

A expressão de leite no pré-natal de mães diabéticas

Milk expression in the prenatal period of diabetic mothers

Expresión de leche en el período prenatal de madres diabéticas

Caroline Lucas Contente¹

ORCID: 0000-0001-8426-5652

Abilene do Nascimento Gouvêa^{1*}

ORCID: 0000-0002-3033-5069

Lorena de Souza Coutinho¹

ORCID: 0009-0009-3706-1505

Kelly Sena Queiroz¹

ORCID: 0009-0009-3976-671X

Isabelle Monsores Santos Silva¹

ORCID: 0009-0003-6740-2207

Julia de Gouvea Ribeiro¹

ORCID: 0009-0009-2083-863X

Raiane da Silva Rachid¹

ORCID: 0000-0002-7256-5241

Rachel de Gouvea Ribeiro¹

ORCID: 0009-0009-9838-1895

**Alexsandra Priscila de Andrade
Coutinho¹**

ORCID: 0009-0000-4338-4807

**Jenyfer Santana Alves do
Nascimento¹**

ORCID: 0009-0008-8785-3386

¹Universidade Veiga de Almeida.
Rio de Janeiro, Brasil.

Como citar este artigo:

Contente CL, Gouvêa AN, Coutinho LS, Queiroz KS, Silva IMS, Ribeiro JG, Rachid RS, Ribeiro RG, Coutinho APA, Nascimento JSA. A expressão de leite no pré-natal de mães diabéticas. *Glob Acad Nurs.* 2025;6(Sup.2):e407. <https://dx.doi.org/10.5935/2675-5602.20200407>

*Autor correspondente:

abilenegouvea@gmail.com

Submissão: 02-07-2023

Aprovação: 19-04-2024

Resumo

Objetivou-se verificar a eficácia da expressão de leite materno durante a gestação de mães diabéticas com redução de quadros de hipoglicemia neonatal e no estabelecimento do AME. Revisão integrativa de literatura com a coleta foi realizada em julho/agosto de 2022 por meio de busca de artigos utilizando os descritores: "Extração de Leite", "Aleitamento Materno", "Diabetes Gestacional", "Hipoglicemia", "Pré-Natal". As bases de dados que foram utilizadas foram a PubMed, LILACS, SciELO, manuais do Ministério da Saúde e FEBRASGO. Foram encontrados 16 estudos, divididos nas seguintes temáticas: aleitamento materno; assistência humanizada; gestação de baixo e alto risco; diabetes gestacional; hipoglicemia neonatal; e expressão do leite materno durante a gestação. Este estudo comprovou os benefícios do método de ordenha prévia durante a gestação, carecendo de mais estudos científicas que fortaleçam e facilitem a implementação da sua prática, delineando assim, protocolos que vão auxiliar os profissionais de saúde na definição quanto ao tempo de ordenha, extração manual, armazenamento e melhor idade gestacional para o começo da expressão de leite diminuindo os riscos de crises de hipoglicemia graves em bebês de mães diabéticas evitando o uso de fórmulas e fortalecendo o AME.

Descritores: Aleitamento Materno; Diabetes Gestacional; Extração de Leite; Hipoglicemia; Pré-Natal.

Abstract

This study aimed to assess the effectiveness of expressing breast milk during pregnancy in diabetic mothers, reducing neonatal hypoglycemia, and establishing EBF. An integrative literature review was conducted in July/August 2022 by searching for articles using the descriptors: "Milk Extraction," "Breastfeeding," "Gestational Diabetes," "Hypoglycemia," and "Prenatal Care." The databases used were PubMed, LILACS, SciELO, Ministry of Health manuals, and FEBRASGO. Sixteen studies were found, divided into the following themes: breastfeeding; humanized care; low- and high-risk pregnancy; gestational diabetes; neonatal hypoglycemia; and expressing breast milk during pregnancy. This study demonstrated the benefits of the pre-expressing method during pregnancy, requiring further scientific studies to strengthen and facilitate the implementation of this practice. This will outline protocols that will assist healthcare professionals in defining the timing of expressing, manual extraction, storage, and the best gestational age for the start of milk expression, reducing the risk of severe hypoglycemic crises in babies of diabetic mothers, avoiding the use of formulas, and strengthening EBF.

Descriptors: Breastfeeding; Diabetes Gestacional; Breast Milk Expression; Hypoglycemia; Prenatal.

Resumen

Este estudio tuvo como objetivo evaluar la efectividad de la extracción de leche materna durante el embarazo en madres diabéticas, reduciendo la hipoglucemia neonatal y estableciendo la lactancia materna exclusiva. Se realizó una revisión bibliográfica integradora entre julio y agosto de 2022, buscando artículos con los descriptores: "Extracción de leche", "Lactancia materna", "Diabetes gestacional", "Hipoglucemia" y "Atención prenatal". Las bases de datos utilizadas fueron PubMed, LILACS, SciELO, manuales del Ministerio de Salud y FEBRASGO. Se encontraron 16 estudios, divididos en los siguientes temas: lactancia materna; atención humanizada; embarazo de bajo y alto riesgo; diabetes gestacional; hipoglucemia neonatal; y extracción de leche materna durante el embarazo. Este estudio demostró los beneficios del método de preexpresión durante el embarazo, por lo que se requieren más estudios científicos para fortalecer y facilitar la implementación de esta práctica. En este artículo se describirán protocolos que ayudarán a los profesionales de la salud a definir el momento de la expresión, la extracción manual, el almacenamiento y la mejor edad gestacional para el inicio de la expresión de leche, reduciendo el riesgo de crisis hipoglucémicas graves en bebés de madres diabéticas, evitando el uso de fórmulas y fortaleciendo la lactancia materna exclusiva.

Descritores: Lactancia Materna; Diabetes Gestacional; Extracción de Leche Materna; Hipoglucemia; Prenatal.



Introdução

O Ministério da Saúde (MS) recomenda a amamentação até os dois anos, ou mais, sendo exclusiva até os 6 meses de vida. Os benefícios do aleitamento materno são inúmeros, como prevenção contra infecções, diminuindo assim o número de óbitos infantis, evita a diarreia, desidratação, infecções respiratórias, diminui o risco de alergias, risco de hipertensão, diabetes e colesterol alto, reduz o risco de obesidade e tem efeitos positivos na inteligência da criança. O aleitamento materno promove uma nutrição completa para esse bebê, suprimindo todas as necessidades dele nos primeiros 6 meses de vida^{1,2}.

