

## **CONTRIBUIÇÃO DAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS DIGITAIS, CONCEBIDAS PARA OS PAIS, NA PROMOÇÃO DO ALEITAMENTO MATERNO: REVISÃO INTEGRATIVA**

José de Siqueira Amorim Júnior<sup>1</sup>   
Antônia Sylca de Jesus Sousa<sup>1</sup>   
Herla Maria Furtado Jorge<sup>1</sup>   
Elaine Maria Leite Rangel Andrade<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Universidade Federal do Piauí, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Teresina, Piauí, Brasil.

### **RESUMO**

**Objetivo:** analisar as contribuições das tecnologias educacionais digitais, concebidas para os pais, na promoção do aleitamento materno.

**Método:** revisão de literatura, tipo integrativa, realizada em dezembro de 2022, após consultas eletrônicas nas bases de dados CINAHL, *Web of Science*, EMBASE, Medline, BDNF, IBECs e LILACS, sem restrição de idioma e de tempo de publicação. A seleção dos artigos e extração de informações foi realizada por pares de forma independente.

**Resultados:** amostra de sete artigos publicados entre os anos de 2017 e 2022, na Austrália, no Canadá e na Etiópia. As tecnologias educacionais digitais desenvolvidas para os pais foram os aplicativos móveis, os recursos *eHealth* e as mensagens de texto. Essas tecnologias contribuíram para melhorar o acesso à informação, o compartilhamento de experiências, a autoeficácia paterna para apoiar o aleitamento materno, o conhecimento e a atitude sobre alimentação infantil, consequentemente, melhorando as taxas de Aleitamento Materno.

**Conclusão:** as tecnologias educacionais digitais sobre aleitamento materno, concebidas para os pais, são pouco estudadas. No entanto, são fundamentais para melhorar o apoio paterno na promoção do aleitamento materno, portanto, mais pesquisas são necessárias para o desenvolvimento de outras tecnologias educacionais digitais para esse público-alvo.

**DESCRITORES:** Tecnologias educacionais. Aleitamento materno. Promoção da saúde. Pai.

**COMO CITAR:** Amorim Júnior JS, Sousa ASJ, Furtado HMJ, Rangel EML. Contribuição das tecnologias educacionais digitais, concebidas para os pais, na promoção do aleitamento materno: revisão integrativa. *Texto Contexto Enferm [Internet]*. 2023 [acesso MÊS ANO DIA]; 32:e20230036. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2023-0036pt>

# CONTRIBUTION OF DIGITAL EDUCATIONAL TECHNOLOGIES, DESIGNED FOR FATHERS, IN PROMOTING BREASTFEEDING: AN INTEGRATIVE REVIEW

## ABSTRACT

**Objective:** to analyze the contributions of digital educational technologies, designed for fathers, in promoting breastfeeding.

**Method:** a literature review, integrative type, carried out in December 2022, after electronic consultations in the CINAHL, Web of Science, EMBASE, MEDLINE, BDNF, IBECs and LILACS databases, without restriction of language and publication time. Article selection and information extraction were performed by peers independently.

**Results:** sample of seven articles were published between 2017 and 2022 in Australia, Canada and Ethiopia. Digital educational technologies developed for fathers were mobile apps, eHealth resources, and text messaging. These technologies contributed to improve access to information, sharing of experiences, paternal self-efficacy to support breastfeeding, knowledge and attitude about infant feeding, consequently, improving breastfeeding rates.

**Conclusion:** digital educational technologies on breastfeeding, designed for fathers, are poorly studied. However, they are fundamental to improve paternal support in promoting breastfeeding; therefore, more research is needed for the development of other digital educational technologies for this target audience.

**DESCRIPTORS:** Educational Technologies. Breastfeeding. Health Promotion. Fathers.

# CONTRIBUCIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS DIGITALES, DISEÑADAS PARA PADRES, EN LA PROMOCIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA: UNA REVISIÓN INTEGRADORA

## RESUMEN

**Objetivo:** analizar las contribuciones de las tecnologías educativas digitales, diseñadas para padres, en la promoción de la lactancia materna.

**Método:** revisión de literatura, tipo integradora, realizada en diciembre de 2022, previa consulta electrónica en las bases de datos CINAHL, Web of Science, EMBASE, Medline, BDNF, IBECs y LILACS, sin restricción de idioma y tiempo de publicación. La selección de artículos y extracción de información fue realizada por pares de forma independiente.

**Resultados:** muestra de siete artículos publicados entre 2017 y 2022 en Australia, Canadá y Etiopía. Las tecnologías educativas digitales desarrolladas para los padres fueron aplicaciones móviles, recursos de eHealth y mensajes de texto. Estas tecnologías han contribuido a mejorar el acceso a la información, el intercambio de experiencias, la autoeficacia paterna para apoyar la lactancia materna, el conocimiento y la actitud sobre la alimentación infantil, consecuentemente, mejorando las tasas de lactancia materna.

**Conclusión:** las tecnologías educativas digitales sobre lactancia materna, diseñadas para padres, están poco estudiadas. Sin embargo, son fundamentales para mejorar el apoyo paterno en la promoción de la lactancia materna, por lo que se necesita más investigación para el desarrollo de otras tecnologías digitales educativas para este público objetivo.

**DESCRIPTORES:** Tecnología Educativa. Lactancia Materna. Promoción de la Salud. Padre.

## INTRODUÇÃO

Globalmente, 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. Além disso, é econômico e eficaz para redução da morbimortalidade materno infantil<sup>1</sup>. Entre os benefícios, o AM favorece o processo de crescimento e desenvolvimento infantil, previne infecções na criança e melhora a saúde física e mental da mãe<sup>2</sup>.

