

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

TEMPO DE CONTATO PELE-A-PELE INTRA-HOSPITALAR E AMAMENTAÇÃO
DE RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO

NELSON DONIZETE FERREIRA JÚNIOR

UBERLÂNDIA, MG

2023

NELSON DONIZETE FERREIRA JÚNIOR

**TEMPO DE CONTATO PELE-A-PELE INTRA-HOSPITALAR E AMAMENTAÇÃO
DE RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito para obtenção do Título de Mestre em Ciências da Saúde.

Área de Concentração: Ciências da Saúde

Orientadora: Profa. Dra. Vivian Mara Gonçalves de Oliveira Azevedo

UBERLÂNDIA, MG

2023

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

F383t Ferreira Júnior, Nelson Donizete, 1994-
2023 Tempo de contato pele-a-pele intra-hospitalar e amamentação de recém-nascidos pré-termo [recurso eletrônico] / Nelson Donizete Ferreira Júnior. - 2023.

Orientadora: Vivian Mara Gonçalves de Oliveira Azevedo.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia,
Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde.

Modo de acesso: Internet.

Disponível em: <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2023.7099>

Inclui bibliografia.

1. Ciências médicas. I. Azevedo, Vivian Mara Gonçalves de Oliveira., (Orient.). II. Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. III. Título.

CDU: 61

Glória Aparecida
Bibliotecária Documentalista - CRB-6/2047



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
 Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde
 Av. Pará, 1720, Bloco 2H, Sala 11 - Bairro Umuarama, Uberlândia-MG, CEP 38400-902
 Telefone: (34) 3225-8628 - www.ppcsafamed.ufu.br - ppcsafamed@ufu.br



ATA DE DEFESA - PÓS-GRADUAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em:	Ciências da Saúde				
Defesa de:	Dissertação de Mestrado Profissional Nº 04/PPCSA				
Data:	31.07.2023	Hora de início:	09:00h	Hora de encerramento:	12:00h
Matrícula do Discente:	12112PSC012				
Nome do Discente:	Nelson Donizete Ferreira Júnior				
Título do Trabalho:	TEMPO DE CONTATO PELE-A-PELE INTRA-HOSPITALAR E AMAMENTAÇÃO DE RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO				
Área de concentração:	Ciências da Saúde				
Linha de pesquisa:	Promoção da Saúde				
Projeto de Pesquisa de vinculação:	Saúde Do Neonato, Desenvolvimento Infantil E Aleitamento Materno				

Reuniu-se em web conferência pela plataforma Mconf-Rnp, em conformidade com a PORTARIA Nº 36, DE 19 DE MARÇO DE 2020 da COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR - CAPES, pela Universidade Federal de Uberlândia, a Banca Examinadora, designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, assim composta: Professores Doutores: Marivanda Júlia Furtado Goudard (UFMA), Vanessa Santos Pereira Baldon (UFU) e Vivian Mara Gonçalves de Oliveira Azevedo (UFU) orientadora do candidato.

Iniciando os trabalhos a presidente da mesa, Dra. Vivian Mara Gonçalves de Oliveira Azevedo, apresentou a Comissão Examinadora e o candidato, agradeceu a presença do público, e concedeu ao Discente a palavra para a exposição do seu trabalho. A duração da apresentação do Discente e o tempo de arguição e resposta foram conforme as normas do Programa.

A seguir o senhor(a) presidente concedeu a palavra, pela ordem sucessivamente, aos(às) examinadores(as), que passaram a arguir o(a) candidato(a). Ultimada a arguição, que se desenvolveu dentro dos termos regimentais, a Banca, em sessão secreta, atribuiu o resultado final, considerando o(a) candidato(a):

Aprovado.

Esta defesa faz parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre.

O competente diploma será expedido após cumprimento dos demais requisitos, conforme as normas do Programa, a legislação pertinente e a regulamentação interna da UFU.

Nada mais havendo a tratar foram encerrados os trabalhos. Foi lavrada a presente ata que após lida e achada conforme foi assinada pela Banca Examinadora.



Documento assinado eletronicamente por **Vivian Mara Gonçalves de Oliveira Azevedo, Professor(a) do Magistério Superior**, em 31/07/2023, às 10:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marivanda Julia Furtado Goudard, Usuário Externo**, em 31/07/2023, às 11:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Vanessa Santos Pereira Baldon, Professor(a) do Magistério Superior**, em 31/07/2023, às 11:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4687026** e o código CRC **AF529F83**.

Referência: Processo nº 23117.053761/2023-57

SEI nº 4687026

DEDICATÓRIA

*Aos meus pais Nelson e Nilva, minha irmã
Débora, meu amigo Rafael e toda minha
família pelo apoio à minha formação.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por permitir que eu percorresse este longo caminho até aqui cercado por pessoas e oportunidades que me fortaleceram.

À minha família, pelo apoio incondicional, dedicação e carinho - em especial ao meu pai Nelson, minha mãe Nilva, minha irmã Débora e meu melhor amigo Rafael que estiveram sempre ao meu lado, auxiliando em tudo e permitindo que a caminhada fosse mais leve.

À professora Dra. Vivian Azevedo que, além de orientação, trouxe ainda a oportunidade para que esse sonho se concretizasse.

Às professoras Dra. Daniela Debs e Dra. Nívea de Macedo que além de mentoras durante a residência médica, tornaram-se grandes exemplos de ética, profissionalismo e empatia compartilhados.

Às equipes de pediatria e neurologia do Hospital de Clínicas da UFU e do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Araguari que permaneceram como suporte científico e emocional durante esse período da minha formação acadêmica.

Aos nossos pequenos pacientes e suas famílias, por contribuírem com dados valiosos e por serem exemplo de superação e resiliência.

A todos aqueles que não foram citados, mas que de alguma forma contribuíram para a realização deste projeto, meus sinceros agradecimentos.

RESUMO

Introdução: O contato pele-a-pele (CPP) é considerada uma estratégia eficaz, de baixo custo e segura, com efeitos positivos já bem definidos na literatura para recém-nascidos. No entanto, ainda há lacuna de conhecimento sobre qual seria o tempo de CPP na internação hospitalar que poderia favorecer a amamentação (AM) a curto e médio prazo. **Objetivo:** Avaliar a associação entre o tempo de permanência do recém-nascido pré-termo (RNPT) de baixo peso em CPP durante a internação hospitalar e a manutenção da AM aos quatro meses de idade gestacional corrigida (IGC). **Método:** Trata-se de um estudo de coorte prospectiva realizada em três instituições públicas brasileiras com 184 RNPT e de baixo peso (até 1800g) nascidos entre janeiro de 2018 a março de 2020, exceto aqueles com comorbidades. Durante a internação, foram registradas as variáveis maternas (idade, paridade, número de consultas de pré-natal e tipo de parto), variáveis neonatais (peso de nascimento e alta, idade gestacional ao nascer e dieta na alta) e variáveis relacionadas ao CPP (tempo total por dia realizado, tempo por dia realizado na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Convencional e Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Canguru/UCINCa). No retorno ambulatorial, os dados referentes à dieta oferecida e o peso aos quatro meses de IGC foram coletados dos registros hospitalares. Para análise das variáveis que influenciaram a AM aos quatro meses de IGC utilizou-se o método de árvore de classificação baseado em inteligência artificial, sendo associado ao método *Chi-squared Automatic Interaction Detection* (CHAID) com auxílio do software SPSS 26.0. **Resultados:** A mediana de peso ao nascimento dos 184 RNPT incluídos foi de 1390g e a idade gestacional ao nascer variou de 23,5 a 36,5 semanas. Os RNPT que permaneceram mais de 155 minutos por dia em CPP durante a internação tiveram maiores chances de permanecerem em AM aos quatro meses de IGC (47,8% vs. 68,5%, $p=0,041$). **Conclusões:** O tempo de exposição ao CPP durante a internação hospitalar foi fortemente associado a permanência da AM aos quatro meses de IGC para RNPT de baixo peso.

Palavras-chave: Amamentação; Prematuridade; Método Canguru.

ABSTRACT

Introduction: Skin-to-skin contact (SSC) is considered an effective, low-cost and safe strategy, with positive effects already well defined in the literature for newborns. However, there is still a lack of knowledge about what would be the SSC time during hospitalization that could favor breastfeeding in the short and medium term. **Objective:** To evaluate the association between the time of SSC in preterm infants during hospitalization and maintenance of breastfeeding at four months of corrected age. **Method:** This is a prospective cohort study carried out in three Brazilian public institutions with 184 preterm infants and low birth weight (until 1800g) borned between January 2018 and March 2020, excluding those with comorbidities. During hospitalization, maternal variables (age, parity, number of prenatal consultations and type of birth), neonatal variables (weight at birth and discharge, gestational age at birth and diet at discharge) and variables related to SSC (total time per day performed, time per day performed at the Neonatal Intensive Care Unit, Conventional Neonatal Intermediate Care Unit and Kangaroo Neonatal Intermediate Care Unit/UCINCa). At the outpatient follow-up visit, data referring to the offered diet and weight at four months of corrected age were collected from hospital records. For the analysis of the variables that influenced breastfeeding at four months of corrected age, the Classification and Regression Tree method based on artificial intelligence was used associated with the Chi-squared Automatic Interaction Detection (CHAID) method with SPSS 26.0 software. **Results:** The median birth weight of the 184 preterm infants included was 1390g and the gestational age at birth ranged from 23.5 to 36.5 weeks. Preterm infants who spent more than 155 minutes a day on SSC during hospitalization were more likely to remain on breastfeeding after four months of IGC (47.8% vs. 68.5%, $p=0.041$). **Conclusions:** The time of exposure to SSC during hospitalization was strongly associated with the permanence of breastfeeding at four months of corrected age for low birth weight preterm infants.

