

# Utilização de aplicativos móveis como estratégia de apoio a familiares no cuidado a recém-nascidos: protocolo *scoping review*

## Use of mobile applications as a strategy to support family members in the care of newborns: a scoping review protocol

Juliane Pagliari Araujo<sup>1</sup>

ORCID: 0000-0001-7821-6731

Adriana Martins Gallo<sup>2</sup>

ORCID: 0000-0003-0977-024X

Cristina Maria Garcia de Lima  
Parada<sup>3</sup>

ORCID: 0000-0002-9597-3635

Sonia Silva Marcon<sup>2</sup>

ORCID: 0000-0002-6607-362X

Rosângela Aparecida Pimenta  
Ferrari<sup>1</sup>

ORCID: 0000-0003-0157-7461

Keli Regiane Tomeleri da Fonseca  
Pinto<sup>1</sup>

ORCID: 0000-0003-1280-8421

Adriana Valongo Zani<sup>1</sup>

ORCID: 0000-0002-6656-8155

<sup>1</sup>Universidade Estadual de Londrina,  
Londrina, PR, Brasil

<sup>2</sup>Universidade Estadual de Maringá,  
Maringá, PR, Brasil

<sup>3</sup>Universidade Estadual Paulista Júlio de  
Mesquita Filho, São Paulo, SP, Brasil

### Editores:

Ana Carla Dantas Cavalcanti

ORCID: 0000-0003-3531-4694

Paula Vanessa Peclat Flores

ORCID: 0000-0002-9726-5229

Mariana Bueno

ORCID: 0000-0002-1470-1321

### Autor Correspondente:

Juliane Pagliari Araujo

E-mail: juliane.pagliari@ifpr.edu.br

Submissão: 03/03/2022

Aprovado: 26/07/2022

### RESUMO

**Objetivo:** Mapear e descrever os estudos disponíveis na literatura e lojas on-line sobre os aplicativos móveis para apoio a familiares de recém-nascidos. **Método:** Trata-se de protocolo de *scoping review*, elaborado conforme recomendações do Instituto Joanna Briggs, seguindo os itens do PRISMA *Extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR): *Checklist and Explanation*. A busca será realizada em duas etapas: 1 - nas bases de dados PubMed, CINAHL, *Web of Science*, Scopus, LILACS, Embase, *Cochrane Library*, *Google Acadêmico*, Scielo, como também no Portal BVS e de Teses e Dissertações da América Latina e no Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior; 2 - em lojas on-line para *smartphones* com sistemas operacionais *Android* e *iOS*, por meio da utilização independente do termo "recém-nascido". O protocolo norteará o desenvolvimento da revisão de escopo para descrição e mapeamento de aplicativos móveis para apoio a familiares de recém-nascidos.

**Descritores:** Recém-Nascido; Família; Aplicativos Móveis.

### ABSTRACT

**Objective:** To map and describe the studies available in the literature and online stores on mobile applications to support family members of newborns. **Method:** This is a scoping review protocol, prepared following the recommendations of the Joanna Briggs Institute and the items of the PRISMA *Extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR): *Checklist and Explanation*. The search will be carried out in two stages: 1 - in PubMed, CINAHL, *Web of Science*, Scopus, LILACS, Embase, *Cochrane Library*, *Google Scholar*, and Scielo databases, and in the VHL, the Latin American Theses and Dissertations Portal, and the catalog of theses and dissertations of the Coordination of Improvement of Higher Education Personnel; 2 - in the online stores of Android and iOS operating systems, through the independent use of the term "newborn". The protocol will guide the development of the scoping review for the description and mapping of mobile applications to support family members of newborns.

**Descriptors:** Newborn Infant; Family; Mobile Applications.

### INTRODUÇÃO

A vida de uma família é marcada significativamente com o nascimento de um bebê, no entanto, esse momento pode ser seguido por intercorrências e, conseqüentemente, haver a necessidade de cuidados aos recém-nascido (RN)<sup>(1)</sup>, sejam domiciliares ou hospitalares.

