

## Tecnologias de cuidado para promoção da saúde materna no pós-parto: revisão integrativa

### Care technologies to promote maternal health in the postpartum period: an integrative review

#### Como citar este artigo:

Dias TA, Belém JM, Cavalvante EGR, Oliveira CJ, Oliveira DR, Pinto AGA, et al. Care technologies to promote maternal health in the postpartum period: an integrative review. Rev Rene. 2025;26:e95611. DOI: <https://doi.org/10.36517/2175-6783.20252695611>

✉ Tamires Alves Dias<sup>1</sup>  
✉ Jameson Moreira Belém<sup>1</sup>  
✉ Edilma Gomes Rocha Cavalvante<sup>1</sup>  
✉ Célida Juliana de Oliveira<sup>1</sup>  
✉ Dayanne Rakelly de Oliveira<sup>1</sup>  
✉ Antonio Germane Alves Pinto<sup>1</sup>  
✉ Rachel de Sá Barreto Luna Callou Cruz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Regional do Cariri.  
Crato, CE, Brasil.

#### Autor correspondente:

Tamires Alves Dias  
Rua Doutor Samuel Barreto, 08, Esplanada II  
CEP: 63506-015. Iguatu, CE, Brasil.  
E-mail: [alvestamires98@gmail.com](mailto:alvestamires98@gmail.com)

**Conflito de interesse:** os autores declararam que não há conflito de interesse.

**EDITOR CHEFE:** Ana Fatima Carvalho Fernandes  
**EDITOR ASSOCIADO:** Abilio Torres dos Santos Neto

#### RESUMO

**Objetivo:** identificar as tecnologias de cuidado para promoção da saúde materna com ênfase no período pós-parto. **Métodos:** revisão integrativa, conduzida nas bases de dados BDENF, MEDLINE, SciELO, EMBASE e LILACS, resultando em uma amostra final composta por 22 estudos. **Resultados:** a maioria das tecnologias identificadas tem como foco a prestação de cuidados no puerpério tardio. Entre elas, recursos como manuais e vídeos educativos, álbuns seriados, instrumentos para coleta de dados, simuladores, listas de verificação, mapas de conversação, escalas, protocolos e aplicativos. No que se refere ao público-alvo das tecnologias, destacam-se as gestantes, puérperas, familiares e profissionais de saúde, com ênfase na Enfermagem. Quanto aos períodos do ciclo gravídico-puerperal contemplados, as tecnologias abarcam a gestação, o puerpério imediato e o tardio. **Conclusão:** há uma variedade de tecnologias de cuidado voltadas à promoção da saúde materna no pós-parto, desde recursos relacionais, como o acolhimento e a escuta qualificada, até ferramentas estruturadas, como protocolos clínicos, aplicativos móveis e plataformas digitais. **Contribuições para a prática:** ao evidenciar uma variedade de tecnologias voltadas à promoção da saúde materna no pós-parto, o estudo contribui significativamente para a prática de Enfermagem ao ampliar as possibilidades de cuidado, favorecendo abordagens mais qualificadas, humanizadas e baseadas em evidências.

**Descritores:** Período Pós-Parto; Tecnologia; Saúde Materna; Promoção da Saúde.

#### ABSTRACT

**Objective:** to identify care technologies for promoting maternal health with an emphasis on the postpartum period. **Methods:** an integrative review was conducted in the BDENF, MEDLINE, SciELO, EMBASE, and LILACS databases, resulting in a final sample of 22 studies. **Results:** most of the technologies identified focus on providing care in the late postpartum period. Among these resources are educational manuals and videos, serial albums, data collection instruments, simulators, checklists, conversation maps, scales, protocols, and applications. The target audience for these technologies includes pregnant women, postpartum women, family members, and healthcare professionals, with a particular emphasis on nursing. The technologies cover the entire pregnancy and postpartum cycle, including pregnancy, the immediate postpartum period, and the late postpartum period. **Conclusion:** various care technologies are available to promote maternal health in the postpartum period, ranging from relational resources, such as welcoming and qualified listening, to structured tools, including clinical protocols, mobile applications, and digital platforms. **Contributions to practice:** by highlighting various technologies aimed at promoting postpartum maternal health, the study makes a significant contribution to nursing practice by expanding the possibilities of care, favoring more qualified, humanized, and evidence-based approaches.

**Descriptors:** Postpartum Period; Technology; Maternal Health; Health Promotion.

## Introdução

O final da gestação e o parto configuram-se como momentos de intensas transformações físicas e emocionais, demandando intervenções que reduzam riscos de morbimortalidade materna e neonatal<sup>(1)</sup>. No Brasil, os índices de mortalidade materna permanecem elevados, cerca de 35%<sup>(2)</sup>. Dos mais de 130 milhões de nascimentos que acontecem por ano no território brasileiro, 303.000 findam em morte materna e agravantes<sup>(3)</sup>.

A mortalidade materna é definida como o óbito da mulher durante a gestação ou até 42 dias após o seu desfecho, representando um indicador sensível das condições de acesso e da qualidade da assistência prestada pelos serviços de saúde de determinada população<sup>(4)</sup>. Do ponto de vista conceitual, a mortalidade materna pode ser dividida em dois grupos: a direta, quando relacionada a complicações obstétricas ocorridas na gestação, no parto ou no puerpério, como nos casos de hipertensão, hemorragias, infecções puerperais e aborto; e a indireta, quando decorrente de condições clínicas pré-existentes ou que surgiram durante a gestação, mas não foram desencadeadas diretamente por ela. Em ambos os casos, fatores como negligência, condutas inadequadas ou a não aplicação de práticas recomendadas no cuidado ao parto e nascimento podem potencializar sua gravidade<sup>(5)</sup>. Diante disso, enfatiza-se a necessidade de ferramentas para o cuidado em saúde, uma vez que direcionam a organização do trabalho, garantindo a qualidade e segurança nos serviços de saúde<sup>(6)</sup>.

As tecnologias aplicadas ao cuidado em saúde englobam não apenas o conjunto de saberes do profissional, mas também o modo como este interage com o paciente, contemplando, adicionalmente, os métodos e recursos utilizados na prática assistencial<sup>(7)</sup>. Nessa perspectiva, as tecnologias do cuidado podem aprimorar a assistência, favorecendo a identificação precoce, um desfecho positivo, além de melhorar as práticas baseadas em evidências<sup>(8)</sup>.

Sob essa ótica, o uso de tecnologias no cuida-

do em saúde favorece a qualificação dos atendimentos, permitindo a detecção precoce de complicações, contribuindo para melhores resultados clínicos e incentivando a implementação de práticas baseadas em evidências científicas<sup>(7)</sup>. Dessa forma, tais tecnologias englobam o conhecimento técnico-científico do profissional, sua forma de interação com o paciente e as estratégias aplicadas ao processo de cuidado. Cabe aos profissionais de saúde refletirem criticamente sobre a produção e a aplicação desses recursos em sua prática cotidiana<sup>(8)</sup>.