Keywords: Breastfeeding; Premature Birth; Kangaroo-Mother Care Method.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Fluxograma de seleção dos recém-nascidos elegíveis.....	38
Figura 2 - Taxa de amamentação aos quatro meses de idade gestacional corrigida de acordo com o tempo (em minutos) por dia de CPP realizado na internação hospitalar.....	38
Figura 3 - Taxa de amamentação aos quatro meses de idade gestacional corrigida de acordo com o tempo (em minutos por dia) de CPP realizado na Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Canguru.....	39

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Características maternas e neonatais da amostra.....	37
Tabela 2 -	Caracterização do CPP realizado pelos RNPT durante a internação hospitalar (N=184).....	37

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AM	Amamentação
AME	Amamentação exclusiva
CPP	Contato pele-a-pele
IGC	Idade gestacional corrigida
MC	Método Canguru
MMC	Método Mãe Canguru
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
RNT	Recém-nascido a termo
RNPT	Recém-nascido pré-termo
UCINCa	Unidade de Cuidados Intermediários Neonatal Canguru
UCINCo	Unidade de Cuidados Intermediários Neonatal Convencional
Unicef	Fundo das Nações Unidas para a Infância
UTIN	Unidade de Terapia Intensiva Neonatal

APRESENTAÇÃO

A presente dissertação estrutura-se de acordo com os critérios e normas do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia, a qual define que os resultados do estudo podem ser apresentados em formato de artigo científico.

Para tal, este documento contempla as seções: (1) Introdução, (2) Fundamentação Teórica, com o objetivo de elucidar o conteúdo referencial utilizado, (3) Objetivos e (4) Resultados. Esse último, apresenta o artigo intitulado “Tempo de contato pele-a-pele intra-hospitalar e amamentação de recém-nascidos pré-termos: estudo de coorte prospectivo” que foi elaborado com base nos resultados do projeto desenvolvido, seguindo as normas da revista *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing (JOGNN)*.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	14
2.1	Prematuridade.....	14
2.2	Amamentação.....	15
2.3	Contato Pele-a-Pele.....	15
2.4	Contato Pele-a-Pele e Amamentação.....	17
3	OBJETIVO.....	18
4	RESULTADOS.....	20
	Resumo.....	21
	Introdução.....	22
	Método.....	23
	Resultados.....	26
	Discussão.....	29
	Conclusão.....	30
	Referências.....	32
	Tabelas.....	37
	Figuras.....	38
	REFERÊNCIAS.....	40

1 INTRODUÇÃO

O parto prematuro é definido como qualquer parto ocorrido antes de 37 semanas de gestação, sendo sua origem multifatorial. Embora a prematuridade seja a principal causa de mortalidade entre crianças menores de cinco anos em todo o mundo, tanto sua ocorrência quanto seu impacto são desproporcionalmente experimentados em países de baixa e média renda (SCHOENMAKERS et al., 2023). Apesar dos avanços nos cuidados obstétricos, não houve redução sustentada na prevalência de partos prematuros e as medidas preventivas permanecem apenas parcialmente bem-sucedidas (JASPER et al., 2022). Neste sentido, são imperativas intervenções de baixo custo para melhorar os resultados neonatais de recém-nascidos pré-termo (RNPT) (VALENTINE et al., 2020).

Uma estratégia de intervenção é a amamentação (AM), cujos benefícios incluem a redução da mortalidade e da morbidade, uma vez que reduz a diarreia e as taxas de infecção do trato digestivo e respiratório, além de proteger as crianças do excesso de peso, obesidade e diabetes tipo 2 (TOLPPOLA et al., 2022). As vantagens clínicas e do neurodesenvolvimento a curto e longo prazo da AM ou do fornecimento de leite humano já estão bem estabelecidas na literatura (MEEK; NOBLE, 2022).

O contato pele-a-pele (CPP) também é considerada uma estratégia eficaz, de baixo custo e segura, com efeitos positivos para lactentes (RUIZ et al., 2023). Sua realização imediatamente após o nascimento e continuado sem interrupções durante a primeira hora ou mais, é reconhecida como mais do que simplesmente contato físico no início de uma nova vida, é também o início do processo de apego psicossocial e um mecanismo de transição física ideal para o recém-nascido e a mãe (KAJSA-BRIMDYR et al., 2023). A duração do CPP superior a 149,6 minutos/dia apresentou forte associação com a AM exclusiva na alta hospitalar em RNPT com peso ao nascer entre 1.125g e 1.655g (GOUDARD et al., 2022).

Estudos têm mostrado benefícios da associação entre estas duas práticas de cuidado – CPP e AM (JUAN et al., 2022; GIANG et al., 2022; MOORE et al., 2016; AYRES et al., 2021; GOUDARD et al., 2022). No entanto, são necessários estudos mais robustos que tornem explícita a duração do CPP que favoreça a AM a curto e médio prazos. Assim, o presente estudo justifica-se pela lacuna de conhecimento a respeito do tempo ideal de CPP na internação hospitalar que favoreça a manutenção da AM ao longo dos primeiros meses de vida em RNPT.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Prematuridade

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define como nascimento prematuro aquele que acontece antes de 37 semanas de gestação (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2023). Os RNPT que sobrevivem correm maior risco de adquirirem uma série de morbidades a curto e longo prazo (CHAWANPAIBOON et al., 2019). Eles nascem com disfunção de todos os sistemas orgânicos e, conseqüentemente, podem apresentar danos permanentes. Das complicações, retinopatia, infecções intestinais neonatais, doença pulmonar crônica e dano cerebral têm particular importância em termos de incapacidades posteriores e qualidade de vida (GÁBOR-KOVÁCS et al., 2023).

Uma revisão sistemática de Kovacs et al. (2019) comprovou que o atendimento hospitalar de RNPT requer recursos financeiros consideravelmente maiores - os RNPT extremos geraram custos 21 a 47 vezes maiores que aqueles recém-nascidos a termo (RNT) - e cada semana adicional de gestação pode resultar em economia significativa de custos, além de melhores resultados em saúde.

A taxa global de nascimento prematuro estimada para 2014 foi de 10,6%, o que equivale a uma estimativa de 14,84 milhões de nascimentos prematuros vivos em 2014 (CHAWANPAIBOON et al., 2019). Segundo Brewer et al. (2022), com 10% da população dos EUA nascido prematuramente e os avanços perinatais melhorando drasticamente as taxas de sobrevivência, milhões de sobreviventes estão chegando à idade adulta. Já no Brasil, em 2021 o DATASUS / Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) registrou 2.677.101 nascidos vivos, dos quais 303.934 (11,3%) eram menores de 37 semanas de idade gestacional (BRASIL, 2023).

Desta forma, o nascimento prematuro continua sendo uma questão de saúde pública, tanto em países desenvolvidos quanto em países com poucos recursos. Sendo assim, esforços para reduzir tanto a incidência quanto a mortalidade de RNPT são essenciais em todo o mundo (CAO et al., 2022).

2.2 Amamentação

A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda amamentação exclusiva (AME) nos primeiros seis meses de vida, seguida de AM continuada com alimentos complementares apropriados até dois anos ou mais (WHO, 2017). A prática ideal de amamentação é uma das intervenções mais custo-efetivas para reduzir a morbimortalidade infantil de crianças menores de cinco anos (GIANG et al., 2022).

Estudos mostram que a AM oferece inúmeros benefícios tanto para a mãe quanto para a criança. Para as mães, a AM aumenta a autoeficácia e oferece proteção contra sintomas de depressão pós-parto (TUCKER; O'MALLEY, 2022), reduz significativamente o estresse fisiológico e subjetivo, facilita o afeto positivo e melhora a sensibilidade e o cuidado materno (KROL; GROSSMANN, 2018), e se mantida por pelo menos quatro meses tem um papel protetor tanto para a perda de peso pós-parto quanto contra o sobrepeso e obesidade infantil (MANTZOROU et al., 2022). Crianças amamentadas por períodos mais longos apresentam menor risco de morbimortalidade infecciosa e maior escore de inteligência do que aquelas amamentadas por períodos mais curtos ou não amamentadas (VICTORA et al., 2016).

