

## Contribuições das tecnologias educativas para promoção da amamentação: revisão integrativa

*Contributions of educational technologies to the promotion of breastfeeding: integrative review*  
*Aportes de las tecnologías educativas para promover la lactancia materna: revisión integradora*

**Flávia Lorena Henrique dos Anjos**<sup>1</sup>

ORCID: 0000-0002-7357-7754

**Lidiane da Costa Almeida**<sup>2</sup>

ORCID: 0000-0002-1007-499X

**Elaine Maria Rangel Andrade**<sup>3</sup>

ORCID: 0000-0002-1772-7439

**Livia Carvalho Pereira**<sup>3</sup>

ORCID: 0000-0003-2324-107X

**Angel Alice Jácome de Souza**<sup>4</sup>

ORCID: 0000-0002-1636-3784

**Herla Maria Furtado Jorge**<sup>3</sup>

ORCID: 0000-0001-9706-5369

### Resumo

**Objetivo:** Analisar na literatura as contribuições das tecnologias educativas para a promoção da amamentação. **Métodos:** Revisão integrativa, com busca e seleção nas bases de dados CINAHL, Medline/PubMed, BDNF, Scopus e LILACS. Utilizaram-se os descritores Período Pós-parto; Tecnologias; Tecnologia Educacional; Aleitamento Materno; Enfermagem. Identificaram-se 1256 publicações que ao aplicar os critérios de elegibilidade resultaram na inclusão de 17 estudos primários, publicados nos idiomas português, inglês e espanhol, sem recorte temporal. A extração de dados foi realizada por meio de um instrumento validado e adaptado conforme variáveis de interesse. **Resultados:** A busca pela avaliação e implementação de tecnologias educacionais voltadas para promoção da amamentação levou ao desenvolvimento de ferramentas facilitadoras do processo de cuidado para capacitação profissional e apoio, suporte e orientação aos pais e familiares. Nesse sentido, foram identificados diferentes recursos tecnológicos que contribuíram para o aprimoramento do conhecimento e de habilidades, assim como maior segurança materna e infantil. **Conclusão:** As tecnologias educacionais constituem métodos promissores e revolucionários para o desenvolvimento das práticas de cuidados, como a amamentação, representando ferramenta de apoio aos profissionais, pacientes e familiares por permitir a troca de informações, monitoramento de casos e ganho de conhecimento.

**Descritores:** Período Pós-parto; Tecnologias; Tecnologia Educacional; Aleitamento Materno; Enfermagem.

#### O que se sabe?

Os estudos sobre a relevância clínica e benefícios das tecnologias educativas acerca da amamentação ainda são incipientes e refletem na necessidade de novas investigações científicas.

#### O que o estudo adiciona?

A incorporação das tecnologias educativas na prática da amamentação contribui para a aceitação das mães, capacitação dos profissionais e apoio para os familiares.

<sup>1</sup>Escola de Saúde Pública do Ceará. Fortaleza, Ceará, Brasil.

<sup>2</sup>Hospital Universitário do Piauí. Teresina, Piauí, Brasil.

<sup>3</sup>Universidade Federal do Piauí. Teresina, Piauí, Brasil.

<sup>4</sup>Universidade de Fortaleza. Fortaleza, Ceará, Brasil.

Autor correspondente:  
Herla Maria Furtado Jorge  
E-mail: [herlafurtado@gmail.com](mailto:herlafurtado@gmail.com)



Como citar este artigo: Anjos FLH, Almeida LC, Andrade EMR, Pereira LC, Souza AAJ, Jorge HMF. Contribuições das tecnologias educativas para promoção da amamentação: revisão integrativa. Rev. enferm. UFPI. [internet] 2023 [citado em: dia mês abreviado ano];12: e3841. DOI: 10.26694/reufpi.v12i1.3841

### Abstract

**Objective:** To analyze the contributions of educational technologies to the promotion of breastfeeding in the literature. **Methods:** Integrative review, with search and selection in CINAHL, MEDLINE/PubMed, BDNF, Scopus and LILACS databases. The descriptors Postpartum Period; Technologies; Educational Technology; Breastfeeding; and Nursing were used. It was identified 1256 publications that when applying the eligibility criteria resulted in the inclusion of 17 primary studies, published in Portuguese, English and Spanish, without time frame. Data extraction was performed using a validated instrument and adapted according to variables of interest. **Results:** The search for the evaluation and implementation of educational technologies aimed at promoting breastfeeding led to the development of tools that facilitate the care process for professional training and support, and support and guidance to parents and family members. In this sense, different technological resources were identified that contributed to the improvement of knowledge and skills, as well as greater maternal and child safety. **Conclusion:** Educational technologies are promising and revolutionary methods for the development of care practices, such as breastfeeding, representing a tool to support professionals, patients and families by allowing the exchange of information, monitoring cases and gaining knowledge.

**Descriptors:** Postpartum period; Technologies; Educational technology; Breastfeeding; Nursing.

### Resumen

**Objetivo:** Analizar en la literatura las contribuciones de las tecnologías educativas para la promoción de la lactancia materna. **Métodos:** Revisión integradora, con búsqueda y selección en las bases de datos CINAHL, Medline/PubMed, BDNF, Scopus y LILACS. Se utilizaron los descriptores del período posparto; Tecnologías; Tecnología Educativa; Amamantamiento; Enfermería. Se identificaron un total de 1256 publicaciones que, al aplicar los criterios de elegibilidad, resultaron en la inclusión de 17 estudios primarios, publicados en portugués, inglés y español, sin marco temporal. La extracción de datos se realizó mediante un instrumento validado y adaptado según las variables de interés. **Resultados:** La búsqueda por la evaluación e implementación de tecnologías educativas dirigidas a la promoción de la lactancia materna condujo al desarrollo de herramientas que facilitan el proceso de atención para la formación profesional y apoyo, apoyo y orientación a los padres y familiares. En este sentido, se identificaron diferentes recursos tecnológicos que contribuyeron a la mejora de conocimientos y habilidades, así como a una mayor seguridad materno-infantil. **Conclusión:** Las tecnologías educativas son métodos promisorios y revolucionarios para el desarrollo de prácticas de cuidado, como la lactancia materna, representando una herramienta de apoyo para profesionales, pacientes y familiares al permitir el intercambio de información, seguimiento de casos y adquisición de conocimientos.

**Descriptoros:** Período Posparto; Tecnologías; Tecnología Educativa; Amamantamiento; Enfermería.

## INTRODUÇÃO

A amamentação exclusiva nos primeiros seis meses de vida, assim como a sua manutenção por dois anos, apresenta impactos epidemiológicos, sociais e de saúde por contribuir para prevenção da morbidade infantil por diarreia e infecções respiratórias, além de reduzir a ocorrência de sobrepeso e diabetes materna e de favorecer o fortalecimento de vínculo entre mãe-bebê.<sup>(1)</sup>

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), quatro em cada dez bebês foram amamentados exclusivamente no primeiro semestre de vida em 2019. Nos países de alta e média renda, 23,9% das crianças são alimentadas exclusivamente com leite materno nos primeiros seis meses de vida. O índice representa queda na comparação com 2012, quando a taxa chegava a 28,7%. Nos países subdesenvolvidos, o índice de amamentação exclusiva no primeiro semestre de vida está acima da média global cerca de 40%, alcançando os 50,8%, e no Brasil as estimativas são de 38,6%.<sup>(2,3)</sup>

Diante do exposto, uma vez que é comum, no Brasil, ocorrer um desmame precoce, trazendo prejuízos de desenvolvimento e imunobiológicos, além de mecânicos e psicomotores para o lactente, ressalta-se a importância da implementação de políticas públicas que incentivem o aleitamento materno, buscando que essa prática ocorra com maior frequência nos primeiros meses de vida.<sup>(4)</sup>