Diante do exposto, aponta-se que a adesão às diretrizes e tecnologias de cuidado pode diminuir significativamente a incidência de complicações, melhorando os resultados<sup>(9)</sup>. Entre os benefícios, incluem-se a informatização, a possibilidade de diagnósticos precoces de intercorrências e uma comunicação mais eficaz entre os membros da equipe de saúde<sup>(10)</sup>.

O reconhecimento de tecnologias de cuidado existentes até o momento, direcionadas ao pós-parto, é escasso. Portanto, identificá-las poderá fornecer subsídios para elaboração, a *posteriori*, de estratégias e outras tecnologias de cuidado para essa fase que é menos priorizada, ao considerar temáticas relevantes ou, ainda, que sejam encaminhadas para públicos vulneráveis.

Desse modo, apresenta-se como objetivo identificar as tecnologias de cuidado para promoção da saúde materna com ênfase no período pós-parto.

## Métodos

### Tipo de estudo

Trata-se de uma revisão integrativa, conduzida em seis etapas distintas: formulação da questão de pesquisa; identificação e seleção dos estudos primários; extração das informações relevantes; avaliação crítica do material selecionado; elaboração da síntese dos achados; e, por fim, a apresentação dos resultados da revisão<sup>(11)</sup>.

## Definição da questão de pesquisa

A questão de pesquisa foi elaborada com base na estratégia PVO (*population/população, variables/variáveis, outcomes/desfecho*), formulada nos seguintes

termos: Quais são as tecnologias de cuidado descritas na literatura voltadas à promoção da saúde materna no período pós-parto? A representação dessa formulação encontra-se na Figura 1.

Item	Termo alternativo	Descritores	Nota de escopo
População	Puerpério Puérpera Puérperas	Período; Pós-Parto	Em fêmeas, compreende o período logo após o nascimento (parto).
Variável	-----	Tecnologia	A aplicação de conhecimento científico para propósitos práticos em qualquer campo. Inclui métodos, técnicas e instrumentação.
	Tecnologias Educacionais	Tecnologia Educacional	Identificação sistemática, desenvolvimento, ou utilização de recursos educacionais e o manuseio destes processos.
	Tecnologia Aplicada à Assistência à Saúde Tecnologia Aplicada aos Cuidados de Saúde Tecnologia em Enfermagem Tecnologia em Saúde	Tecnologia Biomédica	Aplicação de tecnologia para a solução de problemas médicos.
Desfecho	-----	Saúde Materna	Saúde de mulheres durante a gestação, o parto e o período pós-parto.
	-----	Enfermagem Obstétrica	Cuidados de Enfermagem prestada a gestantes, antes, depois e durante o parto.
	-----	Promoção da Saúde	Incentivar os comportamentos e otimizar os potenciais de saúde por meio de informações de saúde, programas preventivos e acesso aos cuidados.

**Figura 1** – Aplicação da estratégia de definição da pergunta de revisão. Crato, CE, Brasil, 2024

## Busca e seleção dos estudos primários

A busca pareada dos artigos ocorreu no dia 16 de maio, com seleção realizada no período de maio a julho de 2024, nas seguintes fontes: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), nas bases Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Base de Dados de Enfermagem (BDENF), via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) via portal *National Library of Medicine and the National Institutes Health* (PubMed) e EMBASE.

Empregaram-se os descritores obtidos nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), e suas respectivas combinações na língua inglesa, extraídos através da *Medical Subject Headings* (MeSH). Para a realização da busca avançada, foram cruzados todos os DeCS e MeSH correspondentes (Figura 1), aplicando o operador booleano AND nas estratégias de busca utilizadas.

Destaca-se que foi elaborada uma estratégia de busca própria e direcionada para cada base de dados consultada, utilizando os descritores DeCS e MeSH correspondentes.

## Seleção e Análise

Foram incluídos estudos que se relacionassem à questão norteadora e estivessem disponíveis para análise em texto completo. Excluíram-se estudos duplicados na mesma base de dados e os repetidos nas bases diferentes, bem como estudos não indexados, como teses, dissertações, editoriais, anais, relatórios. Não foi estabelecido recorte temporal nem limitação de idioma, a fim de se obter maior possibilidade na seleção das publicações.

Para auxiliar na seleção dos artigos, os achados provenientes das bases de dados foram transferidos para o *software Rayyan QCR*, o qual contribuiu tanto

para a identificação e remoção de registros duplicados quanto para o processo de triagem e seleção dos estudos que compuseram a revisão<sup>(12)</sup>.

A busca realizada nas bases totalizou 7.127 estudos. Após a remoção de 6.956 registros duplicados, identificados por meio do gerenciador de referências, 171 estudos foram avaliados inicialmente pelos títulos e resumos, em um processo conduzido de maneira independente por dois pesquisadores, seguindo os critérios de elegibilidade previamente definidos. Em caso de divergência, houve discussão para consenso. Ao final dessa etapa, 144 estudos foram excluídos, 35 por se tratarem de literatura não formal e 87 por não abordarem a temática relacionada à pergunta norteadora. A amostragem final foi de 22 publicações.

Com o intuito de utilização somente como relatório de pesquisa, empregou-se uma adaptação para revisão integrativa do fluxograma *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and MetaAnalyses* (PRISMA)<sup>(13)</sup>. O processo de análise e interpretação dos dados foi categorizado metodologicamente por meio de sintetização, análise dos dados (codificação e sumarização), redução e comparação dos dados<sup>(14-15)</sup>.

## Síntese dos achados e apresentação dos resultados

Na fase de extração dos dados, foi utilizada uma adaptação do instrumento desenvolvido e validado, o que possibilitou a análise individualizada de cada estudo, com foco na identificação das informações mais pertinentes<sup>(16)</sup>. Os dados obtidos foram organizados em uma planilha confeccionada no software *Microsoft Word*, versão 2019, de modo a facilitar a sistematização, a visualização e a interpretação dos achados.

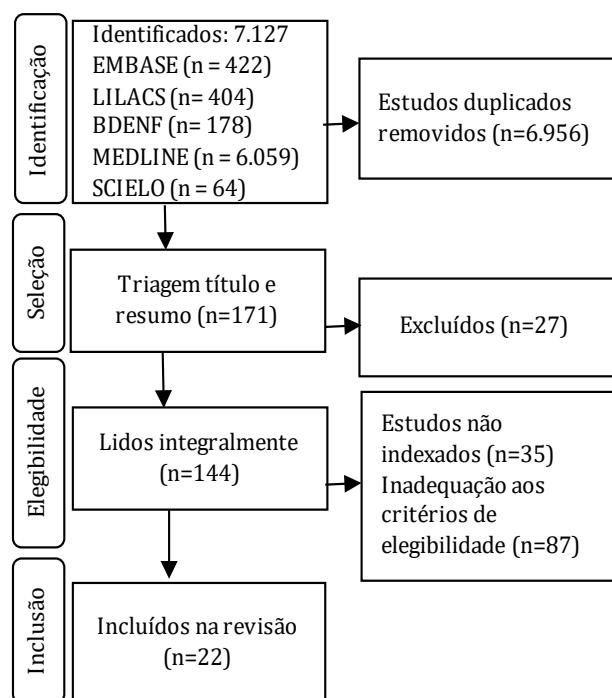
## Aspectos éticos

Considerando que foram utilizados exclusivamente dados de domínio público, sem envolvimento de seres humanos ou informações que demandassem confidencialidade ética, justifica-se a dispensa de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa.

