



FACULDADE EDUFOR
COORDENAÇÃO DE FISIOTERAPIA
CURSO DE FISIOTERAPIA

DEYANE CAMPOS SERRA

**A EFETIVIDADE DO MÉTODO CANGURU NO
DESENVOLVIMENTO SENSORIO MOTOR DE RECÉM
NASCIDOS ASSISTIDOS NA UTI NEONATAL**

SÃO LUÍS

2024



DEYANE CAMPOS SERRA

**A EFETIVIDADE DO MÉTODO CANGURU NO
DESENVOLVIMENTO SENSORIO MOTOR DE RECÉM
NASCIDOS ASSISTIDOS NA UTI NEONATAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Faculdade Edufor como requisito básico para obtenção de grau de Bacharel em Fisioterapia.

Orientador: Prof. Ma. Jerdiany Silva Serejo

SÃO LUÍS

2024

S487e Serra, Deyane Campos

A efetividade do método canguru no desenvolvimento sensório motor de recém nascidos assistidos na uti neonatal / Deyane Campos Serra — São Luís: Faculdade Edufor, 2024.

32 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (FISIOTERAPIA) — Faculdade Edufor - São Luís, 2024.

Orientador(a) : Jerdiany Silva Serejo

1. Método canguru. 2. Estimulação sensório-motor. 3. UTI neonatal. 4. Fisioterapia. I. Título.

FACULDADE EDUFOR SÃO LUÍS

CDU 618.43

DEYANE CAMPOS SERRA

**A EFETIVIDADE DO MÉTODO CANGURU NO DESENVOLVIMENTO
SENSÓRIO MOTOR DE RECÉM NASCIDOS ASSISTIDOS NA UTI
NEONATAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Faculdade Edufor como requisito básico para obtenção de grau de Bacharel em Fisioterapia.

Aprovado em _____ de junho de 2024.

BANCA EXAMINADORA

Professora Ma. Jerdianny Silva Serejo

Professor Me. Leandro Marques da Silva

Professora Dra. Fernanda Oliveira Sousa Araruna

“Porque sou eu que conheço os planos que tenho para vocês, planos de fazê-los prosperar e não de causar dano, planos de dar a vocês a esperança e um futuro.”
- Jeremias 29:11

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer primeiramente a Deus, pois sem sua proteção nada eu seria, me permitiu essa conquista e nunca me desamparou, me deu saúde e muita força para chegar até aqui.

Agradeço a minha família, minha base, que acreditaram nos meus sonhos e me deram motivos para lutar, são fonte de toda minha coragem e força. Em especial minha mãe (Douriane de Jesus Campos) e minha avó (Erenita de Fátima Ferreira Campos), que não mediram esforços para que eu realizasse meu sonho, são minhas incentivadoras e maiores exemplos de pessoas em minha vida, lutaram e lutam todos os dias para que fosse possível a conclusão deste sonho, abdicaram de desejos e vontades para me ajudar, incentivar e almejar sempre o meu melhor, essa conquista é nossa, em especial de vocês, as amo mais que tudo, tudo por vocês e para vocês.

Um agradecimento ao meu namorado (Lucyan Alan Martins Rocha) e a minha sogra (Raimunda Martins Rocha), que foram anjos que encontrei em minha caminhada, obrigada por todo incentivo e ajuda em meus momentos de cansaço e exaustão, possuo amor e carinho incondicional por vocês, todo “obrigada” será pouco.

Agradeço a alguns dos meus colegas de turma, vocês tornaram a caminhada mais leve, em destaque e com direito a um lugar especial em meu coração Jadna Amorim Campos, que nunca soltou minha mão, passamos por momentos difíceis, foram 05 anos juntas passando por todo processo para chegar até aqui, conseguimos.

E por fim, agradeço a Jerdianny Silva Serejo por aceitar ser minha orientadora, você ama o que faz e se dispõe com muito carinho e atenção aos seus alunos, sua orientação foi fundamental para conclusão deste trabalho.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AHRNBP – MC: Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso, método canguru

BPN: Baixo peso ao nascer

CPP: Contato pele a pele

DNPM: Desenvolvimento neuropsicomotor

ESM: Estimulação sensório-motor

IG: Idade gestacional

MC: Método canguru

MMC: Método mãe-canguru

OMS: Organização mundial de saúde

PIG: Pequeno para a idade gestacional

PC: Paralisia cerebral

RN: Recém-Nascido

RNP: Recém-nascido prematuro

RNPT: Recém-nascido pré-termo

SUS: Sistema único de saúde

UTI: Unidade de terapia intensiva

UTIN: Unidade de terapia intensiva neonatal

A EFETIVIDADE DO MÉTODO CANGURU NO DESENVOLVIMENTO SENSORIO MOTOR DE RECÉM NASCIDOS ASSISTIDOS NA UTI NEONATAL

Deyane Campos Serra¹

Jerdianny Silva Serejo²

¹ Graduando do Curso de Fisioterapia da Faculdade EDUFOR

² Docente do Curso de Fisioterapia da Faculdade EDUFOR

RESUMO

Introdução: O método canguru é uma tecnologia leve e segura que utiliza o contato pele a pele direta, onde o RN é colocado sobre o colo da mãe em uma posição semelhante a que canguru carrega seus filhos, cuja prioridade é a criação do vínculo mãe e bebê, o método é definido como modelo de assistência humanizada. O fisioterapeuta atuante na UTI neonatal utiliza o método como forma de estimulação sensorio motora, provoca interação mãe-bebê e melhora seu desenvolvimento pela promoção de estímulos sensoriais.

Objetivo: O objetivo dessa pesquisa é avaliar a efetividade do método canguru no desenvolvimento sensorio-motor de recém nascidos assistidos na unidade de terapia intensiva neonatal. **Metodologia:** A presente pesquisa, trata-se de uma revisão de literatura integrativa qualitativa, na do qual foram utilizados artigos encontrados nas bases de dados PUB MED, SCIELO, LILACS. **Resultados e Discussão:** 10 trabalhos foram selecionados da pesquisa bibliográfica, destacando, método canguru, método canguru na UTI neonatal, prematuridade, desenvolvimento sensorio motor. Diante disso, o método canguru se mostra eficaz na redução de quadro algico e a fisioterapia se destaca competente na utilização do método como estimulação sensorio motor. De acordo com este presente estudo foi identificado melhora satisfatórias e benéficas em bebês que utilizaram o método, redução de quadro de dor e melhoras nos estímulos. **Conclusão:** O método canguru mostra-se benéfico para recém nascidos em UTI neonatal, sendo essencial para o processo de alta hospitalar, aliada a fisioterapia trazendo estímulos necessários e uma recuperação mais confortável para esse bebê

Palavras-chave: Método canguru, estimulação sensorio-motor, UTI neonatal, fisioterapia.