Mesmo diante do aumento das taxas de Aleitamento Materno Exclusivo (AME), no contexto atual, as taxas de prevalência encontram-se abaixo das recomendações preconizadas. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a prevalência do AME é classificada como muito boa, quando atinge faixa de 90% a 100%; boa, quando alcança entre 50% e 89%; razoável, de 12% a 49%; e ruim, entre zero e 11%<sup>3</sup>. A meta da OMS, até o ano de 2025, é aumentar em 50% as taxas globais de AME<sup>4</sup>, mas muitos países não alcançarão este resultado, inclusive o Brasil<sup>5</sup>.

A nível mundial, somente 40% das crianças são amamentadas exclusivamente nos seis primeiros meses de vida<sup>6</sup>. No Brasil, os resultados do Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil (ENANI), realizado entre 2019 e 2020, com o total de 14.584 crianças menores de cinco anos, apontaram que, dentre as que possuíam idade inferior a seis meses, somente 45,7% estavam em AME; dentre as com menos de quatro meses, essa taxa ficou com percentual de 60%; e apenas 53,1% seguiram com o AM no primeiro ano de vida<sup>7</sup>.

Existem algumas barreiras que contribuem para as baixas taxas de AME, como o baixo *status* socioeconômico, educação limitada, fatores culturais, desconforto ao amamentar, falta de apoio, constrangimento e incentivo para o uso de fórmulas e outros tipos de alimentos<sup>8</sup>. Mamilos invertidos ou histórico de mastoplastia também são fatores que podem dificultar a amamentação<sup>9</sup>. Entretanto, o AM é importante para todas as crianças e mulheres, independente do contexto em que elas vivem<sup>6</sup>. Por esse motivo, medidas que promovam e incentivem o AM imediato e contínuo precisam ser adotadas, a fim de intensificar as taxas de prevalência do AME<sup>5</sup>.

A promoção do AM deve ser prática contínua, iniciando desde o pré-natal até o puerpério, sendo incrementada principalmente nos primeiros dias após o nascimento do bebê, período de significativo aprendizado e adaptação para mãe, filho e pai<sup>10</sup>. O pai tem papel importante para o sucesso do AM, tendo em vista que ele pode ser um grande aliado nos cuidados com os filhos, principalmente no período puerperal. O apoio paterno pode influenciar nas decisões e no comportamento materno sobre a nutrição infantil, devendo essa participação ser estimulada, mesmo diante da insegurança que sente nos cuidados a serem desempenhados nesse período. Nesse contexto, a utilização de tecnologias educacionais, cientificamente desenvolvidas e validadas, voltadas para os pais, podem auxiliá-los a repensarem atitudes, ampliando conhecimentos e incentivando-os à promoção do AM<sup>11</sup>.

Nesse sentido, as Tecnologias Educacionais Digitais (TED) vêm sendo amplamente utilizadas na promoção do AM, entre mães, mulheres que amamentam e profissionais de saúde, e a introdução destas nas ações de saúde é recomendável, para proporcionar ao usuário facilidade de acesso, preferencialmente a qualquer momento em que sentir necessidade<sup>12</sup>. As TED são recursos tecnológicos educacionais (aplicativos, ambientes virtuais, vídeos, jogos) que podem ser utilizados de forma presencial ou a distância (e-learning), podendo ser divulgadas via internet, telefone celular (m-learning), televisão, por DVDs ou CD-ROMs<sup>13</sup>. Apesar disso, pouco se sabe sobre as contribuições das TED voltadas para os pais na promoção do AM.

Portanto, é relevante que os resultados dos estudos existentes sobre as contribuições das TED voltadas para os pais na promoção do AM sejam sintetizados, permitindo que os profissionais de saúde envolvidos no processo de cuidar sejam capazes de implementá-las diante das necessidades desse público para promoção do AM.

Frente ao exposto, objetivou-se analisar as contribuições das tecnologias educacionais digitais, concebidas para os pais, na promoção do aleitamento materno.

## MÉTODO

Trata-se de revisão integrativa da literatura, em que foram seguidas cinco etapas: elaboração da questão de pesquisa; definição dos critérios de inclusão e exclusão dos estudos; determinação das informações a serem extraídas dos artigos incluídos e caracterização; coleta e interpretação dos dados e apresentação dos resultados<sup>14</sup>.

Para elaboração da questão de pesquisa, adotou-se a estratégia PICO (População; Intervenção; Comparação; Desfecho/Resultado esperado)<sup>15</sup>. Neste estudo, delimitaram-se P: Pais; I: Tecnologias Educacionais; C: não foi utilizado; O: Aleitamento materno. A questão de pesquisa foi: quais as contribuições das TED, concebidas aos pais, para o incentivo na promoção do AM?

Como critérios de inclusão, estabeleceram-se: artigos primários, em qualquer idioma e que respondessem à questão de pesquisa. Os critérios de exclusão foram: dissertação, tese, livro ou capítulo de livro, anais de eventos, editorial, estudos de revisão da literatura, estudos que desenvolvessem TED para outros públicos-alvo (somente mães, cuidadores ou profissionais da saúde). Os artigos repetidos em mais de uma base foram considerados para análise apenas uma vez.

A busca e seleção dos estudos foram realizadas em dezembro de 2022, nas bases eletrônicas de dados: *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), *Web of Science*, EMBASE, *Medical Literature Analysis and Retrieval System On-line* (Medline via PubMed) e Banco de Dados em Enfermagem (BDENF), Índice Bibliográfico *Español en Ciencias de la Salud* (IBECS), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

Para a operacionalização das buscas, adotaram-se os descritores controlados indexados nos vocabulários dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e *Medical Subject Headings* (MeSH), assim como descritores não controlados (palavras-chave).