Entre os benefícios, observa-se que, em comparação à saúde do lactente que consome outros tipos de alimentos, a saúde do que é amamentado exclusivamente com leite materno se torna mais estável se nesse mesmo período. Associado a isso, amamentar promove o fortalecimento do vínculo mãe-bebê, gerando felicidade, satisfação e prazer para ambos.<sup>(5)</sup>

No Brasil, em 1981, foi instituído o Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno visando à promoção, proteção e apoio à prática por meio da estruturação de programas e políticas públicas. O resultado do esforço de aproximadamente três anos foi concluído com a assinatura da Portaria MS nº 322/88, a qual contemplou todas as etapas de implantação e funcionamento de Bancos de leite Humano, tornando-se o primeiro país a possuir tal instrumento legal.<sup>(6)</sup> Na mesma perspectiva, buscando fortalecer os princípios e diretrizes já estabelecidas, foi criado em 1992 a Iniciativa Hospital Amigo da Criança.<sup>(7)</sup>

Em 1998, foi criada a Rede Brasileira de Banco de Leite Humano e, em 1999, aprovado o plano de implantação do "Projeto da Rede Nacional de Bancos de Leite Humano".<sup>(8)</sup> No ano de 2008, a Rede Amamenta Brasil foi estabelecida, voltada à promoção, proteção e apoio da amamentação na rede de Atenção Primária à Saúde<sup>(9)</sup>; posteriormente, foi publicada a Portaria n.º 1.130, de 05 de agosto de 2015, que

instituiu a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).<sup>(8,10)</sup>

Estudos<sup>(11,12)</sup> evidenciaram que os serviços de apoio às puérperas após a alta hospitalar promovem benefícios e atendem às recomendações da OMS acerca dos dez passos da amamentação eficaz, refletindo na melhoria da prática e no aumento dos seus indicadores.<sup>(13)</sup> Nesse sentido, a literatura considera que diferentes recursos tecnológicos são fundamentais para orientação e promoção da amamentação<sup>(14)</sup>, e a operacionalização dessa ação inclui toda a equipe de saúde, tendo em vista apoiar e auxiliar a mãe, a família e a criança para um processo de aleitamento materno mais tranquilo e bem-sucedido.<sup>(15)</sup>

De acordo com a portaria nº 2.690, de 5 de novembro de 2009, define-se gestão de tecnologias em saúde como o conjunto de atividades gestoras relacionadas aos processos de avaliação, incorporação, difusão, gerenciamento da utilização e retirada de tecnologias do sistema de saúde.<sup>(16)</sup> As tecnologias educativas podem ser expressas por diferentes recursos que envolvem *softwares* como aplicativos e jogos, assim como por ambientes virtuais de aprendizagem e plataformas de vídeo favoráveis ao processo de amamentação, visto que esse momento pode ser vivenciado de forma não natural para todas as mulheres e ser arraigado por dúvidas, curiosidades e intercorrências. Nessa nova etapa da vida da mulher, é preciso manter a interação e *feedback* para se alcançar resultados satisfatórios e promover a saúde maternoinfantil.<sup>(17)</sup>

Apesar da relevância clínica e dos benefícios relacionados à incorporação tecnológica nas práticas de amamentação, os estudos voltados para identificação das tecnologias educacionais, assim como das suas contribuições, ainda são incipientes, refletindo a necessidade de novas investigações científicas. Assim, a análise da literatura sobre o tema poderá contribuir para a identificação de eventuais lacunas e favorecer a criação e a implementação de tecnologias educativas inovadoras que auxiliem a promoção da amamentação. Considerando esses pressupostos, este estudo objetivou analisar na literatura as contribuições das tecnologias educativas para a promoção da amamentação.

## MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura fundamentada em seis etapas: 1) identificação do tema e elaboração da questão de pesquisa; 2) busca e seleção de estudos primários; 3) extração de dados; 4) avaliação crítica dos resultados; 5) síntese do conhecimento; e 6) apresentação das evidências.<sup>(18)</sup>

Considerado um dos principais recursos da prática baseada em evidências, esse método permite a inclusão de diferentes abordagens metodológicas, resultando na síntese e análise do conhecimento produzido e proporcionando intervenções efetivas e com melhor custo-benefício. Ainda, contribui para discussões sobre resultados de pesquisas, assim como desperta a necessidade de reflexões sobre a realização de novas investigações.<sup>(19)</sup>

Atendendo à primeira etapa metodológica, elaborou-se a questão de pesquisa, a qual foi estruturada de acordo com a estratégia PICO. Como População foram definidas as gestantes e as puérperas, como Fenômeno de interesse as tecnologias educativas e como Contexto a promoção da amamentação.<sup>(20)</sup> Dessa forma, esta revisão foi norteada pela seguinte pergunta: quais as evidências científicas sobre as contribuições das tecnologias educativas para promoção da amamentação?

A busca foi realizada no período de outubro a novembro de 2020, por meio do acesso eletrônico às seguintes bases de dados: *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), *Medical Literature and Retrieval System onLine* (MEDLINE/PubMed®) via *National Library of Medicine*, *Scopus*, Base de Dados em Enfermagem (BDENF) e *Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS). Para acesso, utilizaram-se os recursos informatizados ofertados pelo Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

Para operacionalização do processo de busca, foram selecionados descritores controlados e não controlados indexados nos vocabulários *Medical Subject Headings* (MeSH), *Descritores em Ciências da Saúde* (DeCS) e *List of Headings do CINAHL Information Systems*, conforme descrito no Quadro 1. A combinação de termos foi realizada considerando os operadores booleanos OR (união dos termos pertencentes ao mesmo domínio da estratégia PICO) e AND (intersecção de descritores).

**Quadro 1.** Pergunta de pesquisa segundo a estratégia PICO. Teresina, Piauí, Brasil, 2020.

PICO	DeCS*		MeSH** e List CINAHL***	
	Controlado	Não controlado	Controlado	Não controlado
P	<b>Gestantes</b>	Pregnant Women; Mujeres Embarazadas; Grávidas; Mulher Grávida; Parturiente; Parturientes; Puérpera.	<b>Pregnant Women</b>	Pregnant Woman; Woman, Pregnant; Women, Pregnant.
	<b>Gravidez</b>	Pregnancy; Embarazo; Gestação.	<b>Pregnancy</b>	Gestation
	<b>Período Pós-Parto</b>	Postpartum period; Período posparto; Puerpério.	<b>Postpartum period Postnatal Period</b>	Postpartum; Postpartum Women; Puerperium; Lactation; Puerperium.
I	<b>Tecnologia</b>	Technology; Tecnología; Sistema Tecnológico; Tecnologias; Tecnologias e Aplicativos de <i>Software</i> .	<b>Technology</b>	--
	<b>Tecnologia educacional</b>	Educational Technology; Tecnología educacional; Tecnologia instrucional.	<b>Educational Technology</b>	Technology instructional; Technology, Educational; Technology, Instructional.
	<b>Marketing social</b>	Social Marketing; Mercadeo Social.	--	Social Marketing
	<b>Tecnologia da Informação</b>	Information Technology; Tecnología de la Información; CT; TIC em Saúde; TIC na Saúde; Tecnologia da Informação e Comunicação; Tecnologia de Informação; Tecnologias da Informação; Tecnologias da Informação e Comunicação; Tecnologias da Informação e Comunicações; Tecnologias de Informação.	--	Information Technology
	<b>Simulação</b>	Simulation Technique; Simulación.	<b>Simulations</b>	--
	<b>Tecnologias em Saúde</b>	Biomedical Technology; Tecnología Biomédica; Tecnologia Aplicada aos Cuidados de Saúde; Tecnologia Aplicada à Assistência à Saúde; Tecnologia Médica; Tecnologia em Saúde; Tecnologias em Saúde.	<b>Biomedical Technology</b>	Biomedical Technologies; Health Care Technology; Health Technology; Technology, Biomedical; Technology, Health; Technology, Health Care.
Co	<b>Aleitamento Materno</b>	Breast Feeding; Lactancia Materna; Aleitamento; Alimentação ao Peito; Amamentação.	<b>BreastFeeding</b>	Breastfeeding; Exclusive Breast Feeding; Exclusive Breastfeeding.

