


ATUAÇÃO DO NUTRICIONISTA E O MÉTODO CANGURU NO CUIDADO MATERNO-INFANTIL: REVISÃO NARRATIVA

PERFORMANCE OF THE NUTRITIONIST AND THE KANGAROO METHOD IN MATERNAL AND CHILD CARE: A NARRATIVE REVIEW

EL PAPEL DEL NUTRICIONISTA Y EL MÉTODO CANGURO EN LA ATENCIÓN MATERNOINFANTIL: UNA REVISIÓN NARRATIVA

 <https://doi.org/10.56238/arev8n5-047>

Data de submissão: 14/04/2026

Data de publicação: 14/05/2026

Gabrielle Marceli Da Silva Santo

Graduanda em Nutrição

Instituição: Centro Universitário UNA Minas Gerais, Grupo ÂNIMA de Educação

Débora Braga Chaves

Graduanda em Nutrição

Instituição: Centro Universitário UNA Minas Gerais, Grupo ÂNIMA de Educação

Gabriel Fiuza Assunção Moreira

Graduando em Nutrição

Instituição: Centro Universitário UNA Minas Gerais, Grupo ÂNIMA de Educação

Sofia de Souza Moreira

Graduanda em Nutrição

Instituição: Centro Universitário UNA Minas Gerais, Grupo ÂNIMA de Educação

Leticia Vitoria Ramos da Cunha

Mestranda em Nutrição Clínica e Experimental

Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais, Centro Universitário UNA Minas Gerais

Juliana Lauar Gonçalves

Doutora

Instituição: Centro Universitário UNA Minas Gerais

Eunice da Silva Barros

Doutoranda em Nutrição Clínica e Experimental

Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais, Centro Universitário UNA Minas Gerais

E-mail: nutri.eunicebarros@gmail.com

RESUMO

O presente apresenta uma revisão narrativa de 25 artigos publicados em inglês entre 1997 e 2023, selecionados nas bases de dados Embase, Scopus e PubMed. O objetivo central foi analisar de que forma a integração das ações nutricionais e dos princípios do Método Canguru (MC) reforça a humanização, a equidade e a integralidade do cuidado materno-infantil. Os resultados evidenciam que o MC, quando mantido por pelo menos seis horas diárias, é eficaz para o crescimento infantil, promovendo ganho de peso, estatura e aumento da circunferência craniana. Além disso, demonstrou

impacto positivo no aumento da produção de leite materno e no prolongamento da amamentação. Conclui-se que, apesar dos desafios relacionados à implementação nos sistemas públicos de saúde, especialmente no que se refere ao financiamento, diretrizes e à gestão de recursos humanos, a integração da nutrição com o MC configura-se como estratégia essencial para a promoção de cuidados materno-infantil humanizados e equitativos.

Palavras-chave: Método Canguru. Nutrição Materna. Serviços de Saúde Materno-Infantil.

ABSTRACT

This undergraduate thesis presents a narrative review of 25 articles published in English between 1997 and 2023, selected from the Embase, Scopus, and PubMed databases. The main objective was to analyze how the integration of nutritional actions and the principles of Kangaroo Mother Care (KMC) strengthens the humanization, equity, and comprehensiveness of maternal and child care. The findings show that KMC, when practiced for at least six hours daily, is effective in promoting infant growth, including weight gain, linear growth, and head circumference increase. Moreover, KMC was associated with enhanced breast milk production and prolonged breastfeeding duration. It is concluded that, despite the challenges of implementation in public health systems, particularly regarding funding and human resource management, the integration of nutrition with KMC is an essential strategy for promoting humanized and equitable maternal and child care.

Keywords: Kangaroo Mother Care. Nutrition. Maternal and Child Care. Humanization. Breastfeeding.

RESUMEN

Este artículo presenta una revisión narrativa de 25 artículos publicados en inglés entre 1997 y 2023, seleccionados de las bases de datos Embase, Scopus y PubMed. El objetivo principal fue analizar cómo la integración de acciones nutricionales y los principios del método madre canguro (MMC) refuerza la humanización, la equidad y la integralidad de la atención materno-infantil. Los resultados muestran que el MMC, cuando se mantiene durante al menos seis horas diarias, es eficaz para el crecimiento infantil, promoviendo el aumento de peso, la estatura y el perímetro cefálico. Además, demostró un impacto positivo en el aumento de la producción de leche materna y la prolongación de la lactancia. Se concluye que, a pesar de los desafíos relacionados con la implementación en los sistemas de salud pública, especialmente en lo que respecta a la financiación, las directrices y la gestión de recursos humanos, la integración de la nutrición con el MMC es una estrategia esencial para promover una atención materno-infantil humanizada y equitativa.

Palabras clave: Método Madre Canguro. Nutrición Materna. Servicios de Salud Materno-infantil.

1 INTRODUÇÃO

A saúde materno-infantil é conhecida como um dos principais indicadores do desenvolvimento social de um país, pois expressa não apenas as condições de assistência à saúde, mas também fatores socioeconômicos, culturais e políticos os quais têm influência direta no bem-estar de mulheres e crianças (Opas, 2018)

As políticas públicas de saúde no Brasil, como a Estratégia Saúde da Família (Brasil, 2015), Estratégia Amamenta e Alimenta Brasil (Brasil, 2021) e os programas de Atenção Primária (Opas, 2020), têm como propósito ampliar o acesso, a igualdade e qualidade dos serviços prestados. Nessas iniciativas, destacam-se as ações nutricionais, de grande relevância para a prevenção de doenças, promoção do aleitamento materno e o suporte ao desenvolvimento infantil saudável.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), ‘saúde é um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de doença ou enfermidade’ (OMS, 1946). A saúde materna relaciona-se à saúde das mulheres durante a gravidez, o parto e o período perinatal que abrange a 22ª semana completa de gestação até o 7º dia pós-parto (OMS, 2016). De acordo com a OMS (2023), aproximadamente 70% das mortes maternas no mundo concentram-se na África Subsaariana, região onde a razão de mortalidade materna (RMM) alcança cerca de 545 óbitos a cada 100.000 nascidos vivos, e devido a esse cenário mundial a OMS ressalta a necessidade de fortalecer os sistemas de saúde, ampliando o acesso a serviços maternos essenciais, objetivando atingir a meta dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável de reduzir a RMM global para menos de 70 mortes por 100.000 nascidos vivos até 2030 (OMS, 2023).

O progresso global na redução da mortalidade infantil (MI) tem sido notável. A taxa global de mortalidade de crianças menores de cinco anos diminuiu quase 60% desde 1990, para 38 mortes por 1.000 nascidos vivos em 2019 (UNICEF; OMS, 2020).

Segundo a UNICEF (2020) e a OMS (2020), a redução da mortalidade infantil nas últimas décadas está ligada a estratégias de incentivo ao aleitamento materno, a suplementação e a fortificação com micronutrientes essenciais, como vitamina A, ferro e zinco, a oferta de alimentação complementar adequada e o fortalecimento de ações contra a desnutrição, associadas à melhoria do saneamento e da higiene.

No período pré-pandemia, entre 1990 e 2019, o Brasil reduziu em cerca de 39% a mortalidade materna (MM). No período entre 2016 e 2019, o indicador permaneceu relativamente estável (D’orsi; Carvalho, 2006). Porém, segundo o Observatório Obstétrico Brasileiro e dados do IBGE (2024), a MM no Brasil voltou a níveis semelhantes aos registrados antes da pandemia de Covid-19. Após alcançar 117 óbitos por 100 mil nascidos vivos em 2021, indicador fortemente impactado pela crise

sanitária, o índice retornou a 57 mortes por 100 mil nascidos vivos, valor próximo ao observado em 2019.