A assistência à saúde ao RN passou por transformações significativas<sup>(2)</sup>, à medida que a tecnologia evoluiu, e caracteriza um universo mais amplo no cuidado, inserindo também os pais nesse contexto, por meio da "saúde móvel" (*m-saúde/m-health*)<sup>(3,4)</sup>. O termo saúde móvel é usado para descrever qualquer prática de saúde assistida por dispositivos móveis<sup>(5)</sup> e está sendo apontado como método rápido e direto de distribuição de informações para os grupos de usuários<sup>(6)</sup>.

Essas transformações estão de acordo com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), que incluem a pauta da saúde por meio do

“ODS 3: Boa Saúde e Bem-Estar”, com meta de, até 2030, não haver mortalidade infantil e neonatal por causas preveníveis<sup>(7)</sup>. A proposta deste protocolo está alinhada aos ODS, ao abordar o apoio aos familiares de RN, no que tange ao cuidado.

A crescente aceitação e utilização da tecnologia computacional pela sociedade e o amplo acesso, devido à expansão da tecnologia móvel, têm grande influência na promoção e prevenção da saúde. Neste sentido, por meio da promoção da saúde, baseada em evidência científica, os familiares podem ser estimulados à adoção de boas práticas de cuidado ao RN<sup>(3)</sup>, incluindo cuidados básicos, como oferta de calor adequada, higiene e amamentação exclusiva<sup>(8)</sup>.

Inserido no contexto de promoção da saúde, a produção de tecnologia que favoreça o cuidado e a prevenção de doenças em RN deve ser incentivada, desde que a qualidade técnica e de conteúdo permeie esse processo. Para o desenvolvimento de tecnologias educativas voltadas aos pais de RN, é necessário conhecimento acerca do contexto social, cultural e econômico que os envolvidos estão inseridos<sup>(3,9)</sup>. Do mesmo modo, é preciso compreender se o acesso está sendo garantido, por meio dos dispositivos tecnológicos, se os familiares se sentem bem ao utilizar o aplicativo e se conseguem processar as informações, transformando aprendizagens superficiais em significativas<sup>(3)</sup>.

Destacam-se, nesse cenário, as tecnologias móveis (*tablets* e *smartphones*, entre outros), especialmente a utilização de aplicativos móveis (*apps*) entre a população mundial. Esses *apps* visam contribuir com o acesso das pessoas à informação e ao conhecimento, via rede mundial de computadores (internet), sem restrição de tempo e espaço, o que permite também novas formas de comunicação<sup>(10)</sup>. Em vista disso, diversos *softwares* para todas as áreas da saúde estão sendo criados e/ou aperfeiçoados.

Nessa perspectiva, há a percepção da popularização do uso do *smartphone* e a crescente aplicabilidade de funções com acesso à internet e às redes sociais. Estudo aponta que, no Brasil, o uso de *smartphones*, no ano de 2019, ultrapassou o uso de computadores. São 410 milhões de dispositivos conectáveis à internet, sendo 180 milhões de computadores e 230 milhões de *smartphones*, o que representa mais de um *smartphone* para cada habitante<sup>(11)</sup>.

A construção deste protocolo ocorreu frente ao cenário apresentado, uma vez que é justificado

pela necessidade de abordagem aprofundada sobre os aplicativos móveis voltados ao apoio a familiares no cuidado do RN. Para atender a essa necessidade, entende-se ser necessário o mapeamento das evidências disponíveis acerca dessa temática, pois nota-se lacuna de conhecimento referente a pesquisas que avaliem o desenvolvimento e disponibilidade de aplicativos móveis como estratégia de suporte aos familiares no cuidado ao recém-nascido. Portanto, o objetivo deste estudo foi mapear e descrever os estudos disponíveis na literatura e lojas on-line sobre os aplicativos móveis para apoio de familiares de recém-nascidos.

