



## O uso de tecnologias móveis na promoção da amamentação por enfermeiros

The use of mobile technologies in breastfeeding promotion by nurses

El uso de las tecnologías móviles en la promoción de la lactancia materna por parte de los enfermeros

Dulce Maria Pereira Garcia Galvão<sup>1</sup>, Jessica Walter Bueno<sup>2</sup>, Mara Ambrosina de Oliveira Vargas<sup>3</sup>, Wanderson Luís Teixeira<sup>3</sup>, Denise Antunes de Azambuja Zocche<sup>4</sup>, Neiva Vargas Poleze<sup>4</sup>.

### RESUMO

**Objetivo:** Analisar a produção científica nacional e internacional sobre a utilização de tecnologias móveis usadas pelos enfermeiros na promoção da amamentação. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura com artigos publicados entre 2019 a 2023, nos idiomas português, inglês ou espanhol, de acesso livre e com texto completo disponível. Duas questões foram norteadoras: Qual a utilização das tecnologias móveis por enfermeiros na promoção da amamentação? Quais destas tecnologias são produzidas por enfermeiros? A pesquisa foi realizada de outubro de 2023 a maio de 2024 nas bases de dados: EBSCO, SCOPUS e Web of Science, por meio dos descritores em Ciências da Saúde (DeCS): mHealth information, mobile technology, breastfeeding promotion, breastfeeding, mobile, technologies, nurse, breastfeeding, realizando combinações com os operadores booleanos “and” e “or”. **Resultados:** oito artigos atenderam aos critérios de inclusão e foram categorizados em: tecnologias usadas na promoção da amamentação: eficácia e impacto positivo; b) tecnologias móveis desenvolvidas por enfermeiros. **Considerações finais:** os aplicativos são tecnologias eficazes para promover o aleitamento materno pela abrangência dos conteúdos e funções que oferecem no suporte individualizado às mulheres que amamentam. No entanto, seu desenvolvimento tem sido pouco explorado pelos enfermeiros.

**Palavras-chave:** Enfermeiro, Amamentação, Rede social, Mídia social, Promoção de saúde.

### ABSTRACT

**Objective:** To analyze national and international scientific production on the use of mobile technologies by nurses to promote breastfeeding. **Methods:** This is an integrative literature review with articles published between 2019 and 2023, in Portuguese, English or Spanish, with free access and full text available. Two guiding questions were used: What is the use of mobile technologies by nurses to promote breastfeeding? Which of these technologies are produced by nurses? The research was carried out from October 2023 to May 2024 in the databases: EBSCO, SCOPUS and Web of Science, using the descriptors in Health Sciences (DeCS): mHealth information, mobile technology, breastfeeding promotion, breastfeeding, mobile, technologies, nurse, breastfeeding, combining them with the boolean operators “and” and “or”. **Results:** eight articles met the inclusion criteria and were categorized as: technologies used to promote breastfeeding: effectiveness and positive impact; b) mobile technologies developed by nurses. **Final considerations:**

<sup>1</sup> Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (ESEnfC), Coimbra – PT.

<sup>2</sup> Hospital Universitário Santa Terezinha (HUST), Joaçaba - SC.

<sup>3</sup> Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis - SC.

<sup>4</sup> Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Chapecó - SC.

applications are effective technologies for promoting breastfeeding due to the comprehensive content and functions they in individualized support for breastfeeding women. However, its development has been little explored by nurses

**Keywords:** Nurse, Breastfeeding, Social network, Social media, Health promotion.

## RESUMEN

**Objetivo:** Analizar la producción científica nacional e internacional sobre el uso de tecnologías móviles utilizadas por enfermeros para promover la lactancia materna. **Métodos:** Se trata de una revisión integradora de la literatura con artículos publicados entre 2019 y 2023, en portugués, inglés o español, con acceso gratuito y texto completo disponible. Dos preguntas fueron orientativas: ¿Cuál es el uso de las tecnologías móviles por parte de los enfermeros para promover la lactancia materna? ¿Cuáles de estas tecnologías son producidas por enfermeros? La investigación se realizó de octubre de 2023 a mayo de 2024 en las bases de datos: EBSCO, SCOPUS y Web of Science, utilizando los descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS): mHealth information, mobile technology, breastfeeding promotion, breastfeeding, mobile, technologies, nurse, breastfeeding, realizando combinaciones con los operadores booleanos “and” and “or”. **Resultados:** ocho artículos cumplieron con los criterios de inclusión y fueron categorizados en: tecnologías utilizadas para promover la lactancia materna: efectividad e impacto positivo; b) tecnologías móviles desarrolladas por enfermeros. **Consideraciones finales:** las aplicaciones son tecnologías efectivas para promover la lactancia materna por el alcance de contenidos y funciones que ofrecen en el apoyo individualizado a las mujeres lactantes. Sin embargo, su desarrollo ha sido poco explorado por los enfermeros.