Apesar dos avanços obtidos nas últimas décadas, ainda persistem desafios relacionados à MM e MI, muitas vezes associados a causas evitáveis, como hemorragias, hipertensão gestacional, infecções, complicações de abortos inseguros, além de condições como prematuridade, asfixia ao nascer, infecções neonatais e desnutrição (OMS, 2023). A meta da OMS para MM é de 30 mortes por 100 mil nascidos vivos até 2030, alinhado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), e estudos mostram que o MC pode ser uma estratégia eficaz e de baixo custo para alcançar esse objetivo (OMS, 2023).

O MC é uma estratégia de cuidado perinatal, voltada ao Recém-nascido (RN) pré-termo ou de baixo peso estável, que prioriza o contato pele a pele, o vínculo afetivo, o aleitamento materno e a permanência dos pais no cuidado, (Charpak et al., 2005). Segundo a OPAS, (2020) essa abordagem apresenta segurança e qualidade, podendo ser uma alternativa para reduzir o uso de equipamentos de alto custo, como incubadoras, sendo considerada eficaz em qualquer nível de atenção neonatal. O MC é uma política pública implementada no Brasil, com base na Norma de Atenção Humanizada ao Recém-Nascido de Baixo Peso (RN-BP) – MC, estabelecida pela Portaria GM/MS nº 1.683, de 12 de julho de 2007, e operacionalizada por meio de manuais técnicos do Ministério da Saúde (Brasil, MS, 2017).

Diante desse panorama, a presente revisão narrativa tem como objetivo geral analisar como a integração das ações nutricionais e dos princípios do MC reforça a humanização, a equidade e a integralidade do cuidado materno-infantil. Ao incentivar a amamentação na posição MC, o ato de alimentar deixa de ser apenas uma prática técnica e passa a se configurar como um momento de fortalecimento de vínculos e valorização da autonomia e participação familiar.

Inicialmente, buscou-se descrever os fundamentos e princípios do MC, estabelecendo uma base clara sobre sua filosofia. Paralelamente analisou-se a integração entre nutrição e humanização do cuidado neonatal, salientando a importância da atuação do nutricionista. A integração dessas práticas é a base para a melhoria da qualidade da atenção, visando a promoção de melhores desfechos clínicos e humanizados para mães e RN.

Além disso, a revisão se propõe a identificar desafios e apontar perspectivas para a concreta implementação desta prática no cenário nacional, promovendo melhores desfechos clínicos e humanizados para mães e RN.

A presente revisão narrativa justifica-se pela contínua necessidade de sistematizar o conhecimento acerca da integração sinérgica entre o MC e as ações nutricionais no contexto da

atenção à saúde materno-infantil no Sistema Único de Saúde (SUS). Dessa forma, ao avaliar a contribuição dessa abordagem integrada entre o MC e as ações nutricionais, o estudo oferece subsídio teórico-prático essencial interligados aos princípios de equidade e integralidade da assistência que transcendem a prescrição dietética.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão narrativa de 25 artigos publicados em inglês entre 1997 e 2023, selecionados a partir de bases de dados como Embase, Scopus e Pubmed, e selecionadas pela relevância na área da saúde, além de documentos oficiais de órgãos de saúde, como OMS, OPAS e Ministério da Saúde (MS). Utilizaram-se termos indexados em inglês, segundo o Medical Subject Headings (MeSH) e do DeCS combinados com a técnica de busca dos operadores booleanos como: “Kangaroo Mother Care” AND “Nutrition” AND “Breastfeeding” AND “Maternal and Child Health Services” AND “Humanization of Assistance”. O objetivo foi analisar a atuação do nutricionista e a integração do MC no cuidado materno-infantil. A questão norteadora estabelecida foi: “De que maneira a integração entre a atuação do nutricionista e os princípios do MC contribui para a humanização, a equidade e a integralidade do cuidado materno-infantil?”.

O método usado para definir as fontes de buscas dos estudos foi construído através do uso das palavras-chaves previamente definidas segundo a pergunta de pesquisa, alinhada à estratégia PICOS, descrita a seguir (Tabela 1).

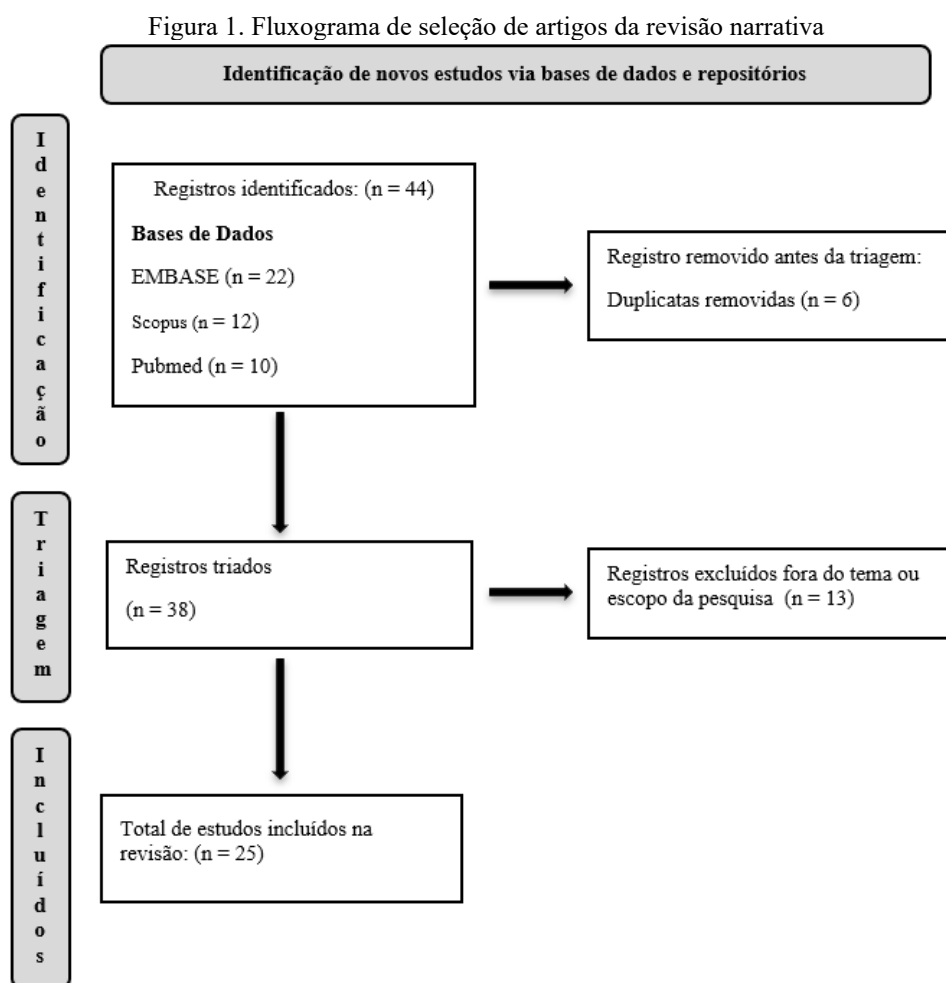
Tabela 1. Estratégia PICOS

Critérios investigados	Nomenclatura dos Critérios	Descrição dos Critérios
População	P = <i>Population</i>	População Materno-infantil
Intervenção	I = <i>Intervention</i>	Método Canguru
Comparação	C = <i>Comparison</i>	Grupo controle (ex.: terapias convencionais, nenhuma intervenção, outras terapias alternativas). Melhora a adesão à amamentação, melhora a sobrevivência e desenvolvimento de RN, bem como na saúde física e mental das mães.
Desfechos	O = <i>Outcomes</i>	Revisão Sistemática da Literatura; Estudos Clínicos
Tipo de Estudo	S = <i>Study</i>	

Fonte: elaborada pelos autores

A busca por estudos foi realizada em três bases de dados, no mês de julho de 2025, sendo: Embase, Scopus e Pubmed. As publicações recuperadas foram extraídas em formato .ris e .csv e, posteriormente, adicionadas ao gerenciador de dados on-line Ryyan® para a leitura e seleção de títulos e resumos. Foram incluídos artigos em inglês e excluídos aqueles que não atendiam o escopo do estudo. Foram recuperadas 44 publicações. Após os critérios de seleção, 6 artigos foram excluídos

por serem artigos duplicatas. Dessa maneira, 38 foram para a leitura de títulos e resumo por dois autores. Foram excluídos 13 artigos por não terem correlação com o escopo do estudo. Assim, 25 estudos seguiram para a leitura na íntegra. A metodologia do estudo está representada de forma visual no fluxograma a seguir (Figura 1).