## MÉTODO

Trata-se da construção de protocolo para estudo do tipo revisão de escopo, a qual pode ser usada para mapear estudos, esclarecer definições de trabalho e/ou os conceitos de um estudo, resumir evidências e informar pesquisas futuras<sup>(12,13)</sup>. O estudo proposto será conduzido de acordo com metodologia do Instituto Joanna Briggs (JBI) para revisões de escopo<sup>(11-14)</sup>. O protocolo foi registrado no *Open Science Framework* (OSF), disponível em <https://osf.io/vtyce/> DOI 10.17605/OSF.IO/VTYCE.

Para definição da questão e do objetivo do estudo, será utilizada a estrutura mnemônica PCC (População, Conceito e Contexto), proposta pelo JBI, por melhor adequar-se aos objetivos da revisão. Desta forma, definiram-se as seguintes estruturas categóricas de interesse do estudo: População (P): pais e familiares de recém-nascidos; Conceito (C): estudos que abordem aplicativos móveis na área de neonatologia; Contexto (C): cuidado ao recém-nascido. A partir dessa estrutura, elaborou-se a questão de pesquisa.

## Pergunta da revisão

Quais aplicativos móveis desenvolvidos para apoio a familiares no cuidado a recém-nascidos existentes na literatura ou disponíveis em lojas on-line para *smartphone* com sistemas operacionais *Android* e *iOS*?

## Primeira Etapa

Busca em bases de dados e nos portais da Biblioteca Virtual em Saúde, de Teses e Dissertações da América Latina e no Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).

## Critérios de elegibilidade

### Critérios de inclusão

Publicações que respondam ao objetivo do estudo; artigos científicos originais, provenientes de estudos descritivos ou analíticos, quantitativos ou qualitativos, teses e dissertações; sem limite temporal; sem limite de idioma; publicações disponíveis na íntegra e gratuitamente, em meio eletrônico. Estudos em formato de editorial, carta ao editor, artigos de opinião, anúncios publicitários e aplicativos gamificados não serão incluídos no estudo, e os documentos duplicados serão computados uma única vez.

### Estratégia de pesquisa

Serão realizadas estratégias iniciais de busca para cada uma das bases: PubMed, *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), *Web of Science*, *Scopus*, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Excerpta Medica dataBASE* (Embase), *Cochrane Library*, Google Acadêmico, *Scielo*, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), como também na literatura cinzenta (dissertações e teses), por meio do Portal de Teses e Dissertações da América Latina e do Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Para a busca inicial, será utilizado o recurso "busca avançada", utilizando-se dos descritores MeSH (*Medical Subject Headings*) e DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) e operadores booleanos AND e OR. A estratégia utilizada para a busca no Portal de Teses e Dissertações da América Latina e no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES será o uso do termo solitário como também dos termos cruzados sem os operadores booleanos. A estratégia integrará os seguintes termos cruzados entre si na língua portuguesa: recém-nascido OR recém-nascido prematuro AND família OR pais AND aplicativos móveis OR dispositivos móveis OR intervenção baseada na internet OR app móveis OR acesso à internet OR acesso à informação online. E ainda, em inglês, o cruzamento dos termos: *newborn* OR *infant* AND *parents* OR *family* AND *mobile applications* OR *educational technology* OR *technology* OR *app mobile* AND *neonatology*. Serão utilizados os descritores não controlados: *app* móveis, *app mobile*, aplicativos para dispositivos móveis, aplicativo móvel. A descrição dos cruzamentos está apresentada na Figura 1.

Para identificar outros estudos adicionais, será realizada busca terciária nas listas de referências de toda a literatura que atenda aos critérios de inclusão deste estudo. Os estudos selecionados nesta busca serão avaliados da mesma forma que os demais estudos. Em caso de acréscimo de documentos, esses serão lançados separadamente e devidamente identificados na apresentação dos resultados.

### Seleção de estudos

Uma vez realizada a busca dos artigos nas bases/portais, esses serão exportados para planilha eletrônica, para posterior agrupamento e remoção de arquivos em duplicidade.