\*DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) \*\*MESH (*Medical Subject Headings*) \*\*\*CINAHL (*Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature*)

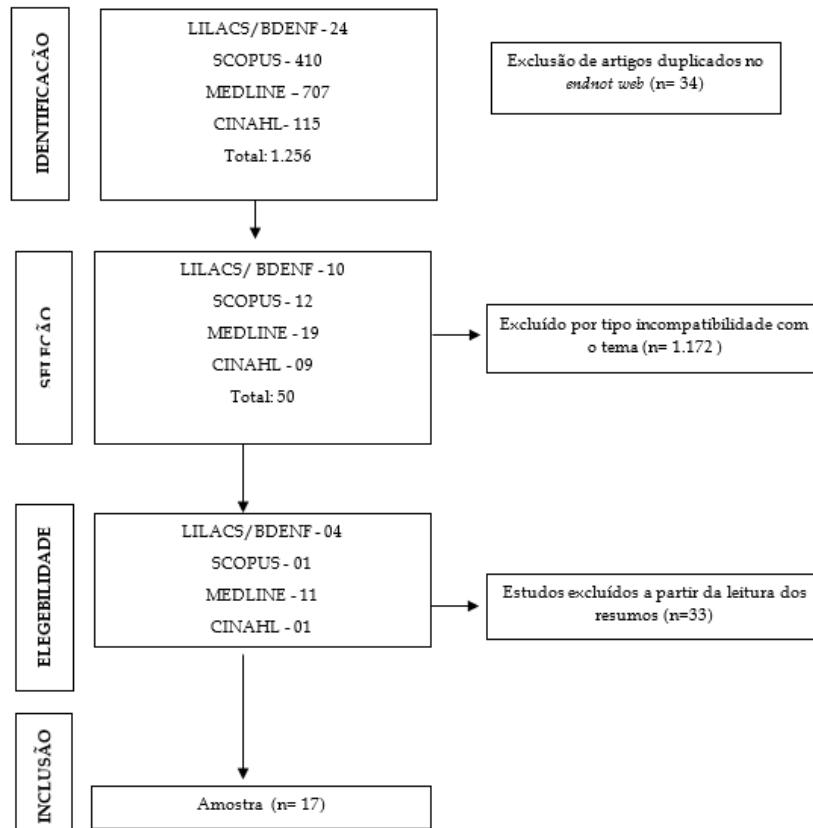
Fonte: autores (2020).

Para inclusão, foram considerados estudos primários, disponíveis *online* nas bases consultadas, publicados em português, inglês e espanhol, sem recorte temporal. Excluíram-se artigos de revisão, teses, dissertações, materiais não científicos, artigos em que não fosse possível identificar relação com o tema por meio da leitura de título e resumo, bem como os registros duplicados, que foram considerados uma única vez.

A seleção foi realizada de forma independente, por dois revisores, mediante leitura dos títulos e resumos. Diante desse processo, utilizou-se o *software* e gerenciador de referências “*Endnote Web*” para armazenamento e organização dos resultados de busca, assim como para exclusão de artigos duplicados.

Inicialmente, foram recuperadas 1256 produções, das quais 34 foram removidas por duplicidade, resultando em 1.222 artigos para seleção. Destes, 50 apresentaram potencial inclusão e, após análise de texto completo, 17 foram considerados para composição amostral. A figura 1 descreve o percurso metodológico que seguiu as recomendações propostas pelo *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA).<sup>(21)</sup>

**Figura 1.** Fluxograma do processo de identificação, seleção e inclusão dos estudos. Teresina, Piauí, Brasil, 2020.



Fonte: autores (2020).

Para a extração dos dados, utilizou-se o formulário adaptado *Joanna Briggs Institute* (JBI), em que foram priorizadas as seguintes variáveis de interesse: ano, autores e país de publicação; objetivos do estudo; características metodológicas e da população do estudo; tecnologia identificada; principais resultados e contribuições para a amamentação.<sup>(21)</sup>

O nível de evidência foi avaliado de acordo com a classificação hierárquica: nível 1, estudos de metanálise de múltiplos estudos controlados; nível 2, estudo individual com delineamento experimental; nível 3, estudo com delineamento experimental, como estudo sem randomização com grupo único, pré e pós-teste; nível 4, estudo com delineamento não experimental, como pesquisas descritivas correlacional e qualitativa ou estudo de caso; nível 5, relatórios de casos ou dado obtido de forma sistemática, de qualidade verificável ou dados de avaliação de programas; e nível 6, opinião de autoridades respeitáveis baseada na competência clínica ou opiniões de comitês de especialistas, incluindo interpretações não baseadas em pesquisas.<sup>(22)</sup>

Os estudos foram analisados e sintetizados de forma descritiva, elaborando-se quadro sinóptico para apresentação das evidências. Ainda, as produções foram classificadas quanto à similaridade semântica, resultando na composição de duas categorias temáticas: Descrição das tecnologias desenvolvidas para promoção da amamentação; e Contribuições das tecnologias educativas para a amamentação.



## RESULTADOS

A análise descritiva da amostra de estudos evidenciou que a busca pelo desenvolvimento, avaliação e implementação de tecnologias educacionais voltadas para promoção da amamentação cresceu nos últimos anos, despertando o interesse de pesquisadores em diferentes contextos da literatura nacional e internacional em buscar recursos que apresentem evidências de segurança, qualidade e eficácia para melhoria das práticas de cuidado materno-infantil.<sup>(23-24)</sup>

Nessa perspectiva, verificou-se que os estudos, em sua maioria, foram publicados no idioma inglês e desenvolvidos em diferentes países como Brasil, África do sul, Estados Unidos, Canadá, China e Austrália, caracterizando-se pelo predomínio de intervenções, pela abordagem quantitativa e pelo nível de evidência 3.<sup>(23,25,26,27,28,29,30)</sup>

As tecnologias identificadas foram consideradas ferramentas facilitadoras do processo de cuidado, representando um importante instrumento de capacitação profissional.<sup>(23-26)</sup> Nessa perspectiva, verificou-se, para atividades de educação permanente, que os recursos de vídeo,<sup>(29-31,27,28,32)</sup> simuladores de alta fidelidade<sup>(25,33)</sup> e tecnologia musical<sup>(25)</sup> contribuíram para o aprimoramento do conhecimento e maior segurança assistencial.

Outros recursos tecnológicos evidenciados envolveram o desenvolvimento e avaliação de aplicativos móveis<sup>(34)</sup>, álbum seriado<sup>(32)</sup> e *folders* educativos como estratégia de apoio, suporte, conhecimento e orientação aos pais e familiares durante o processo de amamentação. Destaca-se que todas as tecnologias identificadas apresentaram evidências de validade e eficácia.

O Quadro 2 apresenta a síntese do conhecimento, segundo autor principal, ano de publicação, base de dados, objetivo do estudo, método e nível de evidência, tecnologia identificada e contribuições para o processo de amamentação.

**Quadro 2.** Descrição e contribuição das tecnologias educativas para promoção da amamentação. Teresina, Piauí, Brasil, 2020.

