

## Estrategias pedagógicas para la atención de la salud en paro cardiorespiratorio en mujeres embarazadas: revisión integrativa

Estratégias pedagógicas voltadas à assistência em saúde na parada cardiorrespiratória em gestantes: revisão integrativa

Pedagogical strategies for health care in cardiorespiratory arrest in pregnant women: integrative review

Suzel Regina Ribeiro Chavaglia<sup>1</sup>, Marisa Ferreira de Freitas<sup>2</sup>, Fabiana Cristina Pires Bernardinelli<sup>3</sup>, Mariana Torreglosa Ruiz<sup>4</sup>, Eliana Maria Scarelli Amaral<sup>5</sup>

**Cómo citar este artículo:** Estrategias pedagógicas para la atención de la salud em paro cardiorrespiratório em mulheres embarazadas: revisão integrativa. Rev Enferm Atenção Saúde [Internet]. 2025 [acceso en: \_\_\_\_]; 15(1):e20257725. DOI: <https://doi.org/10.18554/reas.v15i1.7725>

### Resumen

**Objetivo:** Identificar las estrategias pedagógicas utilizadas en la enseñanza del cuidado de la parada cardiorrespiratoria en mujeres embarazadas. **Método:** Revisión integrativa, realizada en abril de 2023 en siete fuentes de información: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (Medline/PubMed®), Scopus, Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (LILACS), Web of Science, Science Direct y Extracto de la base de datos Médica (Embase). Para la selección de estudios se utilizó la aplicación Rayyan y se aplicó el análisis temático. **Resultado:** Se identificaron 778 estudios, de los cuales ocho constituyeron la muestra final. Se enumeraron tres categorías, a saber: estrategias pedagógicas utilizadas en la enseñanza del cuidado de la parada cardiorrespiratoria en mujeres embarazadas; habilidades clínicas desarrolladas a través de estrategias pedagógicas y; Guías, protocolos y referencias teóricas existentes que se utilizan para orientar la atención de la parada cardiorrespiratoria en mujeres embarazadas. **Conclusión:** Las estrategias pedagógicas utilizadas se basaron principalmente en la simulación, seguida de la herramienta multimedia de e-learning y el círculo de conversación.

**Descriptores:** Enseñanza; Aprendizaje; Paro Cardíaco; Personas Embarazadas; Hospitales.

<sup>1</sup> Graduada en Enfermería por la UNICAMP. Maestría y Doctorado en Enfermería por la EERP - USP. Posdoctorado por la UNIFESP. Coordinadora del Programa de Posgrado lato sensu en Emergencias/Trauma. Profesora Titular de la UFTM. Miembro de la Red Iberoamericana de Investigación en Educación en Enfermería (RIIEE). Líder del Grupo de Investigación, Docencia y Extensión en Emergencias, Traumas y Cuidados Intensivos (CNPq-GEPECEI). Universidad Federal del Triángulo Mineiro - UFTM. Uberaba/MG, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-7033-0185>. [szel.ribeiro@yahoo.com.br](mailto:szel.ribeiro@yahoo.com.br)

<sup>2</sup> Enfermero. Maestría por la Uniube y estudiante de doctorado en el programa de Atención a la Salud de la UFTM. Universidad Federal del Triángulo Mineiro - UFTM. Uberaba/MG, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-6669-7184>

<sup>3</sup> Enfermera. Estudiante de Doctorado y Maestría en el programa de Atención a la Salud en UFTM. Uberaba/MG, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-8524-1449>

<sup>4</sup> Doutora em ciência pela EERP. Professora Adjunto da UFTM. Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM. Uberaba/MG, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-5199-7328>

<sup>5</sup> Professora da UFTM. Doutora em Enfermagem pela EERP-USP. Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM. Uberaba/MG, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-6174-6821>



## Resumo

**Objetivo:** Identificar as estratégias pedagógicas utilizadas no ensino do atendimento a parada cardiorrespiratória em gestantes. **Método:** Revisão integrativa, realizada em abril de 2023 em sete fontes de informação: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (Medline/PubMed®), Scopus, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Web of Science*, *Science Direct* e *Excerpta Médica Database* (Embase). Utilizou-se o aplicativo Rayyan para seleção dos estudos e aplicou-se a análise temática. **Resultado:** Identificaram-se 778 estudos, destes oito compuseram a amostra final. Elencaram-se três categorias, a saber: estratégias pedagógicas utilizadas no ensino do atendimento a parada cardiorrespiratória em gestantes; competências clínicas desenvolvidas por meio das estratégias pedagógicas e; diretrizes, protocolos e referenciais teóricos existentes usados para a orientação do atendimento da parada cardiorrespiratória na gestante. **Conclusão:** As estratégias pedagógicas utilizadas configuraram-se, principalmente, pela simulação, seguida da ferramenta multimídia de *e-learning* e da roda de conversa.

**Descritores:** Ensino; Aprendizagem; Parada Cardíaca; Gestantes; Hospitais.

## Abstract

**Objective:** To identify the pedagogical strategies used in teaching care for cardiorespiratory arrest in pregnant women. **Method:** Integrative review, carried out in April 2023 in seven information sources: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (Medline/PubMed®), Scopus, Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), *Web of Science*, *Science Direct* and *Excerpta Médica Database* (Embase). The Rayyan application was used to select studies and thematic analysis was applied. **Result:** 778 studies were identified, of which eight comprised the final sample. Three categories were listed, namely: pedagogical strategies used in teaching care for cardiorespiratory arrest in pregnant women; clinical skills developed through pedagogical strategies and; existing guidelines, protocols and theoretical references used to guide care for cardiorespiratory arrest in pregnant women. **Conclusion:** The pedagogical strategies used were mainly based on simulation, followed by the multimedia e-learning tool and the conversation circle.