A organização do texto completo dos estudos ocorrerá por pastas criadas para essa finalidade e será avaliado por dois revisores independentes que irão analisar em profundidade os critérios de inclusão e exclusão. Para sistematizar esta revisão de escopo e diminuir o viés de pesquisa, durante a seleção dos estudos, um terceiro revisor será acionado para discussão, em caso de divergências entre os dois revisores de cada etapa do processo. Os estudos de texto completo que forem excluídos, terão registrados os motivos de não atenderem aos critérios de inclusão e, posteriormente, serão relatados na revisão. O procedimento de seleção dos estudos está na Figura 2. Esse processo de decisão da revisão será apresentado no formato de *flow diagram*.

### Estratégia para extração de dados

Os dados dos estudos incluídos na revisão de escopo serão extraídos, também, por dois revisores independentes, usando ferramenta de extração de dados desenvolvida para esta revisão (Figura 3). Antes de iniciar a extração, os autores realizarão teste piloto, com leitura aleatória de cinco artigos, para testar o formulário. Caso sejam necessárias modificações, estas serão detalhadas na revisão completa do escopo.

### Apresentação dos dados

Será sumarizado e apresentado o panorama das informações recuperadas, a extensão e a natureza literária sobre os aplicativos de apoio para familiares de RN. Serão apresentados tabelas, quadros e/ou diagramas dos dados extraídos, conforme Quadro 3. Análise descritiva e narrativa acompanhará os resultados identificados e mapeados, descrevendo como os resultados se

Bases/ consultas	Estratégias de Busca
LILACS	#1 recém-nascido AND "aplicativos móveis"; #2 recém-nascido OR família AND "aplicativos móveis"; #3 recém-nascido AND família AND "aplicativos móveis"; #4 recém-nascido AND "aplicativos para dispositivos móveis"; #5 recém-nascido AND "intervenção baseada na internet"; #6 recém-nascido AND "app móveis"; #7 recém-nascido AND pais AND "aplicativos móveis"; #8 recém-nascido AND pais AND "acesso à internet"; #9 recém-nascido AND pais AND "acesso à informação online"; #10 "recém-nascido prematuro" AND família AND "aplicativos móveis"
BVS	#1 recém-nascido AND "aplicativo móvel"; #2 recém-nascido AND "aplicativo móvel" AND família; #3 recém-nascido AND pais AND "aplicativos móveis"; #4 recém-nascido AND pais AND "mobile health"; #5 "recém-nascido prematuro" AND família AND "aplicativos móveis"
PubMed	#1 newborn AND parents AND "mobile applications"; #2 newborn AND family AND "mobile applications"; #3 infant AND parents AND (mobile applications OR educational Technology OR mobile applications OR educational technology OR technology) AND neonatology
Scielo	#1 newborn AND parents AND "mobile applications"; #2 infant AND parents AND (mobile applications OR educational technology OR mobile applications OR educational technology OR technology) AND neonatology; #3 newborn AND family AND "mobile applications"; newborn AND "mobile applications"
Web of Science	#1 infant AND parents AND (mobile applications OR educational technology OR technology) AND neonatology; #2 newborn AND parents AND "mobile applications"; newborn AND family AND "mobile applications"
Scopus	#1 newborn AND parents AND "mobile applications"; newborn AND family AND "mobile applications"; #2 infant AND parentes AND ("mobile applications"OR"educational technology") AND neonatology
Cochrane	#1 newborn AND family AND "mobile applications"; #2 newborn AND parents AND "mobile applications"; #3 newborn AND parents AND "mobile applications" OR "mobile app"
CINAHL	#1 newborn OR neonate OR infant OR baby AND parent OR family AND "mobile applications" OR apps OR "mobile apps"
Embase	#1 newborn AND Family AND "mobile applications"; #2 newborn AND family AND "mobile app"; #3 newborn AND parent AND "mobile app"
Google Acadêmico	#1 "recém-nascido" AND pais AND "aplicativos móveis"; #2 newborn AND "mobile applications" OR "app mobile" AND parente
CAPES	#1 "aplicativo móvel"; #2 "recém-nascido"
América Latina	#1 "aplicativo móvel" #2 "recém-nascido"

**Figura 1-** Elaboração de estratégias de busca nas várias bases de dados/Portais. Londrina, PR, Brasil, 2022

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

relacionam ao objetivo e à questão da revisão de escopo.