Autor/Ano/ Base de dados	Objetivo	Método/nível de evidência + características da população do estudo	Tecnologia	Contribuições para a amamentação
Cherubim D. et al. 2019. <sup>(23)</sup> MEDLINE/ PUBMED	Criar e validar uma tecnologia educacional musical para o aprendizado da fisiologia da lactação para treinamento profissional em saúde.	Estudo metodológico com aplicação de um arcabouço conceitual de Tradução do Conhecimento. Todas as regiões brasileiras participaram da validação.  Nível de Evidência: 3	Tecnologia musical	A tradução do conhecimento contribuiu para a criação e validação da TE musical acerca da fisiologia da lactação, que se configurou como ferramenta facilitadora para o ensino na área da saúde.
Ma YY. et al. 2018 <sup>(24)</sup> MEDLINE/ PUBMED	Testar a eficácia de um método de treinamento em DVD para amamentação para clínicos, sobre o aprimoramento do seu conhecimento e confiança nas habilidades de apoio à amamentação de mães e mães em posicionamento e apego e expressão manual (HE).	Um ensaio clínico randomizado foi conduzido em três hospitais na província de <i>Zhejiang</i> , China, em 2014. Os participantes foram recrutados antes do seu curso de treinamento de amamentação de rotina e alocados aleatoriamente no Grupo de Intervenção (GI) e no Grupo Controle (GC). Nível de Evidência: 2	Recurso de vídeo em formato de DVD com quatro sessões educacionais	Melhorou o conhecimento e a confiança dos profissionais nas duas habilidades de apoio à amamentação. No entanto, o efeito na prática dos profissionais e nos resultados da amamentação precisa ser examinado no futuro.
Sadovnikova A. et al. 2020 <sup>(25)</sup> MEDLINE/ PUBMED	Aumentar a confiança dos profissionais de saúde nas habilidades clínicas de lactação.	Desenvolvimento e avaliação de um modelo de simulação de lactação de alta fidelidade, um modelo de simulação de lactação de alta fidelidade (LSM) e como médicos residentes, enfermeiras	Protótipo da simulação de lactação Modelos (LSM)	Aumentou o conhecimento dos alunos e profissionais sobre lactação; além da aquisição, retenção e transferência de habilidades psicomotoras para o atendimento ao paciente.

		obstétricas, alunos e especialistas em lactação clínica forneceram <i>feedback</i> sobre os protótipos do LSM. Universidade de Michigan. Nível de Evidência: 3		
Prado C. et al. 2013 <sup>(33)</sup> SCOPUS	Relacionar a experiência de telenfermagem na teleamamentação do Programa Nacional de Telessaúde no Brasil no Núcleo São Paulo.	Estudo de relato de experiência. A metodologia de trabalho adotada é a criação de um grupo multidisciplinar de pediatras, enfermeiras, fonoaudiólogas, nutricionistas e odontólogos. Local: São Paulo. Nível de Evidência: 5	Materiais de multimídia Fotos, ilustrações, vídeos e imagens tridimensionais dinâmicas.	Capacitou profissionais da ESF em relação à amamentação com vistas a subsidiar conhecimentos, atitudes e habilidades que geraram reflexão, compromisso e sensibilidade, segundo as competências esperadas desses trabalhadores da equipe de saúde.
Abissulo CMF. et al, 2016 <sup>(34)</sup> LILACS	Validar simuladores realísticos de baixa fidelidade enquanto tecnologias educacionais inovadoras para orientação às puérperas sobre a amamentação, confeccionados artesanalmente.	Pesquisa exploratória, transversal, de abordagem quantiquantitativa. Fez-se amostragem intencional com 24 puérperas no alojamento conjunto de uma maternidade pública, distribuídas em dois grupos de 12: grupo controle e experimento. Nível de evidência: 4	Simuladores facilitadores da aprendizagem.	Na validação dos simuladores realísticos de baixa fidelidade foi relevante o julgamento das puérperas, visto que a finalidade era que o material fosse adequado, atraente e de utilidade para o público-alvo.
Javorski M. et al. 2018 <sup>(35)</sup> LILACS	Avaliar os efeitos do uso de um álbum seriado sobre a autoeficácia materna na amamentação e suas repercussões na amamentação exclusiva nos primeiros 2 meses de vida da criança.	Ensaio clínico, Estudo de intervenção, controlado e randomizado. A população foi composta de gestantes. O estudo foi desenvolvido nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) do Distrito Sanitário IV na cidade de Recife, Pernambuco, Região Nordeste do Brasil. Nível de evidência: 2	Álbum seriado elaborado com base no conceito da autoeficácia para amamentar.	Após a intervenção educativa, constatou-se diferença estatística significativa nas médias dos escores de <i>Breastfeeding Self Efficacy Scale – Short-Form</i> (BSES-SF) entre as mulheres do grupo intervenção e grupo controle.
Adam M. et al. 2019 <sup>(36)</sup> MEDLINE/ PUBMED	Quantificar o efeito causal do programa MOVIE e contexto em que a intervenção ocorreu e os mecanismos pelos quais ela promoveu mudanças.	Estudo controlado aleatório por cluster estratificado em comunidades urbanas do Cabo Ocidental. O total de 84 mães mentoras (CHWs contratadas pelo Philani Maternal Child Health and Nutrition Trust) serão randomizadas 1: 1 em braços de intervenção e controle, estratificados por tipo de bairro. Nível de evidência: 2	MOVIE	Capacitação para uma “próxima geração” de educação digital em saúde materno-infantil, uma geração de ferramentas educacionais inovadoras, enraizadas nas necessidades e contextos dos públicos que pretendem atender.
Demirci J. et al. 2016 <sup>(37)</sup> MEDLINE/ PUBMED	Descrever a viabilidade e aceitabilidade de telelactação direta ao consumidor (DTC) para mães rurais.	Ensaio clínico randomizado de telelactação. Entrevistas semiestruturadas que exploraram o impacto da telelactação por meio do	A telelactação direta ao consumidor (DTC) – recurso de vídeo bidirecional	As entrevistadas relataram que a telelactação era conveniente e eficiente, proporcionava um serviço necessário em áreas rurais

		aplicativo de celular na zona rural da Pensilvânia. Um subconjunto de mães foi designado para o braço de intervenção, como população. Nível de Evidência: 2		sem serviços de apoio à amamentação e aumentava a confiança da mãe na amamentação.
Gross SM. <i>et al.</i> 1998 <sup>(26)</sup> MEDLINE/ PUBMED	Avaliar os efeitos relativos à introdução de vídeos motivacionais e/ou aconselhamento por pares em clínicas especiais do Programa de Nutrição Suplementar para Mulheres, Bebês e Crianças (WIC) que atendem mulheres afro-americanas na duração da amamentação.	Estudo experimental de intervenção. Mulheres grávidas foram inscritas antes ou na 24ª semana de gestação e acompanhadas até a 16ª semana pós-parto. O total de 115 participantes afro-americanas do WIC que iniciaram a amamentação e que foram matriculadas em 1 de 4 clínicas. Nível de Evidência: 3	Vídeo motivacional	Aumento do número de mulheres amamentando com o uso da tecnologia educativa. Os vídeos motivacionais podem afetar positivamente a duração da amamentação entre mulheres afro-americanas.
Habibi MF. <i>et al.</i> 2012 <sup>(27)</sup> MEDLINE/ PUBMED	Descrever a experiência materna da consulta de lactação por meio de videoconferência, em comparação com o atendimento presencial padrão, usando a teoria fundamentada no desenvolvimento de modelos.	O total de 12 mães participaram de uma videoconferência e de uma consulta presencial durante uma visita ao local do estudo. Utilizando métodos da teoria fundamentada, foram analisadas as respostas a uma entrevista telefônica aprofundada ocorrendo 3 dias após a consulta para os principais temas e um modelo teórico proposto. Nível de Evidência: 3	Videoconferência (computador, webcam e microfone)	Durante a experiência, identificamos as características maternas em relação à interação com a tecnologia, assim como que a confiança profissional-paciente determina a aceitabilidade para esse tipo de consulta, e assim tivemos uma boa aceitação e do uso da consulta remota.
Habibi MF. <i>et al.</i> 2018 <sup>(28)</sup> MEDLINE/ PUBMED	Avaliar a relação entre a aceitação da consulta à lactação remota usando videoconferência e (a) fatores demográficos maternos, (b) subescalas de aceitação de tecnologia, (c) preferências do estilo de aprendizagem materna e (d) outros fatores maternos potencialmente explicativos.	Estudo <i>online</i> transversal. As mães falantes de inglês com pelo menos 18 anos de idade, com um bebê de 4 meses ou menos e que relataram o início da amamentação eram elegíveis para participar. As mães foram recrutadas em 27 estados selecionados aleatoriamente. Nível de Evidência: 3	Canais de mídia social Craigslis e grupos do Facebook orientados para os pais	Aceitação do uso de videoconferência para consulta de lactação.
Kellams AL. <i>et al.</i> 2016 <sup>(38)</sup> MEDLINE/ PUBMED	Determinar se um vídeo de educação pré-natal de baixo custo melhora as taxas hospitalares de início e exclusividade da amamentação em uma população de baixa renda.	Um estudo multicêntrico, randomizado e controlado foi realizado em quatro clínicas de pré-natal. O total de 522 mulheres de baixa renda foram randomizadas durante uma visita de pré-natal que ocorreu no terceiro trimestre para assistir a um vídeo educacional sobre amamentação ou nutrição e exercícios pré-natais.	Recursos de vídeo	A exposição à intervenção não afetou as taxas de início da amamentação ou a duração da internação. A falta de efeito sobre o início da amamentação persistiu mesmo após o controle para o parceiro, pai ou outro morador de casa e complicações infantis.