**Palabras clave:** Enfermera, Lactancia materna, Red social, Redes sociales, Promoción de la salud.

## INTRODUÇÃO

A amamentação é reconhecida globalmente como a forma ideal de nutrição para bebês nos primeiros seis meses de vida, oferecendo benefícios nutricionais e imunológicos incomparáveis. A prática do Aleitamento Materno (AM) é difundida e recomendada, por se tratar de estratégia essencial que promove o vínculo, o afeto, a proteção e nutrição. Contudo, a nível mundial, somente 40% das crianças são amamentadas exclusivamente nos seis primeiros meses de vida (ANDRADE LD, et al., 2021). As principais razões atribuídas pelas mães são: insegurança, inexperiência, crenças, influência de terceiros, falta de apoio dos familiares, profissionais de saúde e a carência de informações (CAPUCHO LB, et al., 2017).

Por tudo isso percebe-se necessário desenvolver ações educativas com estratégias inovadoras que disponham de recursos tecnológicos para favorecer o aprendizado e o fortalecimento de comportamentos de adesão ao aleitamento materno, tendo em vista a extrema importância da amamentação para o binômio mãe-filho. Nesse contexto, o uso de tecnologias educativas por meio das tecnologias móveis e aplicativos vem sendo cada vez mais utilizados nas suas mais diversas funcionalidades.

O uso de aplicativos de saúde permite que os usuários exerçam o gerenciamento de suas patologias, ampliando seu conhecimento por meio de recursos educacionais e permite o contato direto com profissionais de saúde (MOSS RJ, et al., 2019). Ainda podem ser considerados ferramentas promissoras para auxiliar no processo de amamentação, fornecendo informações, apoio e recursos para mães e pais.

Diversos estudos demonstram o aumento do uso desses aplicativos na promoção da amamentação, como por exemplo, o estudo de revisão integrativa de literatura realizado por Galvão DMPG, et al. (2020) que evidenciou que as mulheres procuram apoio e esclarecimento sobre amamentação/aleitamento materno por meio de nos aplicativos e plataformas de comunicação/redes sociais, ao invés de buscar os serviços de saúde. Outro estudo realizado por Melo de Aguiar e Carvalho (2017), revelou que as mulheres procuram nos grupos apoio e esclarecimento de suas dúvidas e, deixam de procurar ajuda especializada. Nesse aspecto, para alcançar estas mães é necessário que os profissionais de saúde se introduzam também nestes espaços de comunicação e de partilha de informação. A revisão de escopo realizada por Moura MSS, et al. (2024) encontrou 15 artigos que demonstraram uma variedade de tecnologias utilizadas para promover o aleitamento materno, sendo as tecnologias relacionadas ao vínculo as mais utilizadas pelos enfermeiros e, concluiu que os aplicativos podem contribuir para o fortalecimento da promoção, proteção, apoio e manutenção do aleitamento materno.

A realização desta revisão integrativa é justificada pela necessidade urgente de inovações tecnológicas que possam melhorar as práticas de aleitamento materno. Este estudo visa preencher a lacuna na literatura ao identificar as tecnologias móveis (mHealth) utilizadas por enfermeiros na promoção da amamentação quais dessas tecnologias foram produzidas por enfermeiros. Os resultados esperados podem fornecer insights valiosos para a prática clínica e a formulação de políticas de saúde para promoção do aleitamento materno.