### Segunda etapa

Busca em lojas *on-line* para *smartphone* com sistemas operacionais *Android* e *iOS*.

Em cada loja *on-line*, as buscas serão realizadas por meio da utilização do termo "recém-nascido". A coleta dos dados será realizada por dois pesquisadores independentes e previamente treinados. Essa coleta não está relacionada com a coleta da primeira etapa desta revisão.

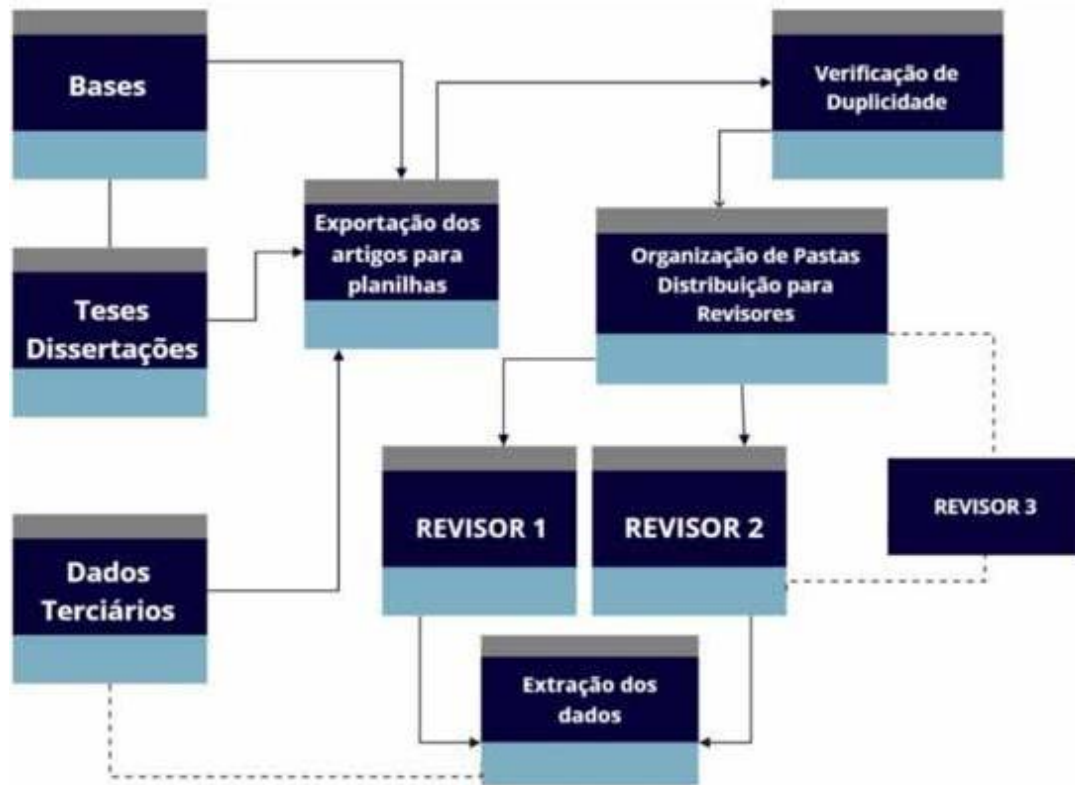
### Critérios de elegibilidade dos aplicativos

Critérios de inclusão

Abordar conteúdo sobre cuidados com RN para uso pelos familiares.

Critérios de exclusão

Não estar disponível para *download*, nas formas gratuita ou paga (testes fechados ou internos); aplicativos gamificados; aplicativos provenientes de produtos. Os aplicativos encontrados em duplicidade serão computados uma única vez.