A EFETIVIDADE DO MÉTODO CANGURU NO DESENVOLVIMENTO SENSORIO MOTOR DE RECÉM NASCIDOS ASSISTIDOS NA UTI NEONATAL

Deyane Campos Serra¹

Jerdianny Silva Serejo²

¹ Graduando do Curso de Fisioterapia da Faculdade EDUFOR

² Docente do Curso de Fisioterapia da Faculdade EDUFOR

ABSTRACT:

Introduction: The kangaroo method is a light and safe technology that uses direct skin-to-skin contact, where the newborn is placed on the mother's lap in a position similar to how a kangaroo carries its children, whose priority is the creation of the mother and mother bond. baby, the method is defined as a model of humanized care. The physiotherapist working in the neonatal ICU uses the method as a form of sensorimotor stimulation, causing mother-baby interaction and improving their development by promoting sensory stimuli. **Objective:** The objective of this research is to evaluate the effectiveness of the kangaroo method on the sensorimotor development of newborns cared for in the neonatal intensive care unit. **Methodology:** This research is a qualitative integrative literature review, in which articles found in the PUB MED, SCIELO, LILACS databases were used. **Results and Discussion:** 10 studies were selected from the bibliographical research, highlighting the kangaroo method, kangaroo method in the neonatal ICU, prematurity, sensorimotor development. Therefore, the kangaroo method is effective in reducing pain and physiotherapy is competent in using the method as sensorimotor stimulation. According to this study, satisfactory and beneficial improvements were identified in babies who used the method, a reduction in pain and improvements in stimuli. **Conclusion:** The kangaroo method is beneficial for newborns in the neonatal ICU, being essential for the hospital discharge process, combined with physiotherapy, bringing necessary stimuli and a more comfortable recovery for this baby.

Key words: Kangaroo method, sensorimotor stimulation, neonatal ICU, physiotherapy

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 REFERENCIAL TEÓRICO	12
2.1 Prematuridade	12
2.2 Desenvolvimento sensório-motor na prematuridade	13
2.3 Método Canguru	15
2.3.1 Método Canguru na UTI neonatal.....	16
3 METODOLOGIA.....	19
3.1 Materiais e métodos.....	19
3.2 Critérios de inclusão e exclusão.....	19
4 RESULTADOS.....	21
5 DISCUSSÃO.....	28
6 CONCLUSÃO.....	31
REFERÊNCIAS	32

1 INTRODUÇÃO

Todos os anos, 30 milhões de crianças nascem em condições de risco em todo o mundo. Segundo a Organização Mundial da Saúde, essas condições incluem nascimentos prematuros, bebês pequenos para a idade gestacional (PIG) ou com risco de adoecer, risco de morte e incapacidades. Sendo que, a prematuridade é um nascimento que ocorre antes das 37 semanas de gestação e quando nasce com menos de 2.500g é considerado baixo peso ao nascer (BPN). A maioria das mortes infantis ainda ocorre no período neonatal (Narciso *et al.*, 2021).

As Unidades Neonatais têm como dever o cuidado integral e humanizado ao recém-nascido (RN) grave ou potencialmente grave e possuem a finalidade de privilegiar ações que visem à redução da morbimortalidade perinatal e neonatal. Essas ações buscam preservar o acesso aos diferentes níveis de assistência neonatal, bem como a inserção da formação e a qualificação de recursos humanos para a atenção ao RN. O cuidado deve ser integral ao RN grave ou potencialmente grave e deve estar articulado a uma linha de cuidados progressivos (Luz *et al.*, 2020).

Nesse contexto, a estimulação sensório-motora (ESM) para recém-nascidos (pré-termo e a termo) e lactentes na unidade de terapia intensiva (UTI) é uma intervenção precoce que inclui uma série de estratégias com o objetivo de melhorar o desenvolvimento neuropsicomotor (DNPM) pela promoção de estímulos sensoriais e com base no nível de desenvolvimento funcional, na idade gestacional (IG) ao nascer e no peso dessa população (Johnston *et al.*, 2020).

No Brasil, quando o RN precisa ficar internado, o Sistema Único de Saúde (SUS) disponibiliza a atenção humanizada a ele e a seus pais, para que estes participem do cuidado da criança, criando vínculo e tornando a passagem pela Unidade Neonatal mais tranquila. No ano de 2000, o Ministério da Saúde brasileiro lançou a Norma de Orientação para a Implantação do Método Canguru (MC), por meio da Portaria 693/GM, de 05 de junho, que foi revogada pela Portaria nº 1.683 de 2007, passando a ser considerada como política pública e definida como modelo de assistência, tendo por princípio fundamental a atenção humanizada (Brasil, 2020; Luz *et al.*, 2020).

Um dos pilares do MC no Brasil é a prática do contato pele a pele precoce entre mãe e recém-nascido. Em muitos países, o MC se resume apenas a esta prática (posição canguru). As evidências indicam que a prática do contato pele a pele é uma

tecnologia leve segura que deve ser priorizada no cuidado ao recém-nascido pré-termo de baixo peso, em comparação aos cuidados neonatais convencionais, uma vez que reduz significativamente o risco de mortalidade, aumentando o ganho de peso e as taxas de aleitamento materno exclusivo na alta hospitalar (Aires *et al.*, 2022).

Diante do exposto, o objetivo dessa pesquisa é analisar a efetividade do método canguru no desenvolvimento sensório-motor de recém nascidos assistidos na unidade de terapia intensiva neonatal.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Prematuridade

Segundo a Organização Mundial da Saúde, a cada ano, em torno de 15 milhões de bebês nascem prematuramente no mundo. Nos últimos anos, em razão dos progressos em obstetrícia e dos cuidados intensivos perinatais, o prognóstico dessas crianças tem mostrado resultados promissores, contudo a prematuridade extrema, nascimento antes de 28 semanas de gestação, está associada ao risco maior de patologias e complicações em longo prazo (Raiol; Savelon; Moraes, 2021).

De acordo com Dias *et al.*, (2023), o nascimento prematuro é um desafio de saúde global, tendo em vista as complicações da prematuridade que representaram a maioria das mortes neonatais. No contexto mundial, o Brasil ocupa o nono lugar no ranking de nascimentos que ocorrem antes da gestação completar 37 semanas. Portanto, o direcionamento preciso das intervenções da unidade neonatal pode proporcionar o cuidado especializado e integral ao recém-nascido pré-termo (RNPT), essencial para a redução das taxas de morbimortalidade infantil.

A sobrevida de recém-nascidos prematuros e de baixo peso tem sido progressivamente maior graças aos avanços tecnológicos incorporados aos cuidados de Unidades de Terapia Intensiva Neonatais (UTIN). Contudo, a maioria dessas crianças sofre muitas intercorrências após o nascimento, como insuficiência respiratória com necessidade de ventilação mecânica, quadros infecciosos e hemorrágicos e necessitam de acompanhamento ambulatorial especializado após alta hospitalar. O seguimento de crianças egressas de UTIN evidencia muitos casos de reinternações, atraso do crescimento e desenvolvimento, sequelas visuais e auditivas e problemas respiratórios na vida futura (Ramos *et al.*, 2021).