## MÉTODOS

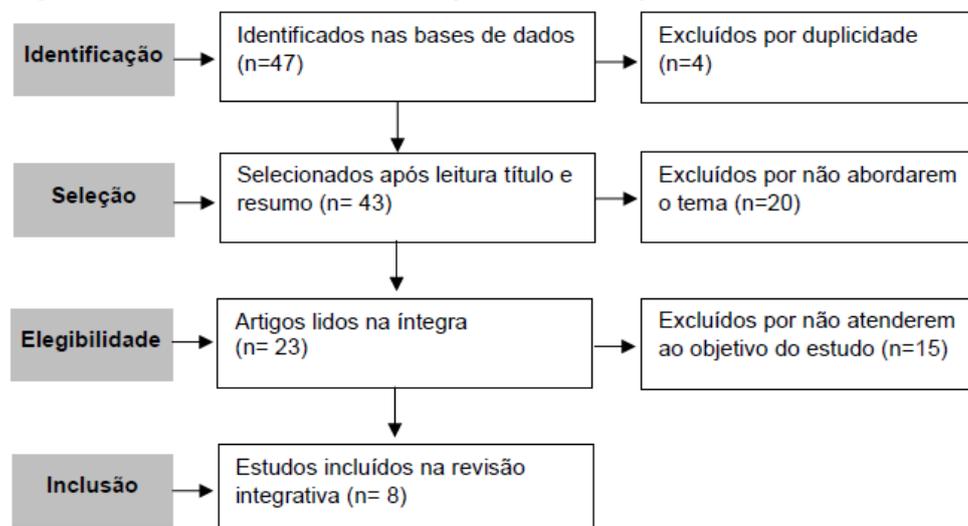
Trata-se de uma revisão integrativa da literatura baseada nas seis etapas recomendadas que compreende: a seleção do tema e questão norteadora; estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão; amostragem (seleção dos artigos); categorização dos artigos selecionados; análise e interpretação dos dados; e síntese do conhecimento por meio da apresentação da revisão integrativa (MELNYK BM, 2011).

Na primeira etapa formulou-se a seguinte questão norteadora: Qual a utilização das tecnologias móveis por enfermeiros na promoção da amamentação? Quais destas tecnologias são produzidas por enfermeiros? A segunda etapa consistiu na definição dos critérios de inclusão: artigos originais, publicados entre 2019 e 2023, nos idiomas português, inglês ou espanhol, de livre acesso, totalmente gratuitos, em *full text*, e que dessem resposta as questões e objetivos definidos, independente da metodologia de investigação que seguissem, com enfermeiros que produzissem ou utilizassem aplicativos em saúde para a promoção do aleitamento materno.

Excluíram-se os artigos que não respondessem às questões de pesquisa, aqueles que não estavam disponíveis na íntegra gratuitamente e os de revisão de literatura. O processo de seleção dos artigos foi realizado por duas investigadoras independentes e as divergências foram resolvidas por um terceiro investigador de setembro de 2023 a maio de 2024, nas bases de dados Scopus e Web Of Science, EBSCO, de acordo com os descritores escolhidos: mHealth information, mobile technology, breastfeeding promotion, breastfeeding, mobile, technologies, nurse, breastfeeding, e os operadores booleanos “and” e “or”. Ao todo foram recuperados 47 artigos que foram importados para o programa Mendeley.

A seguir foram excluídos quatro artigos por serem repetidos, e avaliados os demais (43) pelos títulos e resumos. Nessa etapa foram excluídos 20 estudos, por não abordarem o tema da pesquisa. Em seguida, foram lidos na íntegra 23 estudos e excluídos 15 por não atenderem ao objetivo do estudo. Ao final identificaram-se oito artigos para a extração de dados. O processo de seleção das publicações está demonstrado na **Figura 1**.

**Figura 1** – Processo de busca e seleção das publicações, adaptado de PRISMA.



Fonte: Galvão DMPG, et al., 2025.

Para estabelecer o nível de evidência, empregou-se a classificação dos níveis de evidência científica da Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) (MELNYK M e FINEOUT-OVERHOLT E, 2011). Em relação ao nível de evidência predominaram estudos de nível V e VI. A análise dos estudos foi de conteúdo conforme Bardin L (2016). Para a organização, extração e análise dos dados foi confeccionado um instrumento contendo informações com relação ao tipo, nível de evidência e objetivo do estudo, a fim de identificar o uso de tecnologias móveis na promoção do aleitamento materno utilizadas e desenvolvidas por enfermeiros. Após a análise dos artigos procedeu-se ao agrupamento das informações mais relevantes de cada artigo em relação a duas categorias, a) tecnologias usadas na promoção da amamentação: eficácia e impacto positivo, b) tecnologias móveis desenvolvidas por enfermeiros.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificados 8 artigos. Quanto a língua, (7) estudos foram publicados em inglês e (1) em português. Com relação ao ano de publicação, foram (1) no ano de 2020, (1) em 2021, (3) em 2022 e (3) em 2023. No que diz respeito ao local de publicação, foram, (2) na Austrália, (1) no Brasil (1) nos Estados Unidos, (1) na Espanha, (2) na África, e (1) na Índia. Quanto ao tipo de estudo houve (2) estudos mistos, (2) estudos quase-experimentais, (1) observacional, (1) pesquisa intervenção, (1) relato de experiência e (1) estudo metodológico. Os artigos foram organizados seguindo os seguintes itens: autores/ano de publicação, país, tipo de estudo/nível de evidência e objetivos do estudo. Apresenta-se o **Quadro 1** com a síntese das características dos estudos incluídos.