**Descriptors:** Teaching; Learning; Heart Arrest; Pregnant People; Hospitals.

## INTRODUÇÃO

Los profesionales de la salud han buscado mejorar sus conocimientos técnicos y científicos con la intención de mejorar la calidad de la atención, a través de la búsqueda de nuevas estrategias de enseñanza capaces de promover un aprendizaje seguro y confiable, ya que la complejidad de la atención exige cada vez más cualificaciones profesionales.<sup>1</sup>

En el área de obstetricia no podría ser diferente, la gestante es acompañada en la atención prenatal, trabajo de parto, parto y posparto en la que, en cada etapa, pueden presentarse situaciones de urgencia y emergencia, como el paro cardiorrespiratorio (PCR), que se caracteriza como la interrupción súbita e inesperada de los latidos del corazón y la respiración, que requiere una atención



segura, oportuna y eficaz por parte del profesional de la salud.<sup>2</sup>

Por lo tanto, la enseñanza de la atención de PCR en mujeres embarazadas es un tema importante, ya que la PCR en mujeres embarazadas es una condición desafiante para todos los profesionales de la salud, ya que las tasas de incidencia varían de 1,71 por 100.000 mujeres embarazadas fuera del hospital, 2,78 por 100.000 en salas de maternidad y 1,2 a 8,5 por 100.000 durante la hospitalización por parto.<sup>3</sup>

Sin embargo, aunque es poco frecuente, cabe destacar que en mujeres embarazadas este evento suele ser fatal y que realizar maniobras adecuadas de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) en esta situación especial puede salvar la vida de la madre y/o del feto.<sup>4</sup> Cabe destacar que además de la técnica de RCP, existe preocupación con respecto a las técnicas recomendadas para las pacientes obstétricas, debido a las especificidades y particularidades del ciclo embarazo- puerperal.<sup>4</sup>

Esta preocupación se cita en las directrices de la Asociación Estadounidense del Corazón (AHA), que destacan que los déficits en los conocimientos y habilidades de reanimación pueden resultar en un mal pronóstico.<sup>5</sup> Por lo tanto, para un

tratamiento óptimo del paro cardíaco en mujeres embarazadas, se recomienda que los estudiantes y los profesionales de la salud reciban educación, capacitación y preparación adecuadas para tales eventos.<sup>3</sup>

Aun con las recomendaciones de las directrices, la mortalidad materna sigue siendo un grave problema de salud pública a nivel mundial, con una tasa estimada de mortalidad materna de 223 muertes por cada 100.000 nacidos vivos en 2020, principalmente debido al shock hipovolémico. Este problema pone de manifiesto una preocupante brecha en el proceso de enseñanza-aprendizaje y la formación de estudiantes y profesionales de la salud.

En este contexto, surgen estrategias pedagógicas activas para promover el desarrollo de habilidades clínicas caracterizadas por capacidades cognitivas, psicomotoras y afectivas, así como la formación crítica y reflexiva que es necesaria delante del progreso del conocimiento, el avance tecnológico y la creciente complejidad de la atención, con la intención de potenciar los resultados de la RCP y consecuentemente, mejorar el pronóstico de las gestantes.<sup>7</sup>

Apesar das vantagens que recaem sobre a adoção de estratégias pedagógicas ativas no processo de ensino de estudantes e profissionais da saúde, faz-se necessário

realizar o aprofundamento teórico acerca de tais estratégias, visto que, há uma escassez de evidências científicas que sintetizam um panorama sobre as principais estratégias ativas que viabilizam a aprendizagem da temática referida.<sup>7</sup>

Diante dessa lacuna científica de ensino no atendimento a PCR na gestante questionou-se: quais estratégias pedagógicas têm sido utilizadas no ensino do atendimento a parada cardiorrespiratória em gestantes no ambiente intra-hospitalar? Assim, objetivou-se identificar as estratégias pedagógicas utilizadas no ensino do atendimento a PCR em gestantes.

## MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, seguindo as recomendações da Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA).<sup>8</sup> Para o desenvolvimento do estudo, percorreram-se as etapas: (1) definição da pergunta da revisão, (2) busca e seleção de estudos primários, (3) extração de dados dos estudos primários, (4) avaliação crítica dos estudos primários, (5) síntese dos resultados da revisão e (6) apresentação da revisão.<sup>9</sup>

Na primeira etapa, estruturou-se a questão de pesquisa por meio da estratégia *Population – Concept – Context* (PCCo),

uma variação da estratégia Patient-Intervention-Comparison-Outcomes PICO).<sup>10</sup> Assim, definiu-se como acrônimo P (população), estudantes e profissionais da área da saúde, como acrônimo C (conceito), estratégias pedagógicas voltadas para o ensino do atendimento à PCR em gestantes e o Co (contexto) ambiente intra-hospitalar. A partir disso, elaborou-se a questão de revisão: quais estratégias pedagógicas têm sido utilizadas no ensino do atendimento a PCR em gestantes no ambiente intra-hospitalar?