Para efetuar a busca de alta sensibilidade, inicialmente, os descritores dos componentes da estratégia PICO foram combinados entre si com o conector booleano *OR*, em seguida cada conjunto foi combinado com o conector *AND*.

A estratégia de busca foi a mesma utilizada para todas as bases de dados. Nas bases BDENF, IBECS e LILACS, em que a busca foi realizada via BVS, os mesmos cruzamentos foram utilizados, mas com descritores em português. A Figura 1 apresenta os termos e a estratégia de busca utilizada em todas as bases de dados.

A seleção dos artigos e a extração dos dados foram realizadas por dois pesquisadores independentes, com auxílio do aplicativo *Rayyan QCRI*<sup>16</sup>. Diante de divergências na seleção, adotou-se estratégia de consenso para inclusão ou exclusão do estudo.

As informações extraídas dos artigos incluídos na revisão foram ano, país, TED voltadas para os pais, objetivo, população e as respectivas contribuições das tecnologias para promoção do AM. Para extração dessas informações, utilizou-se um instrumento adaptado da literatura para coleta de dados a serem utilizados em revisão integrativa<sup>17</sup>.

A identificação dos artigos de acordo com o Nível de Evidência (NE) fundamentou-se no modelo da Prática Baseada em Evidências, sendo considerado nível I- evidências resultantes de revisão sistemática, metanálise ou de diretrizes clínicas oriundas de revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados e controlados; II- evidências de pelo menos um ensaio clínico randomizado controlado; III- evidências derivadas de ensaios clínicos bem delineados sem aleatorização; IV- evidências oriundas de estudo de coorte e de caso-controle bem delineados; V- evidências apresentadas de revisão sistemática, de estudos descritivos e qualitativos; VI- evidências provenientes de um único

estudo descritivo ou qualitativo; VII- evidências derivadas da opinião de autoridades e/ou parecer de comissão de especialistas<sup>18</sup>.