Os benefícios vão além do bebê, ele promove o vínculo mãe e bebê, criando laços afetivos entre eles, trazendo benefícios psicológicos para ambos e proporcionando sensação de felicidade, impactando positivamente na vida de toda a família. Age na proteção contra o câncer de mama, câncer de ovário, câncer de útero e obesidade. É usado também como método contraceptivo para evitar uma possível gravidez nos seis primeiros meses após o nascimento do bebê amamentado de forma exclusiva. Amamentar também representa menores custos financeiros. Não amamentar pode ser prejudicial para famílias de baixa renda, gerando um gasto com fórmulas. Esse gasto pode representar mais da metade da renda dessa família, fazendo com que outras necessidades da família não sejam supridas. A promoção da qualidade de vida, evitando o adoecimento do bebê e gastos médicos^{1,3}.

A Portaria do Ministério da Saúde n.º 371, de 7 de maio de 2014, orienta a assegurar o contato pele-a-pele imediato e contínuo entre mãe e bebê e estimular o aleitamento materno na primeira hora de vida sempre, desde que as condições de saúde de ambos permitam, sendo este momento denominado hora de ouro. A importância da hora de ouro já é bem conhecida e traz muitos benefícios para o bebê, como a colonização da microbiota nesse estímulo ao aleitamento materno na primeira hora de vida. O bebê pode ainda não ter uma sucção efetiva, porém só o fato dele estar abocanhando ou até mesmo lambendo a aréola, fará com o que a mãe libere um hormônio chamado ocitocina que ajuda na contração uterina, prevenindo hemorragia, a ocitocina também é responsável pela ejeção do leite, logo age na glândula mamária atuando na liberação do leite facilitando o processo do aleitamento⁴.

Amamentar é um desafio, para a mãe e o bebê são inúmeras as intercorrências que podem ocorrer nesse período, sendo uma das principais causas de desmame precoce. A maioria delas causa dor quando não tratadas a tempo, como as mastites, ou abscesso mamário, bloqueio de ductos e tantas outras. Algumas mais fáceis de resolver, e outras não, a pega errada é um problema bastante comum, e quando associado a outros fatores, se torna muito difícil para essa mãe continuar amamentando, além de nem sempre poder contar com uma rede de apoio. E algumas patologias maternas também causam uma maior dificuldade para a amamentação, principalmente nas primeiras horas de vida^{2,3,5}.

O início da amamentação é desafiador, e existem alguns processos que podem dificultar ainda mais o processo

de lactogênese, como o estresse, ou quando esse processo é atrasado ou impedido. Algumas mulheres que possuem diabetes acabam sofrendo um atraso ou uma ausência dessa atuação no primeiro momento, e seu bebê precisa desse alimento para o aporte calórico e para evitar ou até mesmo tratar uma hipoglicemia^{6,7}.

A diabetes gestacional (DMG) é definida como qualquer grau de intolerância à glicose, com início ou primeiro reconhecimento na gestação. Segundo o Ministério da Saúde, é o problema metabólico mais comum na gestação e tem prevalência entre 3% e 13% das gestações^{5,6,8}.

Os profissionais de saúde devem estar atentos para mulheres que planejam engravidar, todas precisam passar por um rastreamento para verificar. É de extrema importância que essas mulheres engravidem com níveis glicêmicos adequados, para assim prevenir algumas malformações associadas à hiperglicemia⁹.

Os sintomas clássicos de diabetes são: poliúria, polidipsia, polifagia e perda involuntária de peso, o acrônimo 4 ps. A recomendação do Ministério da Saúde é que todas as gestantes passem por um rastreamento para DMG de acordo com os fatores de risco durante o pré-natal. Toda gestante e acompanhante devem ser alertados sobre os benefícios e riscos da DMG. O rastreamento de DMG é recomendado pela Organização Mundial da Saúde, deve ser oferecido na primeira consulta, e/ou em 24 a 28 semanas de gestação^{6,10}.

É importante estar monitorando os grupos de risco; essa atitude reduz a incidência e as conseqüentes sequelas da hipoglicemia. O diagnóstico e início do tratamento devem ser precoces, visto que um atraso para a correção da hipoglicemia pode acarretar danos neurológicos. O hiperinsulinismo é quando há um aumento na utilização de glicose, uma das causas do hiperinsulinismo é a mãe do bebê possuir diabetes¹¹⁻¹³.

As mães que possuem diabetes gestacional têm um risco maior de ter algumas intercorrências que podem afetar a amamentação exclusiva, essas mulheres em geral têm o início tardio da lactação, e em geral o parto ocorre antes do termo, por isso é importante analisarmos mecanismos que possam contribuir para o sucesso do aleitamento materno exclusivo (AME)².

A hiperglicemia pode trazer prejuízos não só para a mãe, mas para o bebê também, uma das complicações maternas é o aumento da incidência de pré-eclâmpsia na gravidez atual, que aumenta a chance de desenvolver diabetes e uma menor tolerância a carboidratos no futuro. No bebê, uma complicação comum em bebês com mães com DMG é a hipoglicemia neonatal¹¹.

As manifestações clínicas da hipoglicemia na maioria das vezes são inespecíficas e podem ser facilmente confundidas com outras doenças. Há casos em que os bebês não apresentam sintomas, sendo assintomáticos. Alguns dos sintomas são: tremores, hipotonia, irritabilidade, letargia, torpor, hipotermia, taquipneia, entre outros¹¹.

Os bebês de mães diabéticas apresentam hiperinsulinismo, o feto é exposto a níveis mais altos de glicose por causa dos níveis elevados de glicose no sangue materno, então ele responde produzindo níveis maiores de



insulina, porém após o parto ele continua repetindo esse padrão por algumas horas até adaptação fisiológica, com isso podendo ocorrer episódios de hipoglicemia neonatal que pode ser definida quando o nível de glicose plasmática no sangue é inferior a 45mg/dL ou do sangue total abaixo de 40mg/dL em recém-nascidos (RNs) a termo ou em RNs prematuros, em sua maioria estes bebês são grandes para a idade gestacional (GIG)^{5,6,8,11,12}.