		Nível de Evidência: 2		
<u>Rojjanasrirat W. et al. 2012<sup>(39)</sup></u> MEDLINE/ PUBMED	Avaliar a confiabilidade e a viabilidade da videoconferência em casa para avaliação e apoio à amamentação nos Estados Unidos.	Relato de caso. O estudo usou 4 sessões de videoconferência seguras em tempo real para fornecer apoio à lactação para 10 mães em casa, nos Estados Unidos. Nível de Evidência: 5	Videoconferência	Todas as participantes "concordaram fortemente" que se sentiam confortáveis em falar sobre questões de amamentação usando videoconferência em casa.
White B. et al. 2019 <sup>(31)</sup> MEDLINE/ PUBMED	Descrever a avaliação do processo do aplicativo Milk Man que foi testado no estudo controlado randomizado da Parent Infant Feeding Initiative.	Ensaio clínico randomizado fatorial de 4 braços. Os participantes foram recrutados diretamente pelos membros da pesquisa equipe de classes pré-natais em hospitais na região metropolitana de Perth, Austrália Ocidental, entre agosto de 2015 e dezembro de 2016. Nível de Evidência: 2	Aplicativo móvel Milk Man (Biblioteca que incluía informações com o objetivo de incentivar os pais a ler as informações sobre a amamentação)	Fonte aceitável de informações sobre amamentação e apoio para pais e futuros pais que utilizem o aplicativo durante o período perinatal.
Friesen CA. Et al. 2015 <sup>(40)</sup> CINAHL	Explorar a viabilidade do uso da tecnologia de videoconferência para fornecer educação sobre amamentação e apoio à mulheres com baixa renda por um consultor certificado internacional em lactação da International Board (IBCLC).	O TLPP (Projeto Piloto de Tele-Lactação) conectou IBCLCs do Centro de Amamentação (BC) do Hospital Metodista da Universidade de Indiana em Indianápolis. As mulheres que receberam educação e apoio estavam localizadas em um centro de saúde comunitário (CHC) no centro da cidade, onde recebiam cuidados primários. As sessões de videoconferência foram justapostas às visitas pré-natais e pós-natais regularmente agendadas no CHC. Nível de Evidência: 3	Videoconferência	Permitiu o alcance de uma base de clientes mais ampla e suporte especializado que, de outra forma, as mulheres não teriam recebido.
Franco MS. et al. 2019 <sup>(32)</sup> BDENF	Descrever a experiência da elaboração e aplicação de uma tecnologia educativa como forma de promover a autoeficácia materna em amamentar no período pós-parto.	Estudo descritivo, tipo relato de experiência. Resultante das ações realizadas por integrantes do Grupo de Pesquisa Saúde Coletiva (GPeSC), da área Saúde da Criança e Adolescente, da Universidade Federal do Piauí, campus Picos-PI. Nível de Evidência: 5	Folder educativo impresso "Toda mulher é capaz de amamentar"	Elaboração de um folder educativo destinado a puérperas cujo objetivo foi promover o empoderamento na autoeficácia materna em amamentar.
Silva AK. et al. 2017 <sup>(30)</sup> BDENF	Construir e validar um jogo educativo para adolescentes sobre amamentação.	Estudo metodológico com construção do jogo e validação de conteúdo e aparência com base na avaliação de quinze juízes. Nível de Evidência: 3	Jogo educativo composto por 35 peças que contêm as perguntas que o enfermeiro deve fazer às adolescentes, bem como o	O uso dessa tecnologia durante o ciclo gravídico-puerperal facilitará a prática da enfermagem, tendo em vista que o jogo constitui ferramenta capaz de atender às principais dúvidas que permeiam o cotidiano de

			direcionamento de respostas que conduzirão o enfermeiro/facilitador.	mães adolescentes, incentivando a amamentação.
--	--	--	--	--

Fonte: autores (2020).

## DISCUSSÃO

Nesta revisão, predominaram estudos de intervenção<sup>(24,33,27,38,34)</sup>, dentre eles o ensaio clínico randomizado, que apresenta alto impacto por permitir estabelecer relações de causa e efeito entre os desfechos avaliados. Ainda, destacaram-se outros delineamentos, como a abordagem metodológica e observacional pela sua relevância clínica, uma vez que direcionam a tomada de decisões e permitem fundamentar o cuidado em evidências e em elementos de qualidade, segurança e eficácia.<sup>(23,26,33,27,28,40)</sup>

Nessa perspectiva, em meio aos desafios assistenciais, assim como as deficiências de políticas públicas de saúde, identificaram-se diferentes tecnologias no cenário nacional e internacional que apresentaram indicadores de sensibilidade e precisão para atividades de educação permanente, assim como para orientação e suporte aos pais e familiares.<sup>(23-26)</sup>

### Descrição das tecnologias desenvolvidas para promoção da amamentação

As tecnologias analisadas envolveram, em sua maioria, a utilização da videoconferência para a consulta da amamentação, verificando-se, além da sua viabilidade, a comprovação dos benefícios esperados e o elevado grau de aceitabilidade durante o período pré-natal e pós-parto. Essa tecnologia possibilitou ainda abordar e avaliar os pontos primordiais para uma amamentação eficaz, proporcionando a educação em saúde por meio da monitorização da prática e das orientações prestadas em tempo real.<sup>(28-37)</sup>

Os recursos de multimídias expressos por vídeos, fotos e imagens tridimensionais também constituíram tecnologias prevalentes nesta revisão, sendo constantemente utilizados para capacitação e treinamento profissional sobre as práticas da amamentação, assim como para o aprimoramento do conhecimento e o desenvolvimento da confiança e de habilidades de suporte assistencial.<sup>(35-26,38)</sup>

Outras investigações buscaram avaliar os efeitos de modelos clínicos de simulação de alta fidelidade sobre os indicadores de amamentação visando subsidiar o conhecimento dos profissionais e promover o desenvolvimento de atividades de educação permanente. Esse recurso constitui um instrumento pedagógico interativo, que se caracteriza pela estruturação de cenários precisos e realísticos voltados ao desenvolvimento do raciocínio e competência clínica, bem como para o aumento da autoconfiança no processo de tomada de decisões.<sup>(25,35)</sup>

Ainda, a prática simulada pode ser direcionada às necessidades individuais e aos ritmos de aprendizagem. Tal prática possibilita a promoção de boas práticas em saúde, o aperfeiçoamento de habilidades gerenciais, a melhoria de desempenho profissional e a atuação baseada na integralidade do cuidado e responsabilidade social.<sup>(41)</sup>