Fonte: Autores.

Os 25 artigos incluídos foram selecionados com base em sua aderência aos objetivos da revisão, abrangendo estudos que tratavam do MC, da nutrição materno-infantil, do aleitamento materno e da integração dessas abordagens no cuidado neonatal. Entre os estudos incluídos destacam-se: o impacto do MC no crescimento físico e na morbidade de RN-BP (Palencia et al., 2009); a eficácia do MC como alternativa ao cuidado convencional em prematuros (Thukral et al., 2008); a influência do uso precoce de substâncias usadas para induzir, manter e aumentar a produção de leite e o aleitamento materno (Karapati et al., 2022); os efeitos do suporte nutricional enteral precoce em recém-nascidos de muito baixo peso (RN-MBP), (Sahu et al., 2024); e as intervenções maternas para a melhoria do crescimento infantil em países de baixa e média renda (Von Salmuth et al., 2021). Além

disso, incluiu-se a contribuição do MC para a redução de infecções e otimização do aleitamento materno em prematuros (Pavlyshyna et al., 2020).

3 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Por se tratar de uma revisão narrativa, o presente estudo não envolveu coleta direta de dados com seres humanos, portanto, torna-se dispensável sua submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, em conformidade com a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2012).

4 RESULTADOS

Foram extraídos de cada estudo os seguintes itens: autores, ano, país, tipo de estudo (ensaio clínico randomizado, estudo de coorte, revisão sistemática, revisão narrativa, estudos qualitativos, estudos observacionais e experimentais), população e tamanho amostral, intervenção/condição avaliada, desfechos e achados principais. Os dados estão apresentados na Tabela 1:

Tabela 1

Autor/Ano	Título do Artigo	Tipo de Estudo	População/nº	Intervenção / Exposição	Desfechos Principais	Atuação do Nutricionista no MC
Imdad, A.; Bhutta, Z. A. (2013)	<i>Nutritional management of the low birth weight/preterm infant in community settings: a perspective from the developing world</i>	Revisão narrativa (revisão de literatura)	RN-BP e/ou prematuros em países em desenvolvimento (dados de múltiplos estudos)	Estratégias de manejo nutricional comunitário-aleitamento materno, suplementação, alimentação complementar e programas de apoio comunitário	Melhor sobrevida e crescimento de RN-BP; redução de morbimortalidade neonatal com intervenções nutricionais precoces e adequadas	Orientação e monitoramento do aleitamento materno, no planejamento de suplementações adequadas, no acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil, e na capacitação de agentes comunitários e famílias.
<i>Indian Medical Tribune</i> (1997)	<i>O "Cuidado Canguru" ajuda os prematuros</i>	Relato de experiência / estudo observacional descritivo	RN prematuros e de baixo peso (n variável, em unidades neonatais relacionadas)	MC — contato pele a pele entre mãe e bebê, incentivo ao aleitamento materno, cuidado centrado na família	Melhora da estabilidade térmica, ganho de peso, vínculo mãe-bebê e maior taxa de aleitamento materno exclusivo; redução de infecções e tempo de internação	Estimular e acompanhar o aleitamento materno, na orientação sobre nutrição da mãe e do bebê, no monitoramento do ganho de peso e na educação das famílias sobre alimentação adequada durante o MC.
Jain, A. et al. (2023)	<i>Effect of early total enteral feeding vs incremental feeding in small for gestational age very low birth weight infants: A randomized controlled trial</i>	Ensaio clínico randomizado (RCT)	RN pequenos para a idade gestacional e com muito baixo peso ao nascer (n ≈ 200, divididos entre grupos de alimentação total precoce e incremental)	Comparação entre alimentação enteral total precoce (início imediato de volume total de leite) e alimentação incremental (aumento gradual do volume)	O grupo de alimentação enteral precoce apresentou tempo menor para atingir nutrição plena, ganho de peso mais rápido e sem aumento significativo em complicações gastrointestinais ou enterocolite necrosante.	Planejar e monitorar o suporte nutricional enteral, ajustando volumes e fórmulas, acompanhando a tolerância alimentar, o ganho de peso e prevenindo complicações metabólicas e digestivas
Zhao, W. et al. (2023)	<i>Survey on human milk feeding and enteral feeding practices for very-low-birth-weight infants in NICUs in China Neonatal Network</i>	Estudo observacional transversal (survey multicêntrico)	Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTINs) da China, com > 60 hospitais e centenas de RN-MBP (<1.500g)	Práticas de alimentação enteral e uso de leite humano (materno e doado) em RN-MBP	A maioria das UTINs utiliza leite humano, porém há variação nas práticas de fortificação, início e progressão da alimentação; o uso de leite doado está crescendo, mas depende da infraestrutura e protocolos locais	Padronizar e validar protocolos de uso de leite humano e alimentação enteral, na orientação sobre fortificação do leite humano, no controle da oferta nutricional e no acompanhamento do crescimento dos RN, além de participar de treinamentos e políticas de incentivo ao uso de leite materno