**Quadro 1** – Caracterização dos estudos incluídos, n=8.

| Autores/Ano                      | País                      | Estudo/NE                            | Objetivo do estudo  |
|----------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|---|
| A 01 Patchen L, et al. 2020      | África                    | Estudo Misto<br>Nível V              | Identificar componentes tecnológicos ideais e conteúdo de uma intervenção móvel em saúde para promoção do aleitamento materno.  |
| A 02 Padró-Arocas A, et al. 2021 | Espanha                   | Estudo observacional<br>Nível VI     | As intervenções em saúde móvel tiveram efeitos positivos no estabelecimento e manutenção da amamentação,  |
| A 03 Short VL, et al. 2022       | Estados Unidos da América | Estudo quase-experimental<br>Nível V | Avaliar a viabilidade de uma intervenção conselheira de pares de aleitamento materno auxiliados com uma ferramenta de saúde móvel.  |
| A 04 Souza FMLC, et al. 2022     | Brasil                    | Estudo metodológico<br>Nível VI      | Desenvolver aplicativo móvel conteúdo sobre pré-natal, parto, puerpério e aleitamento materno, caderneta virtual da gestante, despertador como lembrete de consultas e o menu fale conosco.   |
| A 05 Laws RA, et al. 2023        | Australia                 | Método misto<br>Nível V              | Explorar a viabilidade do aplicativo My Baby Now no fornecimento de apoio à amamentação perinatal; examinar o impacto no conhecimento, atitudes, confiança e intenções da amamentação e examinar quaisquer diferenças na aceitabilidade e impacto do aplicativo de acordo com a educação materna.   |
| A 06 Gebremariam KT, et al. 2023 | África                    | Pesquisa intervenção<br>Nível VI     | Promover intervenções de amamentação baseadas em SMS.   |
| A 07 Bellad RM, et al. 2023      | Índia                     | Relato de experiência<br>Nível VI    | Capacitar mulheres da comunidade em torno da cidade de Belgavi, Karnataka, Índia para serem aconseladoras e usar um aplicativo de saúde móvel para apoiar novas mães na amamentação exclusiva. O treinamento foi baseado no curso de amamentação da OMS, traduzido e adaptado à cultura local. Conteúdo validado por enfermeiras e enfermeiras obstétricas. |
| A 08 Gebremariam RM, et al. 2023 | Australia                 | Estudo quase-experimental<br>Nível V | Avaliar a eficácia de uma intervenção de amamentação baseada em SMS dirigida a pais e mães na melhoria da amamentação exclusiva aos três meses num país de baixo renda.   |

**Legenda:** NE: Nível de evidência. **Fonte:** Galvão DMPG, et al., 2025.

## DISCUSSÃO

### Tecnologias usadas na promoção da amamentação: eficácia e impacto positivo

O uso de aplicativos móveis se mostra eficaz em promover o aleitamento materno pois possui a característica de fornecer suporte contínuo e personalizado e, ainda, facilitar a comunicação entre mães e profissionais de saúde. A integração de aplicativos móveis exerce uma função importante, pois proporciona acesso a informações e com isso contribui para estabelecer novas formas de interação social e comunicação entre os serviços de saúde e a população (RICCI AQ e SOUZA AS, 2024). Nessa revisão, grande parte dos estudos destacaram a eficácia e impacto positivo do uso de mHealth para promover a amamentação, quando o apoio presencial dos profissionais da saúde se encontra limitado ou deficitário. Com relação a adesão e aumento de taxas de aleitamento materno, todos os estudos referem que o uso dos aplicativos móveis tem contribuído positivamente. Com relação às áreas do conhecimento que tem produzido estudos sobre a temática destacam-se a medicina, a enfermagem seguida da participação da nutrição, farmácia e ciência da computação, sendo que o maior número de produções foi encontrado nos últimos três anos.