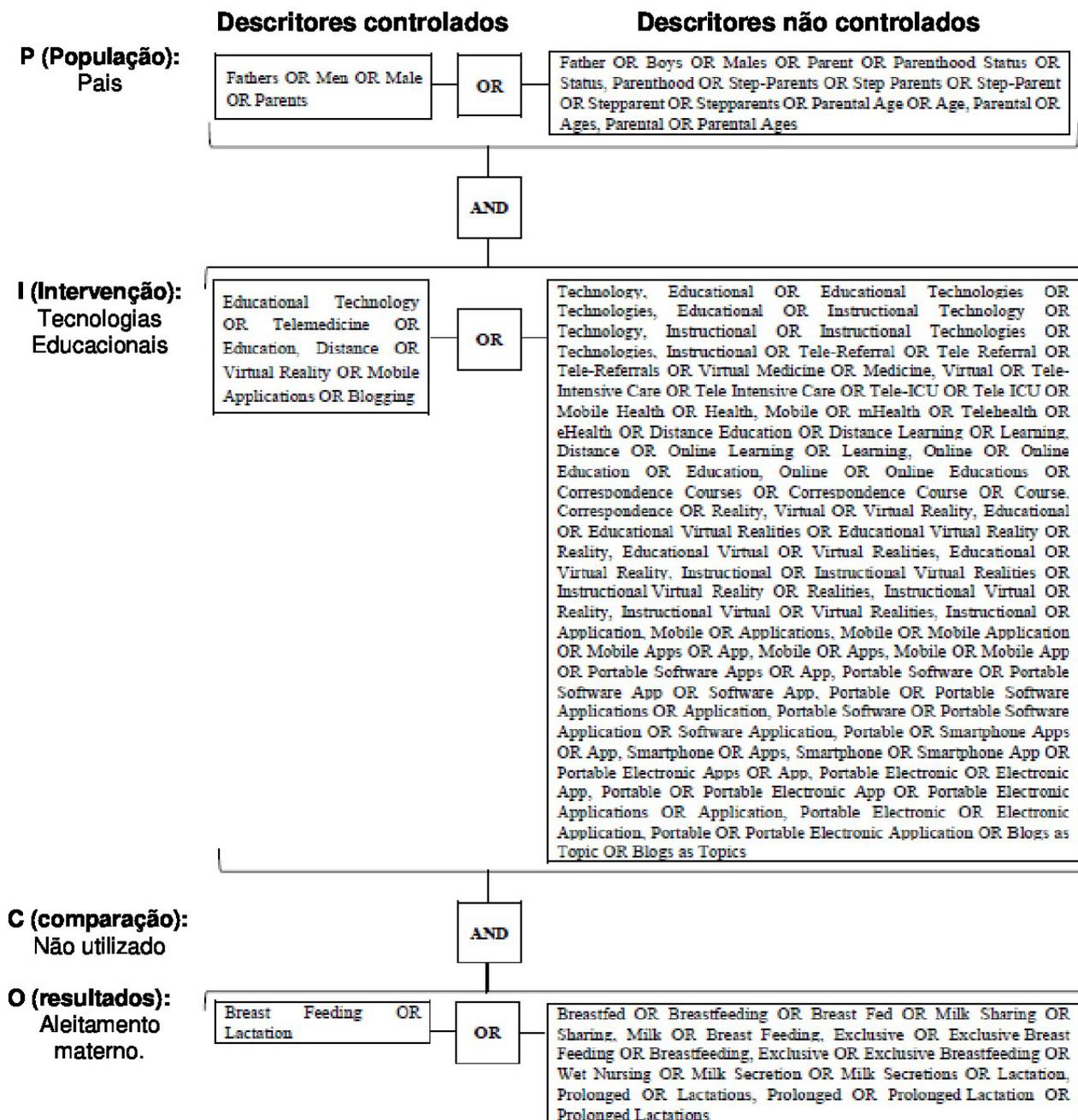


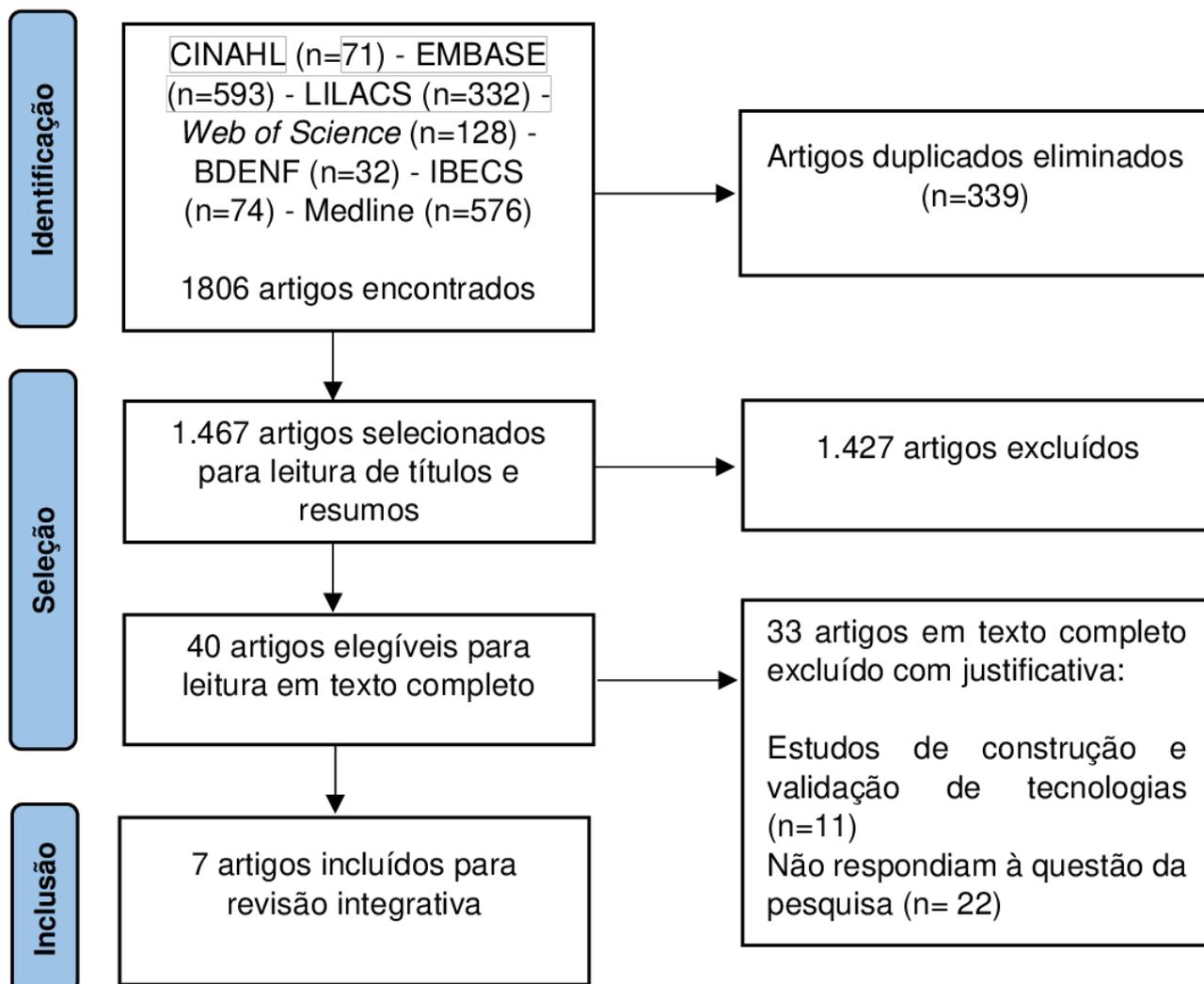
Figura 1 – Termos e estratégia de busca utilizada na revisão integrativa. Teresina, PI, Brasil, 2022.

A análise crítica e síntese do conhecimento foram realizadas de forma descritiva e a revisão apresentada em quadro contendo as contribuições das TED voltadas para os pais na promoção do AM.

## RESULTADOS

Foram recuperados 1806 artigos nas bases eletrônicas de dados, sendo 71 na CINAHL, 593 na EMBASE, 332 na LILACS, 128 na *Web of Science*, 32 na BDNF, 74 na IBICS e 576 na Medline. Após a exclusão de 339 estudos duplicados, restaram 1.467 para leitura de títulos e resumos. Quarenta estudos foram elegíveis para leitura na íntegra. A partir da leitura na íntegra, foram excluídos 33 artigos, sendo estudos de construção e validação de tecnologias (n=11), com fuga do tema (n=13)

e que não respondiam à questão da pesquisa (n=9). Sendo assim, a presente revisão é composta por sete artigos, os quais contemplavam os critérios de inclusão. A identificação, seleção e inclusão seguiram as recomendações do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA 2020)<sup>19</sup>, conforme Figura 2.