Pesquisas apontam que, nos últimos 15 anos, iniciativas de humanização da assistência dentro da UTIN têm enfatizado a importância desse tipo de estratégia, articulando a qualidade técnica da assistência, as tecnologias de acolhimento, o suporte aos pacientes e aos familiares. Essas iniciativas têm se apresentado em diversos campos, mas foram implementadas a priori na atenção ao parto e ao recém-nascido. Entre essas ações, destacam-se o parto humanizado, o método canguru, a imersão na água, a musicoterapia e a rede de posicionamento (Menger *et al.*, 2019)

Assim, devido às alterações fisiológicas, ambientais e psicológicas ocasionadas pelo nascimento prematuro, evidencia-se a importância dos profissionais de saúde no acolhimento das necessidades do neonato e dos pais na UTIN, minimizando as situações estressoras por meio de ações de cuidado centrado no contato prematuro com a sua família, com o reconhecimento das necessidades individuais, estimulando a integração dos pais no cuidado e na recuperação do bebê, e desenvolvendo a parentalidade (Piva *et al.*, 2022).

2.2 Desenvolvimento sensório-motor na prematuridade

O avanço da assistência neonatal e pediátrica, assim como o avanço de procedimentos cirúrgicos, possibilitou melhora da sobrevivência dos recém-nascidos prematuros (RNP). Isto implicou, porém, no aumento de preocupações da equipe multidisciplinar com a qualidade de vida, a redução de complicações e o desenvolvimento neuropsicomotor (DNPM) dos RN, uma vez que os efeitos das morbidades podem se estender até a idade adulta (Shimizu *et al.*, 2022).

A estimulação sensório-motora (ESM) para recém-nascidos (pré-termo e a termo) e lactentes na unidade de terapia intensiva (UTI) é uma intervenção precoce que inclui uma série de estratégias com o objetivo de melhorar o desenvolvimento neuropsicomotor (DNPM) pela promoção de estímulos sensoriais e com base no nível de desenvolvimento funcional, na idade gestacional (IG) ao nascer e no peso dessa população, a ESM com utilização de contato pele a pele ou método canguru é recomendada para recém-nascidos sob ventilação mecânica ou não, reduz a dor durante procedimentos dolorosos, alivia o estresse, controla a temperatura corpórea, associa-se com menores níveis salivares de cortisol em recém-nascidos, melhora a eficácia da amamentação no seio ou ganho de peso e diminui a custo da internação (Johnson *et al.*, 2020).

Apesar do avanço terapêutico das últimas décadas no cuidado de recém-nascidos pré-termo (RNPT), as taxas de sequelas em longo prazo têm se mantido bastante elevadas. Cerca de 10 a 15% dos RNPT que sobrevivem ao período neonatal apresentam sequelas neurológicas ou sensoriais graves, como deficiência intelectual grave, paralisia cerebral (PC) ou cegueira e necessitam de suporte para o desempenho das atividades diárias por toda a vida. Dos demais, de 30 a 60% apresentará dificuldades menores, como deficiência intelectual leve, atraso no desenvolvimento da linguagem e problemas emocionais e de comportamento (Do Carmo *et al.*, 2020).

O objetivo primário da ESM é organizar os sistemas do corpo humano, como tátil, cinestésico, vestibular, olfatório, paladar, auditivo, visual e/ou uma combinação deles. Na UTI, os recém-nascidos e lactentes frequentemente apresentam condições clínicas moderada ou altamente complexas, que podem levar à instabilidade dos sistemas neurológico, hemodinâmico e cardiorrespiratório, com o intuito de impedir demais complicações, utiliza-se a ESM com utilização de mobilizações realizadas por fisioterapeutas, que são recomendadas para aumentar o peso, a estatura e comprimento tibial e ampliar a circunferência do braço (Johnson *et al.*, 2020).

Em vista disso, os primeiros anos de vida da criança são considerados fundamentais para a formação de uma base sólida para o desenvolvimento de toda a vida. Sendo assim, um desenvolvimento inicial prejudicado poderá interferir na saúde do indivíduo e, conseqüentemente, desencadear deficiências cognitivas, incapacidade de aprendizado, problemas de linguagem e distúrbios de comportamento e de linguagem (Freitas *et al.*, 2020).

O desenvolvimento cognitivo da criança é uma característica complexa, influenciada por múltiplos fatores e compreende diferentes habilidades cognitivas, como atenção, memória, execução/expressão da informação e habilidade percepto-motora. A habilidade motora é formada pela prática motora, que consiste em um conjunto de habilidades motoras que descrevem a condição motora geral de um indivíduo. A habilidade percepto-motora está relacionada ao reconhecimento e interpretação de estímulos sensoriais seguidos de uma resposta na forma de movimento. É também, um conjunto de habilidades que envolve coordenação e uma sequência de movimentos para atingir um determinado objetivo (Santos *et al.*, 2020).

Contudo, a avaliação e identificação precoce das alterações do desenvolvimento são importantes para que intervenções apropriadas sejam feitas. É durante o período neonatal que a plasticidade cerebral ocorre de forma mais intensa e, portanto, estratégias para acalmar e organizar os RN devem ser realizadas, estimulando padrões típicos, movimentos em linha média e atividade espontânea, é dever do fisioterapeuta realizar essa avaliação e traçar um protocolo de atendimento para esse RN, de forma que se faça eficaz e produtiva essa evolução. Estudos mostram que, os exercícios traçados por um profissional fisioterapeuta são seguros, melhoram os sinais vitais e o ganho de peso, aumentaram os escores significativamente e favoreceram o desenvolvimento típico para a idade na

reavaliação. Se a intervenção for iniciada precocemente, pode ser capaz de adequar o desenvolvimento motor desses RN antes mesmo da alta hospitalar (Shimizu *et al.*, 2022)

O desenvolvimento motor promove e requer melhorias na flexibilidade comportamental devido a novas habilidades motoras fornecerem novas oportunidades de ação e exigirem novas soluções. Inclui ainda equilíbrio, movimentos motores finos e grossos, velocidade, força, agilidade e destreza manual. Em geral, os indivíduos com baixa habilidade percepto-motora apresentam baixo desempenho acadêmico, problemas de escrita e dificuldade para atuar em profissões que exigem elevada habilidade percepto-motora (Santos *et al.*, 2020).