Todos os estudos apresentam diversas intervenções realizadas por meio mHealth para promover apoio ao aleitamento materno de forma síncrona e assíncrona. A forma síncrona foi representada por: chamada telefônica usadas por fornecer suporte e aconselhamento sobre amamentação; grupo virtual por WhatsApp, videoconferências utilizadas para consultas e suporte em tempo real, permitindo que os enfermeiros ofereçam orientação visual e auditiva. A forma assíncrona foi representada por meio de mensagens de texto enviadas para fornecer informações e lembrete sobre amamentação, aplicativos móveis, chatbots e vídeos educativos que fornecem conselhos e apoio, fornecendo informações e suporte, plataformas *on line*, redes sociais e monitoramento web interativo que permitiam as mães registrarem dados sobre a amamentação e receber feedback automatizado.

O estudo A01, destaca que grande parte de intervenções realizadas com mulheres que amamentam utilizam das tecnologias da Web, mensagens de texto e aplicativos móveis para fornecer suporte à amamentação. O estudo A02 revelou que os temas mais consultados no ano de 2019, no LactApp foram aqueles relacionados à técnica de amamentação, sono infantil, manejo e armazenamento do leite humano, mitos do aleitamento materno, estágios de amamentação, alimentação complementar, cuidados infantis e retorno ao trabalho. Entre 15 dias e 3 meses, as mães procuram apoio em tópicos como crise/complicações do aleitamento materno e retorno ao trabalho. Dos 3 meses a 1 ano, estão relacionadas à alimentação e ao desmame complementares. Ao avaliar a viabilidade de uma intervenção conselheiras em saúde mediada por mHealth, na área rural da Índia o estudo.

O estudo A 03 constatou que o grupo de mulheres em puerpério que foram orientadas com apoio da tecnologia móvel teve uma probabilidade significativamente maior de aleitamento materno exclusivo, durante o período de intervenção feito pelas conselheiras. Nessa perspectiva, com relação ao papel da tele saúde e o uso de App na promoção da amamentação, Lodi JC, et al. (2020) destacam que os app promovem o acompanhamento contínuo e a intervenção precoce, ajudando a resolver dificuldades de amamentação em tempo real. A revisão sistemática realizada por Fan Y, et al. (2024), analisou entre outros, a eficácia das intervenções de mensagens de texto sobre os desfechos do aleitamento materno, revelou que as intervenções de mensagens de texto podem melhorar a prática da amamentação em comparação com informações gerais.

Portanto, intervenções como essas são essenciais para as mulheres que se encontram em áreas remotas e tem acesso limitado aos serviços de saúde. O aplicativo "Gestação Saudável" desenvolvido no estudo 04, também apresenta informações sobre a gravidez e os cuidados pré-natais, orientações sobre parto e puerpério, em especial cuidados com as mamas, higiene e planejamento familiar. Ainda indica os benefícios para a mãe e o recém-nascido e as principais dúvidas sobre amamentação. O estudo A05 realizado na Austrália, apresentou a viabilidade do aplicativo My Baby Now no fornecimento de apoio à amamentação perinatal, seu impacto no conhecimento, atitudes, confiança e intenções da amamentação; e

as diferenças na aceitabilidade e impacto do aplicativo de acordo com a educação materna. Entre os resultados destaca-se o aumento dos escores de conhecimento confiança atitudes e intenções para amamentar exclusivamente. A maior parte das participantes relatou que o aplicativo ajudou a preencher um vazio nas informações sobre aleitamento materno durante a gravidez, com as mães relatando que as consultas de pré-natal e a literatura de gravidez se concentraram no trabalho de parto e no parto. Nesse sentido, tais intervenções de saúde móvel poderiam ser integradas nos serviços de acompanhamento pré-natal e pós-natal, pois conforme Galvão DMPG, et al. (2022), as mulheres que amamentam, em especial aquelas que amamentam pela primeira vez, frequentemente sentem dúvidas quanto as suas capacidades e ao modo de amamentar seus filhos e ainda destacam que, são inúmeras as situações relacionadas ao abandono precoce do aleitamento materno.