Uma das medidas para o controle dessa hipoglicemia é alimentar o bebê, o mais rápido possível e repetir a dosagem da glicose em 30 – 60 minutos. Como visto anteriormente, a hora de ouro, que é a primeira hora de vida desse bebê desde o nascimento, é de suma importância, pois ajuda inclusive na prevenção e tratamento da hipoglicemia. O estímulo e o apoio precoce da amamentação são uma das principais estratégias para garantir o aporte de calorias necessários para os RNs. Nas primeiras 24 horas de vida, a produção de colostro da mãe ainda é baixa, por isso alguns estudos vêm falando da expressão de leite no pré-natal. A fim de que esse leite ordenhado anteriormente possa ser usado para esse bebê na prevenção de uma possível hipoglicemia^{11,14}.

Atualmente, algumas pesquisas estão sendo feitas sobre ordenha durante a gestação de mães diabéticas, para que no momento do nascimento o colostro tenha maior fluidez e tenha pequeno estoque para oferecer ao bebê, não sendo necessário ofertar outro produto, sendo um aliado no estabelecimento da amamentação. A amamentação deve ser iniciada o mais breve possível, pois tem inúmeros benefícios para mãe e bebê, como citado acima¹⁵.

A hipoglicemia pode gerar complicações em que esse bebê precisa ir a uma unidade de terapia intensiva (UTI), criando uma separação prolongada da mãe e do bebê, e impedindo em alguns casos o início da amamentação. Esses bebês também correm o risco de requerer fórmula infantil, o que também pode interferir no início da amamentação e seu sucesso ao longo. Em casos em que a lactogênese, ou seja, a produção de leite materno logo após o nascimento, seja difícil, a expressão de leite no pré-natal pode ser uma medida para encorajar a ordenha a fim de possibilitar ser usada no pós-parto imediato^{6,16}.

O leite seria retirado por ordenha manual e congelado, quando o nascimento iminente, esse leite seria descongelado e ofertado ao recém-nascido logo na hora de ouro, estimulando o contato pele a pele sempre que a condição clínica de ambos permitir. O leite pode permanecer por até 15 dias no congelador, importante destacar que deve ser guardado em potes de vidro com tampa plástica^{6,7}.

Diante do exposto, decidiu-se por desenvolver uma pesquisa que tem como objeto a importância da expressão de leite em mulheres diabéticas durante a gestação, diminuindo episódios de hipoglicemia em seus bebês. Tendo como problemática, avaliar se a expressão de leite em mulheres diabéticas durante a gestação reduz episódios de hipoglicemia dos seus bebês no pós-parto, auxiliando no estabelecimento do aleitamento materno exclusivo. Sendo sua hipótese a diminuição de episódios de hipoglicemia neonatal através do leite materno nas primeiras horas de vida.

São inúmeros os protocolos e manuais que falam sobre ordenha de leite materno, ordenha de alívio, de manutenção da lactação, mas pouco se sabe ainda sobre importância da eficácia da expressão de leite de mulheres diabéticas durante a gestação para a diminuição de episódios de hipoglicemia em seus bebês, justificando esta pesquisa, sabendo-se que a hipoglicemia neonatal é um dos acometimentos mais comuns nos recém-nascidos de mães diabéticas, podendo trazer prejuízos definitivos para a vida dessa criança. Assim, a relevância vai além da maternidade. Esse estudo visa trazer informações para profissionais da saúde, estudantes, atuando na prevenção e promoção do aleitamento materno, e orientando essa mãe. Ainda temos pouco conhecimento sobre essa temática, com isso este trabalho visa contribuir para que, em conjunto com outros trabalhos científicos que possam emergir, haja uma maior elucidação sobre os benefícios dessa prática, além do enriquecimento do conhecimento para profissionais envolvidos no aleitamento materno.

O objetivo deste trabalho foi verificar a eficácia da expressão de leite materno durante a gestação de mães diabéticas com redução de quadros de hipoglicemia neonatal e no estabelecimento do AME.

Metodologia

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, sendo um método que faz a síntese do conhecimento e a aplicabilidade de resultados de estudos significativos para a prática, sintetizando resultados de pesquisas publicadas sobre determinadas temáticas, direcionando para a prática e fundamentando-a em conhecimento científico¹⁷.

A revisão integrativa é desenvolvida em seis fases: 1) Identificação do tema e elaboração da questão norteadora; 2) Busca de artigos em bases eletrônicas por meio de critérios de inclusão e exclusão; 3) Coleta e organização dos dados; 4) Análise crítica e avaliação dos estudos selecionados; 5) Interpretação e discussão dos resultados e 6) Apresentação da revisão integrativa¹⁸.

Após identificação do tema, a elaboração da questão norteadora foi feita de acordo com a estratégia PICO (P – Pessoa, I – Interesse e Co – Contexto), ferramenta utilizada para construir questões de pesquisa, possibilitando uma definição correta de informações e evidências necessárias para sua resolução, fornecendo maior escopo de pesquisa e maximizando a busca em bases de dados¹⁹. Sendo: P: Bebês de mães diabéticas; I: diminuição de casos de hipoglicemia em bebês de mães diabéticas; Co: importância da expressão de leite na gestação de mulheres diabéticas. Assim, elaborou-se a seguinte questão norteadora: “Quais as melhores evidências científicas sobre a redução de episódios de hipoglicemia neonatal no pós-parto com a utilização da expressão de leite durante a gestação em mulheres diabéticas?”.

Foi feita a busca por periódicos em bases eletrônicas. A coleta foi realizada em julho/agosto de 2022 por meio de busca de artigos utilizando os descritores: “Extração de leite”, “Aleitamento Materno”, “Diabetes Gestacional”, “Hipoglicemia” e “Pré-natal”. Pesquisados no site Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). As bases de



dados que foram utilizadas para esta pesquisa serão a PubMed e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), a biblioteca virtual *Scientific*

Electronic Library Online (SciELO) e manuais do Ministério da Saúde e FEBRASGO.