Portanto, investimentos na primeira infância podem reduzir os efeitos dos riscos sociais e biológicos da prematuridade e do desenvolvimento tardio e trazer benefícios ao longo da vida. Intervenção precoce refere-se a programas preventivos implantados logo após o nascimento e até os três anos de idade e consiste em serviços clínico-terapêuticos multidisciplinares prestados às crianças em condições de risco e suas famílias com a finalidade de promover a saúde infantil e o bem-estar. E estimular as competências emergentes, minimizar atrasos do desenvolvimento, reduzir as deficiências existentes, prevenir a perda da funcionalidade, contribuir para a estruturação do vínculo mãe/bebê e o acolhimento dessas crianças pela família, promover a parentalidade adaptativa e o funcionamento global familiar (Ferreira *et al.*, 2019)

2.3 Método Canguru

O método canguru (MC) surgiu na Colômbia como forma de melhorar o cuidado aos recém-nascidos de baixo peso ao nascer, promovendo o contato pele a pele precoce entre mães e bebês. Além de promover o apego emocional, o MC melhora a estabilidade térmica e o desenvolvimento, principalmente em neonatos prematuros, reduzindo significativamente as taxas de morbidade e mortalidade (Ciochetto *et al.*, 2022).

A prática do método canguru começou recentemente a ganhar cada vez mais atenção e importância em hospitais de todo o mundo. A Organização Mundial da Saúde (OMS) define o Método Mãe Canguru (MCC) como “o cuidado de bebês prematuros transportados pele a pele com a mãe. É um método poderoso e fácil de usar para promover a saúde e o bem-estar de bebês nascidos prematuros e a termo”. A definição inclui como características principais “contato pele a pele precoce, contínuo e prolongado entre mãe e

bebê, amamentação exclusiva (idealmente) e alta hospitalar precoce” (Cañadas *et al.*, 2022).

No ano 2000, o Ministério da Saúde do Brasil implementou uma política de Atenção Humanizada ao Recém - Nascido de Baixo Peso – Método Canguru; AHRNBP – MC no Sistema Único de Saúde. O sistema abordado tem como base nos seguintes princípios: cuidado com o bebê e sua família, respeito à individualidade, promoção do contato pele a pele (posição canguru) e envolvimento materno no cuidado do filho (Ciochetto *et al.*, 2022).

A OMS, em 2003, reconheceu o cuidado mãe canguru como a forma mais eficaz de manter a temperatura corporal, estimular os sentidos e proporcionar amor materno. Em ambientes de baixa renda, o método original é aplicado com cuidados pele a pele 24 horas por dia, denominado MMC contínuo. Em ambientes mais ricos, o método é aplicado em sessões limitadas de contato pele a pele, por exemplo, uma ou algumas horas, não necessariamente todos os dias, ocorrendo durante um período limitado, chamado MMC intermitente. O cuidado canguru intermitente é usado em UTINs, pois a intervenção mãe canguru é oferecida a bebês prematuros e/ou com baixo peso ao nascer, desde que o bebê possa tolerá-la. O cuidado mãe- canguru é uma intervenção que pode influenciar o desestresse do RN e o apego em mães de bebês prematuros e também melhora a interação, o vínculo e o apego bebê-mãe, essencial para o desenvolvimento emocional, sensorial e social. No entanto, a duração ideal do método canguru necessária para otimizar os seus efeitos benéficos, ainda não foi determinada, mas estudos baseados em evidências mostram que o método é eficaz (Cañadas *et al.*, 2022).

2.3.1 Método Canguru na UTI neonatal

A unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN) é um ambiente que possui alta complexidade tecnológica e tem, como pacientes, neonatos com condições clínicas instáveis, que requerem cuidados especializados pela equipe de saúde. A quantidade de normas e rotinas presentes nas unidades contribui para o afastamento dos pais, principalmente das mães, pois são elas quem vivenciam a hospitalização de forma mais intensa, podendo acarretar sérios prejuízos na formação do vínculo entre o RN (Santos A *et al.*, 2019).

A instabilidade da condição de saúde é uma das fontes de emergência de medo, tristeza e preocupação nos pais de bebês internados, atuando como um dificultador da

interação dos pais-bebês e, também, da formação do vínculo entre eles. Nas primeiras visitas e contato, a mãe do neonato internado depara-se com um ambiente diferente de suas expectativas, com diversos aparatos tecnológicos, bebê preso a fios e quase sempre dormindo, o que tende a produzir sentimento de insegurança e medo com relação à sua sobrevivência fora daquele ambiente. Por vezes, tem dificuldade em identificar e compreender a condição de saúde do bebê e seus riscos, como a prematuridade, baixo peso e outros fatores dificultadores da sua boa evolução (Montagner, Arenales; Rodrigues, 2019).

A mãe, na UTIN, muitas vezes, não é incentivada a participar de nenhum cuidado condizente com seu papel materno, ficando fora das decisões tomadas sobre a saúde de seu bebê. Neste sentido, deve haver sensibilização dos profissionais para apoiar as mães e incentivá-las na participação do cuidado com o filho, o Método Canguru é um método humanizado e um meio seguro e eficaz de ocorrer esse contato mãe e filho, onde o filho é colocado no colo da mãe aproximando esse vínculo (Santos A *et al.*, 2019).

Estudos têm demonstrado que o Método Canguru (MC) é uma alternativa segura aos cuidados convencionais na assistência perinatal, com resultados favoráveis relacionados à redução do risco de infecções graves, hipotermia, hipoglicemia, readmissão hospitalar, maior ganho de peso, aumento do tempo de aleitamento materno exclusivo, melhor interação da mãe com o filho, maior regulação do estresse do RN e melhor desenvolvimento emocional no primeiro ano de vida, além da redução da mortalidade neonatal. Apesar das muitas evidências quanto aos benefícios, o tempo recomendado para a permanência no MC é bastante divergente em diferentes países. No Brasil, recomenda-se incentivar os pais a utilizarem o MC pelo tempo que for confortável e prazeroso para ambos, sendo o tempo mínimo de uma hora por razões fisiológicas (Goudard *et al.*, 2021).

O cuidado neonatal se fortalece como uma das áreas da fisioterapia em constante desenvolvimento, visando conciliar os avanços tecnológicos importantes para a sobrevivência do bebê, com abordagens que valorizem as inter-relações cotidianas. Desta forma, no momento da internação, a equipe de saúde tem papel essencial de minimizar os medos e ansiedades dos pais, utilizando o cuidado humanizado, proporcionando conforto e respondendo às preocupações, devendo reconhecer que é preciso incluir a família no cuidado que desenvolve. À medida que os pais e a família vêm à unidade para outras visitas, as informações podem ser complementadas e os cuidados aprimorados (Gomes *et al.*, 2020)

Contudo, para minimizar os efeitos deletérios da internação na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) e identificar os RNs com risco de atraso no desenvolvimento, devem ser utilizadas ferramentas validadas e padronizadas para avaliação, intervenções que estimulem o sistema somatossensorial e cinestésico que podem ser realizadas em RN visando reduzir os efeitos adversos da internação e facilitar a organização motora e comportamental. O método canguru possibilita um avanço do desenvolvimento sensório-motor e o efeito da intervenção precoce da fisioterapia, desde RN prematuros até lactentes é benéfica a esse público (Shimizu *et al.*, 2022).