**Figura 2** – Fluxograma de busca e seleção dos artigos. Teresina, PI, Brasil, 2022.

Cinco estudos foram publicados em periódicos de Medicina<sup>20,23,26</sup> e dois em revistas interdisciplinares da área da saúde<sup>24,25</sup>. O ano em que mais se verificou publicações foi 2020, com dois estudos<sup>24,26</sup>. Acerca dos países que foram locais de pesquisa, quatro estudos foram realizados na Austrália<sup>20,22,25</sup> e os demais no Canadá<sup>23,26</sup> e na Etiópia<sup>24</sup>. Quanto ao delineamento do estudo, quatro eram ensaios clínicos randomizados<sup>20,22,25,26</sup>, dois qualitativos<sup>21,24</sup> e um estudo piloto de três fases<sup>23</sup>. As TED desenvolvidas para os pais foram aplicativos móveis<sup>20,22,25</sup>, recursos de *eHealth*<sup>23,26</sup> e mensagens de texto<sup>24</sup>. A síntese dos artigos quanto à caracterização se encontra no Quadro 1.

**Quadro 1** – Síntese dos artigos que integraram a amostra da revisão integrativa. Teresina, PI, Brasil, 2022.

Ano/ País	TED	Objetivo	População	Contribuições	NE*
2021 Austrália <sup>20</sup>	Aplicativo móvel	Determinar a eficácia de várias intervenções de amamentação centradas no pai em termos dos principais resultados da alimentação infantil.	1.426 pais recrutados em hospitais públicos e privados.	O aplicativo móvel não aumentou o nível de autoeficácia na amamentação e o apoio que os pais ofereciam às parceiras durante o Aleitamento Materno.	II
2018 Austrália <sup>21</sup>	Aplicativo móvel	Examinar como os pais usaram um fórum de conversa com foco em amamentação contido em um aplicativo móvel durante o período perinatal.	208 pais que utilizaram o fórum do aplicativo.	O fórum de conversação do aplicativo móvel permitiu aos pais buscar e oferecer apoio, compartilhar experiências com outros pais durante o pré-natal e após o nascimento do bebê.	VI
2019 Austrália <sup>22</sup>	Aplicativo móvel	Descrever a avaliação do processo do aplicativo <i>Milk Man</i> que foi testado no estudo controlado randomizado da <i>Parent Infant Feeding Initiative</i> .	730 homens randomizados que baixaram e utilizaram o aplicativo.	O aplicativo móvel tornou os pais mais conscientes de como eles poderiam ajudar no AM e os incentivou a discutirem sobre esse assunto com a parceira.	II
2017 Canadá <sup>23</sup>	Recurso de eHealth	Projetar e testar um recurso interativo de eHealth para coparentalidade em amamentação desenvolvido para mães e pais.	15 parceiros que preencheram os questionários e participaram da primeira fase do estudo.	A autoeficácia paterna em amamentação e os escores de conhecimento e atitude sobre alimentação infantil aumentaram do pré-teste para o pós-teste.	Não se aplica
2020 Etiópia <sup>24</sup>	Mensagens de Texto	Explorar a viabilidade de um serviço de mensagens curtas para educação sobre amamentação na Etiópia.	42 parceiros distribuídos em dois grupos focais com 21 participantes em cada.	As mensagens de texto melhoraram o conhecimento dos pais sobre AM e eram fáceis e podiam ser lidas a qualquer momento sem a necessidade de conexão com a internet.	VI
2022 Austrália <sup>25</sup>	Aplicativo móvel	Descreve o índice de engajamento personalizado para o aplicativo <i>Milk Man</i> .	400 parceiros que instalaram o aplicativo e preencheram o questionário.	As parceiras dos pais que instalaram o aplicativo móvel tiveram menos probabilidade de interromper o AM exclusivo em qualquer momento desde o nascimento até seis semanas após o parto.	II
2020 Canadá <sup>26</sup>	Recurso de eHealth	Comparar duas condições de estudo para determinar qual é a maneira mais eficaz de fornecer educação sobre amamentação e a diferença na co-parentalidade e apoio do parceiro entre os grupos de estudo.	104 parceiros participaram da pesquisa.	As taxas de AM aumentaram.	II

\*NE: nível de evidência<sup>1</sup>

## DISCUSSÃO

### Tipos de Tecnologias Educacionais Digitais concebidas aos pais

O apoio paterno é um importante fator para a prática do AME nos seis primeiros meses de vida do bebê<sup>27</sup>. Entretanto, esta revisão identificou que a produção científica sobre TED voltadas para os pais como estratégias de apoio à promoção do AM é escassa<sup>20,26</sup>. Mais estudos são necessários, considerando que as taxas de AM estão abaixo do ideal, colocando em risco a saúde do binômio mãe-filho, e que o apoio dos pais é um fator que pode ser modificado com programas e estratégias educacionais<sup>26</sup>.

Nesta revisão, as TED voltadas para os pais foram assíncronas, entre as quais se destacaram os aplicativos móveis<sup>20,25</sup> e os recursos *eHealth*<sup>23,26</sup>. Contrariamente, os resultados de outra revisão apontaram que a maioria dos estudos (60,9%) teve TED síncronas, como chamadas de telefone e videoconferências<sup>28</sup>. A vantagem das TED síncronas é que elas possibilitam interação em tempo real entre o usuário e o tutor, e, por isso, facilitam a interação e a resolução de problemas urgentes. No entanto, é importante destacar que nenhuma tecnologia é capaz de substituir o contato que o profissional de saúde deve ter com os pais. As TED devem ser somente estratégias de apoio para os pais que têm parceiras amamentando<sup>28</sup>.