## Resultados

Com relação ao ano de publicação de cada estudo, observou-se a seguinte distribuição: dois em 2013 (9,1%); um em 2015 (4,6%); três em 2016 (13,6%); um em 2017 (4,6%); um em 2018 (4,6%); um em 2019 (4,6%); quatro estudos em 2020 (18,1%), representando maior percentual; dois em 2021 (9,1%); três em 2022 (13,6%); dois em 2023 (9,1%) e dois em 2024 (9,1%). Com relação ao idioma, 15 estudos foram publicados em português, seis em inglês e um em espanhol.

Na primeira etapa das buscas, procedeu-se à leitura dos títulos e resumos, seguida da aplicação dos critérios de elegibilidade. Posteriormente, procedeu-se à leitura integral dos textos, ocasião em que os mesmos critérios foram novamente considerados. Os resultados encontram-se descritos na Figura 2.



**Figura 2** – Fluxograma do processo de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos da revisão. Crato, CE, Brasil, 2024

As tecnologias estão apresentadas conforme as variáveis: autor, ano, país, tecnologia e os principais resultados e foram intituladas “T” (Figura 3).

T*	Autor/Ano/ País	Tecnologia	Resultados
T1	Costa et al <sup>(17)</sup> 2013 Brasil	Manual educa- tivo	Em relação ao grau de relevância dos textos e figuras, calculou-se o índice de validade de conteúdo, que atingiu excelente valor geral (0,97) após as modificações e exclusões sugeridas na validação. O manual educativo final foi elaborado com um total de 13 figuras/textos explicativos.
T2	Dodd et al <sup>(18)</sup> 2013 Brasil	Álbum seriado	A visualização das figuras possibilitou às nutrizes identificar situações reais, simuladas no álbum, e a partir delas, discutir estratégias de enfrentamento. Verificou-se que a maioria das situações trazia seu próprio conhecimento para o contexto exposto pelas figuras; a tecnologia utilizada se configurou como um espaço no qual as dúvidas sobre o manejo da amamentação puderam ser colocadas e discutidas.
T3	Silva et al <sup>(19)</sup> 2015 Brasil	Instrumento para coleta de dados e implan- tação da Siste- matização da Assistência de Enfermagem	Todos os itens do instrumento foram julgados pertinentes, suficientes e adequados para identificar as alterações ocorridas e possibilitar a identificação de diagnósticos de Enfermagem, com índice de concordância variando entre 0,80 e 1,00. Selecionaram-se 18 diagnósticos de Enfermagem e 52 intervenções.
T4	Abissulo et al <sup>(20)</sup> 2016 Brasil	Simuladores	Foram validados os itens cujas respostas obtiveram nível de concordância maior ou igual a 70% para a soma dos escores “adequado” e “totalmente adequado”, do grupo experimento, considerando a soma total igual a 192 (100%). Foram criados e validados simuladores facilitadores da aprendizagem sobre o manejo da amamentação.
T5	Melo et al <sup>(21)</sup> 2016 Brasil	Protocolo assis- tencial	O protocolo foi elaborado baseando-se em 25 referências e validado com índice de validade do conteúdo geral de 0,96; índice de validade do conteúdo dos objetivos variando entre 0,96 e 1,00; índice de validade do conteúdo entre 0,92 e 1,00 e da relevância de 0,96.
T6	Teixeira et al <sup>(22)</sup> 2016 Brasil	Álbum seriado	O álbum seriado denominado “Cuidados no pós-parto” recebeu avaliação pelos juízes, com um índice de validade de conteúdo de 81,23%. Demonstra-se ser um instrumento facilitador à efetividade da educação em saúde.
T7	Herrick et al <sup>(23)</sup> 2017 África	Modelo: Tampo- namento uterino de balão de baixo custo	O modelo de caso base estimou que o uso generalizado de um tamponamento uterino de balão de baixo custo em clínicas e hospitais poderia salvar 6.547 vidas (uma redução de 11% nas mortes maternas), evitar 10.823 cirurgias e prevenir 634 casos de anemia grave na África Subsaariana anualmente.
T8	Carvalho et al <sup>(24)</sup> 2018 Brasil	Lista de verifi- cação	Adaptado para o Brasil, foi denominado Lista de Verificação para o Parto Seguro – Brasil, contendo 49 itens. Na primeira etapa, os 29 itens do documento original foram aprovados com algumas adaptações. Na segunda etapa, ocorreram ajustes em alguns dos 29 itens e acrescentaram-se 24 itens. Na terceira etapa, excluíram-se três itens, agruparam-se dois e acrescentou-se um.
T9	Fontenele et al <sup>(25)</sup> 2019 Brasil	Mapa de conver- sação	O Mapa apresenta quatro cenas que ilustram o modo de vida das mães: 1) sentimentos da gestante 2) cuidados com recém-nascido envolvendo vacinação e triagem neonatal, 3) lavagem das mãos e 4) prevenção da morte súbita do lactente. Neste estudo, estabeleceu-se um Índice de Facilidade de Leitura de Flesch acima de 80% como aceitável, o que permitiu classificar a leitura do texto como fácil para a população em geral. O estudo valorizou as experiências e valores das gestantes durante a construção do mapa, condição essencial para o <i>empowerment</i> da comunidade.
T10	Fantinelli et al <sup>(26)</sup> 2020 Brasil	Escala Fantinelli	A concordância foi satisfatória, sendo igual ou maior a 80%. A média do escore total dos 13 itens foi de $22,5 \pm 4,2$ , com classificação do nível intermediário em 52,9%. Para fins de validação psicométrica, o instrumento Escala Fantinelli apresentou escores de 0,73 pontos, entre itens mínimos de 0,70 e máximo de 0,74 pontos.
T11	Pantoja et al <sup>(27)</sup> 2020 Brasil	Protocolo de sepse	O total de 51% dos profissionais recebeu o treinamento sobre o protocolo de sepse e, após, 50% dos pacientes que tinham critérios foram incluídos no protocolo de sepse, sendo que o desfecho de 03 destas foi alta hospitalar e 02 foram transferidas para unidade de terapia intensiva devido à sepse grave. O tempo médio de administração do antibiótico foi de 50 minutos, da solicitação do hemograma foi de 46,25 minutos e do resultado do lactato foi acima de 30 minutos.
T12	Ribeiro et al <sup>(28)</sup> 2020 Brasil	Tecnologia edu- cacional – Ani- mação e vídeo	A tecnologia educacional abrangeu técnicas de animação e vídeo para localizar, respectivamente, elementos da fisiologia da lactação e da população envolvida. Foi obtido um índice de validade de conteúdo geral de 0,84.