O uso da tecnologia musical foi evidenciado em um estudo, que considerou essa ferramenta como estratégia facilitadora para o ensino na área da saúde e o aprendizado da fisiologia da amamentação.<sup>(25)</sup>

A telelactação constituiu uma ferramenta que pode ser aproveitada para aumentar o acesso aos Consultores de Amamentação Certificados pelo *International Board* (IBCLCs), possibilitando a conexão de mães que amamentam os consultores localizados remotamente por meio de tecnologia audiovisual.<sup>(26)</sup> Os IBCLCs se concentram exclusivamente na amamentação.<sup>(32)</sup>

Os aplicativos móveis foram avaliados em dois estudos, sendo considerados, na maioria das vezes, como importante ferramenta informacional sobre a amamentação, apresentando elevada taxa de aceitação e potencialidades para apoiar os futuros pais durante o período perinatal. Destaca-se que apenas um dos estudos visou avaliar o efeito da intervenção na amamentação exclusiva e que o outro, por conter ampla disponibilidade de informações, mostrou-se uma alternativa promotora da comunicação.<sup>(29)</sup>

Tecnologias lúdicas também foram identificadas, propondo uma modalidade educacional que considera o aluno como protagonista do processo de formação intelectual.<sup>(37)</sup> Quando um educador faz a

opção de utilizar jogos para o ensino, por meio dele é possível desenvolver várias habilidades como a lógica, a memória, a percepção visual, além de conteúdos específicos escolhidos para serem trabalhados<sup>(40)</sup>.

Ainda, o *folder* educativo representou outra ferramenta de análise, sendo aplicada em atividades de capacitação de discentes para aproximá-los do processo de amamentação por meio de levantamento bibliográfico, além de identificar as dificuldades em campo prático e mensurar o nível de autoconfiança das mulheres para em seguida realizar a elaboração da tecnologia.<sup>(42)</sup>

A Enfermagem vem ganhando destaque na criação e implementação das tecnologias educacionais para prestação do cuidado com oportunidades de implementá-las e/ou desenvolvê-las para maior crescimento, reconhecimento e valorização da profissão, favorecendo, assim, a relação entre profissional e cliente.<sup>(40)</sup>

Sendo assim, considera-se que as tecnologias educacionais têm sido empregadas para contribuir como estratégia de promoção da saúde, constituindo recursos dinâmicos de ensino capazes de impactar na melhoria da qualidade da assistência e nos indicadores de amamentação.

### **Contribuições das tecnologias educativas para a amamentação**

As contribuições das tecnologias envolveram o desenvolvimento de atividades de educação e capacitação profissional, permitindo a qualificação do cuidado em relação à amamentação, além do aumentando da confiança dos profissionais, em virtude do aprimoramento de habilidades clínicas no atendimento pré-natal e pós parto.<sup>(23-34)</sup>

Nesse contexto, as intervenções têm demonstrado eficácia na promoção da aprendizagem das práticas de amamentação, apresentando-se como instrumentos válidos nos processos de aprendizagem. Dessa forma, destaca-se a importância da preparação do enfermeiro, assim como da incorporação de recursos tecnológicos nas práticas educacionais visando à manutenção da amamentação exclusiva, tanto na prestação de cuidados diretos quanto na organização do cuidado.<sup>(40)</sup>

O uso de recursos multimídias, da simulação clínica e da tecnologia musical esteve associado ao aprimoramento do conhecimento e de habilidades de apoio à amamentação, mostrando-se promissoras no direcionamento das práticas assistenciais para o atendimento ao paciente.<sup>(25,34,35,28,31,38)</sup>

Além disso, o desenvolvimento de aplicativos móveis constituíram alternativa promotora do apoio informativo, configurando-se como instrumento eficaz para o aumento do conhecimento e disseminação de informações sobre a amamentação.<sup>(34)</sup> Outras contribuições foram verificadas nos estudos que utilizaram fitas de vídeo para motivar e aconselhar os participantes, impactando positivamente na duração da amamentação. Entretanto, a apresentação tecnológica ocorreu enquanto as mães aguardavam atendimento especializado, não afetando suas taxas de início.<sup>(36,26,38)</sup>

O álbum seriado também repercutiu positivamente nos escores de autoeficácia para amamentação, refletindo diretamente na manutenção da prática exclusiva para o grupo-alvo da intervenção.<sup>(33)</sup>

No Brasil e nos Estados Unidos, a utilização da videoconferência permitiu avaliar os pontos primordiais para uma amamentação eficaz, possibilitando a realização de orientação em tempo real, a redução de custos, a economia de tempo e o maior acesso aos cuidados de saúde. Entretanto, diferentes limitações foram evidenciadas nessa modalidade, dentre elas, destacaram-se a necessidade de habilidades para uso dos equipamentos, a variedade de sistemas operacionais, problemas de *firewall*, qualidade de imagens e instabilidade acústica para avaliar do processo. Apesar disso, destaca-se que esses problemas não comprometeram a aceitação das tecnologias, sendo corrigidos em tempo hábil para a continuidade dos processos de avaliação.<sup>(28,31, 32, 37)</sup>

O uso dos jogos educativos para adolescentes como dispositivo educativo que pode ser aplicado por enfermeiros durante o ciclo gravídico-puerperal pode direcionar as necessidades populacionais, em que o enfermeiro/facilitador avalia conteúdos e experiências relacionadas à amamentação.<sup>(43,44,45)</sup> Materiais educativos assumem um papel importante no processo de educar em saúde, pois, além de facilitarem a mediação de conteúdos de aprendizagem, funcionam como recurso prontamente disponível para que o paciente e sua família possam consultá-lo diante de dúvidas no desenvolvimento do cuidado.<sup>(45)</sup>

O *folder* se apresentou como alternativa viável para informação e sensibilização em saúde, abrindo caminhos para promoção da autoeficácia por meio da participação conjunta, na construção compartilhada de conhecimentos, propiciando às puérperas e sua família uma leitura posterior, que reforça orientações verbais e que auxilia na tomada de decisão.<sup>(42)</sup>

Na prática da enfermagem, a implementação de cuidados baseados em métodos tecnológicos vem ganhando destaque por constituir método inovador e por representar ferramenta facilitadora da

sistematização e do processo de trabalho, levando ao acolhimento, à valorização da subjetividade e das necessidades individuais e ao planejamento assistencial, considerando os princípios da integralidade, eficácia e segurança.<sup>(43)</sup>

A limitação do estudo refere-se a não inclusão de estudos com nível de evidência 1, caracterizados por estudos de metanálise de múltiplos estudos controlados, por não terem sido identificados na busca. Considera-se que as tecnologias educacionais constituem métodos promissores e revolucionários para o desenvolvimento das práticas de cuidados, dentre elas a amamentação, representando ferramenta de apoio aos profissionais, pacientes e familiares por permitir a troca de informações, monitoramento de casos e ganho de conhecimento. Sugere-se o uso das tecnologias por profissionais de saúde para contribuir no processo de promoção da saúde, visto que é um meio válido, seguro e eficaz para alcançar em medida o público desejado.

## CONCLUSÃO

Evidenciou-se que existe um crescente interesse de pesquisadores em desenvolver tecnologias que contribuam com a promoção da amamentação em diferentes contextos assistenciais, sendo experimentados e avaliados em busca de contribuir laboralmente, individual e coletivamente com as práticas de cuidado materno-infantil. Dessa forma, fomenta a análise mais detalhada desse cenário para que as deficiências existentes e identificadas nas políticas públicas atuais sejam sanadas gradativamente em busca de uma assistência universal e de qualidade.