Mazala, C. et al. (2023)	<i>Strengthening Kangaroo Mother Care at a tertiary level hospital in Zambia: A prospective descriptive study</i>	Estudo prospectivo descritivo	RN prematuros e/ou RN-BP internados em hospital terciário na Zâmbia (n ≈ 400 pares mãe-bebê acompanhados)	Implementação e fortalecimento do MC — contato pele a pele, aleitamento materno, acompanhamento e alta precoce	Adoção ampliada do MC, aumento das taxas de aleitamento materno exclusivo, melhor ganho ponderal, menor mortalidade neonatal e maior envolvimento das famílias nos cuidados	Promover educação alimentar nutricional das mães, promover o aleitamento materno exclusivo, orienta sobre o aporte nutricional da nutriz e monitora o crescimento e desenvolvimento dos RN no KMC
Ryan, C. S. et al. (2011)	<i>Human milk and Kangaroo Mother Care</i>	Revisão narrativa / artigo de revisão	Revisão de evidências sobre RN prematuros e de baixo peso (n de múltiplos estudos)	Associação entre aleitamento materno e MC, com ênfase nos benefícios combinados	O uso de leite humano aliado ao MC promove maior ganho de peso, melhora da imunidade, estabilidade térmica e redução de morbimortalidade neonatal	Promover orientação ao aleitamento materno, e auxiliar na monitoração do ganho de peso do RN..
Karapati, E. et al. (2022)	<i>Mothers in need of lactation support may benefit from early postnatal galactagogue administration: Experience from a single center</i>	Estudo observacional prospectivo (coorte)	Mães de RN internados em unidade neonatal que apresentavam dificuldade na lactação (n ≈ 80)	Administração precoce de galactagogos (substâncias que estimulam a produção de leite), associada a suporte de amamentação pós-parto	O uso precoce de galactagogos mostrou-se seguro e associado ao aumento da produção de leite, melhora na manutenção do aleitamento materno exclusivo e redução da necessidade de fórmulas infantis	Avaliação do estado nutricional materno, orientar sobre o uso seguro e adequado de galactagogos, apoiar o aleitamento materno, monitora a ingestão alimentar da mãe e o crescimento do lactente, e participa da educação nutricional e suporte contínuo à lactação.
SANTOS, L. A. et al, 2008.	<i>Impacto do Método Canguru na redução da mortalidade neonatal: uma revisão sistemática. Indian Journal of Pediatrics</i>	Revisão sistemática	Bebês RN-BP	MC	impacto do MC sobre a amamentação, no desenvolvimento psicofísico e neurossensorial.	Auxiliar na atenção humanizada e no cuidado as mães e bebês.
Charpak N, Montealegre-Pomar A, Bohorquez A, 2020	<i>Systematic review and meta-analysis suggest that the duration of Kangaroo mother care has a direct impact on neonatal growth</i>	metanálise	bebês prematuros ou com baixo peso ao nascer. 13 ECRs cobrindo 743 bebês com MMC e 718 controles.	Os RN prematuros ou com baixo peso, foram expostos ao manejo do MC.	Maior ganho de peso, comprimento e perímetro cefálico.	Auxiliar no cuidado dos RN prematuros, garantindo um aporte nutricional adequado para os bebês e as mães.
Parker LA, Sullivan S, Krueger C, Kelech T, Mueller M. 2013	<i>Strategies to increase milk volume in mothers of VLBW infants</i>	Revisão sistemática	Bebês prematuros muito baixo peso ao nascer.	início precoce da extração, maior frequência de extração e realização do MC.	Analisar se as intervenções causaram um aumento efetivo na produção de leite materno.	Auxiliar na atenção humanizada e no cuidado as mães e bebês, além de levar informações sobre a importância do aleitamento materno
SAKAI, N. et al. 2011.	<i>Breastfeeding for very low birthweight infants.</i>	Meta análise	Bebês baixo peso ao nascer	Aleitamento materno exclusivo e sua importância para redução de infecções.	Amamentação nos seis primeiros meses ofereceu nutrição ideal e proteção imunológica ao bebê.	Promover cuidado humanizado e orientar sobre a importância do aleitamento materno para a saúde atual e futura do bebê.
PALENCIA, D. et al, 2009	<i>Kangaroo mother program: Physical growth and morbidity in a cohort of children, followed from 40 weeks of postconceptional age until first year.</i>	estudo de coorte	RN prematuros dos Hospital Universitario del Valle, Cali, Colômbia	Protocolo mãe canguru	alta precoce, redução de infecções e morbimortalidade, além de fortalecer o vínculo mãe-bebê e prevenir negligência infantil.	Auxiliar na promoção do MC.
WU, Y. et al, 2023	<i>The clinical experience of early skin-to-skin contact combined with non-nutritive comfort sucking in mothers of preterm infants: a qualitative study.</i>	Estudo qualitativo	Bebês RN levados a UTI	Exposição ao MC	Contato pele a pele	Orientar sobre benefício do contato pele a pele na redução da ansiedade e o medo materno, favorecer a produção de leite e a sucção de conforto do bebê.
HEINRICH, B. et al, 2012	<i>Expanded Care for Women and Families after Preterm Birth.</i>	Revisão narrativa	Mães de bebês prematuros	Cuidados pré concepcionais pós partos	Cuidados com a saúde mental e física da mãe, além dos cuidados com os RN.	Auxiliar no cuidado com a puérpera e bebê.
VANDENBERG, K, 2012	<i>kangaroo mother care to breastfeeding for the competent preterm infant. Breastfeeding</i>	Estudo observacional	46 RN pré-termo	RN pré-termo.	O MC aumentou o aleitamento materno exclusivo na alta, mas não preveniu a introdução precoce da alimentação complementar.	Auxiliar na promoção da importância do MC e orientar sobre os impactos positivos que o mesmo tem sobre a amamentação.
CHUGH SACHDEVA, R. et al, 2019.	<i>A Qualitative Analysis of the Barriers and Facilitators for Breastfeeding and Kangaroo Mother Care Among Service Providers, Mothers and Influencers of Neonates Admitted in Two Urban Hospitals in India. Breastfeeding Medicine.</i>	Estudo observacional	56 mães e 9 prestadores de serviço	Entender o conhecimento da população estudada sobre amamentação.	falta de orientação sobre aleitamento materno no pré-natal e desconhecimento do período recomendado do aleitamento materno.	Divulgar informações sobre a importância do aleitamento exclusivo até o 6º mês de vida.
WANG, Y. et al, 2021	<i>ZHU, F. et al. Breastfeeding premature infants affects the microbiota composition of breast milk. International Journal of Medical Sciences.</i>	Estudo observacional experimental	40 bebês prematuros e suas mães hospitalizados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal do Hospital Materno-infantil de Guangxi Zhuang.	comparação da composição microbiana do leite de mães de bebês prematuros e a termo para avaliar como a prematuridade e o contato mãe-bebê afetam a microbiota do leite.	O estudo mostrou que o aleitamento materno em bebês prematuros fornece nutrientes e microrganismos protetores essenciais para o desenvolvimento e a imunidade do bebê	Promover a importância do aleitamento materno para bebês prematuros.
LI et al. 2021	<i>Systematic review and meta-analysis suggest that the duration of Kangaroo mother care has a direct impact on neonatal growth.</i>	Revisão sistemática	cuidado com mães canguru (CMC) teve um impacto moderado no crescimento prematuro.	13 ECRs abrangendo 743 bebês com KMC e 718 controles atenderam aos critérios de seleção. Bebês mantidos em CMC por pelo menos 6 h/d ganharam mais peso do que os controles, com uma diferença média de 8,99 g/d. o ganho de peso foi maior quando a duração foi de pelo menos 8 h/d.	o KMC no crescimento estava diretamente relacionado à duração.	Promoção do contato pele a pele, melhora a produção de leite e consequentemente o ganho de peso dos bebês.

SAKAI, N. et al. 2013	<i>Strategies to increase milk volume in mothers of VLBW infants. Neonatal Network,</i>	Revisão sistemática	Oferta de leite materno para bebês prematuros com VLBW está associada a benefícios significativos à saúde.	Bebês prematuros	Avaliação do volume e aumento da frequência de leite materno e o contato pele a pele estava associada a maior produção de leite.	Aconselhamento, monitoramento e orientação sobre a técnica e frequência da amamentação.
ZHU, F. et al. 2023	<i>ZHU, F. et al. Breastfeeding premature infants affects the microbiota composition of breast milk.</i>	Estudo observacional	Determinar como a amamentação de bebês prematuros influencia as colônias bacterianas do leite humano.	Amamentação de prematuros	Mostrar como microbiota do leite humano impacta no desenvolvimento do sistema imunológico e gastrointestinal de bebês.	Orientar as mães sobre a importância da amamentação, pega correta, duração, e incentivar práticas que favoreçam o contato pele a pele.
VON SALMUTH et al. 2021	<i>Maternal-focused interventions to improve infant growth and nutritional status in low-middle income countries: A systematic review of reviews</i>	Revisão sistemática de revisões	Ensaios em países de baixa/média renda	Intervenções maternas (MC incluso)	Evidências de melhora no crescimento infantil	Orientar estratégias de apoio materno e práticas alimentares adequadas
EHTESHAM KABIR, A. et al. 2022	<i>A. et al. Implementation research on kangaroo mother care, Bangladesh. Bulletin of the World Health Organization</i>	Pesquisa de implementação	Hospitais de Bangladesh	Introdução do MC em larga escala	Aumento da adesão e melhora de desfechos neonatais	Promover suporte à nutrição enteral precoce e incentivo ao leite materno
MURGUA PENICHE, T.; KIRSTEN, G. F. (2014)	<i>Meeting the challenge of providing neonatal nutritional care to very or extremely low birth weight infants in low-resource settings. World Review of Nutrition and Dietetics.</i>	Revisão narrativa	RN de muito baixo peso	Avaliação de barreiras e estratégias em países com poucos recursos	Identificou dificuldades de oferta nutricional	Orientar sobre a importância de se ter uma boa oferta nutricional para as mães e como uma alimentação equilibrada tem impacto positivo na amamentação e consequentemente na saúde dos RN.
Velasco-Guerra et al. (2015)	<i>Kangaroo mother care: A multi-country analysis of health system bottlenecks and potential solutions</i>	Estudo multicêntrico, análise de sistemas de saúde	Países de baixa/média renda (dados secundários)	Avaliação de barreiras e estratégias para implantação do MC	Identificou gargalos estruturais e sugeriu políticas públicas para melhorar adesão	Apoio técnico na formulação de protocolos de alimentação e incentivo ao aleitamento
PAVLYSHYN et al. (2021)	<i>Kangaroo mother care can improve the short-term outcomes of very preterm infants</i>	Ensaio clínico	RN prematuros muito baixo peso (n≈100)	MC vs cuidado convencional	Melhora dos desfechos clínicos imediatos, estabilidade térmica e ganho de peso	Orientação alimentar às mães, incentivo ao contato pele a pele aliado ao aleitamento
THURKAL et al. (2008)	<i>Kangaroo mother care – an alternative to conventional care</i>	Estudo de coorte prospectiva	RN prematuros de baixo peso (n≈150)	MC comparado a cuidados em incubadora	Redução de mortalidade e maior ganho ponderal	Monitorar o crescimento e suporte nutricional dos RNs prematuros.
CHARPAK et al. (2005)	<i>Kangaroo Mother Care: 25 years after</i>	Revisão longitudinal	Diversos estudos de RN prematuros	Avaliação histórica de 25 anos do MC	Redução da mortalidade e fortalecimento do vínculo mãe-bebê	Incentivar a amamentação exclusiva como parte central do MC.