3 METODOLOGIA

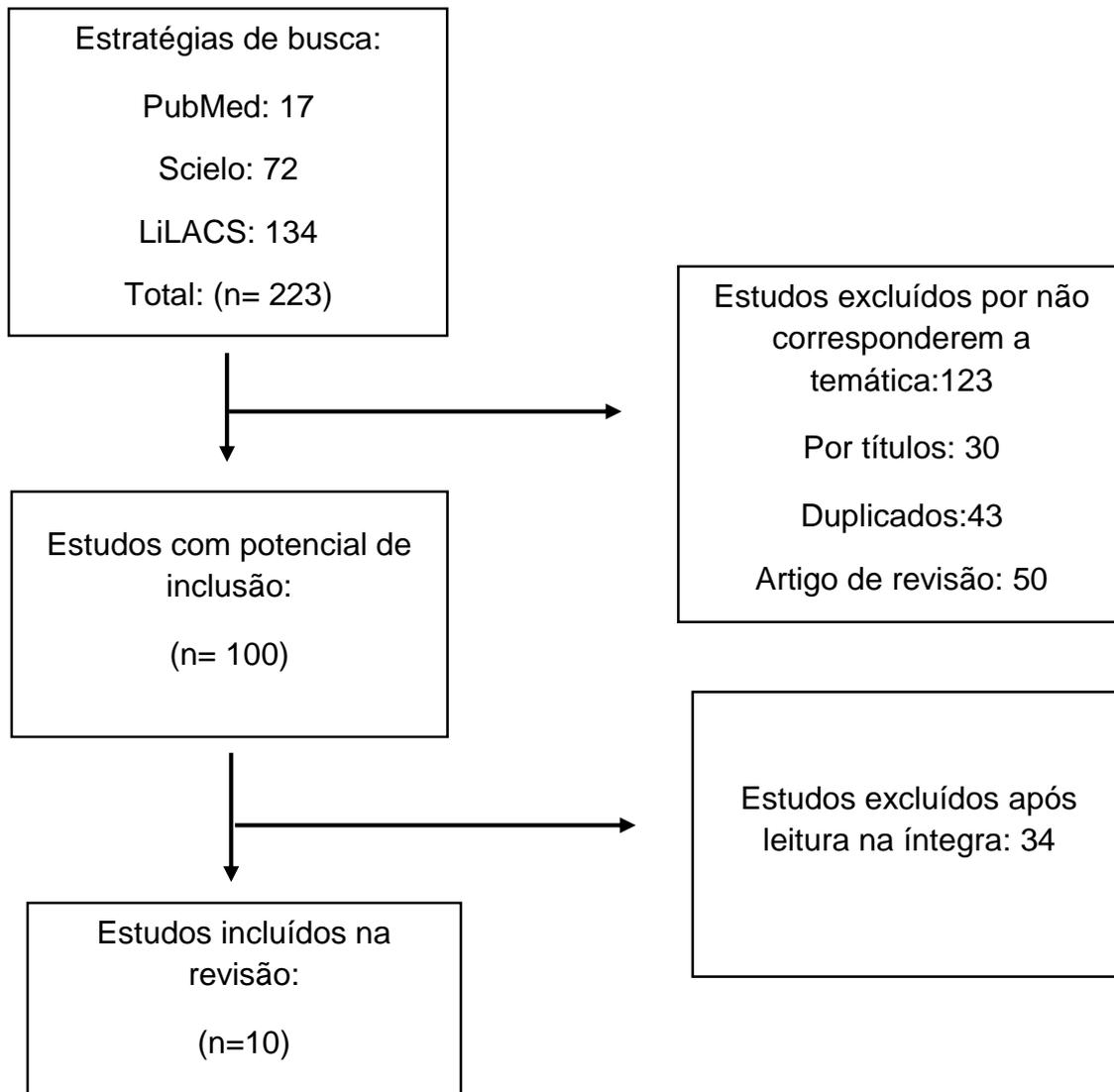
3.1 Materiais e métodos

A presente pesquisa, trata-se de uma revisão de literatura integrativa qualitativa, na do qual foram utilizados artigos encontrados nas bases de dados PUB MED, SCIELO, LILACS, para encontrar os artigos dos últimos 5 anos, dentro do espaço de tempo de 2019 à 2024. Foram utilizados os descritores: PREMATURIDADE, MÉTODO CANGURU, UTI NEONATAL e FISIOTERAPIA, foram encontrados 223 artigos, dos quais 123 foram descartados pelos critérios de inclusão e exclusão. Dos 100 artigos restantes, apenas 10 contemplavam a efetividade do método canguru no desenvolvimento sensório motor de recém nascidos assistidos na uti neonatal.

3.2 Critérios de inclusão e exclusão

Critérios de inclusão: Artigos na língua portuguesa ou inglesa que retratassem o método canguru no desenvolvimento sensório motor de recém nascidos assistidos na uti neonatal, artigos a partir de 2019, artigos que ressaltassem a importância da fisioterapia na UTI neonatal e desenvolvimento sensório-motor.

Critérios de exclusão: Artigos anteriores a 2019, que não abordavam o método canguru relacionado ao desenvolvimento sensório motor, artigos duplicados, artigos não disponíveis na integra, artigos que após a leitura sistemática não estava adequado com a temática do estudo, artigos de revisão de literatura.

Figura 1: Fluxograma da seleção de artigos

Fonte: Elaborada pela própria autora (2024)

4 RESULTADOS

A coleta de dados foi minuciosamente realizada e as informações foram coletadas e verificadas de forma cuidadosa. Portanto, a tabela a seguir contém os resultados encontrados sobre a efetividade do método canguru.

Quadro1. Artigos selecionados para os resultados.

Autor/ano	Tipo de estudo	Objetivo	Metodologia/intervenção	Principais Resultados
Delgado <i>et al.</i> , 2023	Estudo descritivo	Descrever como ocorre a prática do contato pele a pele em uma unidade neonatal referêcia para o Método Canguru	Analizados dados de 29 recém-nascidos pré-termo	O primeiro contato pele a pele foi realizado, em média, com 6 dias. A frequência de contato pele a pele foi de 1 vez ao dia, sendo o tempo mínimo de 56 minutos e o ganho ponderal médio de 26,98 gramas por dia, impactou no ganho de peso e reduziu o número de apneias e bradicardia
Montanholi <i>et al.</i> , 2022	Ensaio clínico randomizado	Comparar as respostas comportamentais e fisiológicas e o efeito adverso entre recém-	Estudo realizado com 80 recém-nascidos e 40 mães. Os dados foram coletados	A posição canguru é tão eficaz quanto a administração de sacarose a 25%