Corroborando essa ideia, o estudo A06 apresenta um projeto de intervenção com pais e mães para apoio à amamentação mostrou-se eficaz na promoção do aleitamento materno exclusivo em uma população de baixa renda. O envio de mensagens de texto semanais para pais e mães, contendo informações e orientações sobre amamentação durante os períodos antenatal e pós-natal foi bem aceita pelos participantes e resultou em um aumento significativo nas taxas de aleitamento materno exclusivo. O envolvimento dos stakeholders no processo de co-design e a pré-testagem das mensagens foram cruciais para o sucesso da intervenção. Intervenções dessa natureza são projetadas para oferecer flexibilidade, segurança, portanto, o uso de aplicativos permitem a busca e pesquisa de informações, aquisição e aprofundamento de conhecimentos, pois oferecendo apoio contínuo auxiliam no processo de educação em saúde das mães em relação a amamentação e ao aleitamento materno.

O estudo quase-experimental A08 também utilizou mensagens de texto (SMS) para melhorar a amamentação exclusiva em um país de baixa renda. As mensagens eram dirigidas a pais e mães com o intuito de fornecer informações sobre a importância de amamentar exclusivamente e de como superar desafios na amamentação. Entre os resultados desse estudo destaca-se a eficácia da intervenção mHealth em aumentar as taxas de amamentação exclusiva aos três meses. Para Ferreira DP e Gomes SCSJ (2021) é possível aprimorar a prestação de serviços de saúde, pois com eles pode-se vincular e instruir os pacientes em seus tratamentos a fim de que conquistem a autonomia. Além disso, barreiras entre a população e os serviços de saúde podem ser ultrapassados pelo uso de dispositivos móveis, que podem ser utilizados no compartilhamento de informações direcionadas para a educação em saúde, prevenção e tratamento de doenças.

O estudo A07, apresenta o desenvolvimento de programas comunitários que usam conselheiras mulheres para apoiarem mulheres que amamentam na Índia, por meio de visitas domiciliares com apoio de mHealth. Os resultados desse programa demonstram que seu uso pode ser uma importante estratégia educacional para mulheres na aquisição de conhecimentos e habilidades para a promoção do aleitamento materno exclusivo. Assim, as intervenções de amamentação baseada em mensagens de texto (SMS), mostrou potencial para melhorar a adesão ao aleitamento materno exclusivo. Segundo Gavine A, et al. (2022), fornecer apoio também no puerpério às mulheres que amamentam aumenta a duração e a exclusividade. Na revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados com mulheres durante a gestação e puerpério, submetidas a estratégias de educação em saúde, por meio de mídias sociais, revelou que as mídias sociais desempenham um papel significativo na promoção da autoeficácia materna em relação ao aleitamento materno e na duração do tempo de aleitamento materno exclusivo e continuado (CIRINO AG, et al., 2024).

### **Tecnologias móveis desenvolvidas e utilizadas por enfermeiros**

Foi encontrado apenas um estudo que aborda o desenvolvimento de aplicativo móvel para promover a amamentação por enfermeiros. Os aplicativos (*apps*) são integrantes das chamadas novas tecnologias de informação e comunicação (NTIC) e compreendem um conjunto de funções que são capazes de capturar, armazenar, recuperar, receber, analisar e compartilhar informações. Além disso, por terem sido desenvolvidas para ser usada em aparelhos móveis tem a possibilidade de serem individualizadas e

personalizadas. Portanto, seu uso tem crescido muito na última década, em todas as áreas quer seja para o entretenimento, organização de negócios e como meio de saúde e bemestar (OLIVEIRA ARF e ALENCAR MSM, 2017).

O App apresentado no estudo A04, foi desenvolvido com objetivo de fornecer informações sobre pré-natal, parto, puerpério e aleitamento materno bem como disponibilizar a caderneta virtual da gestante, despertador como lembrete de consultas e uma aba de fale conosco. O aplicativo contém 111 telas e baseou-se no modelo de Design Instrucional Contextualizado (DIC), seguindo cinco etapas para sua construção: análise, *design*, desenvolvimento, implementação e avaliação de especialistas. No hyperlink aleitamento materno, fica evidenciando os benefícios do aleitamento materno para a mãe, o recém-nascido e as principais dúvidas sobre o aleitamento materno. Além disso, essa tecnologia poderá favorecer a prática do aleitamento materno como um dos cuidados com recém-nascido, pois foi desenvolvido com o propósito, entre outros, de facilitar o acesso para as gestantes sobre informações importantes na fase do ciclo gravídico puerperal a fim de auxiliar a diminuir as dúvidas que surgem nesse processo.