Fonte: Autores.

Os resultados da revisão foram organizados em quatro eixos temáticos distintos, estabelecidos com base na recorrência dos temas nos artigos avaliados e em sua relevância clínica. Esses eixos abrangem: o MC e os desfechos clínicos neonatais; a relação entre aleitamento materno e prematuridade; a análise dos aspectos psicossociais e a humanização do cuidado; as especificidades da nutrição e alimentação do prematuro; e, o último eixo, a discussão sobre os indicadores e políticas de saúde materno-infantil.

Tabela 2. Síntese narrativa dos resultados por eixo temático

Eixo Temático	Foco Principal	Principais Referências	Síntese dos Achados
1 – Método Canguru e desfechos clínicos neonatais	Impacto do MC na mortalidade, morbidade e desenvolvimento de RN pré-termo.	Santos et al. (2008); Charpak et al. (2005); Pavlyshyn et al. (2021); Thukral et al. (2008); Palencia et al. (2009); Ehtesham Kabir et al. (2022); Mazala et al. (2023).	O Método Canguru mostrou reduzir a mortalidade neonatal, favorecer o ganho de peso, o desenvolvimento e o vínculo mãe-bebê, sendo eficaz em diferentes contextos hospitalares e países de baixa renda.
2 – Aleitamento materno e prematuridade	Benefícios, fatores associados e desafios do aleitamento em prematuros.	Sakai et al. (2011, 2013); Zhu et al. (2023); Wang et al. (2021); Karapati et al.	O aleitamento materno é essencial para o desenvolvimento, imunidade e microbiota

3 – Aspectos psicossociais e humanização do cuidado	Experiências maternas, vínculo afetivo e apoio emocional durante o MC e amamentação.	(2022); Vandenberg (2012); Heinrich et al. (2012). Indian medical Tribune (1997) Chugh Sachdeva et al. (2019); Wu et al. (2023); Velasco-Guerra et al. (2015); Li et al. (2021); Von Salmuth et al. (2021).	do prematuro. A literatura ressalta a necessidade de apoio e orientação materna para garantir o aleitamento exclusivo e prolongado. O contato pele a pele reduziu ansiedade e medo maternos, aumentou a produção de leite e fortaleceu o vínculo mãe-bebê, promovendo uma assistência mais humanizada.
4 – Nutrição e alimentação do prematuro	Estratégias nutricionais e manejo do leite humano em UTIN.	Imdad & Bhutta (2013); Murguia-Peniche & Kirsten (2014); Jain et al. (2023); Zhao et al. (2023); Ryan et al. (2011).	A nutrição enteral precoce e o uso do leite humano reduzem infecções, melhoram a recuperação e o crescimento dos prematuros, reforçando a importância da manutenção do aleitamento materno.

Fonte: Elaborado pelos autores

4.1 SÍNTESE NARRATIVA DOS RESULTADOS POR EIXO TEMÁTICO

4.1.1 Eixo 1 — MC e Desfechos Clínicos Neonatais

Estudos apontam que a aplicação do MC está associada à redução significativa da mortalidade e morbidade neonatal, especialmente entre prematuros e RN-BP. Santos et al. (2008) e Thukral et al. (2008) mostram que o contato pele a pele contribui para a estabilidade térmica, auxilia no vínculo afetivo e no aumento da produção de leite materno, reduzindo complicações e o tempo de internação. Charpak et al. (2005) e Pavlyshyn et al. (2021) reforçam que o MC contribui para o ganho de peso de RN e diminui complicações a curto prazo.

4.1.2 Eixo 2 — Aleitamento Materno e Prematuridade

O aleitamento materno mostra ser elemento fundamental no cuidado ao RN prematuro, tanto pelo valor nutricional quanto imunológico. Li et al. (2021) e Ryan et al. (2011) evidenciam que a prática do MC aumenta a produção de leite materno, melhora o crescimento físico e contribui para a imunidade do RN. Estudos experimentais e de coorte (Sakai et al., 2011; 2013; Zhu et al., 2023) destacam que o leite humano contém microrganismos protetores que auxiliam no desenvolvimento imunológico e intestinal do bebê prematuro. Além disso, Zhao et al. (2023) e Jain et al. (2023) sugerem que práticas antecipadas de alimentação enteral e alimentação com leite humano tem impacto positivo no ganho ponderal de peso e na recuperação clínica do RN.

4.1.3 Eixo 3 — Aspectos Psicossociais e Humanização Do Cuidado.

O MC e o aleitamento materno possuem papel essencial na humanização da assistência neonatal. Heinrich et al. (2012) e Perosa et al. (2020) enfatizam o impacto positivo do envolvimento materno e paterno no vínculo afetivo e na transição emocional decorrente do nascimento prematuro. O contato pele a pele auxilia na redução da ansiedade e o medo materno, promovendo autoconfiança e fortalecimento do vínculo com o bebê. Estudos qualitativos (Wu et al., 2023; Chugh Sachdeva et al., 2019) revelam que barreiras como carência de profissionais, falta de privacidade e fracas orientações durante o pré-natal, impactam negativamente o processo do aleitamento contínuo e o apoio às mães.

4.1.4 Eixo 4 — Nutrição e Alimentação Do Prematuro

A literatura evidencia a importância das políticas institucionais voltadas à promoção do aleitamento e do MC como parte de uma estratégia global de saúde materno-infantil. Estudos em países de baixa e média renda (Velasco-Guerra et al., 2015; Imdad & Bhutta, 2013; Murguía-Peniche & Kirsten, 2014) mostram que os desafios estruturais, como infraestrutura hospitalar inadequada e a falta de treinamento das equipes, dificultam a implementação do método. Iniciativas como a Mother-Baby Friendly Initiative (Wang et al., 2021) e programas locais de qualificação (Mazala et al., 2023) ressaltam avanços na ampliação do aleitamento humano e na redução da mortalidade neonatal. Ainda assim, nota-se a necessidade de alinhamento entre práticas clínicas, políticas públicas e educação em saúde para consolidação dos resultados.

5 DISCUSSÃO

Os achados desta revisão narrativa evidenciam que a integração entre a atuação do nutricionista e os princípios do MC é uma forte estratégia para a promoção da humanização, redução das desigualdades e atenção global no cuidado materno-infantil. Ao associar práticas clínicas voltadas ao RN e na família com ações nutricionais qualificadas, o cuidado extrapola para além da dimensão biológica, incluído aspectos afetivos, sociais, estruturais e de políticas públicas, potencializando os impactos positivos sobre os desfechos de saúde neonatal.