		nascidos submetidos a posição canguru ou sacarose a 25% na analgesia em duas punções de calcâneo, aplicadas durante as primeiras horas de vida	durante duas punções de calcâneo. A posição canguru foi realizada por três minutos antes, durante e três minutos após as punções.	para aliviar a dor decorrente de duas punções de calcâneo repetidas
Ciochetto; Bolzan; Weinmann., 2022	Estudo longitudinal observacional, prospectivo e analítico	Avaliar a influência do método canguru nas taxas de amamentação em neonatos prematuros, tanto na alta hospitalar como ao longo do primeiro ano de vida, bem como sua relação com o momento de introdução da alimentação complementar precoce e a qualidade da dieta	Realizado em um hospital público do sul do Brasil. O estudo incluiu 46 neonatos prematuros, internados em unidade de cuidados intermediários neonatais canguru ou unidade de cuidados intermediários neonatais convencionais.	A frequência de aleitamento materno exclusivo na alta hospitalar foi maior nos neonatos prematuros da unidade de cuidado intermediário neonatal canguru, e aos quatro meses de idade corrigida 35% deles continuaram em amamentação exclusiva, em comparação aos bebês internados em unidade de cuidados

				intermediários neonatais convencionais
Cañadas <i>et al.</i> , 2022	Estudo de caso	O objetivo foi estimar o efeito do método mãe canguru (MCC) nos parâmetros fisiológicos e bioquímicos do estresse do bebê prematuro e do estresse materno na terapia intensiva neonatal	A investigação envolveu 112 prematuros. Dois grupos foram comparados de acordo com a duração média do MMC durante 12 dias de estudo: o grupo MMC (duração média superior a 90 minutos diários) e o grupo controle (menos de 90 minutos)	O cuidado mãe-canguru por mais de 90 minutos em média por dia em bebês prematuros está associado 12 dias após a intervenção com menores níveis médios de cortisol, maior ganho de peso e menor necessidade de nutrição parenteral em bebês prematuros, bem como menores níveis de estresse e depressão pós-parto para a mãe
Leal <i>et al.</i> , 2021	Estudo qualitativo	Compreender as vivências e percepções paternas em relação à realização da posição	A amostra foi constituída por pais com idade entre 19 a 39 anos, possuíam recém-nascidos	A musicoterapia associada a posição canguru configurou-se para o pai como um momento de

		canguru associada ou não a música	prematuros hospitalizados e que tiveram a oportunidade de realizar posição canguru associada ou não a musicoterapia. A coleta ocorreu no período de abril a junho de 2020	fortalecimento do vínculo pai e filho, bem como redução de sentimento de tristeza e ansiedade.
Goudard <i>et al.</i> , 2021	Estudo multicêntrico descritivo	Descrever o início, duração, local e quem realiza o contato pele a pele em unidades neonatais brasileiras.	Foram incluídos 405 recém-nascidos, em cinco unidades neonatais referência para o Método Canguru no Brasil, que incluiu recém-nascidos com peso até 1800g.	O tempo de exposição ao CPP no presente estudo foi considerado o ideal para esses RN, o estudo também demonstrou que a prática prolongada de 4h/dia de CPP (contato pele a pele) reduziu desfechos de enterocolite necrosante e sepse neonatal em pré-termos

				sob suporte respiratório
Abreu; Duarte; Dittz., 2020	Estudo de caráter qualitativo, descritivo e exploratório.	Compreender como as mães vivenciam o posicionamento canguru, na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e apreender a percepção sobre as relações de apego com seus bebês mediadas pelo posicionamento canguru	Participaram 9 mães maiores de 18 anos com filhos internados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal com idade gestacional igual ou inferior a 30 semanas, que realizaram o posicionamento canguru, pelo menos duas vezes.	O posicionamento canguru cumpre sua função, conforme o preconizado na norma do Ministério da Saúde, tanto no que tange a benefícios clínicos para o bebê quanto no concernente à humanização do cuidado e aumento do apego entre mãe-bebê. Os dados evidenciam o ganho de peso como o principal benefício clínico atribuído pelas mães em relação ao Canguru.
Nisi <i>et al.</i> , 2020	Estudo observacional com análise de resultados	Analisar a estabilidade fisiológica e equilíbrio sono-vigília dos RNPTs de uma	Os dados foram coletados dos prontuários dos RNs. Os	Os recém-nascidos posicionados em canguru no tórax

	qualitativos e quantitativos	Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) em um hospital público universitário, bem como a percepção materna quanto a posição canguru.	parâmetros fisiológicos e estado comportamental de escala sono vigília, antes e após 50 minutos na posição canguru. Foram incluídos 18 recém-nascidos e 10 mães responderam a entrevista.	de suas mães mantiveram seus dados fisiológicos estáveis e a temperatura corporal dos mesmos apresentou pequeno acréscimo dentro da normalidade, mostrando ser seguro estar na posição canguru. As mães perceberam que tal ato as aproximou de seus filhos despertando sentimentos positivos de alegria, emoção e amor, indo ao encontro do que é preconizado pelo Método Canguru.
Cantanhede <i>et al.</i> , 2020	Estudo descritivo exploratório	Descrever experiências das mães no cuidado ao recém-nascido	Participaram deste estudo 20 mães que vivenciavam o método canguru durante a	A vivência no método canguru possibilita a construção do vínculo afetivo,

		prematureo no método canguru	hospitalização dos seus filhos na Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Canguru. A idade das mães variou entre 18 e 40 anos.	favorece o crescimento e desenvolvimento do bebê, proporciona segurança e autonomia à mãe na consolidação do cuidado.
Farrash <i>et al.</i> , 2019	Ensaio clínico randomizado	Investigar o efeito do método canguru (MC) e sua duração no desempenho neurocomportamental, resposta ao estresse, sucesso da amamentação e sinais vitais em bebês prematuros.	Cento e vinte bebês prematuros foram randomizados para receber MC por 60 minutos diários, MC por 120 minutos diários ou cuidados convencionais (controles) por pelo menos 7 dias.	Os recém-nascidos dos grupos MC apresentaram escores mais altos para atenção, excitação, regulação, após a primeira sessão do MC o aumento na saturação de O ₂ e na temperatura foi significativamente maior

Fonte: Os próprios autores, 2024

5 DISCUSSÃO

A estimulação sensório-motora (ESM) para recém-nascidos (pré-termo e a termo) e lactentes na unidade de terapia intensiva (UTI) é uma intervenção precoce que inclui uma série de estratégias com o objetivo de melhorar o desenvolvimento. Intervenções que estimulem o sistema somatossensorial e cinestésico podem ser realizadas pelo fisioterapeuta em RN visando reduzir os efeitos adversos da internação e facilitar a organização motora e comportamental de outras intervenções nessa população ainda durante a internação em UTIN, uma modalidade de ESM é o método canguru, concretizado como um método humanizado cujo seu principal destaque é o contato pele a pele (Johnston *et al.*, 2020)

Delgado *et al.*, (2023), desenvolveram um estudo com o objetivo de descrever como ocorre a prática do contato pele a pele em uma unidade neonatal referência para o Método Canguru, onde chegaram à conclusão que o método canguru ou primeiro contato pele a pele realizado, impactou no ganho de peso, e que não há nenhuma contraindicação em realizar o CPP com RN intubados sob ventilação mecânica, sendo que o CPP reduz o número de apneias e bradicardia. Diferentemente de Montanholi *et al.*, (2022), que acredita a posição canguru realizada por três minutos antes, durante e três minutos após as punções, ou seja, procedimentos dolorosos, se mostrou tão eficaz quanto a administração de sacarose a 25% para aliviar a dor decorrente de duas punções de calcâneo repetidas.