Observa-se também que o uso das tecnologias educativas, como simulação, aplicativos de *software*, tecnologia musical, videoconferência e álbum seriado, favorece a prática da amamentação, apresentando elevada taxa de aceitação e contribuindo para capacitação de profissionais e apoio informativo às gestantes, puérperas e familiares. Aplicativos móveis mostraram-se uma fonte aceitável de informações e apoio durante o período perinatal. No entanto, tecnologias relacionadas às videoconferências apresentaram dificuldades no uso do equipamento de teleconferência por possuírem variedade de sistemas operacionais e computadores incompatíveis com a configuração.

Apesar dos indícios demonstrados, ainda é necessário que novas pesquisas sejam realizadas sobre as tecnologias educativas em saúde e sua relação com a amamentação para que haja, assim, um melhor embasamento para a prática e decisão clínica. Além disso, necessita-se também de mais estudos relacionados à capacitação de profissionais com o uso de tecnologias educativas devido à importância do apoio à mulher no período perinatal.

## CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Concepção ou desenho do estudo: Anjos FLH, Almeida LC, Andrade EMR, Jorge HMF. Coleta dos dados: Anjos FLH, Almeida LC, Jorge HMF. Análise e interpretação dos dados: Anjos FLH, Almeida LC. Redação do artigo ou revisão crítica: Anjos FLH, Almeida LC, Andrade EMR, Pereira LC, Souza AAJ, Jorge HMF. Aprovação final da versão a ser publicada: Andrade EMR, Pereira LC, Souza AAJ, Jorge HMF.

## REFERÊNCIAS

1. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Aleitamento Materno: versão digital 2020. Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. [Internet]. Porto Alegre: Telessaúde - UFRGS. 2020 [citado 2020 set 11]. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/telessauders/teleconsultoria/0800-644-6543/#telecondutas-0800.%20Acesso%20em:%2011%20de%20setembro%20de%202020>.
2. Organização Mundial da Saúde (OMS). Aconselhamento em HIV e Alimentação Infantil: um curso de treinamento. Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF). São Paulo: Instituto de Saúde, 2003.
3. Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF). Apenas 40% das crianças no mundo recebem amamentação exclusiva no início da vida. Nações Unidas Brasil, 2019 [citado 2020 jun 22]. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/unicef-apenas-40-das-criancas-no-mundo-recebem-amamentacao-exclusiva-no-inicio-da-vida>
4. Nascimento LCC, Perpetuo LHP, Neres KA, Neto JA, Mota RM, Neto FLA, Almeida LFD, Aragão MAM, Lucena BD, Godoy JSR. A importância das políticas públicas de incentivo ao aleitamento materno

exclusivo em lactentes na Atenção Básica: uma revisão integrativa. *RSD* [Internet]. 2022;11(11):1-9. doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i11.33272>

5. World Health Organization (WHO), United Nations Children's Fund, World Bank Group. Nurturing care for early childhood development: a framework for helping children survive and thrive to transform health and human potential. Geneva: World Health Organization; 2018. [citado 2020 ago 10]. Disponível: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272603/9789241514064-eng.pdf>

6. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 812, de 27 de outubro de 1999.[citado 2020 ago 10]. Disponível em: <https://rblh.fiocruz.br/sites/rblh.fiocruz.br/files/usuario/99/recurhuma.pdf>

7. Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF). Fundo das Nações Unidas para a Infância. Iniciativa hospital amigo da criança: revista, atualizada e ampliada para o cuidado integrado. [Internet]. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/iniciativa\\_hospital\\_amigo\\_crianca\\_modulo1.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/iniciativa_hospital_amigo_crianca_modulo1.pdf)

8. Ministério da Saúde (BR). Portaria n.º 1.130, de 05 de agosto de 2015. Institui a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). 2015. [citado 2020 ago 10]. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2015/prt1130\\_05\\_08\\_2015.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2015/prt1130_05_08_2015.html).

9. Dias LMO, Batista AS, Brandao IM, Carvalho FLO, Martins FL, Costa DM, Barassa CAR, Junior LRG. Amamentação: Influência familiar e a importância das políticas públicas de aleitamento materno. *Revista Saúde em Foco*. [Internet]. 2019;11:1-15 Disponível em: [https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2019/06/057\\_Amamenta%C3%A7%C3%A3oInflu%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%A3oInflu%C3%Aancia-familiar-e-a-import%C3%Aancia-das-pol%C3%ADticas-p%C3%BAblicas-de-aleitamento-materno_634_a_648.pdf)

10. Harari N, Rosenthal MS, Bozzi V, Goeschel L, Jayewickreme T, Onyebeke C, Griswold M, Perez-Escamilla R. Feasibility and acceptability of a text message intervention used as an adjunct tool by WIC breastfeeding peer counsellors: The LATCH pilot. *Matern Child Nutr*. [Internet]. 2018; 14(1). doi:10.1111/mcn.12488.

11. Cavalcanti DS, Cabral CS, Vianna RPT, Osório MM. Online participatory intervention to promote and support exclusive breastfeeding: Randomized clinical trial. *Matern Child Nutr*. [Internet]. 2019;15(3):e12806. doi: 10.1111/mcn.12806.

12. Dennis CL. The Breastfeeding self-efficacy scale: psychometric assessment of the short form. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. [Internet]. 2003;32(6):734-44. doi: 10.1177/0884217503258459

13. Santos EM, Silva LS, Rodrigues BFS, Amorim TMAX, Silva CS, Borba JMC, Tavares FCLP. Avaliação do aleitamento materno em crianças até dois anos assistidas na atenção básica do Recife, Pernambuco, Brasil. *Ciênc saúde coletiva*. [Internet]. 2019; 24(3):121-2. doi: 10.1590/1413-81232018243.126120171

14. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 2.690, de 5 de novembro de 2009. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a Política Nacional de Gestão de Tecnologias em Saúde. 2009. [citado 2020 ago 10]. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2009/prt2690\\_05\\_11\\_2009.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2009/prt2690_05_11_2009.html).

15. Catafesta F, Zagonel IPS, Martins M, Venturi KK. A amamentação na transição puerperal: o desvelamento pelo método de pesquisa-cuidado. *Esc. Anna Nery*. [Internet]. 2009;13(3):609-616. doi:10.1590/S1414-81452009000300022.16. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 2.690, de 5 de novembro de 2009. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a Política Nacional de Gestão de Tecnologias em Saúde. 2009. [citado 2020 ago 10]. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2009/prt2690\\_05\\_11\\_2009.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2009/prt2690_05_11_2009.html)