Para Perez MP, et al. (2023), o aplicativo *Gestação Saudável*, se apresenta como uma ferramenta tecnológica que, quando aplicada ao setor da saúde, configura-se aliada dos profissionais de saúde pois auxilia na promoção da saúde e prevenção de agravos. O enfermeiro tem utilizado diferentes tecnologias educacionais digitais como ferramentas que auxiliam na implementação do cuidado de enfermagem, especialmente no que diz respeito aos processos educativos que permeiam a promoção da saúde. Dentre as tecnologias educacionais, destacam-se os aplicativos móveis pois vem sendo utilizados cada vez mais pelos usuários dos serviços de saúde, uma vez que facilitam o acesso do usuário às informações relacionadas com o autocuidado e promoção da saúde (BARRA DC, et al., 2017).

Destaca-se que seu uso contribuir para atender a demanda crescente das mulheres que amamentam visto que a grande maioria dos dispositivos versam sobre cuidados com recém-nascidos e locais para coleta de dados, mas pouco deles sobre assistência adequada à prevenção e cuidados ao aparecimento de problemas mamários durante a amamentação (DINIZ CMM, et al., 2019). O estudo de Silva NV, et al. (2019) ao analisar diversas tecnologias de saúde, destacou os aplicativos móveis como ferramentas importantes para a promoção do aleitamento materno por serem de acesso fácil e rápido a informações, além de oferecerem suporte contínuo e personalizado às mães. Nesse cenário, Lucchese I, et al. (2023) diz que o aplicativo móvel é uma tecnologia que, quando desenvolvida com bases científicas pode contribuir na instrumentalização de mães e familiares na incorporação de boas práticas de aleitamento materno, evitando assim o abandono.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos incluídos na presente revisão integrativa da literatura permitiram observar que os aplicativos e as tecnologias do tipo mHealth são eficazes na promoção do aleitamento materno, tanto pela abrangência dos conteúdos e funções que oferecem, como pelo suporte individualizado e especializado para as mães e pais. Destaca-se a importância das tecnologias móveis e aplicativos em contextos com acesso limitado aos serviços de saúde, como um meio eficaz de aumentar as taxas de amamentação exclusiva e dar suporte e apoio em diferentes períodos pós-parto, pois oferecem uma alternativa flexível e acessível ao suporte presencial. Intervenções tecnológicas, como as aqui apresentadas, mostraram-se complementares e ajudaram a criar uma rede de apoio para as mães promovendo a amamentação e fortalecendo vínculos sociais e emocionais. Sobretudo aos novos pais, substituindo adequadamente encontros presenciais proporcionando um ambiente de apoio contínuo e acessível, reduzindo barreiras ambientais para a adesão aos cuidados pos-natais, entre eles os do aleitamento materno. A variedade de temáticas abordadas pelos aplicativos, desde a técnicas de amamentação até dúvidas sobre retorno ao trabalho, evidencia a sua versatilidade em atender as diferentes demandas das mulheres que amamentam. Contudo revelou apenas um estudo desenvolvido por enfermeiros, o que sugere que a categoria profissional realize mais estudos de desenvolvimento tecnológico, pois sua utilização é muito incorporada nas ações de promoção a saúde no puerpério e aleitamento materno.