(A Figura 3 continua na próxima página)

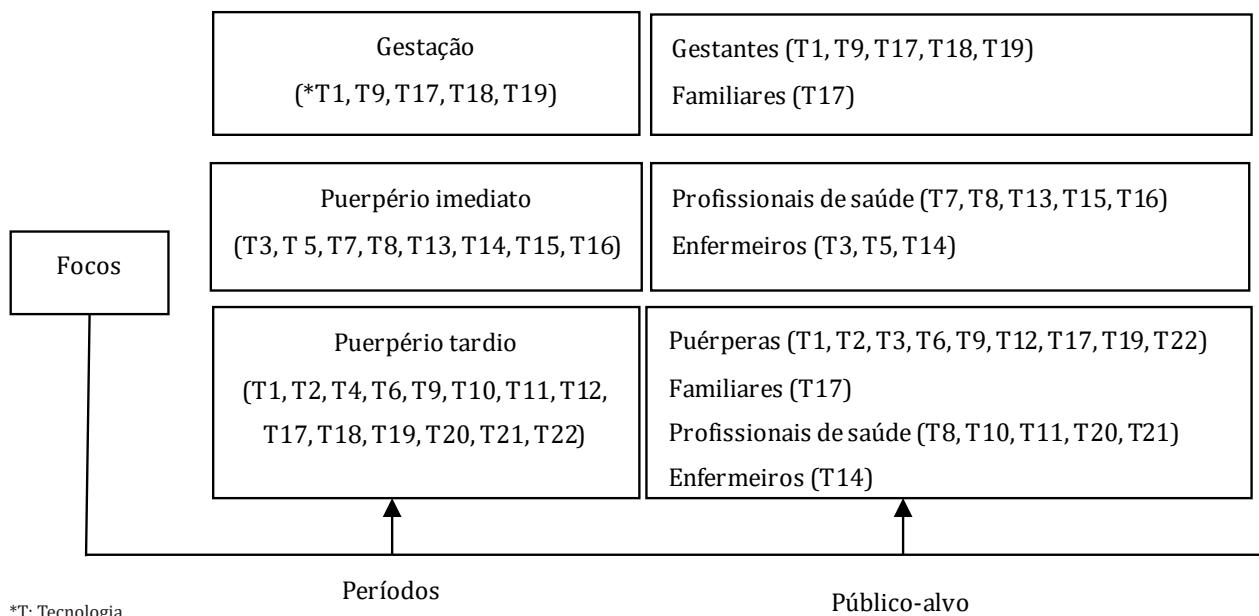
T*	Autor/Ano/ País	Tecnologia	Resultados
T13	Ziganshin et al <sup>(29)</sup> 2020 Rússia	Gravimetria e modelagem 3D	O volume de perda sanguínea foi determinado de três formas: visualmente, pelo método gravimétrico, e pelo uso integrado do método gravimétrico e modelagem 3D dos resultados da ultrassonografia da cavidade uterina pós-parto. No grupo 1, método visual: 275,0ml, pelo método gravimétrico - 375,0ml, e pela combinação do método gravimétrico e ultrassonografia-modelagem 3D baseada no útero pós-parto - como 420,0ml. No grupo 2, o volume de perda sanguínea pós-parto foi estimado visualmente em 725,0ml, por gravimetria — como 1.010,0ml, e por gravimetria combinada com a modelagem 3D — 1.240,0ml.
T14	Barros et al <sup>(30)</sup> 2021 Brasil	Aplicativo	Tratando-se do conjunto interfaces, quatro parâmetros subdivididos em 10 subitens foram avaliados pelos juízes da Enfermagem, obtendo uma concordância geral de 1,0. Já os juízes da informática avaliaram o conjunto sistema em seis parâmetros subdivididos em 16 subitens, alcançando uma concordância geral de 0,92.
T15	Dang et al <sup>(31)</sup> 2021 China	Nomograma para prever hemorragia pós-parto grave	Havia 204 pacientes (23,58%) na coorte de desenvolvimento e 80 pacientes (26,06%) na coorte de validação que apresentaram hemorragia pós-parto. Na coorte de desenvolvimento, as áreas sob a curva <i>Receiver Operating Characteristic</i> do nomograma pré-operatório e do nomograma intraoperatório foram 0,831 (IC 95%, 0,804, 0,855) e 0,880 (IC 95%, 0,854, 0,905) respectivamente.
T16	Abreu et al <sup>(32)</sup> 2022 Brasil	Escala de estresse pós-parto no cuidado infantil	O indicador $\alpha$ -Cronbach foi de 0,894. A versão brasileira testada mostrou-se unidimensional e a análise fatorial apontou quatro fatores distribuídos de maneira muito próxima e que explicaram 57,8% da variância. Todos os itens do instrumento original foram mantidos na versão final proposta.
T17	Dantas et al <sup>(33)</sup> 2022 Brasil	Vídeo educativo	O vídeo, com duração de sete minutos e trinta e oito segundos, foi validado mediante índice de validade de conteúdo global de 0,97 e 1,00 respectivamente. Todos os itens avaliados quanto à funcionalidade, usabilidade, eficiência, técnica audiovisual, ambiente, procedimento, objetivos, organização, estilo do vídeo, aparência e motivação alcançaram índices iguais ou maiores a 0,95.
T18	Silva et al <sup>(34)</sup> 2022 Brasil	Aplicativo	Obteve-se, em relação ao nível de concordância entre os avaliadores, a seguinte classificação: na dimensão funcionalidade 99%, na dimensão confidencialidade e acessibilidade 100% e na dimensão factibilidade 85% de concordância, na primeira rodada, e 100% de concordância na segunda rodada Delphi, considerando a pontuação Likert entre 4 e 5.
T19	Sousa et al <sup>(35)</sup> 2023 Brasil	Aplicativo	O aplicativo apresentou índice de validade de conteúdo de 0,89 pelos especialistas e 0,93 pelas gestantes e puérperas participantes, com índice de validade de conteúdo global de 0,91. O nível de concordância entre os profissionais e as gestantes e puérperas participantes foi de 93,7% e 95,8%, respectivamente, resultando em um nível geral de concordância de 94,8%.
T20	Sun et al <sup>(36)</sup> 2023 China	Escala	O índice de validade de conteúdo da versão chinesa foi de 0,867. Após análise de redução de itens, este instrumento consistiu em 30 itens Likert de cinco pontos. O valor alfa de Cronbach e a confiabilidade Split-half de Spearman-Brown para a escala total foram, respectivamente, 0,979 e 0,941.
T21	Arora et al <sup>(37)</sup> 2024 Estados Unidos	Lista de verificação	Atendeu-se a 1/3 da amostra (35,59%) com o diagnóstico de transtorno de estresse pós-traumático decorrente do parto. Um valor de corte de 28 otimizou a sensibilidade (0,81%) e a especificidade (0,9%), e diagnosticou corretamente 86% das mulheres. Um valor mais alto (32%) identificou indivíduos com sintomas mais graves de transtorno de estresse pós-traumático (especificidade, 0,95%), mas com menor sensibilidade (0,62%), dentre esses, depressão e ansiedade.
T22	Green et al <sup>(38)</sup> 2024 Estados Unidos	Aplicativo	Os principais temas de discussão incluíram: acessibilidade a cuidados de saúde e recursos devido à ruralidade, questões envolvendo raça e racismo percebido, bem-estar mental e emocional no período pós-parto e perspectivas sobre o aplicativo. As participantes enfatizaram os desafios que as mulheres negras pós-parto enfrentam em relação à acessibilidade, racismo e discriminação, e saúde mental. As mulheres favoreceram a ferramenta de <i>mHealth</i> como relevante e destacaram a necessidade de adaptar o aplicativo para abordar disparidades.