**Figura 2** - Procedimento de seleção dos estudos. Londrina, PR, Brasil, 2022  
 Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Dados do estudo selecionado	Detalhes
<b>Informações bibliográficas</b>	
Autores	Sobrenome/Nome (estilo Vancouver)
Ano	Ano de publicação
Título	título original
Tipo de publicação	artigo, tese, dissertação
Local do estudo	Cidade/país onde o estudo foi realizado
Revista	título da revista
<b>Características do estudo</b>	
Tipo de estudo	Delineamento metodológico
Objetivo do estudo	Objetivo principal do estudo
Nível de evidência	I, II, III, IV, V, VI, VII ou VIII
Nome do aplicativo	Descrever o nome do aplicativo ou como é chamado no estudo
Finalidade do aplicativo	Descrever a temática/finalidade principal do aplicativo/tema de apoio aos familiares
Área de aplicabilidade de apoio aos familiares	EX: Hospitalar, atenção primária, saúde mental (etc.)

**Figura 3** - Instrumento para extração de dados. Londrina, PR, Brasil, 2022  
 Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.



<b>Extração de dados</b>	<b>Detalhes</b>
Sistema operacional	Android e iOS
Nome do aplicativo	Citar o nome do aplicativo
País/estado no qual foi produzido	Local onde foi produzido
Idioma	Descrever o idioma de origem
Ano de criação	Ano de criação
Ano de atualização na loja virtual	Última atualização na loja virtual
Subtema abordado sobre recém-nascido	EX: Aleitamento materno, desenvolvimento infantil etc.
Licença de uso Institucional ou Privada	Tipo de licença
Tipo de acesso (aberto ou pago)	Relacionado a gratuidade
Quantidade de download	Número de download
Acessibilidade para pessoas com deficiência	Sim ou não. Qual?
Classificação de conteúdo	Idade de classificação

**Figura 4** - Instrumento para extração de dados em lojas virtuais. Londrina, PR, Brasil, 2022

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

### **Estratégia para extração de dados**

Será desenvolvido instrumento para este estudo, composto por 12 variáveis sobre o aplicativo (Figura 4) que será testado por piloto, com a extração aleatória de dados de cinco aplicativos e, se necessário, serão realizados ajustes pontuais no instrumento, ou conforme surgirem durante o processo. A versão modificada será detalhada na revisão completa do escopo.

A extração dos dados será realizada por dois revisores independentes e, se preciso, um terceiro revisor será acionado em casos de dirimir dúvidas.

### **Síntese e apresentação de dados**

Os dados finais serão apresentados descritivamente e por meio de quadros, gráficos e/ou diagramas que facilitem a visualização dos resultados. Para análise dos dados, será utilizado estatística descritiva, expressa por frequências absolutas e relativas.

### **REFERÊNCIAS**

1. Naidon ÂM, Neves ET, Silveira A, Ribeiro CF. Gestation, delivery, birth and hospitalization of newborns in neonatal intensive therapy: mother's report. *Texto Contexto Enferm.* 2018;27(2). <https://doi.org/10.1590/0104-070720180005750016>
2. Marinho CSR, Flor TBM, Pinheiro JMF, Ferreira MAF. Millennium Development Goals: the impact of healthcare interventions and

### **Envolvimento dos usuários e aspectos éticos**

Os usuários e os desenvolvedores dos *apps* não foram envolvidos no desenvolvimento deste protocolo e, tampouco, serão implicados em etapas posteriores. Os autores deste protocolo de revisão não declaram conflitos de interesse, e destacam que os resultados serão publicados preferencialmente em periódicos de acesso livre, ou apresentados em eventos científicos relevantes.

O protocolo proposto norteará o desenvolvimento da revisão de escopo para descrição e mapeamento de aplicativos móveis para apoio a familiares de recém-nascidos.