Apesar das evidências, cerca de 63% das crianças, do nascimento aos seis meses de idade, não são amamentadas exclusivamente no mundo (HOSSAIN; MIHRSHAHI, 2022). A OMS promove ativamente o aleitamento materno como a melhor fonte de nutrição para recém-nascidos e crianças pequenas e tem trabalhando para aumentar a taxa de AME nos primeiros seis meses para pelo menos 50% de lactentes até 2025 (WHO, 2023).

A Academia Americana de Pediatria recomenda que os hospitais ou centros de parto implementem práticas de assistência à maternidade que melhorem o início, a duração e a exclusividade da AM (MEEK; NOBLE, 2022). Essas informações apoiam a integração de esforços para promover, proteger e apoiar o aleitamento materno como uma das principais estratégias para redução da mortalidade infantil (LI et al., 2021).

2.3 Contato pele-a-pele

O CPP é definido como contato direto do recém-nascido com a pele do tórax na mãe,

assim que ele nasce ou logo depois (MOORE et al., 2016). O CPP é uma intervenção eficaz e de baixo custo que pode ser utilizada em qualquer ambiente. Quando precoce, regular e prolongado tem impacto positivo na saúde do RNPT (CASPER et al., 2018).

As primeiras descrições publicadas de CPP foram feitas por Peter de Chateau, na Suécia, em 1977, e tratavam de RNT nascidos em boas condições após o parto normal (WHITELAW, 2023). Em 1978, Edgar Rey propôs a prática do CPP no Instituto Materno Infantil de Santa Fé de Bogotá, Colômbia, como uma alternativa ao método convencional de cuidados ao recém-nascido de baixo peso (CONDE-AGUDELO; DÍAZ-ROSSELLO, 2016).

Um estudo multicêntrico demonstrou que o início do CPP logo após o nascimento daqueles com peso entre 1,0 e 1,8 kg melhorou a sobrevida neonatal em 25% em comparação com o método convencional após a estabilização (ARYA et al., 2021). O CPP também demonstrou efeitos positivos na regulação do sono e resposta comportamental do recém-nascido (NORHOLT, 2020). Quando realizado nas primeiras seis horas pós-natal teve efeitos benéficos na estabilização cardiorrespiratória de RNPT (LINNÉR et al., 2022). Além disso, o CPP pode melhorar o estresse hormonal, ativando a liberação de ocitocina com redução simultânea da secreção de cortisol nos RNPT (PAVLYSHYN et al., 2022).

A prática do CPP não implica em gastos adicionais, não oferece riscos para o binômio, proporciona alta qualidade no atendimento, contribuindo para a satisfação da mulher e benefícios à saúde do recém-nascido (SILVA et al., 2023).

No Brasil, o Método Canguru é uma Política Pública de saúde que integra um conjunto de ações voltadas para a qualificação do cuidado ao recém-nascido e sua família, sendo o CPP ou posição canguru e o AM um dos principais pilares desta política de cuidado. Este método compreende três etapas nas quais a equipe de profissionais da Unidade Neonatal deve estar preparada para oferecer um atendimento de saúde qualificado, observando a individualidade de cada criança e de sua história familiar. A primeira etapa tem início no pré-natal, com a identificação de situação de risco que indique a necessidade de cuidados especializados para a gestante, os quais podem ou não acarretar a internação do recém-nascido (RN) em uma Unidade Neonatal, quer seja na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) ou na Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Convencional (UCINCo). A segunda etapa ocorre na Unidade de Cuidados Intermediários Neonatal Canguru (UCINCa) onde a mãe, apoiada e orientada pela equipe de Saúde, assume a maior parte dos cuidados com seu filho. São ainda objetivos dessa etapa a continuidade do aleitamento materno, esclarecer as dúvidas em relação ao RN e praticar

a posição canguru, que deve ser realizada pelo maior tempo possível. A terceira etapa inicia-se com a alta hospitalar e envolve o cuidado com o recém-nascido e sua família no espaço extra-hospitalar (BRASIL, 2019).

2.4 Contato pele-a-pele e Amamentação

Há evidências robustas que o CPP promove o início precoce da AM em comparação ao método de cuidado convencional (MEKONNEN et al., 2019). Estudo observacional transversal realizado por Li et al. (2020) mostrou que pelo menos 90 minutos de CPP foi associado com chance 368,81 vezes maior de AM precoce (IC 95% 88,76 a 1532,38, $p < 0,001$). Zhang et al. (2023) verificaram que, mesmo após cesariana, o CPP prolongado foi associado a maior taxa de AME na alta hospitalar em RNT. Outro estudo randomizado e controlado conduzido por El et al. (2023), também mostrou aumento significativo na frequência de AM e no peso corporal às 12 semanas de idade pós-natal em RNT que receberam CPP.

Apesar da relação estabelecida entre CPP e AM e dos benefícios de tais práticas (JUAN et al., 2022; GIANG et al., 2022), ainda há falta de homogeneidade na literatura e na prática clínica sobre o tempo de início, frequência e duração ideal do CPP (KAJSA-BRIMDYR et al., 2023). Alguns autores mostraram benefícios desde o CPP imediato na sala de parto (AYRES et al., 2021) até o CPP por mais de 146,9 minutos/dia para a AM no momento da alta hospitalar (GOUDARD et al., 2022). Neste sentido, são necessários mais estudos que tornem explícito o tempo de início, frequência e duração do CPP que favoreçam a AM a curto/médio prazo (MOORE et al., 2016).

3 OBJETIVO

Avaliar a associação entre o tempo de permanência do RNPT e de baixo peso em CPP durante a internação hospitalar e a manutenção da amamentação aos quatro meses de idade gestacional corrigida (IGC).

Artigo: Tempo de contato pele-a-pele intra-hospitalar e amamentação de recém-nascidos pré-termo - estudo de coorte prospectivo

4 RESULTADOS

Nesta seção os resultados serão apresentados em formato de artigo científico de acordo com os critérios e normas do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia. O artigo intitulado “Tempo de contato pele-a-pele intra-hospitalar e amamentação de recém-nascidos pré-termo - estudo de coorte prospectivo” será submetido a revista *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing (JOGNN)* que apresenta fator de impacto 2,042.

Autoria:

Nelson Donizete Ferreira Júnior^a

Vivian Mara Gonçalves de Oliveira Azevedo^b

^a Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Uberlândia, MG, Brasil.

^b Faculdade de Educação Física e Fisioterapia, Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Uberlândia, MG, Brasil.

RESUMO

Objetivo: Avaliar o tempo de permanência do recém-nascido pré-termo (RNPT) de baixo peso em contato pele-a-pele (CPP) durante a internação hospitalar necessário para a manutenção da amamentação (AM) aos quatro meses de idade gestacional corrigida (IGC).

Desenho: Coorte prospectivo multicêntrico.

Contexto: Três instituições públicas brasileiras que promovem o CPP na internação hospitalar.

População: 184 RNPT e de baixo peso (<1800g) nascidos nas três instituições, entre janeiro de 2018 a março de 2020.

Métodos: Durante a internação hospitalar, foram registradas as variáveis peso, idade gestacional ao nascer, tempo de CPP, complicações neonatais e variáveis maternas. No retorno ambulatorial, os dados referentes à amamentação e peso aos quatro meses de IGC foram adquiridos dos registros médicos hospitalares. Para análise das variáveis que influenciaram a AM aos quatro meses de IGC utilizou-se o método árvore de classificação.

Resultados: A mediana de peso ao nascimento dos 184 RNPT incluídos foi de 1390g e a idade gestacional ao nascer variou de 23,5 a 36,5 semanas. Os RNPT que permaneceram mais de 155,18 minutos/dia em CPP durante a internação tiveram maiores chances de permanecerem em AM aos quatro meses de IGC (47,8% vs. 68,5%, $p=0,041$), com chances ainda maiores entre aqueles que permaneceram em CPP na Unidade de Cuidados Intermediários Canguru por mais de 155 minutos por dia (44,6% vs. 71,7%, $p=0,002$).

Conclusões: A exposição ao CPP durante a internação hospitalar foi fortemente associada a permanência do AM aos quatro meses de IGC para RNPT de baixo peso.

Keywords: Breastfeeding; Premature Birth; Skin-to-skin contact;

Globalmente, a cada ano, aproximadamente 15 milhões de neonatos nascem prematuramente, com menos de 37 semanas de gestação, e muitos requerem cuidados hospitalares (Chawanpaiboon et al., 2019). A prematuridade e as complicações associadas são, atualmente, as causas mais frequentes de mortalidade nas crianças menores de cinco anos de idade, o que pode ser reduzido com intervenções simples e de baixo custo como amamentação (AM) precoce, contato pele-a-pele (CPP) e treinamento da equipe (Wastnedge et al., 2021).