Na segunda etapa, estabeleceram os critérios de inclusão e exclusão dos artigos em que, incluíram-se os estudos primários, que abordavam as estratégias pedagógicas utilizadas no atendimento da PCR em gestante no ambiente intra-hospitalar, sem delimitar recorte temporal e idioma. Excluíram-se revisões da literatura, estudos de caso, dissertações, teses, monografias, resumos publicados em anais de eventos, publicações duplicadas.

A busca das evidências científicas foi realizada por três pesquisadores em abril de 2023, nas seguintes bases de dados: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (Medline/PubMed®), Scopus, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Web of Science, Science Direct e *Excerpta Médica Database* (Embase).



A estratégia de busca foi adaptada e validada por uma bibliotecária, utilizando-seos descritores em saúde disponíveis no Portal de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) na Biblioteca Virtual da Saúde (BVS) ainda, os descritores do Embase Subject Headings (Emtree) e do Medical Subject Headings (MESH) em

inglês, optando-se por: “Estudiantes de Ciencias de la Salud”, “Personal de Salud”, “Docencia”, “Aprendizaje”, “Formación Profesional”, “Educación Vocacional”, “Paro Cardíaco”, “Reanimación Cardiopulmonar”, “Mujeres Embarazadas”, “Embarazo”, tal y como se ejemplifica a continuación en la Tabla 1.

**Tabla 1** –Estrategia de búsqueda utilizada en esta revisión integradora de literatura, Uberaba, Minas Gerais, Brasil, 2023

Bases de datos	Estrategia de búsqueda
Medline/ PubMed®	<i>("Estudiantes, Profesiones de la Salud" O "Personal de la Salud" O "Trabajadores de la Salud" O "Enseñanza, Métodos" O "Formación Académica" O "Educación, Profesional" Y "Reanimación Cardiopulmonar" O "Soporte Vital Cardíaco Básico" O "Código Azul" Y "Mujeres Embarazadas" O Embarazo)y sus términos.</i>
Scopus	<i>TÍTULO-ABS-CLAVE(({Estudiantes, Profesiones de la Salud} O {Personal de la Salud} O {Trabajadores de la Salud} O {Enseñanza, Métodos} O {Formación Académica} O {Educación, Profesional}) Y ({Reanimación Cardiopulmonar} O {Soporte Vital Cardíaco Básico} O {Código Azul}) Y ({Mujeres Embarazadas} O Embarazo)y sus términos.</i>
LILAS	<i>("Estudiantes de Ciencias de la Salud" O "Personal de Salud" Y Enseñanza O Aprendizaje O "Formación Profesional" O "Educación Vocacional" Y "Paro Cardíaco" O "Reanimación Cardiopulmonar" Y Mujeres Embarazadas O Embarazo), sus términos y sus versiones en inglés y español.</i>
Web de la ciencia	<i>AK= ("Estudiantes, Profesiones de la Salud" O "Personal de la Salud" Y Enseñanza O Aprendizaje O "Capacitación Profesional" O "Educación, Profesional" Y "Paro Cardíaco" O "Reanimación Cardiopulmonar" Y "Mujeres Embarazadas" O Embarazo)y sus términos.</i>
Ciencia directa	<i>("Estudiantes, Profesiones de la Salud" O "Personal de la Salud" Y Docencia O "Capacitación Profesional" O "Educación, Profesional" Y "Paro Cardíaco" O "Reanimación Cardiopulmonar" Y "Mujeres Embarazadas" O Embarazo)y sus términos.</i>
Base	<i>(estudiante de salud O personal de atención médica Y enseñanza O aprendizaje O capacitación profesional Y paro cardíaco O reanimación Y mujer embarazada O embarazo)y sus términos.</i>

La selección inicial se realizó mediante la lectura de títulos y resúmenes., por dos profesionales con experiencia en el

tema, utilizando la aplicación Rayyan Qatar Computing Research Institute (Rayyan QCRI), responsable de excluir artículos duplicados y facilitar la selección inicial, cegando al investigador auxiliar e incorporando un alto nivel de usabilidad, efectividad y confiabilidad en el proceso de selección de estudios.<sup>11</sup> La selección se produjo de forma independiente y un tercer revisor resolvió las discrepancias.