Quadro 1. Estratégias de busca realizadas. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2022

Bases	Estratégias	N
SciELO	“Diabetes gestacional AND hipoglicemia; Extração de leite AND diabetes gestacional; Aleitamento materno AND diabetes gestacional; Pré-natal AND Extração de leite”	14
LILACS	“Diabetes gestacional AND hipoglicemia; Extração de leite AND diabetes gestacional; Aleitamento materno AND diabetes gestacional; Pré-natal AND Extração de leite”	50
PubMed	“Diabetes gestacional AND hipoglicemia; Extração de leite AND diabetes gestacional; Aleitamento materno AND diabetes gestacional; Pré-natal AND Extração de leite”	382

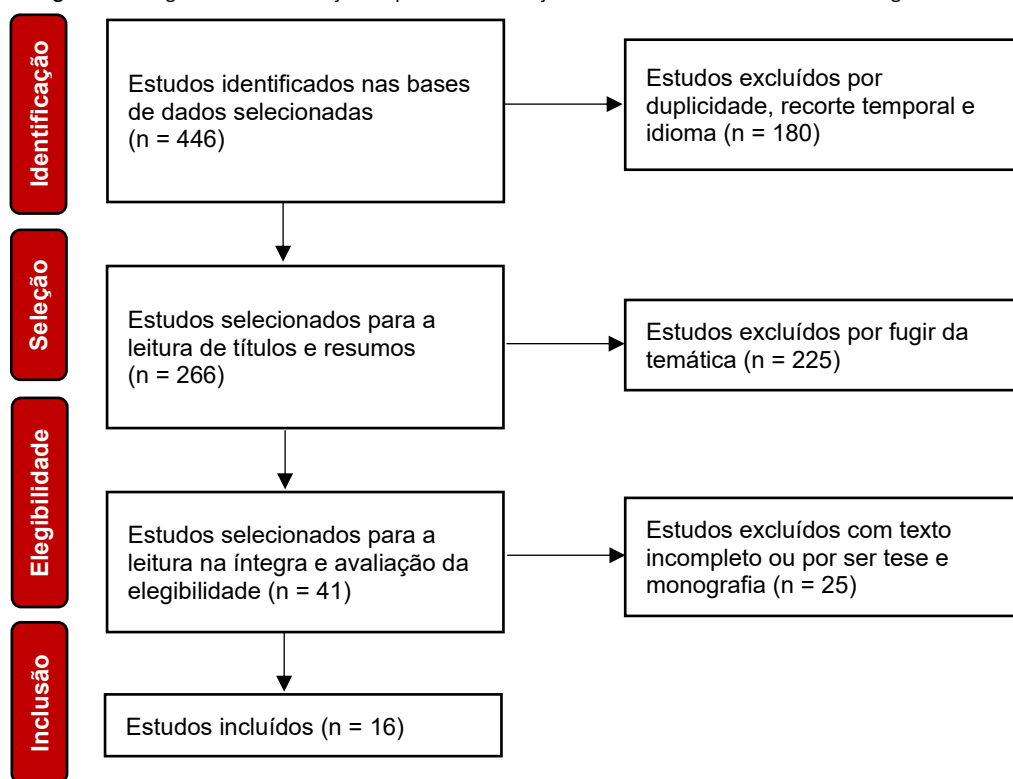
Para composição da amostra foram definidos os seguintes critérios de inclusão: a) artigos em português e inglês; b) publicações feitas nos últimos cinco anos (2016-2021); c) artigos dentro da temática do estudo; d) textos completos e disponíveis gratuitamente; e) manuais do Ministério da Saúde e o Manual de Aleitamento Materno da FEBRASGO.

Foram excluídos artigos que fogem à temática proposta, publicações duplicadas, textos incompletos, publicações feitas há mais de cinco anos, artigos que não estejam em inglês ou português, teses e monografias.

Com relação ao processo de busca de artigos em bases eletrônicas, foi utilizado o modelo *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA), composto por quatro etapas. O Fluxograma PRISMA tem como objetivo ajudar os autores a melhorar o relato de revisões sistemáticas e meta-análises, podendo ser usado para avaliação crítica de revisões publicadas²⁰.

Após a leitura, aplicou-se a análise temática segundo Minayo²¹, em que foram feitas na discussão as categorizações das temáticas.

Figura 1. Fluxograma de identificação do processo de seleção dos estudos incluídos na revisão integrativa de literatura. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2022



Resultados

Utilizando os descritores selecionados, foi encontrado um total de 446 artigos nas bases de dados, sendo 14 artigos na base SciELO, 50 na base LILACS e 382 artigos no PubMed. Para a busca complementar foram

usados os manuais do Ministério da Saúde e o manual de aleitamento materno da FEBRASGO.

A seguir é apresentado o quadro sinóptico dos 16 estudos selecionados para esta revisão (Quadro 2).



Quadro 2. Síntese dos artigos utilizados na revisão integrativa de literatura. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2022