\*T: Tecnologia

Figura 3 – Focos das tecnologias de cuidado incluídas na revisão. Crato, CE, Brasil, 2024

A exposição e análise dos resultados foram estruturadas em três eixos centrais: 1) voltado à caracterização dos estudos acerca das tecnologias de cuidado destinadas à promoção da saúde materna no período pós-parto, tomando como referência o instrumento utilizado para a coleta das informações. 2) Síntese do conhecimento a partir da apresentação do foco das tecnologias de cuidado para promoção da saúde materna no pós-parto; 3) Sistematização das informações sobre os cuidados no pós-parto abordadas nas tecnologias.

### Foco das tecnologias de cuidado para promoção da saúde materna no pós-parto



**Figura 4** – Focos das tecnologias de cuidado incluídas na revisão. Crato, CE, Brasil, 2024

## Discussão

A primeira tecnologia citada nos estudos selecionados foi um manual educativo<sup>(17)</sup>. A elaboração do material foi organizada em cinco domínios temáticos, cada um acompanhado de ilustrações e textos explicativos correspondentes. O domínio A trata da pega adequada durante a amamentação; o domínio B aborda os benefícios do aleitamento materno para a criança; o domínio C contempla as vantagens para a saúde da

Os achados demonstram uma diferenciação dos estudos que compõe essa revisão. A maior parte das tecnologias possui como foco principal os cuidados nos períodos puerperais (sendo subdivididos em puerpério imediato e tardio). Algumas, embora sejam direcionadas prioritariamente à gestação, consideram aspectos que contemplam as etapas de parto e puerpério, considerando-as como fases indissociáveis do período gestacional. Já com relação ao público-alvo, as tecnologias priorizam gestantes, familiares, puérperas, profissionais de saúde e enfermeiros.

Quanto aos focos abordados pelas tecnologias de cuidado, foi possível identificar diferentes períodos e públicos-alvo. Estes estão sumarizados na Figura 4.

mãe; o domínio D discute as principais alterações mamárias; e o domínio E refere-se aos cuidados necessários com as mamas.

Sobre o desenvolvimento de álbuns seriados, duas pesquisas descrevem. O álbum “Eu posso amamentar o meu filho”, tem o intuito de reforçar a confiança no aleitamento materno à mulher, reforçando através das ilustrações e das fichas-roteiro que ela possui conhecimentos e habilidades suficientes para amamentar seu filho com êxito<sup>(18)</sup>. O outro, denominado

nado “Cuidados no pós-parto”, tem como propósito aproximar as puérperas de situações cotidianas, contemplando aspectos como as alterações corporais e sexuais, os sentimentos de tristeza associados à depressão pós-parto, as incertezas relacionadas à higiene pessoal, a prática de atividades físicas, entre outras questões próprias desse período<sup>(22)</sup>.

Outras quatro tecnologias foram desenvolvidas para os cuidados assistenciais. A primeira desenvolveu um instrumento com o objetivo de subsidiar a documentação da assistência de Enfermagem durante o puerpério imediato. O instrumento contempla aspectos referentes ao processo de Enfermagem no período pós-parto, englobando orientações sobre aleitamento materno, comportamento do recém-nascido (como o choro), cuidados de higiene, padrões de sono e repouso, funções fisiológicas e avaliação física da puérpera<sup>(19)</sup>.

A segunda elaborou um protocolo assistencial voltado aos cuidados de Enfermagem nas etapas de pré-parto, parto e pós-parto, o qual inclui um fluxograma que orienta o atendimento à parturiente. O protocolo também apresenta recomendações e diretrizes da Enfermagem obstétrica quanto à utilização de tecnologias de cuidado não invasivas, com foco na promoção do conforto e na humanização da assistência<sup>(22)</sup>. A terceira tecnologia desenvolvida consistiu em um mapa de conversação voltado à orientação de gestantes e puérperas sobre os cuidados com o recém-nascido<sup>(25)</sup>. A quarta corresponde a um protocolo específico para sepse, elaborado com o objetivo de promover a sensibilização dos profissionais de saúde e incentivar a participação nos treinamentos relacionados à sua aplicação em unidades de tocoginecologia<sup>(27)</sup>.

Outras três tecnologias utilizaram-se de meios audiovisuais para promover educação em saúde. A primeira, por meio de simuladores realísticos, para direcionar às puérperas sobre o aleitamento materno, com uso de avental com mamas, boneca-bebê e fantoches<sup>(20)</sup>. As demais foram conduzidas por meio de animação e vídeo: um videoclipe que aborda as transfor-

mações fisiológicas da lactação, da gestação ao parto, com duração de dois minutos<sup>(28)</sup>; já outra, a construção de um *storyboard*, que representa uma sequência gráfica das ações. Apresenta como se desenvolve uma consulta de pré-natal no contexto da Enfermagem, por meio de interação dialógica entre a enfermeira e os responsáveis, com enfoque na valorização do aleitamento materno e sua importância para a saúde da família<sup>(33)</sup>.

Quatro das pesquisas selecionadas abordaram a produção de aplicativos. Dentre as principais temáticas abordadas: puerpério seguro; cuidado da puérpera beira leito, acompanhamento de gestantes e puérperas; educação em saúde sobre os músculos do assoalho pélvico e intervenções com as mulheres logo após a alta que podem ajudar a individualizar e formalizar o suporte para as mães no período pós-parto inicial<sup>(30,34-35,38)</sup>.