O CPP tem se mostrado uma prática promissora, uma vez que além de apoiar a transição fisiológica do recém-nascido pré-termo (RNPT) da vida intrauterina para a extrauterina, incluindo ajustes de temperatura, frequência cardíaca e promoção do vínculo entre pais-filho (Gupta et al., 2021), pode regular o estresse, a ansiedade e o sofrimento psicológico das mães (Ionio et al., 2021) e favorecer a amamentação exclusiva (WHO, 2017). Estudo prévio mostrou que RNPT com peso ao nascer entre 1,0 e 1,799 kg, que receberam CPP imediato após o nascimento apresentaram menores taxas de mortalidade aos 28 dias em relação àqueles que receberam o cuidado convencional com CPP iniciado somente após a estabilização (WHO et al., 2021). Além disso, o CPP realizado por tempo superior a 149,6 minutos/dia mostrou forte associação com a amamentação exclusiva (AME) na alta hospitalar de RNPT com peso ao nascer entre 1.125g e 1.655g (Goudard et al., 2022).

Outra prática protetora e já bem estabelecida na literatura é o aleitamento materno. Sabe-se que crianças amamentadas por períodos mais longos apresentam menor morbimortalidade infecciosa e maior escore de inteligência do que aquelas amamentadas por períodos mais curtos ou não amamentadas (Victora et al., 2016). Para as mães, a AM reduz significativamente o estresse fisiológico e subjetivo, facilita o afeto positivo e melhora a sensibilidade e o cuidado materno (Krol & Grossmann, 2018). O aleitamento materno exclusivo (AME), por pelo menos quatro meses, tem um papel protetor tanto para a perda de peso materno pós-parto quanto contra o sobrepeso e a obesidade infantil (Mantzorou et al., 2022).

Estudos têm mostrado benefícios da associação entre estas duas práticas de cuidado – CPP e AM (Juan et al., 2022; Giang et al., 2022; Moore et al., 2016; Ayres et al., 2021; Goudard et al., 2022). No entanto, são necessários estudos mais robustos que tornem explícito o tempo de exposição ao CPP necessário para favorecer a AM a curto e médio prazos. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre o tempo de permanência do RNPT e de baixo peso em CPP durante a internação hospitalar e a manutenção da AM aos quatro meses de idade gestacional corrigida (IGC).

MÉTODO

Desenho do estudo

Trata-se de um estudo do tipo coorte prospectivo, parte de um projeto multicêntrico intitulado “Efeito do tempo de exposição ao contato pele a pele sobre desfechos clínicos em recém-nascidos de baixo peso” e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Institucionais (CAAE: 83803817.0.2001.5152).

Contexto

O estudo foi realizado em três instituições públicas brasileiras que apoiam e promovem o CPP na sala de parto e durante a internação hospitalar, incluindo dois hospitais da região Nordeste do Brasil (Estados de Pernambuco e Maranhão) e um da região Sudeste (Estado de Minas Gerais).

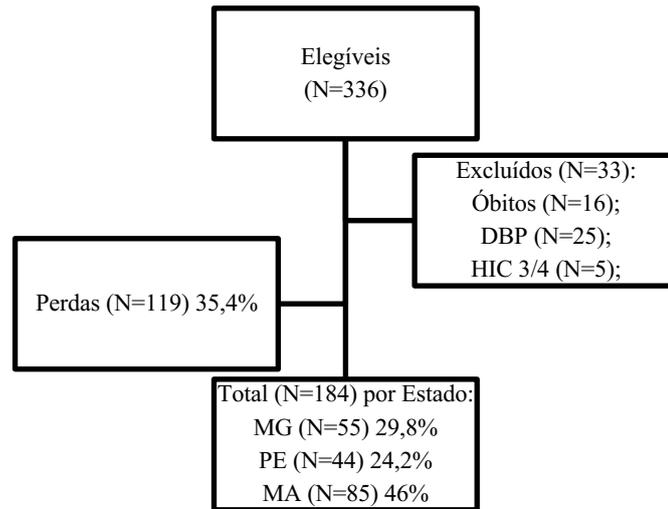
Participantes

Foram elegíveis para o estudo os RNPT e de baixo peso (abaixo de 1800g) dos três hospitais, que nasceram entre janeiro de 2018 a março de 2020 e que não apresentavam malformações congênitas graves, asfixia grave (score de APGAR menor que 7 no quinto minuto de vida), infecção congênita, síndromes genéticas, doenças metabólicas graves e/ou cujas genitoras não apresentavam doença grave e/ou necessidade de internação em Unidade de Terapia Intensiva, doenças psiquiátricas, uso de drogas ilícitas ou condições que impossibilitassem a amamentação.

Foram excluídos do estudo os RNPT que, durante a internação, evoluíram com complicações neonatais incluindo Hemorragia Intracraniana graus 3 ou 4 e/ou Displasia Broncopulmonar - condições graves que interferem no desfecho investigado, além daqueles que evoluíram para óbito durante a internação ou até a consulta aos quatro meses de IGC (Figura 1 – Fluxograma do estudo).

Figura 1

Fluxograma de seleção dos recém-nascidos elegíveis



Nota: DBP: Displasia Broncopulmonar; HIC 3/4: Hemorragia Intracraniana (graus 3 ou 4); MG: Minas Gerais; PE: Pernambuco; MA: Maranhão.

Variáveis

As seguintes variáveis socioeconômicas e perinatais relacionadas às mães foram coletadas: idade, paridade, número de consultas de pré-natal e tipo de parto. As variáveis relacionadas aos RNPT incluíram peso de nascimento, de alta hospitalar e aos quatro meses de IGC, idade gestacional ao nascer, dieta na alta e aos quatro meses de IGC.

Durante a internação, foi investigado o tempo de CPP por dia realizado em cada cenário hospitalar (Unidade de Terapia Intensiva Neonatal - UTIN, Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Convencional - UCINCo, e Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Canguru - UCINCa). As UCINCo são serviços em unidades hospitalares destinados ao atendimento de recém-nascidos considerados de médio risco e que demandam assistência contínua, porém de menor complexidade do que na UTIN. Já as UCINCa são serviços cuja infraestrutura física e material permitem acolher mãe e filho para prática do CPP, até a alta hospitalar, sendo considerados elegíveis para esta Unidade os recém-nascidos com peso superior a 1.250g, clinicamente estáveis, em nutrição enteral plena, cujas mães manifestem o desejo de participar e tenham disponibilidade de tempo (Brasil, 2017). Na UCINCa a mãe, apoiada e orientada pela equipe de saúde, assume a maior parte dos cuidados com seu filho (Brasil, 2019).

Procedimentos

Os RNPT elegíveis foram acompanhados desde o nascimento, durante a internação hospitalar, até o quarto mês de IGC no ambulatório de seguimento das instituições. A primeira etapa da coleta de dados foi realizada de janeiro de 2018 a 2020, após treinamento dos

pesquisadores de campo. A coleta de dados foi realizada sem interferir na rotina do serviço, que adotava políticas incentivadoras de forma habitual do CPP entre os genitores e seu RNPT, de forma precoce, a partir da estabilidade clínica do mesmo e da disponibilidade materna e paterna. Uma vez que o RNPT fosse internado na UTIN e atendido aos critérios de elegibilidade, este foi incluído no estudo após contato inicial com a mãe, momento em que era apresentado os objetivos e solicitada a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

O CPP foi registrado em fichas anexadas à beira do leito e preenchidas pela equipe de saúde e/ou pelos pais durante a internação do RNPT. Todas as vezes que o RNPT recebia CPP foram registrados os horários de início e término. Os registros do CPP foram conferidos diariamente por auxiliares de pesquisa previamente treinados, que estimulavam pais e profissionais de saúde a darem continuidade aos registros e consolidavam o tempo total diário de CPP em ficha específica. Utilizando-se o tempo de CPP e o local de realização no hospital, foram criadas as seguintes variáveis: tempo de CPP total (em minutos) – registro do tempo total de realização de CPP durante toda a internação hospitalar e em cada unidade de internação (UTIN, UCINCo e UCINCa) até a alta hospitalar; número de dias em que houve CPP registrado durante a internação total; e tempo de CPP por dia calculado através da divisão do tempo de CPP realizado em minutos pelo número de dias em que houve CPP (minutos/dia).

Na segunda etapa da investigação foram feitas coletas de dados nos prontuários dos RNPT, incluindo peso atual e tipo de dieta (se estava ou não em AM) na consulta de retorno ambulatorial da mesma instituição, aos quatro meses de IGC.

Análise

A variável explicativa principal do estudo foi o tempo de exposição ao CPP, a princípio tomada como contínua, e o desfecho principal a amamentação aos quatro meses de IGC. Para análise das variáveis que influenciaram a amamentação aos quatro meses de IGC utilizou-se o método de árvore de classificação (*Classification and Regression Tree - CART*) - uma estratégia estatística não paramétrica de partição repetida (Breiman et al., 1984) baseada em inteligência artificial, sendo associada ao método *Chi-squared Automatic Interaction Detection* (CHAID) com auxílio do software SPSS 26.0.