Título/ Ano	Autores	Objetivo	Resultados
Cadernos de Atenção Básica: Saúde da criança, aleitamento e alimentação complementar, n.º 23/ 2015	Lima ACC, <i>et al.</i>	Visa a potencializar ações de promoção da alimentação saudável e de apoio ao aleitamento materno, numa linha de cuidado integral à Saúde da Criança.	Visa orientar profissionais sobre cuidados relativos à amamentação e suas intercorrências, e à alimentação saudável, na linha do cuidado integral à saúde da criança.
<i>Breastfeeding after gestational diabetes: does perceived benefits mediate the relationship?</i> / 2017	Wallenborn JT, Perera RA, Masho SW.	Investigar o efeito direto da diabetes gestacional na duração da amamentação e na percepção dos benefícios da amamentação.	Nossos resultados sugerem que a diabetes gestacional não tem efeito direto ou indireto na duração da amamentação; no entanto, os benefícios percebidos da amamentação têm um efeito direto na duração da amamentação.
Dificuldades relacionadas ao aleitamento materno: análise de um serviço especializado em amamentação/ 2018	Carreiro JA, Franscisco AA, Macarcine KO, <i>et al.</i>	Analisar a associação entre o tipo de aleitamento e as dificuldades relacionadas a essa prática entre mulheres e crianças assistidas em um ambulatório especializado em amamentação.	O aleitamento materno exclusivo foi praticado por 72,6% das mulheres atendidas, nos primeiros 30 dias após o parto. Houve associação significativa entre esta prática e as dificuldades, ajudando na elucidação e manutenção do AME.
Portaria n.º 371, 7 de maio de 2014.	Magalhães Junior HM.	Instituir diretrizes para a organização da atenção integral e humanizada ao recém-nascido no Sistema Único de Saúde (SUS).	Criou diretrizes para uma assistência humanizada e com protocolos instituídos para que todas as mulheres e seus recém-nascidos tenham o mesmo tipo de assistência humanizada.
Manual do aleitamento materno da FEBRASGO/ 2015	Colameo AJ, Lages FA, Neto MA, <i>et al.</i>	Instruir profissionais de saúde sobre aleitamento materno e suas intercorrências.	Qualificar profissionais de saúde e atualizar acerca dos cuidados com o aleitamento materno.
Caderno de Atenção Básica: Atenção ao pré-natal de baixo risco/ 2012	Soares filho AM, <i>et al.</i>	Qualificar as redes de Atenção Materno-infantil em todo o país e reduzir a taxa, ainda elevada, de morbimortalidade materno-infantil no Brasil.	Orientar os profissionais sobre o pré-natal de baixo risco e qualificar centros de atendimento materno-infantil.
<i>Antenatal breastmilk expression for women with diabetes in pregnancy - a feasibility study</i> / 2021	Johnsen M, Klingenberg C, Brand M, <i>et al.</i>	Determinar a viabilidade da expressão do leite materno no pré-natal, em termos de praticidade e aceitabilidade entre mulheres com diabetes tratadas clinicamente.	Nenhum efeito colateral óbvio foi observado, e as taxas de amamentação na alta e 6–8 semanas após o parto foram maiores do que em estudos comparáveis.
<i>Perspectives and experiences of collecting antenatal colostrum in women who have had diabetes during pregnancy</i> / 2019	Casey JRR, Mogg EL, Banks J, Braniff K, Heal C.	Explorar e descrever as experiências e perspectivas de coleta e armazenamento de colostro no período pré-natal em mulheres que tiveram diabetes durante a gravidez.	Mulheres com diabetes durante a gravidez sentem culpa e estresse sobre o risco adicional de hipoglicemia para seus bebês e se esforçam para fornecer o melhor para seus bebês, coletar e armazenar colostro. É essencial transmitir informações sobre os benefícios e desvantagens da coleta de colostro no período pré-natal.
Manual Técnico de Gestante de Alto Risco/ 2012	Ministério da Saúde	Orientam determinadas práticas diagnósticas e/ou terapêuticas e vêm apoiar os profissionais responsáveis pelo cuidado na qualificação da atenção à gestante de alto risco.	Elucidar dúvidas e orientar/apoiar os profissionais responsáveis pelo cuidado na qualificação da gestante de alto risco.
<i>The effects of mild gestational hyperglycemia on exclusive breastfeeding cessation nutrients</i> / 2016	Verd S, Sotto D, Fernández C, Gutiérrez A.	Avaliar a associação entre o comprometimento leve da tolerância à glicose gestacional e a interrupção precoce do aleitamento materno exclusivo.	Uma breve revisão da literatura mostra que está bem estabelecido que a resistência à insulina é um forte preditor de curta duração da amamentação, mas os contribuintes causais subjacentes permaneceram obscuros até muito recentemente.
Atenção à saúde do recém-nascido/ 2014	Soldateli B, <i>et al.</i>	Disponibilizar aos profissionais de saúde o que há de mais atual na literatura científica para este cuidado integral da saúde do recém-nascido.	Orientar e atualizar os profissionais de saúde no cuidado integral ao recém-nascido.
<i>Real-time continuous glucose monitoring in preterm infants (REACT): an international, open label, randomised controlled trial</i> / 2021	Beardsall TG, <i>et al.</i>	Avaliar a eficácia e segurança do monitoramento contínuo de glicose em bebês prematuros que requerem cuidados intensivos.	Em resumo, o uso do monitoramento contínuo da glicose permitiu a detecção precoce e a prevenção da exposição aos extremos de hipoglicemia e hiperglicemia em bebês prematuros.

<i>Identifying risk effectors involved in neonatal hypoglycemia occurrence/ 2020</i>	Zhao T, Liu Q, Zhou M, et al.	Analisar os fatores de risco da hipoglicemia neonatal na clínica.	A incidência de hipoglicemia em lactentes foi significativamente associada ao nascimento a termo, peso ao nascer, alimentação inadequada e diabetes gestacional da mãe.
Parto a termo precoce em mulheres com gestação complicada por diabetes e hipoglicemia neonatal/ 2020	Camargo, Lima Neto, Camargo, et al.	Examinar a associação entre parto a termo precoce e hipoglicemia neonatal em mulheres com hiperglicemia na gestação.	Neonatos de mulheres com hiperglicemia na gestação e parto a termo precoce apresentaram maior ocorrência de hipoglicemia do que seus pares nascidos a termo não precoce, o que sugere um fator de risco do parto a termo precoce em mulheres com gestação complicada por hiperglicemia.
Avaliando os resultados da expressão do leite materno pré-natal/ 2021	Foudil-bey I, Murphy MQS, Dunn S. et al.	Realizar uma revisão de escopo para mapear a literatura descrevendo os desfechos maternos e recém-nascidos com a expressão do leite materno durante o pré-natal.	Os desfechos comumente relatados incluíram estado de aleitamento materno na alta ou acompanhamento, modo de parto, glicemia recém-nascida e tempo para estabelecer lactação total.
<i>Advising women with diabetes in pregnancy to express breastmilk in late pregnancy/ 2017</i>	Forster, Moorhead, Jacobs, et al.	Determinar a segurança e eficácia da expressão pré-natal em mulheres com diabetes na gravidez.	Não há mal nenhum em aconselhar mulheres com diabetes durante a gravidez sob baixo risco de complicações a expressarem o leite materno a partir da 36ª semana de gestação.

O aleitamento materno proporciona benefícios para o bebê e sua mãe. São inúmeros os benefícios e todos os artigos em algum momento vem falando sobre a importância do leite materno na vida desse bebê, sendo imprescindível que os profissionais de saúde ligados a essa assistência tenham ciência da sua importância, podendo ser evidenciado de forma específica nos artigos 1,3,5 e 11, que retratam de forma mais ampla sobre aleitamento materno, seus benefícios e dificuldades que essa mãe possa vir a ter.

Ainda nessa mesma temática temos o artigo 4, que é uma portaria do Ministério da Saúde que institui uma prática integral e humanizada na assistência do recém-nascido. Os artigos 6 e 9 falam sobre gestações de baixo e alto risco, com foco em práticas diagnósticas e terapêuticas que possam trazer benefícios a essa gestante, que melhoraram a qualidade da assistência prestada e a capacidade técnica das redes de assistência a fim de diminuir a morbimortalidade materno-infantil.

Sabendo que a DMG é uma das complicações que podem afetar diretamente o AME, os artigos 2 e 10 falam sobre como a DMG pode afetar o aleitamento materno, e inclusive diminuir o tempo. A DMG pode causar episódios de hipoglicemia no RNS devido as altas taxas de insulina em que esse bebê foi exposto durante a gestação, os artigos 13 e 14 expõem os riscos e a incidência dos casos de hipoglicemia neonatal nos bebês de mães diabéticas, e o artigo 12 corrobora com o monitoramento desses bebês permitindo a detecção precoce desses episódios.