Os estudos destacam que o MC está associado à redução significativa da mortalidade e morbidade neonatal, especialmente entre prematuros e RN-MBP, (Pavlyshyn et al., 2021). A estabilidade térmica promovida pelo contato pele a pele, a melhora no vínculo afetivo e o incentivo ao aleitamento contribuem para o ganho de peso e rápida recuperação. Nesse aspecto, o nutricionista exerce um papel fundamental no planejamento e monitoramento do estado nutricional do bebê,

garantindo que a amamentação ou o suporte nutricional enteral e parenteral sejam conduzidas de forma segura e adequada ao perfil clínico do RN. Sua atuação técnica, quando alinhada ao MC, potencializa a integralidade do cuidado.

Um dos pilares centrais dessa associação são os aspectos nutricionais. O aleitamento materno, amplamente reconhecido pelos seus benefícios nutricionais e imunológicos (Li et al., 2021) é fortalecido pelo MC, que promove o contato precoce e estimula a produção de leite. O nutricionista tem um papel extremamente importante nesse processo por ser o profissional responsável pela educação alimentar e nutricional dirigida às mães, manejo clínico do aleitamento, acompanhamento do crescimento e desenvolvimento do prematuro. Além disso, atua na implementação de protocolos de suporte nutricional precoce e alimentação com leite humano (Zhao et al., 2023), estabelecendo condutas conforme as necessidades individuais biológicas do RN. Essa junção técnica e humanizada contribui diretamente para a redução de complicações e desigualdades no acesso a cuidados nutricionais de qualidade, reforçando os princípios da igualdade da assistência.

No quesito psicossocial, a humanização do cuidado neonatal é potencializada quando o nutricionista é visto e inserido como parte ativa da equipe multiprofissional. O envolvimento materno e paterno no cuidado, promovido pelo MC, reduz sentimentos de ansiedade e insegurança e conseqüentemente fortalece o vínculo afetivo com o bebê (Perosa et al., 2020). A atuação do nutricionista, neste cenário, não se restringe apenas ao aspecto técnico, mas inclui o acolhimento, a escuta ativa e na capacitação da família para a prática do aleitamento materno e da alimentação responsiva. Ao promover orientações individualizadas, esse profissional contribui para a autonomia da mãe, para a confiança no cuidado e para a superação de fatores psicossociais adversos que muitas vezes dificultam a continuidade da amamentação (Wu et al., 2023).

No entanto, esses aspectos se entrelaçam com os desafios da implementação integrada MC e das ações nutricionais no cenário brasileiro que ainda enfrenta importantes desafios estruturais e organizacionais. Em diversas regiões, especialmente em contextos de baixa e média renda, persistem barreiras como a infraestrutura hospitalar insuficiente, a escassez de recursos materiais e humanos e a insuficiente capacitação das equipes para ofertar um cuidado verdadeiramente humanizado e alinhado aos princípios do MC (Velasco-Guerra et al., 2015). Tais fragilidades dificultam a consolidação do cuidado contínuo, da promoção do aleitamento materno e da oferta de suporte nutricional seguro e adequado. Algumas estratégias têm demonstrado impacto positivo com iniciativas voltadas ao fortalecimento institucional, como a Mother-Baby Friendly Initiative (Wang et al., 2021), além programas de capacitação profissional que ampliam o conhecimento técnico-científico das equipes multiprofissionais (Mazala et al., 2023).

Nesse contexto, a presença de nutricionistas qualificados e inseridos à equipe de cuidado é fundamental, pois além de assegurar suporte nutricional adequado ao RN, esses profissionais participam da construção de protocolos assistenciais, da qualificação de fluxos e da promoção de práticas mais justas. Assim, o avanço para à consolidação da interligação entre MC e ações nutricionais no SUS depende da superação de barreiras estruturais, do contínuo investimento em formação profissional e da garantia de ambientes que favoreçam a prática segura, humanizada e integral do cuidado materno-infantil.

Outra preocupação está relacionada ao campo das políticas públicas e indicadores de saúde materno-infantil, percebe-se que desigualdades no acesso e na qualidade dos serviços persistem, gerando impactos diretos nos desfechos clínicos neonatais. D’Orsi & Carvalho, (2006) evidenciou desigualdades em indicadores de saúde materno-infantil em Belo Horizonte, ressaltando diferenças no acesso e qualidade da atenção pré-natal e neonatal. Estudos reforçam que políticas institucionais e programas bem estruturados são fundamentais para garantir cuidados adequados a mães e RN, especialmente em contextos com recursos restritos. Velasco-Guerra et al. (2015) confirmam barreiras na implementação do MC em diversos países, enquanto Imdad & Bhutta (2013) e Murguía-Peniche & Kirsten (2014) mostraram desafios e estratégias para fornecer cuidados nutricionais e neonatais eficientes em um contexto de baixa renda. Heinrich et al. (2012) destacou a necessidade de cuidados ampliados e humanizados para mães e famílias. Além disso programas como a estratégia amiga da mãe e do bebê (Vandenberg, 2012) tiveram resultados positivos na promoção do aleitamento materno e no fortalecimento do vínculo mãe-bebê.

A literatura enfatiza que a estruturação de programas e políticas bem elaboradas são de suma importância para garantir a eficácia do MC, especialmente nos contextos de vulnerabilidade social (Velasco-Guerra et al., 2015). Nesse nível, a atuação do nutricionista extrapola a assistência direta pois envolve sua participação em comitês técnicos, elaboração de protocolos institucionais, auxílio na implantação de políticas públicas que garantam alimentação adequada e saudável, contribuindo para maior uniformidade da atenção materno-infantil.

Um estudo de Cândido et al. (2025), feito em uma maternidade em Recife Pernambuco, mostra que o MC surgiu como política pública em 2000, após a publicação da “Norma de Orientação para a Implantação do MC” a partir de êxitos com o Programa Mãe Canguru do Hospital Guilherme Álvaro, em Santos, São Paulo, em 1991; e o mesmo tem suas diferenças de acordo com cada país, mas seu ponto em comum é o contato pele a pele.

No Brasil as diretrizes do Mc o dividem em três etapas: A 1ª etapa inicia no pré-natal, identificando gestantes com risco de parto prematuro, seguido ou não de internação do RNPT em

Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) ou Unidade de Cuidados Intermediários Neonatal Convencional (UCINCO). A 2ª etapa ocorre na UCINCO onde a mãe assume grande parte dos cuidados com o RN, apoiada pela equipe hospitalar. Nessa etapa propõe-se a continuidade do aleitamento materno, direcionar sobre os cuidados com o RN e praticar a posição canguru, em bebês com estabilidade clínica, em nutrição enteral plena e peso mínimo de 1250g. (Cândido et al., 2025).

Já a 3ª etapa, tem seu início com a alta hospitalar, no domicílio com o suporte ambulatorial da maternidade de origem e da Unidade Básica de Saúde (UBS), após o RN alcançar 1600g, com a mãe estando segura e bem orientada quanto aos cuidados com o neonato para que a posição canguru continue pelo máximo de tempo possível. A primeira consulta após a alta deve ser realizada em até 48h. (Cândido et al., 2025).

O desfecho do estudo de Ornelas. et al (2024) constata que ausência da posição de canguru favoreceram o uso de fórmula infantil no hospital. Ficar na UTI Neonatal usando o MC favoreceu a amamentação exclusiva no hospital e reduziu o tempo da alta da terceira fase do MC, o que corrobora com as ideias iniciais desta revisão.

Diante da análise dos estudos, ficou claro que a união entre a atuação do nutricionista e os princípios do MC tem um efeito potencializador que ultrapassa os limites do cuidado clínico individualizado. Associando o conhecimento técnico-científico, a prática humanizada e ação política e institucional, o nutricionista se torna uma peça fundamental na consolidação de práticas igualitárias, integrais voltadas na família. Essa integração além de fortalecer o vínculo mãe-bebê, qualifica a assistência nutricional, amplia o acesso a práticas seguras e baseadas em evidências, além disso contribui para a redução de desigualdades em saúde.