Uma das tecnologias também abordadas foram as escalas, cujos objetivos eram voltados a analisar o grau de complexidade do cuidado prestado, respectivamente, a puérperas e recém-nascidos no contexto do alojamento conjunto; identificar o nível de estresse materno associado às demandas do cuidado infantil; e mensurar a percepção geral das mulheres sobre a qualidade da assistência recebida no período pós-parto<sup>(26,32,36)</sup>. Já outros dois estudos abordam listas de verificação; o primeiro com adaptação cultural e validação do *Safe Childbirth Checklist* da Organização Mundial da Saúde (OMS) para os hospitais brasileiros<sup>(24)</sup> e a segunda lista versa sobre transtorno de estresse pós-traumático entre mulheres submetidas a partos traumáticos<sup>(37)</sup>.

Dentre as diversas tecnologias assistenciais encontradas, três delas abordaram métodos de cuidado e controle de hemorragia no pós-parto. A primeira propôs um “Modelo UBT: tamponamento uterino de balão de baixo custo”, gerando estimativas diante de casos de atonia uterina, placenta retida e lacerações<sup>(23)</sup>. Já a segunda tecnologia, refere-se à “Gravimetria e modelagem 3D” para determinação do volume de hemorragia pós-parto com base nos resultados do

exame ultrassonográfico<sup>(29)</sup>. E a terceira tecnologia aborda o uso de nomograma para prever hemorragia pós-parto grave de mulheres submetidas à cesariana<sup>(31)</sup>.

Sobre as tecnologias de cuidado disponíveis para promoção da saúde materna no pós-parto, 16 de 22 estudos da amostra foram tecnologias desenvolvidas no Brasil. A produção científica acompanha essa tendência de crescimento, evidenciada pelo expressivo aumento na quantidade de artigos divulgados em periódicos nacionais<sup>(39)</sup>.

Observou-se uma disparidade com relação aos períodos em que cada estudo se aprofundou, eles variam entre gestação, puerpério imediato e puerpério tardio, sendo esse último, o período mais abordado nos estudos. É importante voltar a assistência de Enfermagem aos desafios no puerpério imediato, fazendo-se necessário para se obter mais resultados, principalmente nas ações durante as primeiras horas após o parto<sup>(40)</sup>.

Verificou-se a experiência geral de mulheres no pós-parto com os cuidados pós-natais e percebeu-se que os principais assuntos apontados foram voltados à prestação em tempo hábil de cuidados nos casos de intercorrência, recursos humanos competentes e recursos físicos disponíveis, além de avaliação contínua por parte dos profissionais de saúde<sup>(36-37)</sup>. Elas também sentiam que suas cidades rurais não tinham instalações de saúde suficientes para acomodá-las e acompanhá-las de modo eficaz<sup>(38)</sup>.

Além disso, há uma tendência ao apontar que mulheres assistidas por profissionais da Enfermagem obstétrica tiveram mais acesso às boas práticas de cuidados ao parto do que quando assistidas no modelo tradicional sem a presença deste<sup>(41)</sup>.

Havia tecnologias voltadas especificamente para a Enfermagem, mas não se aprofundaram no uso do Processo de Enfermagem<sup>(21-30)</sup>. A implementação efetiva do Processo de Enfermagem ainda encontra barreiras significativas. Entre os principais fatores limitantes, destacam-se a sobrecarga de trabalho, ca-

racterísticas individuais dos profissionais, como resistência a mudanças, percepção de desvalorização, baixa familiaridade com o método e conhecimento insuficiente acerca de suas etapas<sup>(41)</sup>.

Por consequência de o puerpério tardio ter sido o período mais prevalente nos estudos que compuseram a revisão, notou-se que a temática de maior predomínio foi aleitamento materno e assuntos afins. Apesar de a abordagem desses assuntos ser de grande valia, denota-se que é no período puerperal imediato que muitas mulheres vão a óbito.

Um dos cuidados apontados como importantes no puerpério imediato foi a avaliação da integridade do canal de parto, sem especificar o cuidado com a perda sanguínea. Também citou a importância da percepção dolorosa, bem como suporte a outras demandas pelas puérperas, como a necessidade de sono e repouso<sup>(19)</sup>. Apontou-se a importância de assegurar bem-estar materno, fornecendo aporte calórico, mas sem especificar de que modo isso deveria ocorrer<sup>(21)</sup>.

No puerpério tardio, um dos aspectos evidenciados refere-se à higiene corporal. Três estudos<sup>(19,23,34)</sup> destacaram que a tradição popular do resguardo é caracterizada por incertezas e cuidados excessivos, permeada por crenças e práticas culturais que, frequentemente, implicam restrições à higiene da mulher no período pós-parto. As tecnologias desenvolvidas também trazem diretrizes destinadas aos profissionais de saúde, com o objetivo de promover orientações voltadas ao incentivo do autocuidado da puérpera.

Sobre as dificuldades enfrentadas no período puerperal, foram citados a ansiedade, insegurança, situações estressantes e dificuldade em dormir, que podem ser desencadeados ou potencializados pelo choro do bebê; além dos problemas mamários, que necessitariam de cuidados preventivos com a mama<sup>(17-19,32,34,36)</sup>. Outras dificuldades mais graves foram apontadas, incluindo causas diretas de óbito materno, como doenças hipertensivas, hemorragias e infecções puerperais, bem como causas indiretas, como enfermidades do sistema circulatório agravadas pela

gestação, parto ou período puerperal, além de infecções preeexistentes, todas elencadas como dificuldades que podem surgir e necessitam de avaliação do risco e cuidados<sup>(24,31)</sup>.

Apenas três estudos destacaram a importância de os profissionais avaliarem o risco de infecção e sepse no puerpério<sup>(19,24,27)</sup>. Em relação à hemorragia pós-parto, embora seja um dos principais indicadores de mortalidade materna, o tema foi abordado em apenas cinco estudos<sup>(19,23-24,29,31)</sup>. Esses trabalhos ressaltam a necessidade de avaliar o volume de perda sanguínea externa, de modo a possibilitar a determinação precisa do volume total de perda pós-parto, configurando-se como um cuidado essencial à segurança materna. Dois desses estudos aplicaram as tecnologias durante a assistência à cesariana<sup>(23,31)</sup>.

As possíveis causas maternas associadas à permissão da mulher para algumas intervenções desnecessárias no parto, a principal seria a compreensão limitada sobre as funções e disfunções do assoalho pélvico, seus direitos e dificuldade de reconhecer violências obstétricas<sup>(35)</sup>. Além disso, práticas como intensa medicalização, desrespeito à autonomia da gestante, episiotomia, parto instrumental, entre outras, contribuem para o aumento dos riscos para a gestação, parto e puerpério<sup>(24,31)</sup>.