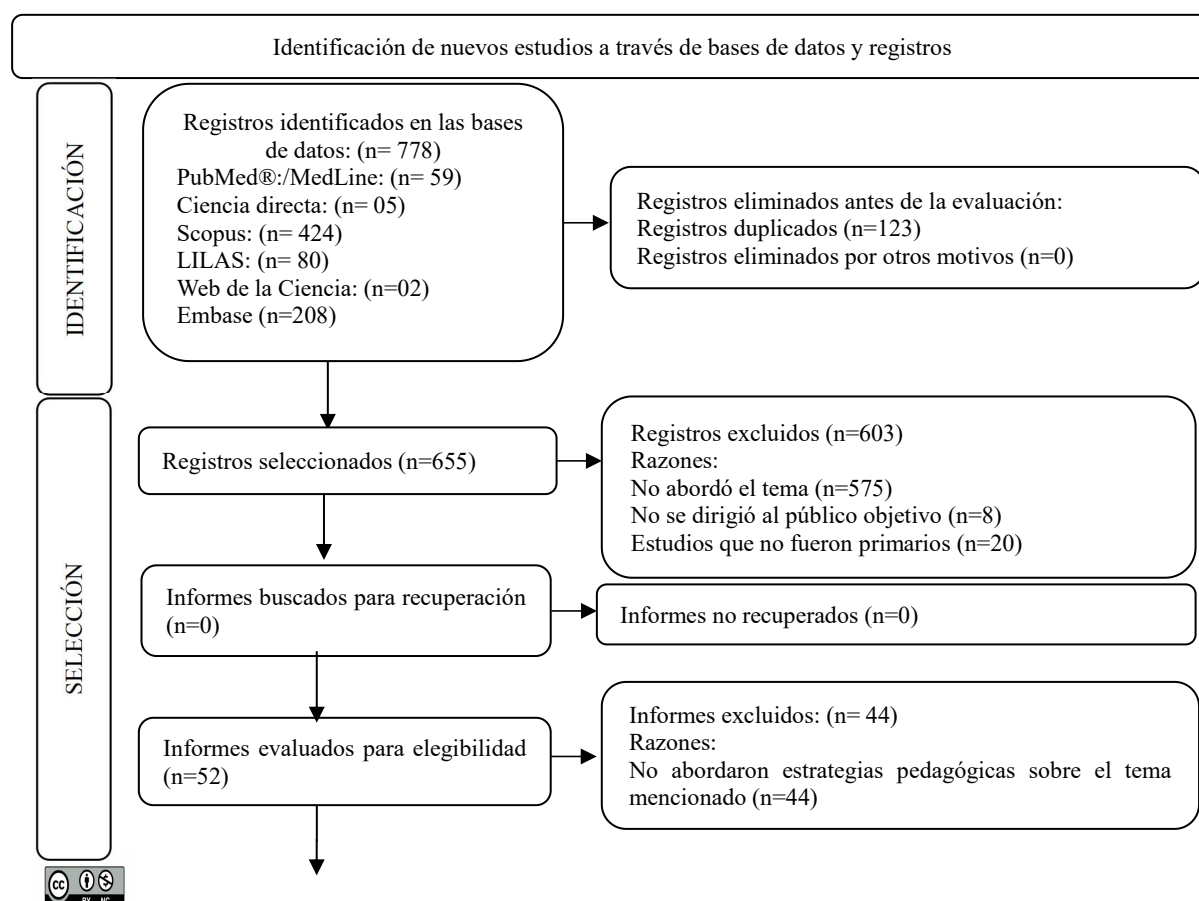
En la tercera etapa, se evaluaron los artículos en su totalidad. Se extrajeron los siguientes datos: autor, año de publicación, país de origen, objetivo, resultados principales, tipo de estudio y nivel de evidencia<sup>12</sup>, siguiendo los criterios comunes utilizados en las revisiones bibliográficas.

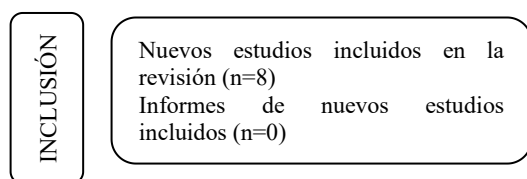
El desarrollo de la cuarta etapa implicó el análisis temático de los estudios, presentado en tres fases: preanálisis (lectura y selección de artículos); exploración del material (creación de categorías); procesamiento de los resultados (interpretación).<sup>13</sup>

En la quinta y sexta etapa se interpretó la información obtenida, presentando la síntesis narrativa.

## RESULTADOS

Inicialmente se identificaron 778 estudios, de los cuales ocho constituyeron la muestra final, como se muestra en el diagrama de flujo que se muestra en la Figura 1.





**Figura 1** –Diagrama de flujo de identificación, selección e inclusión de estudios, elaborado con base en la recomendación de los Elementos de Informe Preferidos para Revisiones Sistemáticas y Metaanálisis (PRISMA), Uberaba, Minas Gerais, Brasil, 2023

Respecto a los ocho (100%) estudios incluidos en la muestra, hubo un predominio de cuatro (50%) estudios norteamericanos<sup>14-17</sup>, tres (37,5%) publicados en el año 2012.<sup>4,14,15</sup> La muestra estuvo compuesta por cuatro (50%)

estudios descriptivos con nivel de evidencia seis<sup>4,14,15,18</sup> y cuatro (50%) estudios cuasiexperimentales con nivel de evidencia tres<sup>3,15,16,18</sup>, como se demuestra a continuación.

**Tabla 2** –Caracterización de los estudios que conformaron la muestra de esta revisión integrativa. Uberaba, MG, Brasil, 2023.