Para comparar as características da amostra incluída no estudo com a perda amostral, isto é, aqueles que não informaram a dieta ou não compareceram à consulta aos quatro meses de IGC (35,4% dos RNPT elegíveis), foi utilizado o teste Qui-Quadrado para as variáveis dicotômicas - tipo de parto, AM na alta e primigesta; teste U de Mann-Whitney para as variáveis

quantitativas com distribuição não normal - idade materna, número de consultas de pré-natal e peso de alta; e teste t-student (duas amostras independentes) para a variável peso aos quatro meses de IGC. Um modelo de regressão logística também foi conduzido para verificar o efeito das variáveis peso de nascimento e idade gestacional ao nascer sobre a AM aos quatro meses de IGC.

Nas tabelas, as variáveis categóricas estão representadas por frequência e porcentagem, aquelas com distribuição normal por médias (desvio padrão) e as não paramétricas em medianas (mínimo e máximo). Considerou-se como diferença estatisticamente significativa o valor de $p < 0,05$.

RESULTADOS

Foram incluídos no estudo 184 RNPT das três instituições participantes. A mediana da idade materna foi de 28 anos e do peso de nascimento dos RNPT foi de 1390g. As demais características maternas e neonatais estão detalhadas na Tabela 1.

Tabela 1

Características maternas e neonatais da amostra

Características (N=184):	Média	DP	Mediana	Mínimo	Máximo	N	%
Maternas:							
Idade (anos)			28	14	44		
Número de Consultas de Pré-Natal			5	0	20		
Primípara						104	56,5
Parto Cirúrgico						124	67,4
Neonatais:							
Peso Nascimento (g)			1390	595	1800		
IG (semanas)			31	23,5	36,5		
Peso de Alta (g)			1902	1635	3360		
Peso 4 meses IGC (g)	6032	±1073					

Nota: DP: Desvio Padrão. IG: Idade Gestacional ao Nascer. IGC: Idade Gestacional Corrigida.

A Tabela 2 descreve as variáveis referentes ao CPP realizado com os RNPT incluídos no estudo (N=184) com mediana, mínimo e máximo, durante a internação até a alta hospitalar.

A mediana do tempo de CPP em dias realizado foi maior na UCINCa em relação às outras Unidades.

Tabela 2

Caracterização do CPP realizado pelos RNPT durante a internação hospitalar (N=184)

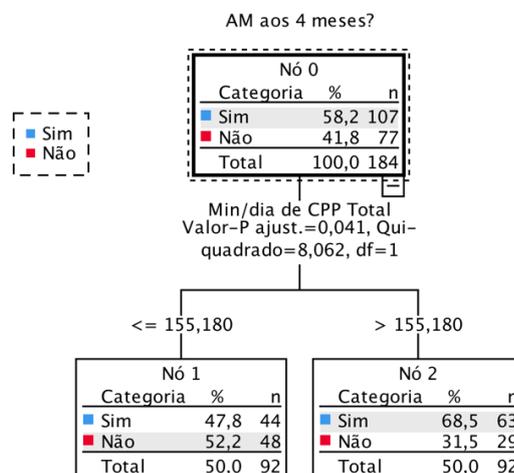
CPP	Mediana	Mínimo	Máximo
Número de dias em que houve CPP (dias)	19	2	80
CPP na UCINCa (minutos/dia)	155,2	0	1176,7
CPP na UTIN e UCINCo (minutos/dia)	110	0	1437
CPP Total (minutos/dia)	155,3	58,3	905,8

Nota: CPP: Contato Pele-a-Pele. UCINCa: Unidade de Cuidado Intermediário Canguru. UTIN: Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. UCINCo: Unidade de Cuidado Intermediário Convencional.

Quando analisada a AM aos quatro meses de IGC pelo método de árvore de classificação e incluídas como variáveis independentes o tempo de CPP em minutos por dia total e as variáveis maternas (idade, paridade, escolaridade e tipo de parto), 68,5% das crianças que haviam permanecido mais de 155,18 minutos por dia em CPP durante a internação hospitalar ($p=0,041$) estavam em AM aos quatro meses de IGC. Esta análise apresentou uma sensibilidade de 58,8%, especificidade de 62,3% e acurácia de 60,3%.

Figura 2

Taxa de amamentação aos quatro meses de idade gestacional corrigida de acordo com o tempo (em minutos) por dia de CPP realizado na internação hospitalar.

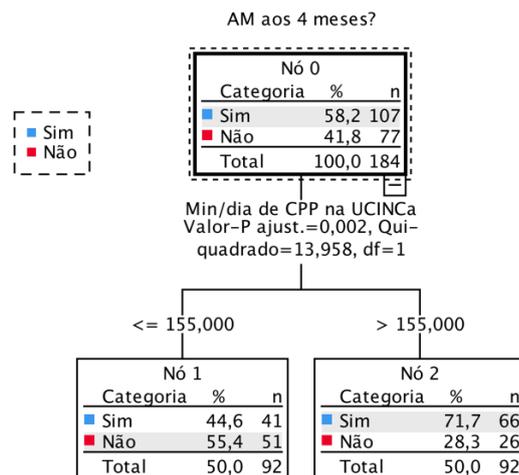


Nota: AM: Amamentação; Min/dia de CPP Total: minutos por dia de Contato Pele-a-Pele realizados durante toda a internação hospitalar.

Quando a análise por árvore de classificação foi realizada utilizando as mesmas variáveis, porém especificando o tempo de CPP por dia realizado em cada unidade de internação (UTIN, UCINCo ou UCINCa), 71,7% dos RNPT que haviam permanecido mais de 155 minutos por dia em CPP na UCINCa ($p=0,002$) estavam em AM aos quatro meses de IGC (Figura 3), com o algoritmo apresentando uma sensibilidade de 61,7%, especificidade de 66,2% e acurácia de 63,6%.

Figura 3

Taxa de Amamentação aos quatro meses de idade gestacional corrigida de acordo com o tempo (em minutos por dia) de CPP realizado na Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Canguru.



Nota: AM: Amamentação; Min/dia de CPP na UCINCa: minutos por dia de Contato Pele-a-Pele realizados na Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Canguru (UCINCa).

Ao compararmos as características da amostra incluída no estudo ($N=184$) com a perda de seguimento ($N=119$), o teste Qui-Quadrado para as variáveis dicotômicas - tipo de parto ($p=0,504$), AM na alta ($p=0,640$) e primigestação ($p=0,416$); o teste U de Mann-Whitney para as variáveis quantitativas com distribuição não normal - idade materna ($p=0,402$), número de consultas de pré-natal ($p=0,818$) e peso de alta ($p=0,079$); e o teste t-student (duas amostras independentes) para a variável peso aos quatro meses de IGC ($p=0,366$), não foi observada diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos. Além disso, o modelo de regressão logística contendo as variáveis peso de nascimento ($OR = 1,001$; $IC95\% = 1,000-1,002$, $p = 0,144$) e idade gestacional ao nascer ($OR = 1,009$; $IC95\% = 0,993- 1,026$, $p = 0,272$)

mostrou que estas variáveis não foram consideradas previsores significativos para a AM aos quatro meses de IGC.

DISCUSSÃO

O presente estudo foi desenvolvido com o objetivo de avaliar a associação entre o tempo de permanência do RNPT de baixo peso em CPP durante a internação hospitalar e a manutenção da AM aos quatro meses de IGC. Encontramos forte associação entre a permanência do RNPT no CPP durante a internação com a AM aos quatro meses de IGC na amostra estudada, especialmente o CPP realizado na UCINCa, onde a família assume a maior parte dos cuidados com o paciente.

Em estudo previamente publicado, há relato de que a taxa de AM na alta hospitalar foi maior entre os RNPT que permaneceram por mais de 3h diárias em CPP (Pavlyshyn et al., 2020). Neste mesmo sentido, Goudard et al. (2022) relataram também associação entre a duração do CPP superior a 149,6 min/dia e o AME na alta hospitalar em recém-nascidos com peso ao nascer entre 1,125g e 1,655g ($p < 0,001$). O presente estudo buscou investigar esta associação além da alta hospitalar e os resultados mostraram maior porcentagem de AM aos quatro meses de IGC (47,8% vs. 68,5%, $p = 0,041$) nos RNPT que, durante a internação hospitalar, receberam CPP por mais de 155,18 minutos por dia.

Além disso, observamos que a taxa de AM aos quatro meses de IGC foi ainda maior (44,6% vs. 71,7%, $p = 0,002$) naqueles RNPT que haviam permanecido mais de 155 minutos por dia em CPP na UCINCa. Para o Ministério da Saúde do Brasil, na UCINCa, o RNPT deve permanecer em CPP com a mãe/pai pelo maior tempo possível. Além disso, os pais não são considerados visitas, mas sim como parceiros da equipe, assumindo funções e papéis que lhes cabem nos cuidados do filho (Brasil, 2017), o que faz com que o tempo de separação entre a mãe/pai e o RNPT durante a internação seja reduzido e, conseqüentemente, favoreça as taxas de AME na alta hospitalar (Wang et al., 2018).