Acredita-se que a primeira tecnologia digital para os pais foi desenvolvida, em 2016, na Austrália, aplicativo móvel que foi intitulado *Milk Man* que contém informações, gamificação, notificações *push* e fórum de discussão, com objetivo de aumentar o apoio que os pais podem oferecer às parceiras lactantes<sup>29</sup>. O Canadá projetou recursos *eHealth*<sup>23,26</sup> e a Etiópia explorou mensagens de texto<sup>24</sup>. Essas TED foram consideradas seguras e econômicas pelos usuários<sup>20,22,24,26</sup>.

### Contribuições das Tecnologias Educacionais Digitais, concebidas aos pais

No que diz respeito às contribuições das TED na promoção do AM, apenas um estudo não encontrou diferenças significativas entre o grupo controle (recebeu somente aula presencial sobre AM) e nenhum dos grupos de intervenção (recebeu somente o *Milk Man*), e (recebeu aula presencial sobre AM mais o *Milk Man*) no nível de autoeficácia na amamentação e no apoio do parceiro às mães<sup>20</sup>. Todavia, outro estudo verificou que, aproximadamente, um terço dos usuários que acessaram o aplicativo móvel comentaram no fórum de discussão, permitindo que eles buscassem ou recebessem apoio e compartilhassem informações, inclusive com outros pais, no período perinatal<sup>21</sup>.

Além disso, o aplicativo móvel tornou os pais mais conscientes de como eles poderiam apoiar as parceiras durante o AM e os incentivou a discutirem esse assunto com elas<sup>22</sup>. E os pais que instalaram o aplicativo móvel contribuíram com as parceiras, reduzindo a probabilidade de interromper o AME em qualquer momento desde o nascimento até seis semanas após o parto<sup>25</sup>. Outras TED, como os recursos *eHealth* e as mensagens de texto, também aumentaram a autoeficácia paterna para apoiar o aleitamento materno, o conhecimento e a atitude sobre alimentação infantil<sup>23</sup>, consequentemente, melhorando as taxas de AM<sup>24,26</sup>.

Nesse contexto, os profissionais de saúde devem valorizar e utilizar as TED como estratégias de apoio à promoção do AM na prática clínica<sup>30,31,32</sup>. No cuidado em enfermagem, é comum perceber que as tecnologias educativas são utilizadas nas consultas de pré-natal e encontros com as gestantes. No entanto, mesmo sendo incentivados a participarem com as parceiras, por motivos de compromissos e trabalho, os pais nem sempre estão presentes<sup>20</sup>. Diante disso, o desenvolvimento e implementação de TED para os pais sobre AM poderia favorecer a prática de enfermagem, possibilitando o contato mais próximo dos profissionais com os parceiros, bem como a divulgação de informações sobre o AM.

Para tanto, não se deve somente promover toda e qualquer informação em saúde, são necessárias informações concretas e de fonte confiável. Portanto, as tecnologias educacionais devem ser submetidas a um processo de validação antes de chegarem aos pais, uma vez que os impactos de informações erradas ou distorcidas podem ser imensos<sup>33</sup>. A admissão de tecnologias

educacionais validadas promove maior grau de confiabilidade ao processo de ensino-aprendizagem, podendo, ainda, estreitar a comunicação da assistência em saúde<sup>34</sup>.

Na busca pelo desenvolvimento de TED que promovam a inclusão do pai na promoção do AM, por meio do acesso à informação em saúde, recomenda-se que novas TED para este público sejam desenvolvidas e validadas por especialistas, mediante o uso de metodologias específicas, por meio das quais se verifiquem o acesso e a eficácia da tecnologia educacional que será utilizada.

## Limitações do estudo

No que se refere às limitações do estudo, evidenciou-se a insipiência de estudos direcionados para os pais, com a busca realizada. O reduzido número de países que desenvolveram pesquisas com este cunho também foi outra limitação identificada.

## CONCLUSÃO

Esta revisão identificou que as tecnologias educacionais digitais sobre aleitamento materno, concebidas para os pais, são pouco estudadas. Prevaleram as TED assíncronas, como aplicativos móveis para *smartphone*, seguido por recursos de *eHealth* e mensagens de texto.

Sobre as contribuições, verificou-se que as TED permitiram aos pais buscar e oferecer apoio, compartilhar experiências com outros pais durante o pré-natal e após o nascimento do bebê. Aumentaram a autoeficácia paterna para apoiar o aleitamento materno, o conhecimento e a atitude sobre alimentação infantil. Além disso, o público considerou as TED seguras, econômicas e fáceis de usar.

Novas pesquisas precisam ser realizadas para desenvolver e validar TED para os pais, principalmente as síncronas, como chamadas de telefone, videoconferências, entre outras, como estratégias de apoio à promoção do AM.

Espera-se, assim, que o estudo motive pesquisadores, incluindo enfermeiros, quanto ao desenvolvimento e à implementação de novas TED para os pais como estratégia educativa.