### **CONFLITO DE INTERESSES**

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

changes in socioeconomic factors and sanitation on under-five mortality in Brazil. *Cad Saúde Pública.* 2020;36(10). <https://doi.org/10.1590/0102-311X00191219>

3. D'Agostini MM, Aredes NDA, Campbell SH, Fonseca LMM. Serious Game e-Baby Família: an educational technology for premature infant care. *Rev Bras Enferm.* 2020 [cited 2021 out 14];73(4). <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0116>

4. Rau NM, Hasan K, Ahamed SI, Asan O, Flynn KE, Basir MA. Designing a tablet-based prematurity education app for parents hospitalized for preterm birth. *Int J Med Inform.* 2020;141:104200. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2020.104200>
5. Sadeghi M, Kahouei M, Pahlevanynejad S, Valinejadi A, Momeni M, Kermani F, et al. Mobile applications for prematurity: a systematic review protocol. *BMJ Paediatrics Open.* 2021;5(e001183). <http://dx.doi.org/10.1136/bmjpo-2021-001183>
6. Pizur-Barnekow K, Kim UO, Ahamed SI, Hassan M k, Dreier S, Leuthner SR, et al. Giving voice to parents in the development of the Premie PreP for parents (P3) mobile APP. *Adv Neonatal Care.* 2020;20(1). <https://doi.org/10.1097/ANC.0000000000000669>
7. Nações Unidas (US). About the Sustainable Development Goals [Internet]. Nova York: UN; 2015 [citado 2021 Out 10]. Disponível em: <http://abm.org.br/ods/wp-content/uploads/2017/10/Relatorio-sobre-os-Objetivos-do-Milenio-2015.pdf>
8. Santos A, Góes F, Ledo B, Silva L, Bastos M, Silva M. Educational technology on home care for low-risk newborns. *Rev Enferm UERJ.* 2020;28:e44488. <https://doi.org/10.12957/reuerj.2020.44488>
9. Silva IOAM, Aredes ADA, Bicalho MB, Delácio NCB, Mazzo LDL, Fonseca LMM. Booklet on premature infants as educational technology for the family: quasi-experimental study. *Acta Paul Enferm.* 2018;31(4). <https://doi.org/10.1590/1982-0194201800048>
10. Barra DCC, Paim SMS, Sasso GTMD, Colla GW. Methods for developing mobile apps in health: an integrative review of the literature. *Texto Contexto Enferm.* 2017;26(4). <https://doi.org/10.1590/0104-07072017002260017>
11. Velasco NS, Figueiredo LS, Cavalcanti ACD, Flores PVP. Systematic review on mobile applications in adherence to the treatment of patients with heart failure. *Research, Society and Development.* 2020;9(7). <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i7.4306>
12. Aromataris E, Munn Z, editors. *JBIM Manual for Evidence Synthesis.* Adelaide: JBI; 2020 [citado 2021 Out 25]. Disponível em: <https://synthesismanual.jbi.global/>. <https://jbi-global-wiki.refined.site/space/MANUAL>
13. Peters MDJ, Marnie C, Tricco AC, Pollock D, Munn Z, Alexander L, et al. Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JBIM Evidence Synthesis.* 2020;18(10). <https://doi.org/10.11124/JBIES-20-00167>
14. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Ann Intern Med.* 2018;169:467-473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>

**CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA**

Concepção do projeto: Araujo JP, Gallo AM

Obtenção de dados: Araujo JP, Gallo AM

Análise e interpretação dos dados: Araujo JP, Gallo AM, Parada CMGL, Marcon SS, Ferrari RAP, Pinto KRTF, Zani AV

Redação textual e/ou revisão crítica do conteúdo intelectual: Araujo JP, Gallo AM, Parada CMGL, Marcon SS, Ferrari RAP, Pinto KRTF, Zani AV

Aprovação final do texto a ser publicada: Araujo JP, Gallo AM, Parada CMGL, Marcon SS, Ferrari RAP, Pinto KRTF, Zani AV

Responsabilidade pelo texto na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra: Araujo JP, Gallo AM, Parada CMGL, Marcon SS, Ferrari RAP, Pinto KRTF, Zani AV



Copyright © 2023 Online Brazilian Journal of Nursing

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License CC-BY, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.