O estudo de Souza et al. (2022) mostrou que a autoeficácia para amamentar e a permanência do recém-nascido de baixo peso na UCINCa atuaram de forma positiva na taxa de AME em relação aos cuidados convencionais (37,3% vs. 8,5%, $p = 0,00$). Resultados estes ratificados no estudo de coorte prospectivo de Romão et al. (2023) que também encontrou maior frequência de AME na alta hospitalar entre RNPT que receberam cuidados na UCINCa em relação aos convencionais (47,8% vs. 5,3%, $p = 0,001$) e no coorte retrospectivo de Alves et al. (2021) que revelou que a chance de um RNPT receber alta em AME aumenta 11,2 vezes

($p=0,02$) quando permanece na UCINCa.

Na amostra estudada, 67,4% ($n=124$) dos RNPT nasceram de parto cirúrgico, outro fator que pode interferir na realização do CPP. Estudos apontam que a cesariana é desfavorável ao CPP imediatamente após o parto, tendo em vista que a cirurgia está geralmente relacionada a rotinas de cuidados pós-operatórios que adiam ou suspendem o CPP (Barreiros et al., 2022). Por outro lado, o ensaio clínico randomizado de Zhang et al. (2023) mostrou que o CPP prolongado após a cesariana foi associado às maiores taxas de AME na alta ($p=0,003$) e redução de hemorragias pós-parto ($p<0,001$). Assim, o CPP deve ser incentivado também nas situações em que for necessário o parto cirúrgico por comprovados benefícios tanto para a parturiente quanto para o recém-nascido.

Considerando o contexto pandêmico da COVID-19 em que parte do nosso estudo esteve submetido, a taxa de 35,4% (119 pacientes) de ausência das famílias na consulta de quatro meses de IGC e a taxa de 58,2% de AM entre aqueles que compareceram nesta consulta podem estar também relacionadas com o isolamento domiciliar recomendado pela Organização Mundial da Saúde na ocasião. Há relatos do impacto negativo deste isolamento social durante a pandemia sobre a AM (Latorre et al., 2021), o que reforça a importância de fornecer apoio às lactantes durante qualquer emergência de saúde pública.

LIMITAÇÕES

Os resultados do estudo devem ser interpretados com cautela, especialmente no que concerne ao período de observação desenvolvido durante a pandemia da COVID-19, quando houve uma mudança radical nos hábitos e comportamentos da população. Outros aspectos importantes a serem analisados são o fato de não ter sido verificado o tempo de CPP realizado após a alta hospitalar e a taxa de perda de seguimento de 35,4%, apesar de este último grupo não apresentar diferenças estatisticamente significativas em comparação com a amostra estudada. Ratificamos, no entanto, que se trata de um estudo original, de seguimento, realizado em três instituições de referência do país.

CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo mostraram que a exposição ao CPP durante a internação hospitalar (especialmente na UCINCa) foi fortemente associada a permanência da AM aos quatro meses de IGC nos RNPT de baixo peso. Novos estudos são necessários para ratificar a dose resposta entre o tempo de CPP e a AM de RNPT após a alta hospitalar.

Políticas públicas que incentivem o CPP devem ser fortalecidas e difundidas entre as maternidades, visando maiores taxas de AM durante os primeiros meses de vida e, conseqüentemente, todos os benefícios comprovados com tais práticas, incluindo especialmente, a redução da mortalidade infantil.

CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores não relatam conflitos de interesse ou relações financeiras relevantes.

REFERÊNCIAS

- Ahmed, A. H., & Rojjanasrirat, W. (2021). Breastfeeding Outcomes, Self-Efficacy, and Satisfaction Among Low-Income Women With Late-Preterm, Early-Term, and Full-Term Infants. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 50(5), 583–596. <https://doi.org/10.1016/j.jogn.2021.06.010>
- Alves, F. N., Wolkers, P., Araujo, L., Marques, D., & Azevedo, V. M. G. de O. (2021). Impacto da segunda e terceira etapas do método canguru: do nascimento ao sexto mês. *Revista De Enfermagem Do Centro-Oeste Mineiro*, 11. <https://doi.org/10.19175/recom.v11i0.4200>
- Ayres, A., Cnossen, R., Mendes Dos Passos, C., Vanessa, Lima, D., Rúbia, M., Cardoso Do Prado, M., Brenda, Beirigo, A. (2021). Fatores associados ao contato pele a pele imediato em uma maternidade. *Escola Anna Nery Revista De Enfermagem*, 25(2). <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0116>
- Barreiros, C. A. de M. C., Gomes, A. L. M., Machado, M. E. D., Magesti, B. N., Rodrigues, E. da C., & Christoffel, M. M. (2022). Contato pele a pele e amamentação no nascimento: interfaces com aleitamento materno exclusivo na alta hospitalar [Skin-to-skin contact and breastfeeding at birth: interfaces with exclusive breastfeeding at hospital discharge] [Contacto piel a piel y lactancia materna al nacer: interfaces con lactancia materna exclusiva en el alta hospitalaria]. *Revista Enfermagem UERJ*, 30(1), 63381. <https://doi.org/10.12957/reuerj.2022.63381>
- Brasil, Ministério da Saúde - Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas (2017). *Atenção humanizada ao recém-nascido: Método Canguru: manual técnico* (3 ed.) Editora do Ministério da Saúde.
- Breiman, L., Friedman, J. H., Olshen, R. A. & Stone, C. J. (1984). *Classification and Regression Trees*.
- Casper, C., Sarapuk, I., & Pavlyshyn, H. (2018). Regular and prolonged skin-to-skin contact improves short-term outcomes for very preterm infants: A dose-dependent intervention. *Archives de pediatrie : organe officiel de la Societe francaise de pediatrie*, 25(8), 469–475. <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2018.09.008>

- Chawanpaiboon, S., Vogel, J. P., Moller, A. B., Lumbiganon, P., Petzold, M., Hogan, D., Landoulsi, S., Jampathong, N., Kongwattanakul, K., Laopaiboon, M., Lewis, C., Rattanakanokchai, S., Teng, D. N., Thinkhamrop, J., Watananirun, K., Zhang, J., Zhou, W., & Gülmezoglu, A. M. (2019). Global, regional, and national estimates of levels of preterm birth in 2014: a systematic review and modelling analysis. *The Lancet. Global health*, 7(1), e37–e46. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30451-0](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30451-0)
- Giang, H. T. N., Duy, D. T. T., Vuong, N. L., Ngoc, N. T. T., Pham, T. T., Tuan, L. Q., Oai, L., Do Thuc Anh, P., Khanh, T. T., Thi, N. T. A., Luu, M. N., Nga, T. T. T., Hieu, L. T. M., & Huy, N. T. (2022). Prevalence of early skin-to-skin contact and its impact on exclusive breastfeeding during the maternity hospitalization. *BMC pediatrics*, 22(1), 395. <https://doi.org/10.1186/s12887-022-03455-3>
- Goudard, M. J. F., Lamy, Z. C., Marba, S. T. M., Cavalcante, M. C. V., Dos Santos, A. M., Azevedo, V. M. G. O., Costa, R., Guimarães, C. N. M., & Lamy-Filho, F. (2022). Skin-to-skin contact and deaths in newborns weighing up to 1800 grams: a cohort study. *Jornal de pediatria*, 98(4), 376–382. <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2021.09.001>
- Goudard, M. J. F., Lamy, Z. C., Marba, S. T. M., Lima, G. M. S., Santos, A. M. D., Vale, M. S. D., Ribeiro, T. G. D. S., Costa, R., Azevedo, V. M. G. O., & Lamy-Filho, F. (2022). The role of skin-to-skin contact in exclusive breastfeeding: a cohort study. *Revista de saude publica*, 56, 71. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056004063>
- Gupta, N., Deierl, A., Hills, E., & Banerjee, J. (2021). Systematic review confirmed the benefits of early skin-to-skin contact but highlighted lack of studies on very and extremely preterm infants. *Acta paediatrica (Oslo, Norway : 1992)*, 110(8), 2310–2315. <https://doi.org/10.1111/apa.15913>
- Ionio, C., Ciuffo, G., & Landoni, M. (2021). Parent-Infant Skin-to-Skin Contact and Stress Regulation: A Systematic Review of the Literature. *International journal of environmental research and public health*, 18(9), 4695. <https://doi.org/10.3390/ijerph18094695>
- Juan, J., Zhang, X., Wang, X., Liu, J., Cao, Y., Tan, L., Gao, Y., Qiu, Y., & Yang, H. (2022). Association between Skin-to-Skin Contact Duration after Caesarean Section and Breastfeeding Outcomes. *Children (Basel, Switzerland)*, 9(11), 1742. <https://doi.org/10.3390/children9111742>