Com base nisso, foram levantados os artigos que falam sobre a expressão do leite materno durante a gestação artigos 7,8,15,16 que retratam casos de hipoglicemia não impactem diretamente no AME, expondo os benefícios da expressão do leite materno, para que ao nascimento do bebê caso aconteça algum episódio de hipoglicemia neonatal ele possa ser ofertado o próprio leite materno, sem que a fórmula seja a única opção desses bebês, sabendo que a alimentação precoce é uma das formas de prevenção da hipoglicemia.

Discussão



Após a realização da análise crítica dos estudos, estes foram classificados e dispostos em quatro categorias: Prejuízos da diabetes gestacional no aleitamento materno, Aleitamento materno, Expressão de leite materno durante a gestação e Capacitação da enfermagem para orientações acerca da amamentação.

Prejuízos da diabetes gestacional no aleitamento materno

A diabetes gestacional está entre as comorbidades na gestação que podem acarretar complicações graves à gestante e ao seu bebê. A DMG é uma doença metabólica que ocorre na gestação, caracterizada pelo aumento da glicose no sangue com um alto índice de morbimortalidade perinatal^{5,6,8,23}.

Alguns dos fatores de risco para DMG são idade de 35 anos ou mais, sobrepeso, obesidade, deposição central excessiva de gordura, baixa estatura, crescimento fetal excessivo, polidrâmnio, hipertensão ou pré-eclâmpsia na gravidez atual, antecedentes obstétricos de abortamentos de repetição, entre outros^{7,10,23}.

Uma das complicações da DMG para o bebê, como falamos acima, é a hipoglicemia neonatal, por isso a importância da expressão do leite durante a gestação nessas mulheres, para que, caso o seu bebê venha apresentar hipoglicemia, ela possa ofertar seu próprio leite previamente ordenhado^{15,16}.

Aleitamento materno

Já estão comprovados cientificamente alguns benefícios do aleitamento materno, que são muitos como evitar o número de óbitos infantis. Segundo o Ministério da Saúde, estima-se que o aleitamento materno poderia evitar 13% das mortes em crianças menores de 5 anos em todo o mundo. O leite materno é um alimento completo, evitando diarreias, infecções respiratórias, alergias, atua na prevenção do colesterol alto, diabetes, na saúde da mãe e na prevenção de alguns tipos de cânceres, como: câncer de mama, ovário e útero. Agindo na contração uterina logo

após o parto, prevenindo hemorragias e sendo múltiplos os benefícios para a dupla mãe e bebê^{1,25}.

Mesmo com a recomendação e os benefícios da amamentação, as taxas de amamentação no mundo todo são muito distantes do número ideal. São inúmeras as razões que podem interferir na amamentação, o desejo de amamentar da mãe não é o único motivo que pode ser decisivo para o sucesso da amamentação, barreiras social, cultural e políticas, além de fatores relacionados a produção láctea, fatores psicossociais, situação nutricional, estilo de vida, presença de dor ao amamentar, dificuldades na pega e posição, e a condição da saúde da mulher interferem diretamente na amamentação efetiva por tempo mínimo de seis meses de forma exclusiva como preconizado^{6,26}.

Expressão de leite materno durante a gestação

Para um melhor entendimento da amamentação, é importante compreendermos o seu processo. Durante a gravidez, a mama é preparada para amamentação por diversos hormônios; os mais importantes são estrogênio, progesterona e prolactina. Há crescimento e proliferação dos ductos e formação dos lóbulos, a atividade secretora acelera e os alvéolos ficam distendidos com o acúmulo do colostro, a secreção láctea se inicia normalmente após as 16 semanas de gravidez. Após o nascimento do bebê, a hipófise anterior faz a liberação da prolactina, iniciando a lactogênese e a secreção do leite. Durante a sucção desse bebê há a liberação de ocitocina estimulando essa produção de leite, por isso é tão importante que esse bebê sugue, ou lamber o mamilo da mãe no primeiro momento de vida, para promover esse estímulo^{1,28}.

Porém quando para esta mulher que apresenta DMG essa lactogênese pode ser tardia, impactando no estabelecimento da amamentação exclusiva desse bebê que poderá demandar uma oferta de leite materno próxima ou imediata ao nascimento pelo risco de fazer hipoglicemia, já que esse bebê recebeu durante a gestação alto teor de glicose e seu organismo está adaptado conforme a demanda advinda da mãe durante o período gestacional. A alimentação precoce é uma das maneiras mais eficazes e menos invasivas de corrigir rapidamente possíveis crises de hipoglicemia nesse recém-nascido, contudo, se essa mãe não tiver sido orientada a expressão do leite ainda na gestação, o bebê receberá nas primeiras mamadas o colostro que não tem caloria suficiente para suprir suas necessidades até adaptação extrauterina. Não restante outra alternativa senão complementar a alimentação com fórmulas, que podem vir a ser um impedimento para o AME^{11,14-16}.

Capacitação da enfermagem para orientações acerca da amamentação

É de extrema importância o profissional de saúde estar atento a essa mãe e ao bebê. Vários fatores, como citados acima, podem interferir na amamentação; fatores externos, como o contexto em que essa mulher vive, estresse, falta de uma rede de apoio, também são fatores importantes, além da DMG^{1,27}.

O profissional de saúde precisa estar preparado para orientar a gestante e a família. Muitas vezes esse profissional não está seguro de interagir com essa mãe, com capacitação para entender todo um contexto cultural, socioeconômico dessa mulher. As mães que estão com a amamentação ativa referem um apoio tanto de informações quanto de apoio emocional^{1,23,24,27}.

Hoje, é de notório saber que a amamentação tem inúmeros benefícios para a saúde da mãe e do bebê, não só como vínculo, mas como prevenção de doenças, alimentação saudável e faz parte da linha dos cuidados da saúde integral da criança. O caderno de Atenção Básica à Saúde da Criança Aleitamento e Alimentação Saudável fala também sobre potencializar essas ações de promoção da alimentação saudável e principalmente do apoio ao aleitamento materno, de forma que essas mães tenham uma rede de apoio efetiva para obtenção de sucesso na amamentação^{4,22,25}.

Nesta mesma linha de pensamento, existe a discussão dos profissionais de saúde intensificarem as orientações acerca da amamentação, para que essa mãe se sinta preparada mesmo sabendo que poderá ter alguns desafios pelo seu quadro de diabetes gestacional^{1,23,24,27}.