O conhecimento e a escolaridade das puérperas foram especificados nos estudos<sup>(19-20,22,25,32,35)</sup>. Um deles ressalta que o acesso à informação representa um elemento fundamental para o fortalecimento da autoconfiança das puérperas, favorecendo sua capacidade de enfrentar e superar os desafios<sup>(17)</sup>. Contudo, o nível educacional ou a quantidade de anos de estudo não garantem o êxito na amamentação e no cuidado pessoal. É possível que uma puérpera, apesar de possuir ampla escolaridade e compreender os benefícios do aleitamento materno, não manifeste interesse ou disposição para realizar a amamentação<sup>(20)</sup>. Nesse contexto, destaca-se a importância de considerar e abordar tais disparidades<sup>(38)</sup>.

## Limitação do estudo

Destaca-se a impossibilidade de acesso a alguns artigos completos, o que pode ter restringido a abrangência das evidências analisadas, assim como pesquisas, que porventura, não estivessem indexadas às bases de dados previamente selecionadas no momento da coleta de dados, ficando de fora do *corpus* analítico. Estes limites, inerentes às revisões dessa natureza, devem ser considerados na interpretação dos resultados.

## Contribuições para a prática

A pesquisa contribui significativamente para a prática de enfermagem ao evidenciar uma variedade de tecnologias voltadas à promoção da saúde materna no pós-parto. Essas ferramentas ampliam as possibilidades de cuidado, favorecendo abordagens mais qualificadas, humanizadas e baseadas em evidências. Além disso, destaca-se a importância do profissional de Enfermagem em acompanhar as puérperas e seus familiares, bem como a necessidade de maior atenção deste profissional ao puerpério imediato, período ainda pouco explorado na literatura.

## Conclusão

Há uma variedade de tecnologias de cuidado, dentre elas, manual e vídeo educativo, álbum seriado, instrumento para coleta de dados, simuladores, lista de verificação, mapa de conversação, escalas, protocolos, aplicativos, lista de verificação. Essas tecnologias demonstraram foco na promoção da saúde materna no pós-parto, abrangendo desde recursos relacionais, como o acolhimento e a escuta qualificada, até ferramentas estruturadas, como protocolos clínicos, aplicativos móveis e plataformas digitais de orientação e acompanhamento. Observa-se, contudo, uma notável escassez de estudos dirigidos especificamente

ao puerpério imediato, indicando uma lacuna importante a ser explorada pela pesquisa e pela prática assistencial.

## Contribuição dos autores

Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados: Dias TA, Belém JM, Cruz RSBL. Redação do manuscrito ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; Aprovação final da versão a ser publicada; Concordância em ser responsável por todos os aspectos relacionados à precisão ou integridade de qualquer parte do manuscrito sejam investigadas e resolvidas adequadamente: Dias TA, Belém JM, Cavalcante EGR, Oliveira CJ, Oliveira DR, Pinto AGA, Cruz RSBL.

## Referências

- Carvalho LS, Rebouças BDS, Sousa LS, Ferreira Junior ARF, Carvalho REFL. Aplicação de checklist sobre cuidados intraparto no parto normal. *Rev Enferm Atual In Derme*. 2021;95(36):e-021148. doi: <https://doi.org/10.31011/reaid-2021-v.95-n.36-art.12342>
- Observatório Obstétrico Brasileiro (OOBR). Razão de morte materna brasileira. Levantamento estatístico [Internet]. 2022 [cited Jun 24, 2025]. Available from: <https://observatorioobstetricobr.org/publicacoes/ooibr-apresenta-dados-de-mortalidade-gestantes-e-puerperas-no-brasil/>
- Ferreira MES, Coutinho RZ, Queiroz BL. Morbimortalidade materna no Brasil e a urgência de um sistema nacional de vigilância do near miss materno. *Cad Saúde Pública*. 2023;39(8):e00013923. doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311XPT013923>
- Ranzani OT, Marinho MF, Bierrenbach AL. Usefulness of the Hospital Information System for maternal mortality surveillance in Brazil. *Rev Bras Epidemiol*. 2023;26:e230007. doi: <https://dx.doi.org/10.1590/1980-549720230007.2>
- Nascimento ER, Santos ECS, Sousa DS, Gallotti FCM. Desafios da assistência de enfermagem ao parto humanizado. *Cad Grad Ciênc Biológ Saúde* [Internet]. 2020 [cited Jun 10, 2025];6(1):141-6. Available from: <https://periodicos.set.edu.br/cadernobiologicas/article/view/8008/3873>
- Custódio RJM, Kapassi LB, Alves DT, Barros AF, Melo MC, Boeckmann LMM, et al. Perception of nursing professionals on the use of the safe delivery checklist. *Cogitare Enferm*. 2021;26:e74752. doi: <https://doi.org/10.5380/ce.v26i0.74752>
- Fernandes BCG, Silva Júnior JNB, Guedes HCS, Macedo DBG, Nogueira MF, Barréto AJR. Use of technologies by nurses in the management of primary health care. *Rev Gaúcha Enferm*. 2021;42: e20200197. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200197>
- Faria MF, Henrique-Sanches BC, Soares AHG, Mazzo A. Care protocol for reception in an emergency care unit in the context of COVID-19 (2020-2021). *Physis*. 2024;34:e34057. doi: <https://doi.org/10.1590/S0103-7331202434057en>
- Martins CG, Conceição MCB, Cordeiro SC. Estratégias de enfermagem no período pós-parto: prevenção de infecções puerperais. *Braz J Implantol Health Sci*. 2024;6(10):3331-44. doi: <https://dx.doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n10p3331-3344>
- Luiz GS, Castro AADS. Interligando tecnologias e cuidados em enfermagem: superando desafios e promovendo a excelência no cuidado ao paciente. *Rev Saúde Vales*. 2021;10(1):1-16. doi: <https://doi.org/10.61164/rsv.v10i1.2942>
- Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Use of the bibliographic reference manager in the selection of primary studies in integrative reviews. *Texto Contexto Enferm*. 2019;29:e20170204. doi: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2017-0204>
- Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan — a web and mobile app for systematic reviews. *Syst Rev*. 2016;5(210):1-10. doi: <https://doi.org/10.1186/s13643-016-0384-4>
- 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*. 2021;372:n71. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Whittemore R, Knafl K. The integrative review: update methodology. *J Adv Nurs*. 2005;52(5): 546-53. doi: <https://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>
- Ursi ES, Gavão CM. Perioperative prevention of skin injury: an integrative literature review. *Rev Latino-*