Autor, año y país	Objetivo, tipo de estudio y nivel de evidencia	Resultados principales y conclusión
HARDELAND et al., 2023 <sup>3</sup> , Noruega	Evaluar la competencia y los conocimientos de los profesionales sanitarios sobre reanimación cardiopulmonar en embarazadas. Estudio cuasiexperimental (3).	Luego del entrenamiento mediante simulación se observó mayor claridad en el entendimiento y comprensión de la asistencia y se identificó la importancia del trabajo en equipo.
KONG; TO, 2022 <sup>18</sup> , China	Evaluar la opinión de los participantes del curso sobre la formación en simulación de paro cardíaco materno. Estudio descriptivo (6).	Los participantes coincidieron en que después del entrenamiento de simulación de paro cardíaco materno, esto les ayudó en su trabajo con conocimientos y habilidades, entrenamiento y coordinación en equipo y confianza para lidiar con el paro cardíaco materno.
SIAULYS et al., 2019 <sup>19</sup> , Brasil	Presentar la experiencia de una alianza público-privada que ofreció un curso de simulación de emergencias obstétricas. Estudio cuasi-experimental de antes y después (3)	La capacitación simulada logró altos índices de satisfacción y mejoró significativamente el conocimiento de los profesionales de la salud pública sobre cómo diagnosticar y manejar las principales causas de mortalidad materna.
ADAMS et al., 2016 <sup>16</sup> , Estados Unidos	Evaluar la confianza, los conocimientos y la competencia tras un programa de simulación sobre el paro cardíaco materno en un programa de residencia en Obstetricia y Ginecología. Estudio cuasiexperimental (3).	A través de la simulación, los residentes de obstetricia-ginecología participantes demostraron mayor conocimiento, confianza y competencia en el manejo del paro cardíaco materno.
SCHIMMEL-PFENNIG; STANFILL, 2012 <sup>14</sup> ,	Describe la necesidad de implementar un entrenamiento en Soporte Vital Cardiovascular Avanzado con un	A partir de la división de los equipos con base en el reconocimiento y conocimiento de los temas de Soporte Vital Cardiovascular



Estado Unidos	obstetra. Estudio descriptivo (6)	Avanzado con médico obstetra, se observó una mayor comprensión de los requisitos y utilización del raciocinio clínico en la parada cardiorrespiratoria en la gestante.
BERKENSTADT et al., 2012 <sup>4</sup> , Israel	Evaluar la competencia en el escenario simulado de paro cardiorrespiratorio en parturientas Estudio descriptivo (6)	Los resultados sugieren que la simulación en dos fases, incluido un componente oral, puede revelar disparidades en el conocimiento que no se evalúan únicamente mediante la simulación, lo que destaca la importancia del marco teórico.
HARDS et al., 2012 <sup>15</sup> , Canadá	Evaluar el manejo del paro cardíaco materno por parte de residentes de anestesiología mediante simulación de alta fidelidad y comparar el desempeño posterior tras la formación didáctica o virtual. Estudio de cohorte observacional prospectivo (6).	El aprendizaje y el aprendizaje electrónico han demostrado beneficios similares en términos de habilidades y retención temprana de conocimientos.
FISHER et al., 2011 <sup>17</sup> , Estados Unidos	Determinar el impacto de la simulación materna en paro cardíaco en el desempeño, el conocimiento y la confianza del equipo de Medicina Materno-Fetal. Estudio cuasiexperimental (3).	Se obtuvieron beneficios significativos al aplicar el programa de entrenamiento basado en simulación para mejorar el desempeño, el conocimiento y la confianza del equipo.

El análisis temático de la evidencia permitió el desarrollo de tres categorías, a saber: (1) Estrategias pedagógicas utilizadas en la enseñanza del cuidado de CPA en mujeres embarazadas; (2) habilidades clínicas desarrolladas a través de estrategias pedagógicas y; (3) Guías, protocolos y marcos teóricos existentes utilizados para guiar la atención de la CPA en mujeres embarazadas.

La primera categoría abordada la descripción de las estrategias pedagógicas utilizadas por los hallazgos para promover la enseñanza de Atención a la CPA en mujeres embarazadas, con énfasis en simulación<sup>3,4,15-19</sup>, seguido de la herramienta multimedia de e-learning<sup>3,15</sup> e de roda de conversa.<sup>3</sup>

Na segunda categoria, detalhou-se as competências clínicas desenvolvidas por cada estratégia como as habilidades cognitivas (apreensão e domínio do conhecimento)<sup>3,4,14-19</sup>, psicomotoras (habilidades manuais ou físicas)<sup>3,4,14-19</sup> e afetivas (autoconfiança, liderança, relacionamentos, postura, sentimentos, atitudes, responsabilidades e satisfação).<sup>3,4,14-17,19</sup>

Já na terceira categoria, citou-se as diretrizes, protocolos e referenciais teóricos usados pelos achados para a orientação do atendimento da PCR na gestante, a saber: Advanced Cardiovascular Life Support (ACLS)<sup>4,14-18</sup>, American Heart Association (AHA)<sup>3,14-17</sup>, Suporte Básico de Vida (SBV)<sup>17,19</sup>, Advanced



Cardiovascular Life Support with an obstetric (ACLS OB)<sup>14</sup>, Advanced Life Support in Obstetrics (ALSO).<sup>18</sup>

Em suma, observou-se que as estratégias foram efetivas, no entanto, não há padronização do referencial teórico o que evidencia a necessidade de aporte teórico prévio às estratégias ativas.

## DISCUSSÃO

A partir dos resultados identificados, evidenciou-se as estratégias pedagógicas utilizadas no ensino do atendimento a PCR em gestantes, destacando as competências clínicas desenvolvidas por cada método, assim como, as diretrizes, protocolos e referenciais teóricos utilizados para a orientação da RCP, achados que conferem ineditismo e avanço no conhecimento acerca da temática.<sup>3,4,14-19</sup>

A maioria dos estudos que abordaram estratégias pedagógicas configuraram-se por manuscritos publicados há mais de 10 anos<sup>4,14,15,17</sup>, que se esforçaram para descrever ou testar algum tipo de método para ensinar como ocorre o atendimento a PCR em gestantes.<sup>3,4,14-19</sup>

Frente a síntese dos achados, notou-se a escassez de ensaios clínicos randomizados, metodologicamente bem delineados, que buscam testar a efetividade das estratégias pedagógicas utilizadas no

ensino do atendimento a PCR em gestantes, na intencionalidade de auxiliar na escolha das melhores práticas educativas.<sup>3,4,14-19</sup>

Um número limitado de estratégias pedagógicas aplicadas no ensino do atendimento a PCR em gestantes foi evidenciado pelos estudos da amostra, dentre elas, destacou-se a simulação por ter sido o método mais abordado pelos estudos evidenciados na presente amostra<sup>3,4,15-19</sup>, envolvendo a etapa de preparação, participação e debriefing.<sup>18</sup>

Pesquisa realizada em Israel com anesthesiologistas, detectou que quando utilizada a simulação como estratégia de ensino, as manobras de urgência em gestantes por meio da RCP tiveram maior êxito, assim como, estimulou-se a reflexão dos profissionais o que ocasionou maior desenvolvimento dos aspectos cognitivos pois, ocorreu o esclarecimento do que foi feito, qual foi o diagnóstico diferencial e por que as ações foram realizadas.<sup>15</sup>

Una revisión sistemática desarrollada con la intención de identificar la efectividad de la simulación clínica para el desarrollo de habilidades clínicas en RCP en adultos, mostró que esta estrategia fue citada por cinco estudios que demostraron su efectividad para el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes, revelándose como una estrategia poderosa



en casos de enseñanza de RCP en mujeres embarazadas.<sup>20</sup>

Cabe destacar que la mayoría de las estrategias pedagógicas buscan desarrollar competencias clínicas que incluyen habilidades cognitivas, psicomotoras y afectivas. Sin embargo, en el presente estudio, se evidenció una prevalencia de métodos que buscaban desarrollar conocimientos sobre la atención del paro cardíaco en mujeres embarazadas.<sup>3,4,14-19</sup>

Las investigaciones identificadas entre los estudios seleccionados informaron que casi todos los participantes estuvieron de acuerdo en que el entrenamiento de simulación de paro cardíaco materno podría ayudarlos en su trabajo (97,8%), debido al aumento de conocimientos y habilidades (98,5%), entrenamiento y coordinación en equipo (97,0%), y también informaron sentirse más seguros al lidiar con el paro cardíaco materno después del entrenamiento (97,0%).<sup>18</sup>

Un estudio nacional realizado en la ciudad de São Paulo que aplicó simulación en la formación de médicos, enfermeros y auxiliares de enfermería en un hospital público, destacó que estos profesionales tuvieron una significativa adquisición de conocimientos en un corto período de tiempo, lo que permite brindar atención de calidad a las embarazadas víctimas de PCR

y, en consecuencia, puede contribuir a la reducción de la mortalidad materna.<sup>19</sup>

Si bien este estudio identificó solo tres estrategias pedagógicas para la enseñanza de la atención del paro cardíaco en embarazadas, existen varios métodos que pueden facilitar la enseñanza de este tema y, en consecuencia, desarrollar principalmente habilidades cognitivas, seguidas de habilidades afectivas o psicomotoras. Entre estas estrategias, podemos mencionar: aprendizaje cooperativo, aprendizaje basado en equipos, aprendizaje basado en casos, aprendizaje colaborativo basado en casos, aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje basado en problemas, aula invertida, juegos educativos, Scratch, sistema QUEST, pacientes virtuales, telesimulación, entre otros.<sup>21</sup>

Para apoyar el proceso de enseñanza de este tema, es necesario adoptar marcos teóricos, protocolos y directrices para estandarizar y facilitar el manejo adecuado de la PCR en mujeres embarazadas. En esta investigación, se utilizaron las directrices de ACLS<sup>4,15-19</sup>, seguido de las pautas propuestas por la AHA.<sup>3,14-17</sup>

Un estudio desarrollado en Canadá utilizó ambas guías para el manejo del paro cardíaco durante el embarazo, ya que muestran el proceso paso a paso para brindar esta atención correctamente.

Además, destacó la importancia de la práctica continua y la necesidad de revisar el algoritmo de SVCA/ACLS.<sup>15</sup>

Otro estudio realizado en Estados Unidos también utilizó las guías actuales de ACLS y AHA, utilizando un algoritmo de paro cardíaco materno para facilitar la atención de este evento, observando una mejora significativa en la ejecución de pasos críticos como el manejo de la vía aérea, el desplazamiento uterino manual izquierdo y la identificación de causas comunes de paro cardíaco materno.<sup>15</sup>

Estas directrices fueron consideradas por un estudio de intervención realizado en un hospital público ubicado en Juazeiro do Norte, Ceará, como una referencia mundial en el entrenamiento de RCP, capaz de aumentar el conocimiento teórico y práctico, posibilitando la actualización, la seguridad, la autoconfianza, reflejándose en una mejor calidad de la atención prestada a las mujeres embarazadas víctimas de PCR.<sup>22</sup>

Es importante destacar que, a pesar de no ser una de las directrices más frecuentemente abordadas en los artículos, ALSO es considerada una de las referencias más utilizadas por los investigadores brasileños para el proceso de enseñanza y aprendizaje del manejo del CPA en embarazadas.<sup>18</sup>

La escasez de manuscritos primarios elegibles para componer esta revisión integradora, así como la falta de claridad de los estudios respecto a los datos metodológicos, se destaca como una limitación de este estudio.

## CONCLUSIÓN

Se identificaron las estrategias pedagógicas utilizadas para facilitar la enseñanza del cuidado. PCRen mujeres embarazadas, destacando la simulación como la más abordada por los estudios debido a su capacidad para promover el aumento de conocimientos, la mejora del trabajo en equipo, la gestión en obstetricia, la reflexión, entre otras habilidades, seguida de la herramienta multimedia de Círculo de conversación y aprendizaje electrónico.

Además de las estrategias, también se destacaron las habilidades clínicas desarrolladas por estas, con énfasis en las habilidades cognitivas caracterizadas por el conocimiento. marcos teóricos, protocolos y guías capaces de estandarizar el manejo adecuado de la PCR en la gestante, con énfasis en las guías de ACLS y AHA.

Este estudio contribuye al avance del área de docencia, investigación y atención en salud, al estructurar y presentar un marco teórico sobre las estrategias pedagógicas que facilitan la enseñanza de



la RCP en gestantes víctimas de PCR junto con las habilidades clínicas desarrolladas por los métodos, así como, marcos teóricos, protocolos y guías capaces de apoyar la ejecución de la atención.

## REFERENCIAS

1. Izaguirres AL, Silva CB, Lima AAA, Paz AA. Formação profissional da enfermagem para aprimoramento de competências: revisão integrativa. *Revista Recien* [Internet]. 2022 [citado em 8 out 2023]; 12(38):183-9. Disponível em: <https://recien.com.br/index.php/Recien/article/view/647>
2. Muniz MLC, Galindo Neto NM, Sá GGM, Pereira JCN, Nascimento MC, Santos CS. Construção e validação de vídeo educativo para estudantes de enfermagem sobre a parada cardiorrespiratória obstétrica. *Esc Anna Nery* [Internet]. 2022 [citado em 10 set 2023]; 26:e20210466. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/hxByqLyK3dsM3WqX33GFKnM/?format=pdf&lang=pt>
3. Hardeland C, Svendsen EJ, Heitmann GB, Leonardsen AL. Healthcare personnel self-assessed competence and knowledge following implementation of a new guideline on maternal resuscitation in Norway. A repeated measure study. *Health Sci Rep*. [Internet]. 2023 [citado em 10 set 2023]; 6(1):e1035. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9847399/pdf/HSR2-6-e1035.pdf>
4. Berkenstadt H, Ben-Menachem E, Dach R, Ezri T, Ziv A, Rubin O, et al. Deficits in the provision of cardiopulmonary resuscitation during simulated obstetric crises: results from the Israeli Board of Anesthesiologists. *Anesth Analg*. [Internet]. 2012 [citado em 10 set 2023]; 115(5):1122-6. Disponível em: [https://journals.lww.com/anesthesia-analgesia/fulltext/2012/11000/deficits\\_in\\_the\\_provision\\_of\\_cardiopulmonary.18.aspx](https://journals.lww.com/anesthesia-analgesia/fulltext/2012/11000/deficits_in_the_provision_of_cardiopulmonary.18.aspx)
5. American Heart Association. Destaques das Diretrizes de RCP e ACE de 2020 DA American Heart Association [Internet]. Dallas, TX: AHA; 2020 [citado em 10 set 2023]. Disponível em: [https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/cpr-guidelines-files/highlights/hghlghts\\_2020eccguidelines\\_portuguese.pdf](https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/cpr-guidelines-files/highlights/hghlghts_2020eccguidelines_portuguese.pdf)
6. Domingues RMSM, Rodrigues AS, Dias MAB, Saraceni V, Francisco RPV, Pinheiro RS, Coeli CM. Pannel de vigilância da saúde materna: uma ferramenta para ampliação da vigilância epidemiológica da saúde das mulheres e seus determinantes. *Rev Bras Epidemiol*. [Internet]. 2024 [citado em 26 jun 2024]; 27:e240009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/7Cr7tKYbLZw5gZCv7TTdqQJ/?format=pdf&lang=pt>
7. Linn AC, Souza EN, Caregnato RCA. Simulation in cardiorespiratory arrest: assessment of satisfaction with the learning of nursing students. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2021 [citado em 15 ago 2022]; 55:e20200533. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/ZMndmR3VsWNkZTLWn3H9K3v/?format=pdf&lang=en>
8. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* [Internet]. 2021 [citado em 17 ago 23]; 372:n71. Disponível em: [https://scholar.google.com/scholar\\_url?url=https://www.bmj.com/content/bmj/372/bmj.n71.full.pdf&hl=pt-BR&sa=T&oi=ucasa&ct=ufr&ei=jxNt](https://scholar.google.com/scholar_url?url=https://www.bmj.com/content/bmj/372/bmj.n71.full.pdf&hl=pt-BR&sa=T&oi=ucasa&ct=ufr&ei=jxNt)