Considerando nosso propósito inicial, nossa revisão resultou na valorização da integração entre o nutricionista e o MC, que não apenas potencializa a humanização do cuidado neonatal, mas também materializa os princípios do SUS, universalidade, integralidade e equidade ao assegurar que mães e bebês recebam atenção ampla, acolhedora e baseada em evidências. Essa abordagem conjunta representa um caminho promissor para a melhoria dos indicadores de saúde materno-infantil e para a consolidação de uma assistência neonatal mais justa, eficiente e humanizada.

6 CONCLUSÃO

A presente revisão narrativa evidenciou que a junção entre a atuação do nutricionista e os princípios MC fortalece a humanização, iguala e integra o cuidado a mães e bebês. Os estudos mostram que o MC reduz as taxas de morbidade e mortalidade neonatal, intensifica o vínculo afetivo e amplia o aleitamento materno exclusivo. Diante deste contexto, o nutricionista assume papel

essencial de orientar a nutriz, monitorar a nutrição do RN e conduzir protocolos de alimentação seguros, transformando o ato de alimentar em uma experiência de cuidado, acolhimento e valorização da participação familiar.

Além dos impactos clínicos, a literatura mostrou impactos psicossociais benéficos, como menor ansiedade materna e maior confiança dos pais. Entretanto, ainda persistem desafios estruturais e de capacitação que dificultam a consolidação dessa integração, especialmente em países de baixa e média renda. Assim, a união entre o conhecimento técnico nutricional e a filosofia humanizadora do MC reforça os princípios do SUS e destaca a necessidade de políticas públicas que promovam uma atenção neonatal mais inclusiva, justa, qualificada e centrada na família.

REFERÊNCIAS

OPAS – ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Indicadores de saúde: elementos conceituais e práticos. Washington, D.C.: OPAS, 2018. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/49057>. Acesso em: 18 nov. 2025.

OMS. Saúde materna. Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.who.int/health-topics/maternal-health>. Acesso em: 23 ago. 2025.

UNICEF; OMS; BANCO MUNDIAL; DIVISÃO DE POPULAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Levels and Trends in Child Mortality 2020: Report 2020, Estimates developed by the UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation (UN IGME). New York: United Nations Children's Fund, 2020. Disponível em: <https://childmortality.org>. Acesso em: 23 ago. 2025.

IBGE. Tábua Completa de Mortalidade para o Brasil: Edição 2023. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2024. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9126-tabuas-completas-de-mortalidade.html>. Acesso em: 24 ago. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 1.683, de 12 de julho de 2007. Institui a Norma de Atenção Humanizada ao Recém-Nascido de Baixo Peso – Método Canguru. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 jul. 2007. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2007/prt1683_12_07_2007.html. Acesso em: 24 ago. 2025.

OPAS – Organização Pan-Americana da Saúde; OMS – Organização Mundial da Saúde. OPAS destaca que investir na saúde, abordando os determinantes sociais, é crucial para alcançar a Agenda 2030 e o bem-estar de todas as pessoas. Brasília: OPAS, 2024. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/4-6-2024-opas-destaca-que-investir-na-saude-abordando-os-determinantes-sociais-e-crucial>. Acesso em: 24 ago. 2025.

D'ORSI, E.; CARVALHO, L. S. Indicadores de saúde materno-infantil em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2001: análise dos diferenciais intra-urbanos. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 22, n. 9, p. 1955-1965, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2006000900030>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_basica_2015.pdf. Acesso em: 24 ago. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Estratégia Amamenta e Alimenta Brasil: resumo executivo. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/saude-da-crianca/estrategia-amamenta-e-alimenta-brasil>. Acesso em: 24 ago. 2025.

OPAS – Organização Pan-Americana da Saúde. Atenção Primária à Saúde no Brasil: avanços e desafios. Brasília: OPAS, 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/atencao-primaria-saude>. Acesso em: 24 ago. 2025.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Indicadores de saúde materna no Brasil 2024. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br> .Acesso em: 24 ago. 2025.

OBSERVATÓRIO OBSTÉTRICO BRASILEIRO. Dados de mortalidade materna no Brasil. São Paulo: OOB, 2024. Disponível em: <https://observatorioobstetricobr.org/publicacoes/oobr-apresenta-dados-de-mortalidade-gestantes-e-puerperas-no-brasil/>. Acesso em: 24 ago. 2025.

OMS – Organização Mundial da Saúde. Trends in Maternal Mortality 2000 to 2020: estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and UNDESA/Population Division. Geneva: WHO, 2023. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240068759>. Acesso em: 24 ago. 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 12, p. 59, 13 jun. 2013. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf> . Acesso em: 18 set. 2025

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Constituição da Organização Mundial da Saúde. Genebra: OMS, 1946. Disponível em: <https://www.who.int/about/governance/constitution>. Acesso em: 18 nov. 2025

ROTHER, Edna Terezinha. Revisão sistemática X revisão narrativa. Acta Paulista de Enfermagem, São Paulo, v. 20, n. 2, p. v–vi, jun. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/4vTgZ4q9zjS5VXt6fT9QrfC/> Acesso em: 18 set. 2025

WORLD HEALTH ORGANIZATION. The WHO application of ICD-10 to deaths during the perinatal period: ICD-PM. Geneva: WHO, 2016. Disponível em: <https://www.who.int/docs/default-source/mca-documents/maternal-nb/icd-pm.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2025.

SAHU, T. K.; MANERKAR, S.; MONDKAR, J.; KALAMDANI, P.; PATRA, S.; KALATHINGAL, T.; KAUR, S. Effect of early total enteral feeding vs incremental feeding in small for gestational age very low birth weight infants: A randomized controlled trial. Journal of Neonatal-Perinatal Medicine, v. 17, n. 2, p. 225-232, 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38640177/>. Acesso em: 22 set. 2025.

THUKRAL, A.; CHAWLA, D.; AGARWAL, R.; DEORARI, A. K.; PAUL, V. K. Kangaroo Mother Care — An Alternative to Conventional Care. Indian Journal of Pediatrics, v. 75, n. 5, p. 497-503, maio 2008. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18537012/>. Acesso em: 22 set. 2025.

CHARPAK, N.; RUIZ-PELÁEZ, J. G.; CHARPAK, Y. Kangaroo Mother Care: 25 Years After. Acta Paediatrica, v. 94, n. 5, p. 514-522, 2005. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16188735/>. Acesso em: 22 set. 2025.

VON SALMUTH, V.; BRENNAN, E.; KERAC, M.; MCGRATH, M.; FRISON, S.; LELIJVELD, N. Maternal-focused interventions to improve infant growth and nutritional status in low-middle income countries: a systematic review of reviews. PLOS ONE, v. 16, n. 8, e0256188, 2021. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0256188>. Acesso em: 22 set. 2025.

KARAPATI, E.; SULAJ, A.; KREPI, A.; POULIAKIS, A.; IACOVIDOU, N.; PALIATSIU, S.; SOKOU, R.; VOLAKI, P.; BOUTSIKOU, T.; ILIODROMITI, Z. Mothers in Need of Lactation Support May Benefit from Early Postnatal Galactagogue Administration: Experience from a Single Center. *Nutrients*, v. 14, n. 1, art. 140, 2022. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2072-6643/14/1/140>. Acesso em: 22 set. 2025.

SANTOS, L. A. et al. Impacto do método canguru na redução da mortalidade neonatal: uma revisão sistemática. *Indian Journal of Pediatrics*, v. 75, n. 8, p. 803-808, 2008.

LI, Y. et al. Systematic review and meta-analysis suggest that the duration of Kangaroo mother care has a direct impact on neonatal growth. *Acta Paediatrica*, v. 110, n. 9, 2021.

SAKAI, N.; YAMADA, T.; NAKAZAWA, S.; MURATA, Y. Strategies to increase milk volume in mothers of VLBW infants. *Neonatal Network*, v. 32, n. 2, p. 67-74, 2013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24145494/>. Acesso em: 23 nov. 2025.

SAKAI, N. et al. Breastfeeding for very low birthweight infants. *Journal of Paediatrics and Child Health*, v. 47, n. 10, 2011.