Karimi, F. Z., Sadeghi, R., Maleki-Saghooni, N., & Khadivzadeh, T. (2019). The effect of mother-infant skin to skin contact on success and duration of first breastfeeding: A systematic review and meta-analysis. *Taiwanese journal of obstetrics & gynecology*, 58(1), 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.tjog.2018.11.002>

Krol, K. M., & Grossmann, T. (2018). Psychological effects of breastfeeding on children and mothers. Psychologische Effekte des Stillens auf Kinder und Mütter. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, 61(8), 977–985. <https://doi.org/10.1007/s00103-018-2769-0>

Latorre, G., Martinelli, D., Guida, P., Masi, E., De Benedictis, R., & Maggio, L. (2021). Impact of COVID-19 pandemic lockdown on exclusive breastfeeding in non-infected mothers. *International Breastfeeding Journal*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s13006-021-00382-4>

Lilliesköld, S., Zwedberg, S., Linnér, A., & Jonas, W. (2022). Parents' Experiences of Immediate Skin-to-Skin Contact After the Birth of Their Very Preterm Neonates. *Journal of obstetric, gynecologic, and neonatal nursing : JOGNN*, 51(1), 53–64. <https://doi.org/10.1016/j.jogn.2021.10.002>

Mantzorou, M., Papandreou, D., Vasios, G. K., Pavlidou, E., Antasouras, G., Psara, E., Taha, Z., Poullos, E., & Giaginis, C. (2022). Exclusive Breastfeeding for at Least Four Months Is Associated with a Lower Prevalence of Overweight and Obesity in Mothers and Their Children after 2-5 Years from Delivery. *Nutrients*, 14(17), 3599. <https://doi.org/10.3390/nu14173599>

Mekonnen, A. G., Yehualashet, S. S., & Bayleyegn, A. D. (2019). The effects of kangaroo mother care on the time to breastfeeding initiation among preterm and LBW infants: a meta-analysis of published studies. *International Breastfeeding Journal*, 14(1). <https://doi.org/10.1186/s13006-019-0206-0>

Mikšić, Š., Uglešić, B., Jakab, J., Holik, D., Milostić Srb, A., & Degmečić, D. (2020). Positive Effect of Breastfeeding on Child Development, Anxiety, and Postpartum Depression. *International journal of environmental research and public health*, 17(8), 2725. <https://doi.org/10.3390/ijerph17082725>

Moore, E. R., Bergman, N., Anderson, G. C., & Medley, N. (2016). Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. *The Cochrane database of systematic reviews*, 11(11), CD003519. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003519.pub4>

Pavlyshyn, H., Sarapuk, I., Casper, C., & Makieieva, N. (2021). Kangaroo mother care can improve the short-term outcomes of very preterm infants. *Journal of neonatal-perinatal medicine*, 14(1), 21–28. <https://doi.org/10.3233/NPM-200455>

Romão, R. S., Souza, R. C., Medeiros, E. S., Pires, P. L. S., Pereira, L. A., Azevedo, V. M. G. O., & Rinaldi, A. E. M. (2023). Feeding practices of preterm low birthweight infants up to six onths: a comparison between Kangaroo and Conventional care. *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*, 10.1097/MPG.0000000000003809. Advance online publication. <https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000003809>

Souza, R. C., Wolkers, P. C. B., Pereira, L. A., Romão, R. S., Medeiros, E. S., Ferreira, D. M. L. M., Rinaldi, A. E. M., & Azevedo, V. M. G. O. (2022). The possible mediating relationship promoted by the self-efficacy of breastfeeding associated with the Kangaroo Method on indicators of exclusive breastfeeding. *Jornal de pediatria*, 98(5), 540–544. <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2021.12.011>

Victora, C. G., Bahl, R., Barros, A. J., França, G. V., Horton, S., Krasevec, J., Murch, S., Sankar, M. J., Walker, N., Rollins, N. C., & Lancet Breastfeeding Series Group (2016). Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet (London, England)*, 387(10017), 475–490. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01024-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01024-7)

Wang, Y., Briere, C. E., Xu, W., & Cong, X. (2019). Factors Affecting Breastfeeding Outcomes at Six Months in Preterm Infants. *Journal of human lactation : official journal of International Lactation Consultant Association*, 35(1), 80–89. <https://doi.org/10.1177/0890334418771307>

Wastnedge, E., Waters, D., Murray, S. R., McGowan, B., Chipeta, E., Nyondo-Mipando, A. L., Gadama, L., Gadama, G., Masamba, M., Malata, M., Taulo, F., Dube, Q., Kawaza, K., Khomani, P. M., Whyte, S., Crampin, M., Freyne, B., Norman, J. E., Reynolds, R. M., & DIPLOMATIC Collaboration (2021). Interventions to reduce preterm birth and stillbirth, and improve outcomes for babies born preterm in low- and middle-income countries: A systematic review. *Journal of global health*, 11, 04050. <https://doi.org/10.7189/jogh.11.04050>

WHO Immediate KMC Study Group, Arya, S., Naburi, H., Kawaza, K., Newton, S., Anyabolu, C. H., Bergman, N., Rao, S. P. N., Mittal, P., Assenga, E., Gadama, L., Larsen-Reindorf, R., Kuti, O., Linnér, A., Yoshida, S., Chopra, N., Ngarina, M., Msusa, A. T., Boakye-Yiadom, A., Kuti, B. P., ... Massawe, A. (2021). Immediate "Kangaroo Mother Care" and Survival of Infants with Low Birth Weight. *The New England journal of medicine*, 384(21), 2028–2038. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2026486>

World Health Organization. (2017). *Guideline: Protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services*. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/259386>

Zhang, X., Wang, X., Juan, J., Yang, H., Sobel, H. L., Li, Z., Narayan, A., Huang, X., Tian, X., Zhang, L., Cao, Y., Tan, L., Gao, Y., Qiu, Y., & Liu, J. (2023). Association of duration of skin-to-skin contact after cesarean section in China: a superiority, multi-centric randomized controlled trial. *American journal of obstetrics & gynecology MFM*, 101033. Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2023.101033>

TABELAS

Tabela 1

Características maternas e neonatais da amostra

Características (N=184):	Média	DP	Mediana	Mínimo	Máximo	N	%
Maternas:							
Idade (anos)			28	14	44		
Número de Consultas de Pré-Natal			5	0	20		
Primípara						104	56,5
Parto Cirúrgico						124	67,4
Neonatais:							
Peso Nascimento (g)			1390	595	1800		
IG (semanas)			31	23,5	36,5		
Peso de Alta (g)			1902	1635	3360		
Peso 4 meses IGC (g)	6032	±1073					

Nota: DP: Desvio Padrão. IG: Idade Gestacional ao Nascer. IGC: Idade Gestacional Corrigida.

Tabela 2

Caracterização do CPP realizado pelos RNPT durante a internação hospitalar (N=184)

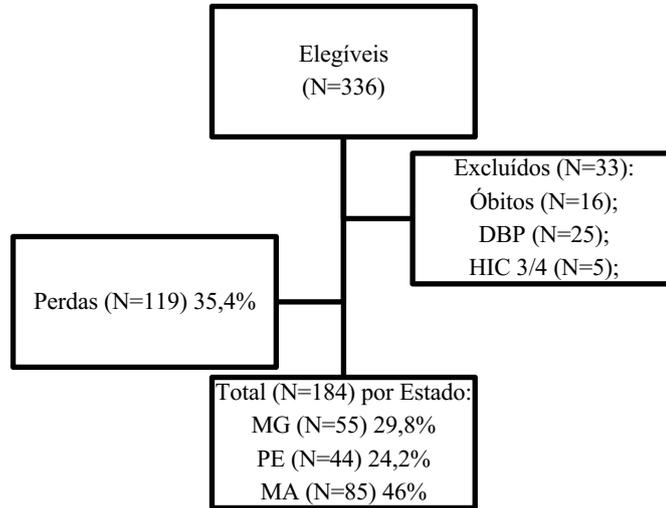
CPP	Mediana	Mínimo	Máximo
Número de dias em que houve CPP (dias)	19	2	80
CPP na UCINCa (minutos/dia)	155,2	0	1176,7
CPP na UTIN e UCINCo (minutos/dia)	110	0	1437
CPP Total (minutos/dia)	155,3	58,3	905,8

Nota: CPP: Contato Pele-a-Pele. UCINCa: Unidade de Cuidado Intermediário Canguru. UTIN: Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. UCINCo: Unidade de Cuidado Intermediário Convencional.