Como foi falado acima, a diabetes gestacional é uma das complicações que podem interferir diretamente com o aleitamento materno exclusivo. Alguns estudos sugerem que a diabetes gestacional não tem um efeito direto ou indireto na amamentação, porém cita-se sobre as barreiras que essa mulher pode apresentar devido ao aumento do risco de complicações neonatais, como a hipoglicemia. As mulheres portadoras de DMG podem ter lactogênese retardada o que pode ocasionar a inserção da fórmula ao RN, dificultando o estabelecimento do AME^{1,2,24}.

O Ministério da Saúde também tem falado sobre a “demora na descida do leite”, que em alguns casos só acontece alguns dias após o parto. Uma vertente que pode ajudar a produção láctea após o parto é o próprio contato pele-a-pele com o RN, quando o mesmo estiver em situação viável para tal^{1,3,5,13,14}.

A expressão do leite materno durante a gestação viabiliza que esse RN que apresente um quadro de hipoglicemia receba o colostro da sua mãe ordenhado anteriormente, durante a gestação, a fim de contribuir com o AME, visto que algumas mulheres com DMG tem a lactogênese retardada como falado acima^{7,13-16}.

A expressão de leite materno ajuda na autoconfiança dessas mulheres enquanto mães. As mulheres com DMG sentiram-se emponderadas, e não houve efeito colateral nesta prática, obtendo alto nível de satisfação. Essa prática bem estruturada pode auxiliar essas mulheres à expressão de leite precoce, além de aumentar a taxa de amamentação efetiva logo após o parto, fortalecendo o AME⁷.

Algumas mulheres referiram sentir que ao coletar o colostro durante a gestação estavam diminuindo a chance de seus bebês utilizarem a fórmula, temiam não ter um parto natural e fortalecido. Essas mães relataram sentirem-se orgulhosas e seguras ao dar o “melhor ao seu bebê” e que se por acaso ele viesse a fazer episódios de hipoglicemia, elas



teriam como ofertar seu leite sem ter que serem alimentados artificialmente. Em contrapartida, algumas mulheres sentiram muita dificuldade em fazer a expressão de leite, e muitas vezes se sentindo culpadas, ou sentindo que o corpo ainda não estava pronto para a “descida do leite”, ficaram receosas de não conseguir amamentar, pois estavam tendo dificuldades na expressão do leite, comprovando a necessidade de orientação do profissional de saúde acerca da expressão de leite no período gestacional⁸.

É evidente que as mulheres com DMG têm uma dificuldade maior no estabelecimento do AME, inclusive é uma parte da população que precisará de mais intervenções e orientações para conseguir estabelecer o AME¹⁰. O profissional de saúde tem um papel fundamental na promoção, proteção e apoio à amamentação, de maneira geral, e principalmente em casos em que haja algum impedimento ou dificuldade^{11,23,24}.

É de extrema importância que esse RN tenha a glicose monitorada constantemente, ela é sua principal fonte de energia no período neonatal. A hipoglicemia pode causar diversos problemas nos bebês, alguns irreversíveis. O método mais eficaz de evitar ou tratar esses bebês é a alimentação precoce comprovando a necessidade da expressão de leite durante a gestação¹³. O que evitaria complicações para esse bebê durante a amamentação com o primeiro leite, colostro, contornando assim o evento natural da lactogênese tardia e mantendo os benefícios ao bebê advindos do colostro, sem que sua única alternativa fosse a complementação com fórmula^{13,14}.

A expressão do leite materno durante a gestação vem sendo amplamente discutida. A ordenha deve seguir alguns passos como os descritos no manual do leite com técnica correta, facilitando a amamentação logo após o nascimento do bebê ou a expressão de leite na gestação no caso das mães com DMG, sendo o passo a passo idêntico. É importante que o passo a passo seja seguido para evitar contaminações do leite e proporcionar o armazenamento correto. O leite ordenhado poderá ser conservado na geladeira por até 12 horas, ou no congelador por 15 dias, deve ser guardado em um recipiente de vidro com a tampa plástica, no momento da consulta com o profissional todos esses passos devem ser informados a mãe^{11,14-16}.

Essas mulheres demonstraram segurança e aceitabilidade na prática da expressão do leite materno durante a gestação, as gestantes de baixo risco foram orientadas a fazer a expressão do leite materno a partir da 36 semana de gestação, a expressão pode ser recomendada para essas mulheres no intuito de acelerar a lactogênese, aumentar o sucesso da amamentação e/ou apoiar a coleta de colostro para o uso no pós-parto. Há a necessidade de definição do melhor momento para início da ordenha,

definindo a idade gestacional para o início da expressão de leite materno. As buscas realizadas para este estudo comprovaram não existir um protocolo que determine a idade gestacional de início^{15,16,29}.

Conclusão

O presente trabalho apresenta, com base nas evidências disponíveis, que a expressão de leite durante a gestação é uma prática segura e que não apresenta malefícios à gestante, contudo, deve-se instituir protocolos para que essa prática tenha um melhor direcionamento não só para os profissionais quanto para as mães. É essencial o domínio de estratégias de comunicação dos profissionais envolvidos, bem como uma escuta sensível aos sentimentos dessa mãe. As evidências científicas encontradas nesse estudo nos mostram que a alimentação precoce é a melhor alternativa para a redução dos casos de hipoglicemia neonatal, a expressão de leite materno durante a gestação das mães com DMG traz uma nova perspectiva a essa mãe, possibilitando a oferta do seu próprio leite previamente ordenhado ao invés da fórmula, auxiliando no estabelecimento do AME, e na redução dos casos de hipoglicemia. Houve dificuldade em achar trabalhos que abordassem a expressão de leite durante a gestação em mulheres com DMG.

Demonstrou-se que ainda temos um longo caminho a percorrer, confirmando a necessidade de aprofundamento do tema na busca de maiores evidências científicas que fortaleçam e facilitem a implementação da sua prática. Faz-se necessário que outros estudos venham a partir deste a fim de delinear protocolos que possam auxiliar essa mãe quanto ao tempo de ordenha, extração manual, armazenamento e definição da melhor idade gestacional para o começo da expressão de leite. Este estudo, auxiliado por outros que possam emergir, é de extrema importância para o universo científico e profissional de saúde na compreensão e aprimoramento da prática da ordenha precoce de mães que sofrem de diabetes gestacional. A orientação e manejo precoce poderão contribuir para a diminuição da gravidade de casos de hipoglicemia em neonatos de mães diabéticas, prezando pelo bem-estar materno e do seu bebê.

Ficou comprovada a aceitação da prática por essas mães que se sentiram seguras e orgulhosas na solução do problema com seu próprio leite, a partir da ciência da importância dessa intervenção na diminuição dos possíveis casos de crises hipoglicêmicas graves em seus bebês. Vale ressaltar que tal prática confere empoderamento materno, já que o quadro de hipoglicemia poderá ser corrigido com a oferta do seu próprio leite, previamente ordenhado e armazenado, evitando o uso de fórmulas e fortalecendo o AME.

Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: crescimento e desenvolvimento. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.



2. Wallenborn JT, Pereira AR, Masho SW. Breastfeeding and Gestational Diabetes. *J Pregnancy*. 2017;2017:9581796. <https://doi.org/10.1155/2017/9581796>
3. Carreiro JA, Francisco AA, Abrão ACFV, Maracine KO, Abuchaim ESV, Coca KP. Dificuldades relacionadas ao aleitamento materno: análise de um serviço especializado em amamentação. *Acta Paul Enferm*. 2018;31(4):430-8. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201800060>
4. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. *Diário Oficial da União*; 2016.
5. Sociedade Brasileira de Pediatria. Manual de aleitamento materno. 4ª ed. São Paulo: SBP; 2017.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Atenção ao pré-natal de baixo risco. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.
7. Johnsen ML, Klingenberg C, Brand M, Christensen P, Ovesen P. Antenatal breastmilk expression for women with diabetes in pregnancy: a feasibility study. *Int Breastfeed J*. 2021;16(1):55. <https://doi.org/10.1186/s13006-021-00393-1>
8. Casey JR, Banks J, Braniff K, Heggie K, Franck LS, Mogg EA. Perspectives and experiences of collecting antenatal colostrum in women who have had diabetes during pregnancy: a qualitative study. *BMJ Open*. 2019;9(1):e021513. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-021513>
9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Gestação de alto risco: manual técnico. 5ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.
10. Verd S, Sotto D, Fernández C, Gutiérrez A. The Effects of Mild Gestational Hyperglycemia on Exclusive Breastfeeding Cessation. *Nutrients*. 2016;8(11):742. <https://doi.org/10.3390/nu8110742>
11. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Aten o   Saúde. Departamento de A o es Programáticas Estratégicas. Aten o   saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde. 2ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.
12. Beardsall K, Thomson L, Guy C, Iglesias-Platas I, van Hateren K, Logan KM, et al. Real-time continuous glucose monitoring in preterm infants (REACT): an international, open-label, randomised controlled trial. *Lancet Child Adolesc Health*. 2021;5(4):265-73. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(20\)30367-9](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30367-9)
13. Zhao T, Liu Q, Zhou M, Dai W, Xu Y, Kuang L, et al. Identifying risk effectors involved in neonatal hypoglycemia occurrence. *Biosci Rep*. 2020;40(3):BSR20192589. <https://doi.org/10.1042/BSR20192589>
14. Camargo FS, Júnior LC, Camargo SA, Silva JC, Silva EG, Silva TR. Parto a termo precoce em mulheres com gesta o complicada por diabetes e hipoglicemia neonatal. *Rev Saúde*. 2020;13(3):645-52. <https://doi.org/10.17765/2176-9206.2020v13n3p645-652>
15. Foudil-Bey I, Murphy MSQ, Dunn S, Keely EJ, El-Cha r D. Evaluating the Outcomes of Antenatal Breast Milk Expression: A Scoping Review. *Int Breastfeed J*. 2021;16(1):25. <https://doi.org/10.1186/s13006-021-00371-7>
16. Forster DA, Moorhead AM, Jacobs SE, Davis PG, Walker SP, McEgan KM, et al. Advising women with diabetes in pregnancy to express breastmilk in late pregnancy (Diabetes and Antenatal Milk Expressing [DAME]): a multicentre, unblinded, randomised controlled trial. *Lancet*. 2017;389(10085):2204-13. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)31373-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)31373-9)
17. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorpora o de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm*. 2008;17(4):758-64. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>
18. Santos CMC, Pimenta CAM, Nobre MRC. A estratégia PICO para a constru o da pergunta de pesquisa e busca de evidências. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2007;15(3):508-11. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692007000300023>
19. Galvão TF, Pansani TSA, Harrad D. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomenda o PRISMA. *Epidemiol Serv Saude*. 2015;24(2):335-42. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000200017>
20. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, PRISMA Group. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS Med*. 2009;6(7):e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
21. Minayo MCS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 14ª ed. São Paulo: Hucitec; 2014.
22. Rea MF. Os benefícios da amamenta o para a saúde da mulher. *J Pediatr (Rio J)*. 2004;80(5 Suppl):S142-6. <https://doi.org/10.1590/S0021-75572004000700006>
23. Zhang C, Rawal S, Chong YS. Risk factors for gestational diabetes: is prevention possible? *Diabetologia*. 2016;59(7):1385-90. <https://doi.org/10.1007/s00125-016-3979-3>
24. Mohsin F, Khan S, Baki MA, Zabeen B, Azad K. Neonatal management of pregnancy complicated by diabetes. *J Pak Med Assoc*. 2016;66(9 Suppl 1):S42-5.
25. Del Ciampo LA, Del Ciampo IRL. Breastfeeding and the Benefits of Lactation for Women's Health. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2018;40(6):354-9. <https://doi.org/10.1055/s-0038-1657766>
26. Gianni ML, Bettinelli ME, Manfra P, Sorrentino G, Bezze E, Plevani L, et al. Breastfeeding Difficulties and Risk for Early Breastfeeding Cessation. *Nutrients*. 2019;11(10):2266. <https://doi.org/10.3390/nu11102266>
27. Mahesh PKB, Gunathunga MW, Arnold SM, Jayasinghe C, Pathirana S, Makarim MF, et al. Effectiveness of targeting fathers for breastfeeding promotion: systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*. 2018;18(1):1140. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-6037-x>
28. Pillay J, Davis TJ. Physiology, Lactation. In: *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023.
29. Abreu RS, Silva ACR, Silva WGR, Silva MLL, Freitas JG, Ramos MM, et al. Aleitamento materno: dificuldades encontradas pelas mulheres e os auxílios e estratégias do enfermeiro diante ao incentivo. *Glob Acad Nurs*. 2022;3(Sup.1):e243. <https://doi.org/10.5935/2675-5602.20200243>