- am Enfermagem. 2006;14(1):124-31. doi: <http://doi.org/10.1590/S0104-11692006000100017>
16. Whittemore R, Knafl K. The integrative review: update methodology. *J Adv Nurs.* 2005; 52(5):546-53. doi: <https://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>
17. Costa PB, Chagas ACMA, Joventino ES, Dodt RCM, Oriá MOB, Ximenes LB. Development and validation of educational manual for the promotion of breastfeeding. *Rev Rene.* 2013;14(6):1160-7. doi: <https://dx.doi.org/10.15253/2175-6783.20130006000012>
18. Dodt RCM, Javorski M, Nascimento LA, Ferreira AMV, Tupinambá MC, Ximenes LB. Album series about breastfeeding: breastfeeding mothers with educational intervention in immediate postpartum. *Rev Enferm UFPE on line.* 2013;7(5):1469-75. doi: <https://doi.org/10.5205/reuol.3960-31424-1-SM.0705201329>
19. Silva AF, Nóbrega MML, Souto CMRM. Instrument for documentation of nursing process during postpartum. *Ciênc Cuid Saúde.* 2015;14(3):1385-93. doi: <https://doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v14i3.20227>
20. Abissulo CMF, Silvino ZR, Ferreira HC. Validation of realistic simulators used for breastfeeding guidance: a quasi-experimental study. *Online Braz J Nurs.* 2016;15(4):599-604. doi: <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20165345>
21. Melo GP, Andreto LM, Araújo VMG, Holanda VR. Creation and validation of a nursing assistance protocol for the prenatal, delivery and recovery room. *Rev Eletr Enf.* 2016;18:e1204. doi: <https://doi.org/10.5216/ree.v18.40589>
22. Teixeira E, Martins TDR, Miranda PO, Cabral BG, Silva BAC, Rodrigues LSS. Educational technology on postpartum care: development and validation. *Rev Baiana Enferm.* 2016;30(2):1-10. doi: <https://doi.org/10.18471/rbe.v30i2.15358>
23. Herrick T, Mvundura M, Burke TF, Haydar EA. A low-cost uterine balloon tamponade for management of postpartum hemorrhage. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2017;17(1):374. doi: <https://doi.org/10.1186/s12884-017-1564-5>
24. Carvalho ICBM, Rosendo TMSS, Freitas MR, Silva EMM, Medeiros WR, Moutinho NF, et al. Adaptation and validation of the World Health Organization's Safe Childbirth Checklist for the Brazilian context. *Rev Bras Saúde Mater Infant.* 2018;18(2):419-36. doi: <https://dx.doi.org/10.1590/1806-93042018000200009>
25. Fontenele NL, Gubert FA, Braga MA, Benevides JL, Martins MC, Pinheiro MTM, et al. Construction of a conversation map for pregnant and postpartum women about newborn care. *Rev Cubana Enferm [Internet].* 2019 [cited Feb 20, 2025];35(2):1-17. Available from: [https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192019000200005](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192019000200005)
26. Fantinelli AA, Borges RF, Stein RT, Molin RSD, Rondada C. Development and validation of the specific instrument for assistance complexity of puerperal and newborns: Fantinelli Scale. *Rev Bras Saúde Mater Infant.* 2020;20(2):441-50. doi: <https://doi.org/10.1590/1806-93042020000200006>
27. Pantoja LCM, Rêgo HCLJ, Lima VLA. Application of an educational technology in sepsis protocol in obstetrics units. *J Res Fundam Care Online.* 2020;11(4):921-4. doi: <https://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2019.v11i4.921-924>
28. Ribeiro PL, Cherubim DO, Padoin SMM, Paula CC. Creation and validation of a visual educational technology content for lactation physiology learning. *Rev Bras Enferm.* 2020;73(6):e20190564. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0564>
29. Ziganshin AM, Mudrov VA. Technology for quantifying the postpartum blood loss. *Sovrem Tekhnologii Med.* 2020;12(3):71-5. doi: <https://dx.doi.org/10.17691/stm2020.12.3.09>
30. Barros FRB, Lima RFS, Menezes EG. Validação do aplicativo móvel "PuerpérioSEGURO" para o cuidado à beira leito da puérpera. *Enferm Foco.* 2021;12(5):977-84. doi: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2021.v12.n5.4545>
31. Dang X, Zhang L, Bao Y, Xu J, Du H, Wang S, et al. Developing and validating nomogram to predict severe postpartum hemorrhage. *Front Med (Lausanne).* 2022;11(8):789529. doi: <https://dx.doi.org/10.3389/fmed.2021.789529>

32. Abreu RC, Nunes RD, Traebert E, Traebert J. Cross-cultural adaptation of The Postpartum Child-care Stress Checklist into Brazilian Portuguese. *Rev Bras Saúde Mater Infant.* 2022;22(3):569-75. doi: <https://dx.doi.org/10.1590/1806-9304202200030007>
33. Dantas DC, Góes FGB, Santos AST, Silva ACSS, Silva MA, Silva LF. Production and validation of educational video to encourage breastfeeding. *Rev Gaúcha Enferm.* 2022;43:e20210247. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2022.20210247.en>
34. Silva LD, Bar KA, Zamberlan AO, Ben LWD, Sasso GMD, Backes DS. Webapp for monitoring of pregnant and puerperal women: technological production. *Online Braz J Nurs.* 2022;21:e20226529. doi: <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20226529>
35. Sousa AJS, Fernandes JGG, Angélico C, Driusso P. Development and validation of a prototype multimedia application to enhance health education on the pelvic floor muscles among pregnant and puerperal women in Brazil. *Mhealth.* 2023;10(9):14. doi: <https://doi.org/10.21037/mhealth-22-40>
36. Sun L, Wang X, Gao H, Li Z, Chen M, Qian X, et al. Development and psychometric testing of a Chinese version of the postnatal care experience scale for postpartum women. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2023;23(1):868. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/s12884-023-06187-z>
37. Arora IH, Woscoboinik GG, Mokhtar S, Quaglia-rini B, Bartal A, Jagodnik KM, et al. A diagnostic questionnaire for childbirth related posttraumatic stress disorder: a validation study. *Am J Obstet Gynecol.* 2024;231(1):134. doi: <https://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2023.11.1229>
38. Green NH, Davis MV, Farinu O, Spalding KH, Lewis K, Beshara MS, et al. Using mHealth to reduce disparities in Black maternal health: perspectives from Black rural postpartum mothers. *Women's Health (Lond).* 2024;20:1745505724123976. doi: <https://doi.org/10.1177/1745505724123976>
39. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Um panorama da pesquisa em saúde no Brasil. Centro de Pesquisa em Ciência, Tecnologia e Sociedade [Internet]. 2020 [cited Jun 24, 2025]. Available from: <https://www.ipea.gov.br/cts/pt/central-de-conteudo/artigos/artigos/179-um-panorama-da-pesquisa-em-saude-no-brasil>
40. Martins FJG, Barreto JAPS, Fernandes FLG, Júnior JB, Saldanha MP, Freitas JDS, et al. Assistência de enfermagem no puerpério: interferência exitosas. *Nursing.* 2025;29(319):10344-50. doi: [10.36489/nursing.2025v29i319p10344-10350](https://doi.org/10.36489/nursing.2025v29i319p10344-10350)
41. Monteiro AMS. A assistência de enfermagem obstétrica no trabalho de parto. *Rev Paul Enferm.* 2022;33(1):1-12. doi: <https://dx.doi.org/10.33159/25959484.repen.2023v33a05>



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons