

## **Benefícios do método canguru ao recém-nascido de baixo peso**

**Benefits of the kangaroo method for low birth weight newborns**

**Beneficios del método canguro para recién nacidos de bajo peso al nacer**

Recebido: 03/03/2023 | Revisado: 14/03/2023 | Aceitado: 15/03/2023 | Publicado: 20/03/2023

### **Dionathan Almeida de Sousa**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0959-1260>  
Centro Universitário Santo Agostinho, Brasil  
E-mail: [dionathansousa92@gmail.com](mailto:dionathansousa92@gmail.com)

### **Geisyskelle Lima de Sousa Gomes**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-5379-0540>  
Faculdade do Médio Parnaíba, Brasil  
E-mail: [lglgomes@hotmail.com](mailto:lglgomes@hotmail.com)

### **Iara Leal Torres**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5861-2454>  
Universidade Estadual do Maranhão, Brasil  
E-mail: [yaratorres.2012@hotmail.com](mailto:yaratorres.2012@hotmail.com)

### **Raquel Vilanova Araújo**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5902-9869>  
Instituto de Ensino Superior Múltiplo, Brasil  
E-mail: [raquelvilanovabb@gmail.com](mailto:raquelvilanovabb@gmail.com)

### **Resumo**

O presente estudo objetiva descrever quais os benefícios do método canguru ao recém-nascido de baixo peso. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada nas bases de dados Literatura Médica (MEDLINE), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Base de Dados de Enfermagem (BDENF), via Biblioteca Virtual de Saúde com os descritores em saúde que incluiu publicações de 2016 a 2020. A amostra final foi constituída por 11 artigos, sendo refinados a partir de uma leitura exaustiva. Na análise do processo de implantação do método canguru e da atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso, a literatura pesquisada evidencia que com as modificações feitas nas redes de saúde o método vem evidenciando vários benefícios tais como: melhor recuperação e menor tempo de internação, redução da mortalidade e infecções, baixo custo além de favorecer o vínculo, melhora da estabilidade hemodinâmica e crescimento físico, diminuição dos efeitos estressores, entre outros. O método canguru proporciona inúmeros benefícios, ofertando estratégias humanizadas no tratamento do recém-nascido de baixo peso, contribuindo para uma boa evolução terapêutica. Assim, faz-se necessário o estímulo a essa intervenção junto a equipe de saúde.

**Palavras-chave:** Método canguru; Humanização; Recém-nascido.

### **Abstract**

This study aims to describe the benefits of the kangaroo method for low birth weight newborns. This is an integrative literature review, carried out in the Medical Literature (MEDLINE), Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS) and Nursing Database (BDENF) databases, via the Virtual Health Library with health descriptors that included publications from 2016 to 2020. The final sample consisted of 11 articles, being refined from an exhaustive reading. In the analysis of the implementation process of the kangaroo method and the humanized care for low birth weight newborns, the researched literature shows that with the changes made in the health networks, the method has been showing several benefits such as: better recovery and shorter hospitalization time, reduction of mortality and infections, low cost in addition to favoring bonding, improvement of hemodynamic stability and physical growth, reduction of stressors, among others. The kangaroo method provides numerous benefits, offering humanized strategies in the treatment of low birth weight newborns, contributing to a good therapeutic evolution. Thus, it is necessary to encourage this intervention with the health team.

**Keywords:** Kangaroo mother care; Humanization; Newborn.

### **Resumen**

Este estudio tiene como objetivo describir los beneficios del método canguro para recién nacidos de bajo peso al nacer. Se trata de una revisión bibliográfica integradora, realizada en las bases de datos Literatura Médica (MEDLINE), Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (LILACS) y Base de Datos de Enfermería (BDENF), a través de la Biblioteca Virtual en Salud con descriptores de salud que incluyeron publicaciones desde 2016 hasta 2020. La muestra final estuvo compuesta por 11 artículos, siendo refinados a partir de una lectura exhaustiva. En el análisis del proceso de implementación del método canguro y la atención humanizada al recién nacido de bajo peso al nacer, la literatura investigada muestra que con los cambios realizados

en las redes de salud, el método viene mostrando varios beneficios como: mejor recuperación y menor hospitalización tiempo, reducción de mortalidad e infecciones, bajo costo además de favorecer la vinculación, mejora de la estabilidad hemodinámica y del crecimiento físico, reducción de estresores, entre otros. El método canguro aporta numerosos beneficios, ofreciendo estrategias humanizadas en el tratamiento del recién nacido de bajo peso al nacer, contribuyendo a una buena evolución terapéutica. Por lo tanto, es necesario incentivar esta intervención con el equipo de salud.

**Palabras clave:** Madre canguro; Humanización; Recién-nacido.

## 1. Introdução

Idealizado na Colômbia em 1978, o método canguro foi criado como alternativa ao cuidado tradicional, pois devido à escassez de recursos, era comum o compartilhamento de incubadoras entre dois ou mais recém-nascidos (RNs), causando altos índices de infecção cruzada, além de elevadas taxas de abandono materno, ocasionado pelo não estabelecimento de vínculo entre mãe e filho gerado pelo afastamento em internações prolongadas (Charpak, et al., 1999).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) definiu o método canguro como um tipo de assistência neonatal que implica no contato pele a pele precoce entre mãe e recém-nascido, de forma crescente e pelo tempo que ambos entenderem ser prazeroso e suficiente. Ele tem como objetivo promover um maior vínculo afetivo e a estabilidade térmica, contribuindo para a uma redução dos índices de infecção hospitalar e mortalidade, além de reduzir a dor e o estresse do recém-nascido (Who, 2004).

Os recém-nascidos de alto risco podem apresentar deficiências fisiológicas como: a incapacidade de sugar, engolir e respirar de maneira coordenada, que correspondem às habilidades alcançadas durante a 34ª a 36ª semanas de idade gestacional. Também podem apresentar refluxo gastroesofágico, aumentando o risco de aspiração de alimentos e a incapacidade de manter a temperatura corporal. Tais complicações podem gerar várias dificuldades para adaptação à vida extrauterina devido à imaturidade dos diversos sistemas orgânicos (De Lima Silva et al., 2021).

No Brasil, o método canguro foi integrado como parte das diretrizes políticas relacionadas a atenção à saúde dos recém-nascidos prematuro (RNPTs) e de baixo peso, adotando o método como estratégia essencial na promoção de mudanças centradas na humanização da assistência e no princípio de cidadania da família, por meio da Portaria GM/MS nº 1.683, de 12 de julho de 2007 (Ministério da Saúde, 2007).

Adamski e demais autores evidenciam em seu estudo que os recém-nascidos de baixo peso contribuem significativamente com a mortalidade infantil e neonatal, representando mais de 50% dos óbitos de crianças menores de um ano. A melhoria do peso ao nascer através da aplicação do método canguro poderia levar a uma redução de 8% na mortalidade infantil, mas a aplicabilidade da intervenção é muito baixa (Adamski et al., 2022). Para Costa et al. 2021, os bebês de baixo peso submetidos ao método, diminuem seu tempo de internação, mantêm oxigenação adequada, têm a estabilização da temperatura corporal favorecida, proporcionam sono mais calmo e prolongado, favorecendo ainda para as mães que se sentem seguras para manterem contato e monitorar a saúde de seus bebês.

Todos os anos nascem no mundo 20 milhões de recém-nascidos de baixo peso, muitos em consequência de um parto prematuro. Isso contribui de maneira substancial para a elevada taxa de mortalidade neonatal ainda existente em vários países (OMS, 2004). No Brasil, a mortalidade neonatal passou a ser o principal componente da mortalidade infantil, em função, principalmente, da redução proporcional de óbitos pós-neonatais e da manutenção do componente neonatal precoce (Negreiros et al., 2022).

Isto posto, tem-se observado a crescente produção de estudos sobre as especificidades desse período e do impacto do método canguro sobre o desenvolvimento do bebê nas múltiplas dimensões. Diante do exposto, surgiu o interesse em realizar o estudo nesse segmento norteado pela seguinte indagação: Como a humanização vem sendo realizada junto ao método canguro e ao recém-nascido de baixo peso?

Nessa perspectiva, o presente estudo objetiva investigar as evidências na literatura acerca dos benefícios do método canguru ao recém-nascido de baixo peso.

## 2. Metodologia

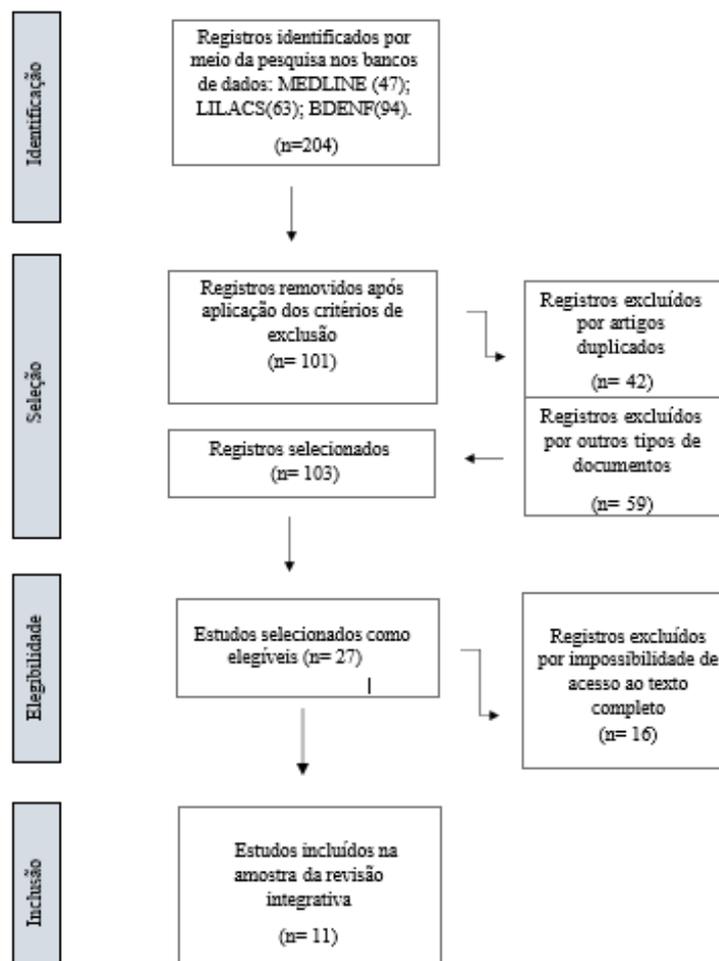
Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada por intermédio de fontes secundárias ou documentos escritos em meios eletrônicos, em que se buscam todos os materiais já publicados em relação ao tema requisitado.

Este tipo de pesquisa observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos sem manipulá-los. Procura descobrir, com maior precisão possível, a frequência com que o fenômeno ocorre, sua relação e conexão com outros, sua natureza e suas características (Cervo; et al., 2010).

Com a finalidade de responder à questão norteadora da pesquisa “Quais os benefícios do método canguru e ao recém-nascido pré-maturo de baixo peso?”, utilizou-se o acrônimo PICO, onde, o P – população (recém-nascido); o I - interesse, (método canguru) e o Co, o contexto, recém-nascido de baixo peso. A busca foi realizada nas bases de dados da Literatura Médica (MEDLINE), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Base de Dados de Enfermagem (BDENF), via biblioteca virtual de saúde, utilizando os conectores booleanos “AND” e “OR”.

Na Figura 1, a seguir, apresenta-se o fluxograma no qual se encontra a descrição do resultado realizado nas bases de dados.

**Figura 1** - Caminho percorrido na seleção dos artigos.



O levantamento dos dados foi entre os meses de julho e setembro de 2022, e foi considerado como critério de inclusão os artigos originais publicados na íntegra a partir de 2000, ano em que foi implantado o Método canguru como modelo de assistência perinatal humanizada (Ms Brasil, 2000), que respondesse a pergunta da pesquisa e publicados nos idiomas inglês, português e espanhol, e de exclusão: artigos duplicados, e outros tipos de documentos como cartas do editor, manual, tese, monografia e dissertação (Figura 1).

A análise de conteúdo da revisão integrativa foi realizada em três etapas conforme Bardin, (2011) sendo Etapa 1: pré-análise e organização; Etapa 2: exploração do material, codificação, classificação e categorização; Etapa 3: análise do conteúdo, tratamento dos resultados e interpretação de conceitos e proposições.

### 3. Resultados

O Quadro 1 mostra a identificação dos artigos, de acordo com os autores e ano de publicação, título do artigo, e objetivo do estudo.

**Quadro 1** - Apresentação dos artigos com informações das publicações e seus objetivos.

n	Autor/Ano	Título	Objetivo
1	Conde-Agudelo, Agustín; José L Díaz-Rossello. (2016)	Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birthweight infants.	Comparar a eficácia do Método Mãe Canguru com a dos tratamentos tradicionais para recém-nascidos de baixo peso ao nascer.
2	Moore, Elizabeth R. et al. (2016)	Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants.	Avaliar os efeitos do contato pele a pele imediata ou precoce para recém-nascidos saudáveis em comparação com o contato padrão no estabelecimento e manutenção da amamentação e na fisiologia infantil.
3	Mekonnen, A. G., Yehualashet, S. S., Bayleyegn, A. D. (2019)	The effects of kangaroo mother care on the time to breastfeeding initiation among preterm and LBW infants: a meta-analysis of published studies.	Analisar o efeito do estímulo e o tempo médio combinado para iniciar a amamentação entre prematuros e de baixo peso ao nascer.
4	Sousa, Silvelene Carneiro de et al. (2019)	Fortalecimento do vínculo entre a família e o neonato prematuro.	Identificar quais são as intervenções de Enfermagem realizadas em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal que promovem o fortalecimento do vínculo entre a família e o recém-nascido prematuro.
5	Johnston, Celeste et al. (2017)	Skin-to-skin care for procedural pain in neonate.	Determinar o efeito do cuidado pele a pele sozinho na dor de procedimentos médicos ou de enfermagem em recém-nascidos em comparação com nenhuma intervenção.
6	Karimi, Fatemeh Zahra et al. (2019)	The effect of mother-infant skin to skin contact on success and duration of first breastfeeding: A systematic review and meta-analysis.	Determinar o efeito do contato pele a pele mãe-bebê (SSC) imediatamente após o nascimento na taxa de sucesso e duração da primeira amamentação.
7	Kurt, F. et al. (2020)	The effect of kangaroo care on maternal attachment in preterm infants Kurt FY, Kucukoglu S, Ozdemir AA, Ozcan Z - Niger J Clin Pract.	Determinar o efeito do cuidado do método canguru no apego materno em bebês prematuros em mães turcas.
8	Dantas, Jéssica Machado et al. (2018)	Percepção das mães sobre a aplicabilidade do Método Canguru.	Averiguar percepção das mães usuárias do Método Canguru sobre a sua aplicabilidade em uma Unidade Neonatal.

9	Mantelli, Gabriela Vieira et al. (2017)	Método canguru: percepções da equipe de enfermagem em terapia intensiva neonatal.	Conhecer a percepção da equipe de enfermagem de um hospital privado quanto à prática do Método Canguru, implementada durante a internação de recém-nascidos na Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal.
10	Stelmak, Alessandra Patricia; DE Souza Freire, Márcia Helena. (2017)	Aplicabilidade das ações preconizadas pelo método canguru.	Identificar a prevalência das ações preconizadas pelo método canguru, na prática de cuidados ao recém-nascido pré-termo e/ou baixo peso, pela equipe de enfermagem de uma unidade de terapia intensiva neonatal que é referência estadual para o método canguru.
11	Gesteira, Elaine Cristina Rodrigues et al. (2016)	Método canguru: benefícios e desafios experienciados por profissionais de saúde	Conhecer os benefícios e os desafios experienciados por profissionais de saúde acerca do método canguru.

Fonte: Elaborada pelos autores (2022).

O Quadro 2 evidencia os benefícios encontrados nos estudos através da aplicação do método canguru em recém-nascidos de baixo peso.

**Quadro 2** - Apresentação dos principais benefícios através da aplicação do método canguru.

N	BENEFICIOS DO MÉTODO CANGURU
1,2,6,10	Redução da mortalidade Redução de infecções Redução de hipotermia Aumento do ganho de peso Estímulo à amamentação exclusiva Aumento do vínculo entre mãe, bebê e cuidadores
3,7,8	Método pode ser realizado a qualquer hora Ambiente ideal para o RNBP se adaptar à vida extrauterina Baixo custo Permite um cuidado de boa qualidade É complementar ao uso dos instrumentos tecnológicos Redução do tempo de hospitalização
4	Fortalece o vínculo entre o neonato-família Favorece a melhora da estabilidade hemodinâmica, desenvolvimento biopsicossocial, crescimento físico Diminui o tempo de internação
9	Oferece assistência humanizada Proporciona autonomia e confiança dos cuidados da genitora para o filho
10	Melhora da comunicação efetiva Redução dos efeitos estressores (ruídos, luminosidade)
11	Maior tranquilidade do RN Melhor recuperação do RN

Legenda: RNBP: Recém-nascido baixo peso, RN: Recém-nascido. Fonte: Elaborada pelos autores (2022).

#### 4. Discussão

Na análise dos artigos foi identificado que quando o neonato não permanece o tempo suficiente no meio intrauterino pode sofrer problemas na transição para a vida extrauterina, o que o torna suscetível a complicações, risco de vida agravada muitas vezes pelo excesso de manipulações e maior número de dias em unidade de tratamento neonatal. O Método Canguru

em recém-nascido de baixo peso contribuiu para alterações benéficas tanto na vinculação mãe e filho, quanto para crescimento físico e para os sinais vitais dos recém-nascido como o aumento da saturação periférica de oxigênio e consequente melhora na oxigenação e diminuição da frequência respiratória, melhora da temperatura corporal, redução dos efeitos estressores e uma suave diminuição na frequência cardíaca, sendo uma estratégia de proteção à vida do recém-nascido que inclui toda a família no cuidado mesmo após a alta hospitalar. No entanto, a insegurança dos familiares, juntamente com a falta de conhecimento da equipe e de normas pela unidade para utilizar o método são fatores que interferem diretamente na assistência, dessa forma sendo barreiras a serem rompidas.

Os achados foram categorizados de acordo com o eixo temático evidenciado em cada um dos resultados dos referidos artigos, dessa forma, a discussão foi pautada em duas categorias, a saber: Importância e benefícios da adoção do método canguru; e os Desafios na implementação do método canguru junto ao recém-nascido. O estudo de Gomes et al. 2021 e demais autores, corrobora com alguns resultados encontrados na presente pesquisa como os benefícios do método canguru, sendo alguns deles: o fortalecimento do vínculo mãe-filho, a amamentação, controle da temperatura, da diminuição de infecção neonatal e do período de internação hospitalar, favorece o desenvolvimento cognitivo e motor, promove a estimulação sensorial e propicia a manutenção dos sinais vitais, além de promover o empoderamento materno e o sentimento de segurança para a prestação de cuidados à criança após a alta hospitalar.

No entanto no trabalho de Network, 2018 não havia evidências sobre a permissão do uso do Método Canguru em recém-nascidos de baixo peso não estabilizados. Por outro lado, no estudo de Gomes et al. 2021, percebe-se que o método canguru é eficaz mesmo em prematuros em ventilação mecânica, ou seja, havendo uma estabilidade clínica o método canguru é benéfico em bebês em cuidados intensivos.

A pesquisa de Mekonnen, et al., (2019) quanto o manual prático do Ministério da Saúde sobre atenção humanizada ao recém-nascido com o método canguru, ressalta que a prática desse método é de baixo custo, racionando o uso de incubadoras e berços aquecidos, diminuindo o tempo das internações hospitalares e portanto de fácil acesso e aplicabilidade nos serviços que não provém de grandes tecnologias e sendo complementar nas instituições modernas já que os benefícios dessa prática não pode ser substituída por nenhum instrumento tecnológico (Brasil, 2017).

O papel da família é primordial no método canguru, sendo estimulada a ficar com o recém-nascido em contato pele a pele, somente de fraldas em posição vertical junto ao peito dos pais pelo maior tempo possível para que ambos se sintam confortáveis. Quando é realizado com a mãe, isso favorece a amamentação sob livre demanda. Também cabe aqui reforçar que essas famílias devem ser acompanhadas, após a alta hospitalar, de forma compartilhada entre equipe hospitalar e da atenção básica do método canguru, ações essas que protegem os bebês de mortalidade (Brasil, 2017).

O estudo de Souza et al. (2019), revela todos os benefícios já citados nos outros estudos, porém questiona a livre circulação dos pais dentro de unidades de terapia intensivas devido ao risco de infecções nosocomiais. Em contrapartida, uma revisão realizada por Cochrane de 2016, que avaliou 21 estudos clínicos randomizados com um total de 3042 recém-nascidos mostrou que o método canguru diminui o risco de infecções graves/sepsis, dessa forma cabe aos profissionais estimular a interação dos pais mesmo em unidades de terapias intensivas.

Outro benefício desse método está a redução da dor durante procedimentos invasivos no neonato. Segundo Santana et al. 2017, uma das possíveis explicações para a redução dos níveis algícos dos RNs em posição canguru seria a organização comportamental do bebê estimulando o sono profundo e a termorregulação, uma vez que a resposta à dor ao RN em sono profundo é minimizada. Outro fator relacionado é o bloqueio da transmissão do estímulo nociceptivo pelas fibras aferentes ou pela inibição das fibras descendentes. O contato pele a pele fornecido pela posição canguru parece estar relacionado à ativação do sistema inibitório da dor através da modulação do sistema endógeno. A permanência na posição por 20 minutos altera o

nível de cortisol no sangue e saliva do bebê e permite a liberação de beta-endorfinas reduzindo seu estresse, acalmando o bebê e diminuindo o choro em resposta à dor.

Já no que se refere a amamentação os resultados apresentados neste estudo vão ao encontro com as recomendações da sociedade brasileira de pediatria na qual afirma que o método canguru é um dos pilares para o sucesso do aleitamento materno pois incentiva o contato precoce e a presença constante da mãe junto ao neonato. E ainda relatam que mães que praticam o método canguru produzem um maior volume diário de leite, bem como amamentam seus filhos por mais tempo (SBP, 2021).

Por ser um modelo de assistência perinatal voltado para a melhoria da qualidade do cuidado, o método canguru parte dos princípios da atenção humanizada. Nesse sentido, um dos aspectos centrais a necessidade de reconfiguração da atenção neonatal tem sido a tentativa de rompimento com uma prática assistencial que se apodera da vida dos neonatos sem compartilhar com a família as decisões vitais inerentes ao tratamento do bebê (Conceição Vercos et al., 2022). Ao se analisar a literatura, observa-se como principais barreiras e desafios identificados para implementação do método, a insegurança da família na realização do método canguru, a falta de conhecimento da equipe de saúde, a ausência de educação permanente para os profissionais e falta de normatização nas instituições para a aplicabilidade do método.

O processo do método pode ser desafiador com a família, pois a insegurança dos pais e familiares em relação ao contato com o bebê, pode vir a ser um dos desafios em se implementar o MC, pois ter um bebê prematuro e de baixo peso que necessita de cuidados especializados é uma situação nova e ameaçadora. Leite, 2022 destaca em seu artigo que essa insegurança da família está relacionada com a interrupção da gravidez e consequente nascimento do filho prematuro, que possui características físicas e neurológicas que demandam cuidados mais específicos.

Neste momento, entra o importante papel do profissional de saúde, especialmente a enfermagem, que por excelência cuida, tendo um contato para a realização de diversos procedimentos com a criança e família, é necessário fortalecer o diálogo sobre a importância e benefícios da aplicação do método, incentivando e encorajando os pais na formação do vínculo com a criança.

Diante do exposto, dentre as medidas que favorecem a efetividade do método, destacam-se a qualificação contínua da equipe profissional de saúde, para atender a mãe e recém-nascido sob todos os aspectos necessários. O estudo de Gontijo et al. 2010, avaliou a implantação e condução do método canguru em maternidades de alto risco, no qual promoveram qualificações aos profissionais, preparando-os para este modelo de assistência, porém identificaram barreiras, pois, as maternidades não possuíam local adequado para permanência da família durante a internação dos bebês na unidade. Este achado se revelou como desfavorável ao método porque fragmenta o tempo de permanência da família, e também reforça que é imprescindível a estimulação de educação permanente e sensibilização da equipe, assim poderão fornecer informações mais precisas e seguras.

Além disso, conforme preconiza o manual do método canguru, para atingir a eficácia na implementação do mesmo, precisa-se elaborar normas e rotinas dos setores envolvidos, para depois estabelecer as qualificações, treinamento e avaliação profissional (Who, 2004). Ademais, adaptações na composição física das instituições são necessárias para acomodar melhor os familiares. O modelo do método canguru veio contribuir e também alavancar o debate sobre a adequação das instituições para atender a demanda do bebê e da família, ou seja, o preparo da equipe e da unidade para atender a esta política de humanização (Gesteira et al., 2016). Dessa forma, é possível perceber que os presentes resultados da pesquisa comprovam, que o método canguru é um poderoso aliado no desenvolvimento do recém-nascido de baixo peso e que a equipe de saúde atualizada é uma estratégia para o sucesso desse método, sendo importante aprimorar e qualificar os profissionais de saúde, entre eles, os da enfermagem, visando a melhoria de suas práticas assistenciais.

## 5. Considerações Finais

A partir desse estudo é possível concluir que o método canguru é eficaz na recuperação do recém-nascido prematuro e de baixo peso, proporcionando vínculos e inúmeros benefícios. Fica explícito que este modelo assistencial oferta estratégias humanizadas no tratamento do neonato, contribuindo para uma boa evolução terapêutica.

Faz-se necessário o estímulo e qualificação do método canguru junto a equipe para que possibilite uma assistência de qualidade, e dessa forma diminua a taxa de mortalidade neonatal além de estimular o contato e o acolhimento tanto do recém-nascido quanto da sua família buscando assim facilitar o vínculo mãe-bebê previamente.

A principal dificuldade da pesquisa foi encontrar uma quantidade satisfatória de artigos publicados. Portanto, espera-se que este estudo possa contribuir para novas pesquisas em língua portuguesa, uma vez que se nota a relevância do tema tanto para a população quanto para os profissionais da saúde que têm um papel fundamental na conscientização e aplicação do método canguru.

## Referências

- Adamski, K., da Silva, T. G., da Silva Pereira, P. P., dos Santos Farias, E., Cantarelli, K. J., & Mendes, V. A. (2022). Mortalidade infantil por causas evitáveis em macrorregião de saúde: série temporal 2007 a 2020. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 15(8), e10545-e10545.
- Brasil. (2000). Portaria nº 693, de 05 de julho de 2000. Normas de Orientação para a Implantação do Método Canguru. Brasília, Ministério da Saúde. [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2000/prt0693\\_05\\_07\\_2000.html#:~:text=O%20Ministro%20de%20Estado%20da,Par%C3%A1grafo%20%C3%BAnico](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2000/prt0693_05_07_2000.html#:~:text=O%20Ministro%20de%20Estado%20da,Par%C3%A1grafo%20%C3%BAnico).
- Brasil. (2007). Portaria nº 1.683, de 12 de julho de 2007. Ministério da Saúde. [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_brasil\\_2004.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2004.pdf).
- Cervo, A. L., & Bervian, P. A. (1996). Metodologia científica. In *Metodologia científica* (pp. xiv-209).
- Charpak, N., de Calume, Z. F., & Hamel, A. (1999). *O método mãe-canguru: pais e familiares dos bebês prematuros podem substituir as incubadoras*. McGraw-Hill.
- Conceição Vercosa, M. G., Martins, V. D. S. C., dos Santos Silva, M., de Moraes, M. R., & Viana, P. C. (2022). Os desafios da realização do método canguru durante a pandemia de Covid-19 The challenges of carrying out the kangaroo method during the Covid-19 pandemic. *Brazilian Journal of Health Review*, 5(3), 8964-8974.
- Conde-Agudelo, A., Belizán, J. M., & Diaz-Rossello, J. (2012). Cochrane Review: Método mãe canguru para reduzir a morbidade e mortalidade em recém-nascidos com baixo peso. *Saúde infantil baseada em evidências: A Cochrane Review Journal*, 7(2), 760-876.
- Costa, D. G., de Castro, H. O., Passos, R. C., Lopes, P. A., & Firmino, V. H. N. (2021). A percepção da equipe de enfermagem sobre o método canguru. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 7(9), 451-468.
- Dantas, J. M., Leite, H. C., Querido, D. L., Esteves, A. P. V. D. S., Almeida, V. S. D., Haase, M. M. M. C., & Labolita, T. H. (2018). Percepção das mães sobre a aplicabilidade do método canguru. *Rev. enferm. UFPE on line*, 2944-2951.
- De Lima Silva, M., Silva, M. P. B., Leite, A. C., de Sousa, M. V. A., Oliveira, F. S., Viana, S. A. A., & de Almeida, E. G. (2021). Contribuições da musicoterapia para Recém-Nascidos na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: revisão integrativa da literatura. *Brazilian Journal of Development*, 7(10), 97028-97039.
- Gesteira, E. C. R., Braga, P. P., Nagata, M., Santos, L. F. C. D., Hobl, C., & Ribeiro, B. G. (2016). Método canguru: benefícios e desafios experienciados por profissionais de saúde. *Rev. enferm. UFSM*, 518-528.
- Gomes, M. P., Saráty, S. B., Pereira, A. A., Parente, A. T., Santana, M. E. D., Cruz, M. D. N. D. S., & Figueira, A. D. M. (2021). Conhecimento de mães sobre cuidados de recém-nascidos prematuros e aplicação do Método Canguru no domicílio. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 74.
- Gontijo, T. L., Meireles, A. L., Malta, D. C., Proietti, F. A., & Xavier, C. C. (2010). Evaluation of implementation of humanized care to low weight newborns: the Kangaroo Method. *Jornal de Pediatria*, 86, 33-39.
- Johnston, C., Campbell-Yeo, M., Disher, T., Benoit, B., Fernandes, A., Streiner, D., & Zee, R. (2017). Cuidados pele a pele para dor de procedimentos em recém-nascidos. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2).
- Karimi, F. Z., Sadeghi, R., Maleki-Saghooni, N., & Khadivzadeh, T. (2019). O efeito do contato pele a pele mãe-bebê no sucesso e na duração da primeira mamada: uma revisão sistemática e meta-análise. *Jornal taiwanês de Obstetria e Ginecologia*, 58(1), 1-9.
- Kurt, F. Y., Kucukoglu, S., Ozdemir, A. A., & Ozcan, Z. (2020). O efeito do método canguru no apego materno em bebês prematuros. *Jornal nigeriano de prática clínica*, 23(1), 26-32.
- Leite, L. (2022). Método Canguru: a importância do cuidado centrado na família e a quebra de barreiras em prol do binômio, família e neonato. *DSpace Repositório*, 23, 20-29.
- Mekonnen, A. G., Yehualashet, S. S., & Bayleyegn, A. D. (2019). Os efeitos do método mãe canguru no tempo para o início da amamentação entre prematuros e bebês de baixo peso: uma meta-análise de estudos publicados. *Revista internacional de amamentação*, 14(1), 1-6.

Mekonnen, T., Dune, T., & Perz, J. (2019). Utilização de serviços de saúde materna por mulheres adolescentes na África Subsaariana: uma revisão sistemática de escopo. *BMC gravidez e parto*, 19, 1-16.

Moore, E. R., Bergman, N., Anderson, G. C., & Medley, N. (2016). Contato pele a pele precoce para mães e seus recém-nascidos saudáveis. *Banco de dados Cochrane de revisões sistemáticas*, (11).

Negreiros, D. S., de França, F. M. B. R., de Sousa, A. S., & Figueiredo, A. C. M. G. (2022). Mortalidade infantil: a evolução do indicador no estado do Tocantins entre os anos de 2010 e 2018. *Revista de Patologia do Tocantins*, 9(2), 14-21.

OMS, Organização Mundial de Saúde. Relatório anual de 2004. [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2007/prt1683\\_12\\_07\\_2007.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2007/prt1683_12_07_2007.html).

Rede, C. N. C. (2018). Método mãe canguru para reduzir a morbimortalidade em recém-nascidos de baixo peso. *Int J Nurs Pract*, 24, e12541.

Santana, C. A. (2017). Método Canguru na redução da dor e estresse em recém-nascidos de baixo peso. In: *Congresso Internacional de Enfermagem*.

SBP, Sociedade Brasileira de Pediatria. Método Canguru: atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso: Departamento Científico de Aleitamento Materno. 2021. <https://www.sbp.com.br/especiais/pediatria-para-familias/cuidados-com-o-bebe/metodo-canguru-atencao-humanizada-ao-recem-nascido-de-baixo-peso/>.