Ciochetto; Bolzan; Weinmann., (2022), buscaram avaliar em seus estudos a influência do método canguru nas taxas de amamentação em neonatos prematuros, bem como sua relação com o momento de introdução da alimentação complementar precoce e a qualidade da dieta, chegando a conclusão que a frequência de aleitamento materno exclusivo na alta hospitalar foi maior nos neonatos prematuros da unidade de cuidado intermediário neonatal canguru que em unidades neonatais convencionais. Em contrapartida, Cañadas *et al.*, (2022), no seu estudo comparou dois grupos de acordo com a duração média do MMC durante 12 dias e evidenciou que o cuidado mãe-canguru por mais de 90 minutos em média por dia em bebês prematuros está associado 12 dias após a intervenção com menores níveis médios de cortisol, maior ganho de peso e menor necessidade de nutrição parenteral em bebês prematuros, bem como menores níveis de estresse e depressão pós-parto para a mãe.

Cañadas *et al.*, (2022), compartilha de ideias parecidas com a de Delgado *et al.*, 2023, que dita em seu estudo que o método canguru reduz o número de apneias e bradicardias, enquanto que Cañadas *et al.*, (2022), ressalta que o método canguru reduz os níveis de estresse. Ambos os autores concordam que o método canguru aumenta o ganho de peso dos recém-nascidos internados em UTI neonatal.

No estudo de Leal *et al.*, (2021), ele buscou compreender as vivências e percepções paternas em relação à realização da posição canguru associada ou não a música, os recém-nascidos prematuros hospitalizados tiveram a oportunidade de realizar posição canguru associada ou não a musicoterapia e concluiu que a musicoterapia associada a posição canguru configurou-se para o pai como um momento de fortalecimento do vínculo pai e filho, bem como redução de sentimento de tristeza e ansiedade. O estudo de Leal *et al.*, (2021) fortaleceu o estudo de Catanhede *et al.*, (2020), onde mostra e afirma que a vivência no método canguru possibilita a construção do vínculo afetivo, favorece o crescimento e desenvolvimento do bebê, proporciona segurança e autonomia à mãe/pai na consolidação do cuidado.

Goudard *et al.*, (2021), desenvolveu um estudo descritivo baseado em descrever o início, duração, local e quem realiza o contato pele a pele e benefícios que trazem o tempo de exposição ao CPP, o presente estudo foi considerado aquém do ideal para esses RN, o estudo também demonstrou que a prática prolongada de 4h/dia de CPP (contato pele a pele) reduziu desfechos de enterocolite necrosante e sepse neonatal em pré-termos sob suporte respiratório, reforçando a ideia de Delgado *et al.*, (2023), que mostra em seu estudo que não há nenhuma contraindicação em realizar o CPP com RNs sob suporte ventilatório.

Abreu; Duarte; Dittz., (2020), Cañadas *et al.*, (2022) e Delgado *et al.*, (2023) demonstraram em seus estudos que o método canguru impactou beneficemente no aumento do peso dos bebês, ou seja, bebês que receberam o método canguru chegaram ao peso estimado com mais rapidez. Abreu; Duarte; Dittz., (2020) mostra que o posicionamento canguru cumpre sua função, conforme o preconizado na norma do Ministério da Saúde, tanto no que tange a benefícios clínicos para o bebê quanto no concernente à humanização do cuidado e aumento do apego entre mãe-bebê. Os dados evidenciam o ganho de peso como o principal benefício clínico atribuído pelas mães em relação ao Canguru.

Nisi *et al.*, (2020), em seu estudo observacional evidencia que os recém-nascidos posicionados em canguru no tórax de suas mães mantiveram seus dados fisiológicos

estáveis e a temperatura corporal dos mesmos apresentou pequeno acréscimo dentro da normalidade, mostrando ser seguro estar na posição canguru. As mães perceberam que tal ato as aproximou de seus filhos despertando sentimentos positivos de alegria, emoção e amor, indo ao encontro do que é preconizado pelo Método Canguru como humanização. Os parâmetros fisiológicos e estado comportamental de escala sono vigília, antes e após 50 minutos na posição canguru. O estudo de Nisi *et al.*, (2020), complementou o estudo de Farrash *et al.*, (2019), que diz que o método canguru por 120 minutos diários por pelo menos 7 dias, os bebês apresentam escores mais altos para atenção, excitação, regulação, e após a primeira sessão do MC o aumento na saturação de O₂ e na temperatura foi significativamente maior.

Farash *et al.*, (2019) e Nisi *et al.*, (2020), compartilham de uma mesma ideia confirmada em seus estudos sobre o método canguru, a de que o método manteve os dados fisiológicos estáveis ou acréscimo dentro da normalidade. Farrash *et al.*, (2019) relata que após a primeira sessão de MC houve o aumento na saturação e na temperatura, complementando sua ideia principal Nisi *et al.*, (2020) relata que recém-nascidos posicionados em canguru no tórax de suas mães mantiveram seus dados fisiológicos estáveis e a temperatura corporal dos mesmos apresentou pequeno acréscimo dentro da normalidade.

Ao discutir esses pontos, é importante enfatizar o benefício dos estudos para a comunidade científica. Eles não apenas avançaram nosso entendimento sobre os benefícios do método canguru, a importância da estimulação sensorio motora e a intervenção da fisioterapia nesse contexto, mas estabeleceram também um novo paradigma que ressalta a importância desse método para a aproximação dos pais durante a internação do seu bebê, resultando em uma melhor evolução para o mesmo. Em última análise, o impacto dessas pesquisas transcende os resultados individuais, contribuindo para uma maior base de conhecimento e práticas clínicas aprimoradas que beneficiam toda a comunidade científica e os pacientes que ela serve.

6 CONCLUSÃO

Diante dos estudos apresentados, considera-se que a prematuridade é um fator que pode influenciar negativamente para o desenvolvimento sensório-motor dos RN, trazendo atrasos no seu desenvolvimento neuropsicomotor e crescimento. Observamos que a estimulação precoce é de grande importância para evolução desses RNs, tendo em vista que reduz seu tempo de internação na UTIN e favorece suas capacidades e habilidades próprias a sua faixa etária.

Neste contexto, podemos observar a importância da humanização e do método canguru no desenvolvimento desses bebês prematuros como trazem consigo resultados positivos. De tal maneira, abordamos como a Fisioterapia tem o papel primordial na recuperação rápida desses pacientes, melhorando as funções em três grandes áreas: Cardiopulmonar, Musculoesquelética e Neurológica, por meio de técnicas para estimular e minimizar atrasos após a alta hospitalar.