## REFERÊNCIAS

1. Dias LMO, Batista AS, Brandão IM, Carvalho FLO, Martins FL, Costa DM, et al. Amamentação: Influência familiar e a importância das políticas públicas de aleitamento materno. *Saúde Foco* [Internet]. 2019 [acesso 2022 Dez 10];11:634-48. Disponível em: [https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2019/06/057\\_Amamenta%C3%A7%C3%A3o-Influ%C3%Aancia-familiar-e-a-import%C3%Aancia-das-pol%C3%ADticas-p%C3%BAblicas-de-aleitamento-materno\\_634\\_a\\_648.pdf](https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2019/06/057_Amamenta%C3%A7%C3%A3o-Influ%C3%Aancia-familiar-e-a-import%C3%Aancia-das-pol%C3%ADticas-p%C3%BAblicas-de-aleitamento-materno_634_a_648.pdf)
2. Brasil. Ministério da Saúde. Guia alimentar para crianças menores de 2 anos. Brasília: Ministério da Saúde; 2019 [acesso 2022 Dez 08]. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia\\_da\\_crianca\\_2019.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia_da_crianca_2019.pdf)
3. Freitas MG, Werneck AL, Borim BC. Exclusive breastfeeding: adhesion and difficulties. *J Nurs UFPE* [Internet]. 2018 [acesso 2022 Dez 12];12(9):2301-7. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i9a234910p2301-2307-2018>
4. World Health Organization. Infant and young child feeding [Internet]. 2021 [acesso 2021 Jul 07]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>
5. Dantas DC, Góes FGB, Santos AST, Silva ACSS, Silva MA, Silva LF. Production and validation of educational video to encourage breastfeeding. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2022 [acesso 2023 Abr 28];43:e20210247. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2022.20210247.pt>
6. Andrade LD, Gomes DR, Pires NCC, Silva ILD, Oliveira EA, Oliveira DS. Prevalence and factors associated with breastfeeding in children under 2 years old. *Rev Ciênc Méd Biol* [Internet]. 2021 [acesso 2023 Abr 28];20(4):610-8. Disponível em: <https://doi.org/10.9771/cmbio.v20i4.42450>

7. Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil – ENANI-2019: Resultados preliminares – indicadores de aleitamento materno no Brasil [Internet]. Rio de Janeiro, RJ(BR): UFRJ; 2020 [acesso 2022 Jul 02]. Disponível em: <https://enani.nutricao.ufrj.br/wp-content/uploads/2020/08/Relatorio-preliminar-AM-Site.pdf>
8. Austen EL, Beadle J, Lukeman S, Lukeman E, Aquino N. Using a music video parody to promote breastfeeding and increase comfort levels among young adults. *J Hum Lact* [Internet]. 2017 [acesso 2022 Dez 15];33(3):560-9. Disponível em: <http://doi.org/10.1177/0890334417706360>
9. Araújo KEAS, Santos CC, Caminha MFC, Silva SL, Pereira JCN, Batista Filho M. Skin to skin contact and the early initiation of breastfeeding: a cross-sectional study. *Texto Contexto Enfermagem* [Internet]. 2021 [acesso 2023 Jun 19];30:e20200621. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0621>
10. Vargas GS, Alves VH, Rodrigues DP, Branco MBLR, Souza RMP, Guerra JVV. Practice of health professionals on family health strategy: Concerning the promotion of breastfeeding. *Rev Baiana Enferm* [Internet]. 2016 [acesso 2022 Dez 16];30(2):1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.18471/rbe.v30i2.14848>
11. Pessoa COP, Pontes CB, Prata CO, Araújo GS, Lima GP. Validation of na educational booklet for co-participation of parents in the promotion of breastfeeding. *RECIMA21* [Internet]. 2022 [acesso 2022 Dez 15];3(11):e3112277. Disponível em: <https://doi.org/10.47820/recima21.v3i11.2277>
12. Galvão DMPG, Silva BEM, Silva DM. Uso das novas tecnologias e promoção da amamentação: revisão integrativa da literatura. *Rev Paul Pediatr* [Internet]. 2022 [acesso 2022 Dez 20];40:e2020234. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2022/40/2020234>
13. Silveira MS, Cogo ALP. The contributions of digital technologies in the teaching of nursing skills: an integrative review. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2017 [acesso 2023 Abr 27];38(2):e66204. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2017.02.66204>
14. Soares CB, Hoga LAK, Peduzzi M, Sangaleti C, Yonekura T, Silva DRAD. Integrative review: concepts and methods used in nursing. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2014 [acesso 2022 Dez 20];48(2):329-45. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0080-6234201400002000020>
15. Polit DF. *Nursing research foundation: Evaluation of evidence for nursing practice*. 9th ed. Porto Alegre, RS(BR): Artmed; 2019. 431 p.
16. Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan-a web and mobile app for systematic reviews. *Syst Rev* [Internet]. 2016 [acesso 2023 Jan 05];5:210. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13643-016-0384-4>
17. Marziale MH. Instrumento para recolección de datos revisión integrativa [Internet]. 2015 [acesso 2022 Dez 22]. Disponível em: [https://gruposdepesquisa.eerp.usp.br/sites/redenso/wp-content/uploads/sites/9/2019/09/Instrumento\\_revisao\\_litatarura\\_RedENSO\\_2015.pdf](https://gruposdepesquisa.eerp.usp.br/sites/redenso/wp-content/uploads/sites/9/2019/09/Instrumento_revisao_litatarura_RedENSO_2015.pdf)
18. Melnyk B, Fineout-Overholt E. *Evidence-based practice in nursing & healthcare: a guide to best practice*. 3rd ed. Philadelphia, PA(US): Lippincott Williams & Wilkins; 2015. 656 p.
19. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* [Internet]. 2021 [acesso 2023 Jan 21];372:n71. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
20. Scott JA, Burns SK, Hauck YL, Giglia RC, Jorgensen AM, White BK, et al. Impact of a face-to-face versus smartphone app versus combined breastfeeding intervention targeting fathers: randomized controlled trial. *MIR Pediatr Parent* [Internet]. 2021 [acesso 2022 Dez 22];4(2):e24579. Disponível em: <https://doi.org/10.2196/24579>
21. White BK, Giglia RC, Scott JA, Burns SK. How new and expecting fathers engage with an app-based online forum: qualitative analysis. *JMIR Mhealth Uhealth* [Internet]. 2018 [acesso 2023 Jan 05];6(6):e144. Disponível em: <https://doi.org/10.2196/mhealth.9999>