17. Vasconcelos M, Grillo MJC, Soares SM. Práticas educativas e tecnologias em saúde. Belo Horizonte: NESCON UFMG, 2018. [citado 2023 mai 5]. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/praticas-educativas-tecnologias-saude.pdf>
18. Galvão CM, Mendes KDS, Silveira RCCP. Uso de gerenciador de referências bibliográficas na seleção dos estudos primários em revisão integrativa. Texto contexto - enferm. [Internet]. 2019;28: e20170204. doi: 10.1590/1980-265x-tce-2017-0204.
19. Ercole FF, Melo LS, Alcoforado CLGC. Revisão integrativa versus sistemática. Rer Min Enferm. [Internet]. 2014;18(1):1-3. doi: 10.5935/1415-2762.20140001.
20. Santos MARC, Galvão MAG. A elaboração da pergunta adequada de pesquisa. Residência Pediátrica. [Internet]. 2014;4(2):53-6. doi:10.25060/residpediatr
21. Joanna Briggs Institute. Reviewers' Manual. 2014. [citado 2020 jun 11]. Available from: <https://joannabriggs.org/assets/docs/sumari/ReviewersManual-2014.pdf>.
22. Oxford Centre for Evidence-based Medicine: levels of evidence [Internet]. 2009 [cited 2018 Jan 20]. Available from: <http://www.cebm.net/oxfordcentre-evidence-based-medicine-levels-evidence-march-2009>.
23. Cherubim DO, Padoin SMM, Paula CC. Musical educational technology for lactation physiology learning: knowledge translation. [Internet]. Rev Bras Enferm. 2019;72(suppl 3):220-226. doi: 10.1590/0034-7167-2018-0528.
24. Ma YY, Wallace LL, Li QQ, Joanna KA, Naomi B. A randomised controlled trial of the effectiveness of a breastfeeding training DVD on improving breastfeeding knowledge and confidence among healthcare professionals in China. BMC Pregnancy Childbirth. [Internet]. 2018;18(80). doi: 10.1186/s12884-018-1709-1.
25. Sadovnikova A, Chuisano AS, Ma K, Grabowski A, Stanley KP, Mitchell KB, Eglash A, Plott JS, ZielinskiRE, Anderson OS. Development and evaluation of a high-fidelity lactation simulation model for health professional breastfeeding education. Int Breastfeed J. [Internet]. 2020;15(8):1-7. doi: 10.1186/s13006-020-0254-5.
26. Gross SM, Caulfield LE, Bentley ME, Bronner Y, Kessler L, Jensen J, Paige VM. Counseling and motivational videotapes increase duration of breast-feeding in African-American WIC participants who initiate breast-feeding. J Am Diet Assoc. [Internet]. 1998;98(2):143-8. doi: 10.1016/s0002-8223(98)00037-6.
27. Habibi MF, Cary MS, Marsha LS. Remote Lactation Consultation: A Qualitative Study of Maternal Response to Experience and Recommendations for Survey Development. J Hum Lact. [Internet]. 2012;28(2):211-7. doi: 10.1177/0890334411432716.
28. Habibi MG, Springer CM, Spence ML, Hansen-Petrik MB, Kavanagh KF. Use of Videoconferencing for Lactation Consultation: An Online Cross-Sectional Survey of Mothers' Acceptance in the United States. J Hum Lact. [Internet]. 2018;34(2):313-21. doi: 10.1177/0890334417711385.
29. Friesen CA, Hormuth LJ, Petersen D, Babbitt T. Using Videoconferencing Technology to Provide Breastfeeding Support to Low-Income Women: Connecting Hospital-Based Lactation Consultants with Clients Receiving Care at a Community Health Center. Journal of Human Lactation. [Internet]. 2015;31(4):595-99. doi:10.1177/0890334415601088.
30. Silva AKC, Oliveira KMM, Coelho MMF, Moura DJM, Miranda KCL. Construção e validação de jogo educativo para adolescentes sobre amamentação. Rev. Baiana Enferm. [Internet]. 2017;31(1):1-10. doi: 10.18471/rbe.v31i1.16476.

31. 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*. 2019;2(1):e12157. Doi: 10.2196/12157.
32. Franco MS, Carvalho JW de, Lira DS, Reis ER, Cirino IP, Lima LHO. Tecnologia educacional para empoderamento materno na autoeficácia em amamentar. *Rev enferm UFPE on line*. [Internet]. 2019;13:1-8. doi: 10.5205/1981-8963.2019. 240857.
33. Prado C, Silva IA, Soares AVN, Aragaki IMM, Shimoda GT, Zaniboni VF, Padula CB, Muller FS, Salve JM, Junior SD, Wen CL, Peres HHC, Leite MMJ. Teleamamentação no Programa Nacional de Telessaúde no Brasil: a experiência da Telenfermagem. *Rev. esc. enferm. USP*. [Internet]. 2013;47(4):990-96. doi: 10.1590/S0080-623420130000400031
34. Abissulo CMF, Silvino ZR, Ferreira HC. Validation of realistic simulators used for breastfeeding guidance: a quasi-experimental study. *Online Braz J Nurs*. [Internet]. 2016;15(4):599-604. Disponível: <https://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/5345/pdf>
35. Javorski M, Rodrigues AJ, Dodt RCM, Almeida PC, Leal LP, Ximenes LB. Effects of an educational technology on self-efficacy for breastfeeding and practice of exclusive breastfeeding. *Rev Esc Enferm USP*. [Internet]. 2018;52:1-8. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2017031803329>.
36. Adam M, Tomlinson M, Roux IL, LeFevre AE, McMahon SA, Johnston J, Kirton A, Mbewu N, Strydom SL, Prober C, Bärnighausen T. The philani MOVIE study: A cluster-randomized controlled trial of a mobile video entertainment-education intervention to promote exclusive breastfeeding in South Africa. *BMC Health Services Research*. [Internet]. 2019;19(1):1-14. doi: 10.1186/s12913-019-4000-x.
37. Demirci JR, Cohen SM, Parker M, Holmes A, Bogen DL. Access, use, and preferences for technology-based perinatal and breastfeeding support among childbearing women. *J Perinat Educ*. [Internet]. 2016;25:29-36. doi: , <http://dx.doi.org/10.1891/1058-1243.25.1.29>
38. Kellams AL, Gurka KK, Hornsby PP, Drake E, Riffon M, Gellerson D, Gulati G, Coleman V. The Impact of a Prenatal Education Video on Rates of Breastfeeding Initiation and Exclusivity during the Newborn Hospital Stay in a Low-income Population. *J Hum Lact*. [Internet]. 2016;32(1):152-9. doi: 10.1177/0890334415599402.
39. Rojjanasrirat W, Nelson EL, Wambach KA. A Pilot Study of Home-Based Videoconferencing for Breastfeeding Support. *Journal of Human Lactation*. [Internet]. 2012;28(4):464-7. doi: 10.1177/0890334412449071.
40. Friesen CA, Hormuth LJ, Petersen D, Babbitt T. Using Videoconferencing Technology to Provide Breastfeeding Support to Low-Income Women: Connecting Hospital-Based Lactation Consultants with Clients Receiving Care at a Community Health Center. *Journal of Human Lactation*. [Internet]. 2015;31(4):595-99. doi:10.1177/0890334415601088.
41. Foster A, Chaudhary N, Murphy J, Lok B, Waller J, Buckley PF. The use of simulation to teach suicide risk assessment to health profession trainees: rationale, methodology, and a proof of concept demonstration with a virtual patient. *Acad Psychiatry*. [Internet]. 2015;39(6):620-9. doi: 10.1007/s40596-014-0185-9
42. Sabino LMM, Brasil DTM, Caetano JA, Santos MCL, Alves MDS. Uso de tecnologia leve-dura nas práticas de enfermagem: análise de conceito. *Aquichan*. [Internet]. 2016;16(2):230-9. doi: 10.5294/aqui.2016.16.2.10.
43. Mariano RM, Pinheiro AKB, Aquino PS, Ximenes LB, Pagliuca LMF. Jogo educativo na promoção da saúde de adolescentes: revisão integrativa. *Rev Eletr Enf*. [Internet]. 2013;15(1):265-3. doi: 10.5216/ree.v15i1.17814

44. Barbosa CP, Lima AE, Neto RC, Santos S. A utilização de jogos como metodologia de ensino da matemática: uma experiência com alunos do 6º ano do ensino fundamental. *Revista Científica IFMG*. [Internet]. 2015;3(1):70-86. doi: 10.29069/forscience.2015v3n1.e107.

45. Freitas AAS, Cabral IE. O cuidado à pessoa traqueostomizada: análise de um folheto educativo. *Esc Anna Nery Rev Enferm*. [Internet]. 2008;12(1):84-9. doi: 10.1590/S1414-81452008000100013.

Conflitos de interesse: Não

Submissão: 2023/01/19

Revisão: 2023/02/23

Aceite: 2023/05/15

Publicação: 2023/07/19

Editor Chefe ou Científico: Raylane da Silva Machado  
Editor Associado: Andressa Suelly Saturnino de Oliveira

Autores mantêm os direitos autorais e concedem à Revista de Enfermagem da UFPI o direito de primeira publicação, com o trabalho licenciado sob a Licença Creative Commons Attribution BY 4.0 que permite o compartilhamento do trabalho com reconhecimento da autoria e publicação inicial nesta revista.