REFERÊNCIAS

Abreu MQS, Duarte EDD, Dittz ES. O processo de construção do apego entre mãe e bebê pré-termo mediado pelo posicionamento canguru. **Revista de Enfermagem** do Centro-Oeste Mineiro. 2020;10.

Aires LCP, Padilha MI, Santos EKA, Lamy ZC, Bellaguarda MLR, Alves IFBO, Rosa R, Costa R. Power relations and knowledge of neonatal teams in the Kangaroo Mother Care implementation and dissemination. **Rev Esc Enferm USP**. 2022;56:e20220200.

Cañadas, *et al.* A. Benefícios de Cuidado Mãe Canguru no Parâmetros de estresse fisiológico de Bebês prematuros e mães em Terapia Intensiva Neonatal. *Internacional J. Meio Ambiente*. **Rev. Saúde Pública** 2022, 19.

Cantanhede ES, *et al.* Experiências das mães no cuidado ao recém-nascido prematuro no método canguru. **Cogitare enferm**. 2020

Cantanhede, *et al.* Experiências das mães no cuidado ao recém-nascido prematuro no método canguru: Um estudo descritivo. **Cogitare enferm**. 2020 25. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v25i0.67416>.

Ciochetto CR, Bolzan GP, Weinmann ARM. Influence of Kangaroo Mother Care on breastfeeding, the introduction of complementary feeding and diet quality in the first year of life. **Rev Nutr**. 2022;35.

Ciochetto, *et al.* Efeitos do método canguru no desenvolvimento de habilidades orais e obtenção de alimentação exclusiva em bebês: um estudo observacional analítico. **Rev Nutr**, 2023. DOI: 10.1590/2317-1782/20232022070

Dias ALPO, Hoffmann CC, Cunha MLC. Aleitamento materno de recém-nascido prematuro em unidade de internação neonatal. **Rev Gaúcha Enferm**. 2023;44.

Delgado BS, Costa R, Souza JM, Pina JC, Azevedo VMGO, Almeida: Contato pele a pele na unidade neonatal; **Rev enferm UERJ**, Rio de Janeiro, 2023; 31.

Do Carmo, *et al.* Avaliação neurológica, cognitiva e de aprendizagem de escolares nascidos prematuros: Estudo de caso. **Rev Paul Pediatría**. 2022. V: 40. DOI: 10.1590/1984-0462/2022/40/2020416

Delgado, *et al.* Contato pele a pele em um centro de referência do Método Canguru: estudo descritivo. **Rev enferm UERJ**, 2023.

Ferreira RC, Alves CR, Guimarães MA, Menezes KK, Magalhães LC. Effects of early interventions focused on the family in the development of children born preterm and/or at social risk: a meta-analysis. **J Pediatría** (Rio J). 2020;96:20-38.

Freitas, *et al.* Desenvolvimento neuropsicomotor em crianças nascidas pré-termo aos 6 e 12 meses de idade gestacional corrigida: Estudo descritivo. **Rev Paul Pediatría**. 2022. DOI: 10.1590/1984-0462/2022/40/2020199

Farrash, *et al.* Maior duração do método canguru melhora o desempenho neurocomportamental e a alimentação em bebês prematuros: um ensaio clínico randomizado. **Fundação Internacional de Pesquisa Pediátrica**. 2019. DOI: 10.1038/s41390-019-0558-6

Gomes MP, Saráty SB, Pereira AA, Parente AT, Santana ME, Cruz MNS, et al. Mothers' knowledge of premature newborn care and application of Kangaroo Mother Care at home. **Rev Bras Enferm**. 2021;74.

Goudard MJ, *et al.* Características do contato pele a pele em unidades neonatais brasileiras: estudo multicêntrico. **Acta Paul Enferm**. 2023;36.

Johnson, *et al.* Primeira recomendação brasileira de fisioterapia para estimulação sensorio-motora de recém nascidos e lactentes em unidade de terapia intensiv: Revisão de literatura. **Rev Bras terapia intensiva**, 2021. DOI: 10.5035/0103-5072.20210002

Leal LB, Mathioli C, Lago MTG, Zani AV. Paternal experiences of premature babies, music therapy and the kangaroo position: content analysis. **Online Braz J Nurs**. 2021:20.

Luz SCL, Backes MTS, Rosa R, Schmitz EL, Santos EKA. Kangaroo Method: potentialities, barriers and difficulties in humanized care for newborns in the neonatal ICU. **Rev Bras Enferm**. 2022;75.

Menger, *et al.* Efeitos da rede de posicionamento nos parâmetros clínicos de prematuros admitidos em unidade de terapia intensiva neonatal: Uma revisão sistemática. **Rev Paul Pediatría**. 2021. DOI: 10.1590/1984-0462/2021/39/2019399

Montagner, *et al.* Mães de bebês em UTIN: rede de apoio e estratégias de enfrentamento: Estudo de caso. **Revista de Psicologia**, 2022, v. 34: DOI:10.22409/1980292/2022/v34/28423

Montanholi, *et al.* Efeitos analgésicos da posição canguru versus sacarose durante punções de calcâneo em recém-nascidos: ensaio clínico randomizado. **Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor, BrJP**. São Paulo, 2022.

Nisi KSA, *et al.* Relação entre a posição Canguru e a estabilidade fisiológica e equilíbrio sono-vigília de recém-nascidos prematuros na UTIN e percepção materna. **Rev Pesqui Fisioter**. 2020;10.

Narciso, *et al.* A eficácia do método canguru em período de internação de prematuros de baixo peso ao nascer: Revisão sistemática de literatura. **Rev de pediatria**, 2021.

Piva, *et al.* Fatores intervenientes nas crenças de capacidade de cuidados de pais de prematuros. **Rev Acta Paul Enferm**. 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2022AO00596>

Ramos, *et al.* Fatores associados a sibilância recorrentes no primeiro ano de vida entre recém-nascidos prematuros provenientes de terapia intensiva neonatais: Estudo

Transversal. **Rev. Bras. Saúde Mater. Infantil**, 2021. DOI: 10.1590/1806-93042021000300010

Raiol, *et al.* Cuidados com o desenvolvimento infantil e o olhar especial de André Bullinger sobre a prematuridade: Artigo de revisão. **Rev Paul Pediatría**. 2022. DOI:10.1590/1984-0462/2022/40/2020416

Santos AS, Rodrigues LN, Santos MSN, Sousa GJB, Viana MCA, Chaves EMC. Papel materno durante a hospitalização do filho na unidade de terapia intensiva neonatal. **Rev Enferm**. 2019.

Santos MM, *et al.* Preditores da baixa habilidade percepto-motora em crianças de 4-5 anos de idade: Estudo transversal. **Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.**, 2020. DOI: 10.1590/1806-93042020000300006

Shimizu, *et al.* Avaliação do desenvolvimento motor e do efeito da intervenção fisioterapêutica em recém-nascidos cirúrgicos em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: Estudo de caso. **Fisioter Pesqui**. 2022. DOI: 10.1590/1809-2950/21008029022022PT