santana; SANTOS JR, Hudson P. Lactancia materna en mujeres con COVID-19: falta de evidencia sobre la presencia de SARS-CoV-2 en la leche materna. **Revista Panamericana de Salud Publica**, v. 44, p. NA-NA, 2020.

MENDES, Sara Cavalcanti et al. Fatores relacionados com uma menor duração total do aleitamento materno. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 1821-1829, 2019.

Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança: crescimento e desenvolvimento**. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2012.

Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Colostro, leite produzido pela mulher logo após o parto, fortalece o sistema imunológico e protege a saúde do bebê**. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2022.

MOURA, Michelle Siebra Bitu; DE LIMA SOUSA, Paulo Víctor. Avaliação do estado nutricional de crianças nos últimos 5 anos no Piauí: dados do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN). **Research, Society and Development**, v. 11, n. 16, p. e471111638089-e471111638089, 2022.

MREJEN, Matías; CRUZ, Maria Vitória; ROSA, Leonardo. O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) como ferramenta de monitoramento do estado nutricional de crianças e adolescentes no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 39, p. e00169622, 2023.

OPAS, OMS. Histórico da pandemia de Covid-19. **OMS. OPAS. Folha informativa COVID-19 [Figura na Internet]**. Brasília (DF): OMS, 2020

PAIXÃO, Gilvânia Patrícia do Nascimento et al. Maternal solitude before the new guidelines in SARS-COV-2 times: a Brazilian cutting. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 42, n. spe, p. e20200165, 2021.

PASSANHA, Adriana et al. Implantação da Rede Amamenta Brasil e prevalência de aleitamento materno exclusivo. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, n. 6, p. 1141-1148, 2013.

PEIXOTO, Lorena Oliveira et al. "Leite materno é importante": o que pensam as nutrizes de Fortaleza sobre amamentação. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 19, p. 157-164, 2019.

RAPOPORT, Andrea; PICCININI, César Augusto. Apoio social e experiência da maternidade. **Journal of Human Growth and Development**, v. 16, n. 1, p. 85-96, 2006.

ROLLINS, Nigel C. et al. Por que investir e o que será necessário para melhorar as práticas de amamentação. **Epidemiol Serv Saúde**, v. 25, n. 1, p. 25-44, 2016.

Rolim, Lúcia Mendes de Oliveira; Martins, Ana Lúcia. Aleitamento materno. **Revista de Pediatria SOPERJ**. 2002;3(1):0

SÁ, Elyane Rocha Lima; LUNA, Rafaella Cristhine Pordeus. Diagnóstico de aleitamento materno em crianças menores de dois anos assistidas pelo programa bolsa família. **Rev. enferm. UFPI**, p. 63-67, 2015.

SCHORN, Monique; MENDES, Michele Saraiva; GIUGLIANI, Elsa RJ. Factors associated with breastfeeding abandonment in the first month after the mother's return to work. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, p. 2733-2742, 2023.

SCHWARTZ, David A.; GRAHAM, Ashley L. Potential maternal and infant outcomes from coronavirus 2019-nCoV (SARS-CoV-2) infecting pregnant women: lessons from SARS, MERS, and other human coronavirus infections. **Viruses**, v. 12, n. 2, p. 194, 2020.

SILVA, Clariana Falcão et al. Implications of the COVID-19 pandemic on breastfeeding and health promotion: perceptions of breastfeeding women. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, p. 2183-2192, 2023.

Sol, E. et al. **A suplementação de leucina melhora a “programação” da obesidade no início da vida em ratos**. *Diabetes* 2023;72:1409–1423.

SOUZA, Luana Lopes; DE MOURA, Egberto Gaspar; LISBOA, Patricia Cristina. Does early weaning shape future endocrine and metabolic disorders? Lessons from animal models. **Journal of Developmental Origins of Health and Disease**, v. 11, n. 5, p. 441-451, 2020.

TIAN, Junquan et al. Early weaning causes small intestinal atrophy by inhibiting the activity of intestinal stem cells: involvement of Wnt/ β -catenin signaling. **Stem Cell Research & Therapy**, v. 14, n. 1, p. 65, 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. Aleitamento materno: prevalência e práticas de aleitamento materno em crianças brasileiras menores de 2 anos 4: ENANI 2019. 2021.

VASQUES DA COSTA, Aline; PURCELL GOES, Carolina; GAMA, Patrícia. Breastfeeding importance and its therapeutic potential against SARS-CoV-2. **Physiological Reports**, v. 9, n. 3, p. e14744, 2021.

VIANA, Vera Alice Oliveira et al. PREVALENCE AND FACTORS ASSOCIATED WITH BREASTFEEDING IN THE FIRST HOUR OF LIFE: A CROSS-SECTIONAL STUDY. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 33, p. e20230181, 2024.

VITOLO, Márcia Regina. **Nutrição–da gestação ao envelhecimento**. Editora Rubio, 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) et al. Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF). **Iodine deficiency in Europe: a continuing public health problem**, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Food and nutrition surveillance systems: technical guide for the development of a food and nutrition surveillance system.** WHO Regional Publications, Eastern Mediterranean Series; 33. Cairo: WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean, 2013.