PALENCIA, Diana; MENDOZA, Carlos Julio; TORRES, Javier; ECHANDÍA, Carlos Armando. Kangaroo mother program: physical growth and morbidity in a cohort of children, followed from 40 weeks of postconceptional age until first year. *Colombia Médica*, v. 40, n. 3, p. 292-299, 2009. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28312403007> . Acesso em: 23 nov. 2025.

LI, Liling; JI, Futing; WANG, Yuejue et al. The clinical experience of early skin-to-skin contact combined with non-nutritive comfort sucking in mothers of preterm infants: a qualitative study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, v. 23, art. 281, 2023. DOI: 10.1186/s12884-023-05581-x. Disponível em: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-023-05581-x>. Acesso em: 23 nov. 2025.

HEINRICH, B.; et al. Expanded care for women and families after preterm birth. *The Journal of Perinatal Education*, v. 21, n. 3, p. 158–164, 2012. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23590487/>. Acesso em: 23 nov. 2025.

VANDENBERG, K. From kangaroo mother care to breastfeeding for the competent preterm infant. *Breastfeeding Medicine*, v. 7, n. 5, p. 385–391, 2012.

CHUGH SACHDEVA, R.; MONDKAR, J.; SHANBHAG, S.; MANUHAR, M.; KHAN, A.; DASGUPTA, R. A qualitative analysis of the barriers and facilitators for breastfeeding and kangaroo mother care among service providers, mothers and influencers of neonates admitted in two urban hospitals in India. *Breastfeeding Medicine*, v. 14, n. 2, p. 108-114, 2019. DOI: 10.1089/bfm.2018.0177. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30676061/>. Acesso em: 23 nov. 2025.

ZHU, F.; LONG, L.; BI, H.; ZENG, S.; WANG, S.; ZHANG, Z.; YAO, J.; WANG, Z. Breastfeeding premature infants affects the microbiota composition of breast milk. *International Journal of Medical Sciences*, v. 4900, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39006271/>. Acesso em: 23 nov. 2025.

WANG, Y.; et al. Impact of mother-baby friendly initiative plus approach on improving human milk feeding for neonates in hospital: a quality improvement before-and-after uncontrolled study. *European Journal of Pediatrics*, v. 180, n. 10, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34216269/>. Acesso em: 23 nov. 2025

VESEL, L.; BERGH, A.-M.; KERBER, K. J.; VALSANGKAR, B.; MAZIA, G.; MOXON, S. G.; et al. Kangaroo mother care: a multi-country analysis of health system bottlenecks and potential solutions. *BMC Pregnancy and Childbirth*, v. 15, Supl. 2, S5, 2015. DOI: 10.1186/1471-2393-15-S2-S5. Disponível em: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2393-15-S2-S5>. Acesso em: 23 nov. 2025.

PAVLYSHYN, H.; SARAPUK, I.; CASPER, C.; MAKIEIEVA, N. Kangaroo mother care can improve the short-term outcomes of very preterm infants. *Neonatal-Perinatal Medicine*, v. 14, n. 1, p. 21-28, 2021. Disponível em: <https://jnpm.org/content/kangaroo-mother-care-can-improve-short-term-outcomes-very-preterm-infants>. Acesso em: 23 nov. 2025.

THUKRAL, A.; CHAWLA, D.; AGARWAL, R.; DEORARI, A. K.; PAUL, V. K. Kangaroo mother care: an alternative to conventional care. *Indian Journal of Pediatrics*, v. 75, n. 5, p. 497-503, 2008. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18537012/>. Acesso em: 23 nov. 2025.

CHARPAK, N.; RUIZ-PELÁEZ, J. G.; ZUPAN, J.; CATTANEO, A.; FIGUEROA, Z.; TESSIER, R.; CRISTO, M.; ANDERSON, G.; LUDINGTON, S.; MENDOZA, S.; MOKHACHANE, M.; WORKU, B. Kangaroo Mother Care: 25 years after. *Acta Paediatrica*, v. 94, n. 5, p. 514-522, 2005. DOI: 10.1080/08035250510027381. Disponível em: https://fundacioncanguero.co/wp-content/uploads/2018/01/KMC_25yearslater.pdf. Acesso em: 23 nov. 2025.

VON SALMUTH, V.; BRENNAN, E.; KERAC, M.; McGRATH, M.; FRISON, S.; LELIJVELD, N. Maternal-focused interventions to improve infant growth and nutritional status in low-middle income countries: a systematic review of reviews. *PLoS ONE*, v. 16, n. 8, e0256188, 2021. DOI: 10.1371/journal.pone.0256188. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0256188>. Acesso em: 23 nov. 2025.

EHTESHAM KABIR, A.; AFROZE, S.; AMIN, Z.; BISWAS, A.; LIPI, S. A.; KHAN, M.; ISLAM, K.; HAQUE, S.; CHOUDHURY, M. A.; SHAHIDULLAH, M. Implementation research on kangaroo mother care, Bangladesh. *Bulletin of the World Health Organization*, v. 100, n. 1, p. 10-19, 2022. DOI: 10.2471/BLT.20.284158. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8722624/>. Acesso em: 23 nov. 2025.

MURGUIA-PENICHE, T.; KIRSTEN, G. F. Meeting the challenge of providing neonatal nutritional care to very or extremely low birth weight infants in low-resource settings. *World Review of Nutrition and Dietetics*, v. 110, p. 278-296, 2014. DOI: 10.1159/000358476. Disponível em: <https://karger.com/books/book/chapter-pdf/1975020/000358476.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2025.

IMDAD, A.; BHUTTA, Z. A. Nutritional management of the low birth weight/preterm infant in community settings: a perspective from the developing world. *Journal of Pediatrics*, v. 162, n. 3, p. S107-S114, 2013. DOI: 10.1016/j.jpeds.2012.11.060. Disponível em: https://ecommons.aku.edu/pakistan_fhs_mc_women_childhealth_paediatr/568 Repositório Institucional AKU+1

O cuidado canguru ajuda os prematuros. Indian Medical Tribune, v. 5, n. 1-2, p. 1, jan. 1997.

JAIN, A. et al. Effect of early total enteral feeding vs incremental feeding in small for gestational age very low birth weight infants: a randomized controlled trial. Neonatal-Perinatal Medicine, 2023. Disponível em: <https://www.jnpm.org/content/effect-early-total-enteral-feeding-vs-incremental-feeding-small-gestational-age-very-low-jnpm.org>

ZHAO, W. et al. Survey on human milk feeding and enteral feeding practices for very-low-birth-weight infants in NICUs in China Neonatal Network. BMC Pediatrics, v. 23, n. 3, 2023. DOI: 10.1186/s12887-023-03862-0. Disponível em: <https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12887-023-03862-0> BioMed Central+1

MAZALA, C. et al. Strengthening Kangaroo Mother Care at a tertiary level hospital in Zambia: A prospective descriptive study. PLoS ONE, v. 18, n. 4, 2023.

RYAN, C. S. et al. Human milk and Kangaroo Mother Care. Current Pediatric Reviews, v. 7, n. 2, 2011.

KARAPATI, E.; et al. Mothers in need of lactation support may benefit from early postnatal galactagogue administration: Experience from a single center. Nutrients, v. 14, n. 1, 2022. DOI: 10.3390/nu14010123. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2072-6643/14/1/123>

CÂNDIDO, J. L. A. et al. Análise da implantação do Método Canguru em uma maternidade terciária no município de Recife. Revista Gaúcha de Enfermagem, [S.l.], v. 45, e20250071, 2025. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/sHNNPJF4dwWydq7hXs5fj4P/?lang=pt>. Acesso em: 21 nov. 2025.

ORNELAS, S. L. et al. Terceira etapa do método canguru: amamentação exclusiva e crescimento de recém-nascidos prematuros e/ou com baixo peso ao nascer. Revista Paulista de Pediatria, v. 42, e2023141, 2024. DOI: 10.1590/1984-0462/2024/42/2023141. disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38695418/>. Acesso em: 24 nov. 2025.