22. White B, Giglia RC, White JA, Dhaliwal S, Burns SK, Scott JA. Gamifying breastfeeding for fathers: process evaluation of the milk man mobile app. *JMIR Pediatr Parent* [Internet]. 2019 [acesso 2023 Dez 25];2(1):e12157. Disponível em: <https://doi.org/10.2196/12157>
23. Jennifer AD, Xie F, Koroluk J, Brillinger SA, Huizinga J, Newport A, et al. The development and piloting of an eHealth breastfeeding resource targeting fathers and partners as co-parents. *Midwifery* [Internet]. 2017 [acesso 2023 Jan 10];50:139-47. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.midw.2017.04.004>
24. Gebremariam KT, Zelenko O, Mulugeta ZA, Gallegos D. Could mobile phone text messages be used for infant feeding education in Ethiopia? A formative qualitative study. *Health Inform J* [Internet]. 2020 [acesso 2023 Jan 10];26(4):2614-24. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1460458220911779>
25. White BK, Burns SK, Giglia RG, Dhaliwal SS, Scott JA. Measuring User Engagement with a Socially Connected, Gamified Health Promotion Mobile App. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2022 [acesso 2023 Dez 25];19(9):5626. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph19095626>
26. Dick JA, Sun W, Newport A, Xie F, Godfrey D, Goodman WM. The comparison of access to an eHealth resource to current practice on mother and co-parent teamwork and breastfeeding rates: A randomized controlled trial. *Midwifery* [Internet]. 2022 [acesso 2023 Dez 21];90:102812. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.midw.2020.102812>
27. Mahesh PKB, Gunathunga MW, Arnold SM, Jayasinghe C, Pathirana S, Fahmy Makarim MF, et al. Effectiveness of targeting fathers for breastfeeding promotion: systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health* [Internet]. 2018 [acesso 2022 Dez 16];18(1):1140. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12889-018-6037-x>
28. Santos LF, Borges RF, Azambuja DA. Telessaúde e Aleitamento Materno: Uma Revisão Integrativa. *Telemed* [Internet]. 2020 [acesso 2023 Jan 21];26(7):837-46. Disponível em: <https://doi.org/10.1089/tmj.2019.0073>
29. White BK, Martin A, White J, Burns SK, Maycock BR, Giglia RC, Scoot JA. Theory-based design and development of a socially connected, gamified mobile app for men about breastfeeding (milk man). *JMIR Mhealth Uhealth* [Internet]. 2016 [acesso 2022 Dez 25];4(2):e81. Disponível em: <https://doi.org/10.2196/mhealth.5652>
30. Nguten TT, Alayón S, Jimerson A, Naugle D, Nguyen PH, Hajeebhoy N, et al. The association of a large-scale television campaign with exclusive breastfeeding prevalence in Vietnam. *Am J Public Health* [Internet]. 2017 [acesso 2022 Dez 20];107(2):312-8. Disponível em: <https://doi.org/10.2105/AJPH.2016.303561>
31. Oriá MOB, Dodou HD, Chaves AF, Santos LMDA, Ximenes LB, Vasconcelos CTM. Effectiveness of educational interventions conducted by telephone to promote breastfeeding: a systematic review of the literature. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2018 [acesso 2022 Dez 19];52:e03333. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2017024303333>
32. Kapinos K, Kotzias V, Bogen D, Ray K, Demirci J, Rigas M, et al. The use of and experiences with telelactation among rural breastfeeding mothers: secondary analysis of a randomized controlled trial. *J Med Internet Res* [Internet]. 2019 [acesso 2023 Jan 10];21(9):e13967. Disponível em: <https://doi.org/10.2196/13967>
33. Lima ACMACC, Chaves AF, Oliveira MG, Nobre MS, Rodrigues EO, Silva ACQ, et al. Construction and validation of educational booklet for breastfeeding support room. *Rev Min Enferm* [Internet]. 2020 [acesso 2022 Dez 18];24:e-1315. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/remee.org.br/pdf/e1315.pdf>
34. Santos SB, Ramos JLS, Machado APA, Lopes MTN, Abreu LC, Bezerra IMP. Educational technology for adolescents: Construction and validation of an acquired syphilis flip chart. *Rev Bras Promo Saúde* [Internet]. 2020 [acesso 2022 Dez 27];33:9970. Disponível em: <https://doi.org/10.5020/18061230.2020.9970>

## NOTAS

### ORIGEM DO ARTIGO

Extraído da tese – Construção e validação de um *podcast* para melhorar o conhecimento paterno sobre aleitamento materno, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, da Universidade Federal do Piauí, em 2022.

### CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção do estudo: Amorim Júnior JS.

Coleta de dados: Amorim Júnior JS, Sousa ASJ.

Análise e interpretação dos dados: Amorim Júnior JS, Sousa ASJ.

Discussão dos resultados: Amorim Júnior JS, Furtado HMJ, Rangel EML.

Redação e/ou revisão crítica do conteúdo: Amorim Júnior JS, Sousa ASJ, Furtado HMJ, Rangel EML.

Revisão e aprovação final da versão final: Amorim Júnior JS.

### CONFLITO DE INTERESSES

Não há conflito de interesses.

### EDITORES

Editores Associados: Bruno Miguel Borges de Sousa Magalhães, Maria Lígia Bellaguarda.

Editor-chefe: Elisiane Lorenzini.

### HISTÓRICO

Recebido: 14 de fevereiro de 2023.

Aprovado: 27 de junho de 2023.

### AUTOR CORRESPONDENTE

José de Siqueira Amorim Júnior

enf.juniorsiqueira@gmail.com