**REFERÊNCIAS**

1. ANDRADE LD, et al. Prevalence and factores associated with breastfeeding in children under 2 years old. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas*, 2021. 20(4): 610-618.
2. BARDIN L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70 Brasil, 2016; 288p.
3. BARRA DC, et al. Métodos para desenvolvimento de aplicativos móveis em saúde: revisão integrativa da literatura. *Revista Texto & Contexto Enfermagem*, 2017;26(4): e2260017.
4. BELLAD RM, et al. A training curriculum for an mHealth supported peer counseling program to promote exclusive breastfeeding in rural India. *International Breastfeeding Journal*, 2023; 18(6).
5. CAPUCHO LB, et al. Fatores que interferem na amamentação exclusiva. *Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde*, 2017;19(1):108-13.
6. CIRINO AG, et al. Eficácia de intervenções educativas realizadas por mídias sociais para a promoção do aleitamento materno: revisão sistemática. *Revista Gep News*, 2024; 7(3): 37–54.
7. DINIZ CMM, et al. Contribuições dos aplicativos móveis para a prática do aleitamento materno: revisão integrativa. *Revista Acta Paulista de Enfermagem*, 2019; 32(5): 571–577.
8. FANY, et al. Text messaging interventions for breastfeeding outcomes: A systematic review and meta-analysis, 2023; 150.
9. FERREIRA DP, GOMES SCS. Aplicativos móveis desenvolvidos para crianças e adolescentes que vivem com doenças crônicas: uma revisão integrativa. *Revista Interface*, 2021;25(1): e200648.
10. GALVÃODMPG, et al. Uso das novas tecnologias e promoção da amamentação: revisão integrativa da literatura. *Revista Paulista de Pediatria*, 2022; 40: e2020234.
11. GAVINE A, et al. Support for healthy breastfeeding mothers with healthy term babies (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2022; 10.
12. GEBREMARIAM KT, et al. Co-design and implementation of a mHealth intervention targeting fathers and mothers to improve breastfeeding. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 2023; 23(30).
13. GEBREMARIAMKT, et al. D. Theory-based mHealth targeting fathers and mothers to improve exclusive breastfeeding: a quasi-experimental study. *International Breastfeeding Journal*, 2023; 18(2).
14. LAWS RA, et al. Perinatal support for breastfeeding using mHealth: A mixed methods feasibility study of the My Baby Now App. *Maternal & Child Nutrition*, 2023; 9(2): e13482.
15. LODI JC, et al. Planejamento e gestão estratégica de um grupo de incentivo ao aleitamento materno em tempos de COVID-19. *Revista Internacional de Extensão da UNICAMP*, 2020; 1(1): 44–52.
16. LUCHESE I, et al. Evaluación de la aplicación móvil: Descomplicando a amamentação por familiares de recién nacidos. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 2023; 31:e4085.
17. MELO-DE-AGUIAR A, CARVALHO S. Redes on line de apoio a maternidade: empoderamento feminino. In: CARVALHO MR, GOMES F. *Amamentação bases científicas*. 4th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017; 492-495p.
18. MOURA MSS, et al. Uso de tecnologias por enfermeiros para promover o aleitamento materno: uma revisão de escopo. *Revista Escola de Enfermagem da USP*, 2024; 2(57):e20220466.
19. MELNYK BM, FINEOUT-OVERHOLT E. *Evidence-based practice in nursing & healthcare: a guide to best practice*. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2011; 599p.
20. MOSS RJ, et al. eHealth and mHealth. *European journal of hospital pharmacy: science and practice*, 2019; 26(1): 57–58.
21. OLIVEIRA ARF, ALENCAR MSM. O uso de aplicativos de saúde para dispositivos móveis como fontes de informação e educação em saúde. *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, 2017; 15(1): 234–245.
22. PADRÓ-AROCAS A, et al. Description of an mHealth tool for breastfeeding support: LactApp. Analysis of how lactating mothers seek support at critical breastfeeding points and according to their infant's age. *Research in nursing & health*, 2021; 44(1): 173–186.
23. PATCHEN L, et al. Engaging African American Parents to Develop a Mobile Health Technology for Breastfeeding: KULEA-NET. *Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association*, 2020; 36(3): 448–460.
24. PEREZ MP, et al. Aplicações da saúde digital no cuidado obstétrico: impactos e perspectivas que extrapolam a pandemia de COVID-19. *Revista de Medicina*, 2023; 102(4): e-199087.
25. RICCI AQ, SOUZA AS. Mamá divino: Um protótipo de aplicativo móvel como ferramenta na boa prática do aleitamento materno. *Revista Pró-UniverSUS*, 2024; 15(1): 215-224.
26. SHORT VL, et al. Feasibility, acceptability, and preliminary impact of an mHealth supported breastfeeding peer counselor intervention in rural India. *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*, 2022; 156(1): 48–54.
27. SILVA NVN, et al. Tecnologias em saúde e suas contribuições para a promoção do aleitamento materno: revisão integrativa da literatura. *Revista Ciência e saúde coletiva*, 2019; 24(2):589–602.
28. SOUZA FMLC, et al. Desenvolvimento de aplicativo móvel para o acompanhamento pré-natal e validação de conteúdo. *Revista Acta Paulista de Enfermagem*. 2022;35:eAPE01861.