- aIoTb4OuieoPy5rs-A8&scisig=AAZF9b\_BRj0Q5QWG7XUJxyWxspz8
9. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Uso de gerenciador de referências bibliográficas na seleção dos estudos primários em revisão integrativa. *Texto Contexto Enferm*. [Internet]. 2019 [citado em 17 ago 2023]; 28:e20170204. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/HZD4WwnbqL8t7YZpdWSjypj/?format=pdf&lang=pt>
  10. Sousa LMM, Marques JM, Firmino CF, Frade F, Valentim OS, Antunes AV. Modelos de formulação da questão de investigação na prática baseada na evidência. *Revista Investigação em Enfermagem* [Internet]. 2018 [citado em 17 ago 2023]; S2(23):31-39. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.12253/1287>
  11. Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan - a web and mobile app for systematic reviews. *Syst Rev*. [Internet]. 2016 [citado em 17 ago 2023]; 5:210. Disponível em: <https://systematicreviewsjournal.biomedcentral.com/counter/pdf/10.1186/s13643-016-0384-4.pdf>
  12. Melnyk BM, Fineout-Overholt E, Stillwell SB, Williamson KM. Evidence-based practice: step by step: the seven steps of evidence-based practice. *Am J Nurs*. [Internet]. 2010 [citado em 17 ago 2023]; 110(1):51-3. Disponível em: [https://journals.lww.com/ajnonline/fulltext/2010/01000/evidence\\_based\\_practice\\_step\\_by\\_step\\_the\\_seven.30.aspx](https://journals.lww.com/ajnonline/fulltext/2010/01000/evidence_based_practice_step_by_step_the_seven.30.aspx)
  13. Minayo MCS. Amostragem e saturação em pesquisa qualitativa: consensos e controvérsias. *Revista Pesquisa Qualitativa* [Internet]. 2017 [citado em 17 ago 2023]; 5(7):1-12. Disponível em: <https://editora.sepq.org.br/index.php/rpq/article/view/82/59>
  14. Schimmelpfennig K, Stanfill TJ. Advanced cardiovascular life support for the obstetric population: bridging the gap. *J Perinat Neonatal Nurs*. [Internet]. 2012 [citado em 10 jul 2023]; 26(2):136-46. Disponível em: [https://journals.lww.com/jpnnjournal/fulltext/2012/04000/advanced\\_cardiovascular\\_life\\_support\\_for\\_the.10.aspx](https://journals.lww.com/jpnnjournal/fulltext/2012/04000/advanced_cardiovascular_life_support_for_the.10.aspx)
  15. Hards A, Davies S, Salman A, Erik-Soussi M, Balki M. Management of simulated maternal cardiac arrest by residents: didactic teaching versus electronic learning. *Can J Anaesth*. [Internet]. 2012 [citado em 10 jul 2023]; 59(9):852-60. Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s12630-012-9752-2.pdf>
  16. Adams J, Brito JRC, Baker L, Hughes PGM, Gothard D, McCarroll ML, et al. Management of maternal cardiac arrest in the third trimester of pregnancy: a simulation-based pilot study. *Crit Care Res Pract*. [Internet]. 2016 [citado em 17 ago 2023]; 2016:5283765. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4983319/pdf/CCRP2016-5283765.pdf>
  17. Fisher N, Eisen LA, Bayya JV, Bernstein PS, Merkatz IR, Goffman D. Improved performance of maternal-fetal medicine staff after maternal cardiac arrest simulation-based training. *Am J Obstet Gynecol*. [Internet]. 2011 [citado em 25 jul 2023]; 205(3): 239.e1-5. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S000293781100740X?via%3Dihub>
  18. Kong CW, To WWK. Impact of foeto-maternal resuscitation and perimortem caesarean section simulation training: an opinion survey of healthcare participants. *Hong Kong J Emerg Med*. [Internet]. 2022 [citado em 25 jul 2023]; 29(6):365-72. Disponível em:



- <https://journals.sagepub.com/doi/epub/10.1177/10249079211072403>
19. Siaulys MM, Cunha LB, Torloni MR, Kondo MM. Obstetric emergency simulation training course: experience of a private-public partnership in Brazil. *Reprod Health* [Internet]. 2019 [citado em 25 jul 2023]; 16:24. Disponível em: [https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6391815/pdf/12978\\_2019\\_Article\\_689.pdf](https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6391815/pdf/12978_2019_Article_689.pdf)
  20. Nascimento JSG, Nascimento KG, Oliveira JLG, Alves MG, Silva AR, Dalri MCB. Clinical simulation for nursing competence development in cardiopulmonary resuscitation: systematic review. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2020 [citado em 10 jul 23]; 28:e3391. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/GPrsPKFMs5S3JLw5cjTXJKb/?format=pdf&lang=en>
  21. Marques HR, Campos AC, Andrade DM, Zambalde AL. Inovação no ensino: uma revisão sistemática das metodologias ativas de ensino-aprendizagem. *Aval, Rev Aval Educ Super.* [Internet]. 2021 [citado em 23 jul 2023]; 26(3):718-41. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/aval/a/C9khps4n4BnGj6ZWkZvBk9z/?format=pdf&lang=pt>
  22. Araújo NR, Araújo RA, Moretti MA, Chagas ACP. Nursing training and retraining on cardiopulmonary resuscitation: a theoretical-practical intervention. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2022 [citado em 23 jul 23]; 56:e20210521. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reensp/a/XYFKHsqNNsqz4F3MHxLGskL/?format=pdf&lang=en>

RECEBIDO: 01/07/24

APROVADO: 02/07/25

PUBLICADO: 07/2025