FIGURAS

Figura 1

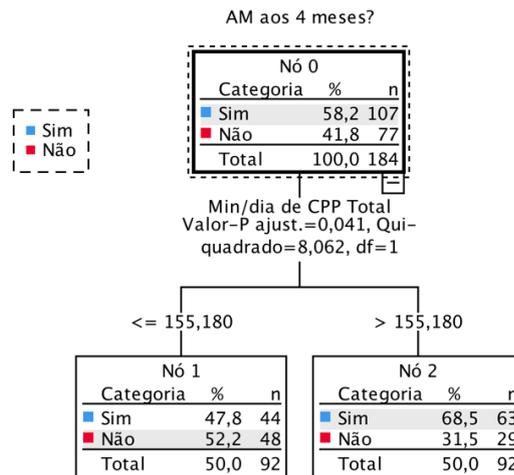
Fluxograma de seleção dos recém-nascidos elegíveis



Nota: DBP: Displasia Broncopulmonar; HIC 3/4: Hemorragia Intracraniana (graus 3 ou 4); MG: Minas Gerais; PE: Pernambuco; MA: Maranhão.

Figura 2

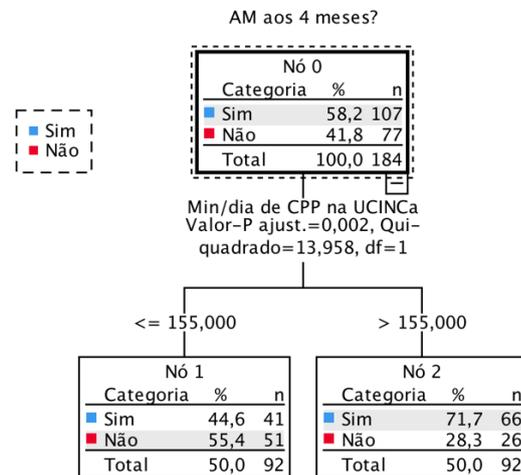
Taxa de amamentação aos quatro meses de idade gestacional corrigida de acordo com o tempo (em minutos) por dia de CPP realizado na internação hospitalar.



Nota: AM: Amamentação; Min/dia de CPP Total: minutos por dia de Contato Pele-a-Pele realizados durante toda a internação hospitalar.

Figura 3

Taxa de Amamentação aos quatro meses de idade gestacional corrigida de acordo com o tempo (em minutos por dia) de CPP realizado na Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Canguru.



Nota: AM: Amamentação; Min/dia de CPP na UCINCa: minutos por dia de Contato Pele-a-Pele realizados na Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Canguru (UCINCa).

REFERÊNCIAS

- AHMED, A. H.; ROJJANASRIRAT, W. Breastfeeding Outcomes, Self-Efficacy, and Satisfaction Among Low-Income Women With Late-Preterm, Early-Term, and Full-Term Infants. **Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing**, v. 50, n. 5, p. 583–596, set. 2021. <https://doi.org/10.1016/j.jogn.2021.06.010>
- ALVES, F. N. et al. Impacto da segunda e terceira etapas do método canguru: do nascimento ao sexto mês. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, v. 11, 23 jul. 2021. <https://doi.org/10.19175/recom.v11i0.4200>
- ARYA et al. Immediate “Kangaroo Mother Care” and Survival of Infants with Low Birth Weight. **New England Journal of Medicine**, v. 384, n. 21, p. 2028–2038, 27 maio 2021. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2026486>
- AYRES, L. F. A. et al. Fatores associados ao contato pele a pele imediato em uma maternidade. **Escola Anna Nery**, v. 25, n. 2, 2021. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2020-0116>
- BARREIROS, C. A. DE M. C. et al. Contato pele a pele e amamentação no nascimento: interfaces com aleitamento materno exclusivo na alta hospitalar. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 30, n. 1, p. 63381, 10 out. 2022. <https://doi.org/10.12957/reuerj.2022.63381>
- BRASIL, Ministério da Saúde. Banco de dados do Sistema Único de Saúde. **DATASUS**. MS/SVS/DASIS - Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC. Nascim p/ocorrênc por Duração gestação segundo Ano do nascimento. Disponível em <http://www.datasus.gov.br>. Acesso em 10 jul. 2023
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção humanizada ao recém-nascido: Método Canguru: manual técnico**. 3. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Método canguru: diretrizes do cuidado**. 1. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2018.
- BREIMAN, L., et.al. (1984). **Classification and Regression Trees**.
- BREWER, P. L. et al. A new cardiovascular disease risk factor for young adults: Preterm birth. **Journal of the American Association of Nurse Practitioners**, v. 34, n. 12, p. 1252–1257, 28 set. 2022. <https://doi.org/10.1097/JXX.0000000000000784>
- CAI, Q. et al. What influences the implementation of kangaroo mother care? An umbrella review. **BMC Pregnancy and Childbirth**, v. 22, n. 1, 18 nov. 2022. <https://doi.org/10.1186/s12884-022-05163-3>
- CALIBO, A. P. et al. Scaling up kangaroo mother care in the Philippines using policy, regulatory and systems reform to drive changes in birth practices. **BMJ Global Health**, v. 6, n. 8, p. e006492, ago. 2021. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2021-006492>

CANTRILL, R. M. et al. Effective suckling in relation to naked maternal-infant body contact in the first hour of life: an observation study. **BMC Pregnancy and Childbirth**, v. 14, n. 1, 14 jan. 2014. <https://doi.org/10.1186/1471-2393-14-20>

CASPER, C. et al. Regular and prolonged skin-to-skin contact improves short-term outcomes for very preterm infants: A dose-dependent intervention. **Archives de Pédiatrie**, v. 25, n. 8, p. 469–475, nov. 2018. <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2018.09.008>

CHAWANPAIBOON, S. et al. Global, regional, and national estimates of levels of preterm birth in 2014: a systematic review and modelling analysis. **The Lancet Global Health**, v. 7, n. 1, p. e37–e46, jan. 2019. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30451-0](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30451-0)

CHAWANPAIBOON, S. et al. Global, regional, and national estimates of levels of preterm birth in 2014: a systematic review and modelling analysis. **The Lancet Global Health**, v. 7, n. 1, p. e37–e46, jan. 2019. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30451-0](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30451-0)

CONDE-AGUDELO, A.; DÍAZ-ROSSELLO, J. L. Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birthweight infants. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 8, 23 ago. 2016. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD002771.pub4>

DHAGE, V. D. et al. Kangaroo Mother Care for Low-Birth-Weight Babies in Low and Middle-Income Countries: A Narrative Review. **Cureus**, 30 abr. 2023. <https://doi.org/10.7759/cureus.38355>

EL, A. et al. Skin-to-skin contact and its effect on mothers' postpartum psychological distress and their full-term neonate in Egypt. v. 69, n. 3, 5 abr. 2023. <https://doi.org/10.1093/tropej/fmad020>

GÁBOR-KOVÁCS et al. Incremental cost of premature birth – a public health care payer perspective from Hungary. v. 23, n. 1, 24 jun. 2023. <https://doi.org/10.1186/s12913-023-09697-w>

GIANG, H. T. N. et al. Prevalence of early skin-to-skin contact and its impact on exclusive breastfeeding during the maternity hospitalization. **BMC pediatrics**, v. 22, n. 1, p. 395, 7 jul. 2022. <https://doi.org/10.1186/s12887-022-03455-3>

GOUDARD, M. J. F. et al. Skin-to-skin contact and deaths in newborns weighing up to 1800 grams: a cohort study. **Jornal De Pediatria**, 17 out. 2021. <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2021.09.001>

GOUDARD, M. J. F. et al. The role of skin-to-skin contact in exclusive breastfeeding: a cohort study. **Revista de Saúde Pública**, v. 56, p. 71, 25 jul. 2022. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056004063>

GUPTA, N. et al. Systematic review confirmed the benefits of early skin-to-skin contact but highlighted lack of studies on very and extremely preterm infants. **Acta Paediatrica**, v. 110, n. 8, 10 maio 2021. <https://doi.org/10.1111/apa.15913>

- HOSSAIN, S.; MIHRSHAHI, S. Exclusive Breastfeeding and Childhood Morbidity: A Narrative Review. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 22, p. 14804, 10 nov. 2022. <https://doi.org/10.3390/ijerph192214804>
- IONIO, C.; CIUFFO, G.; LANDONI, M. Parent–Infant Skin-to-Skin Contact and Stress Regulation: A Systematic Review of the Literature. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 9, p. 4695, 28 abr. 2021. <https://doi.org/10.3390/ijerph18094695>
- JADHAO, A. et al. Kangaroo mother care review article. **International Journal of Contemporary Pediatrics**, v. 7, n. 3, p. 719, 25 fev. 2020. <https://doi.org/10.18203/2349-3291.ijcp20200509>
- JASPER, B. et al. Reduction in preterm birth rates during and after the COVID -19 lockdown in Queensland Australia. **Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology**, v. 62, n. 6, p. 851–858, 17 maio 2022. <https://doi.org/10.1111/ajo.13538>
- JUAN, J. et al. Association between Skin-to-Skin Contact Duration after Caesarean Section and Breastfeeding Outcomes. **Children**, v. 9, n. 11, p. 1742, 12 nov. 2022. <https://doi.org/10.3390/children9111742>
- KAJSA-BRIMDYR et al. Skin-to-skin contact after birth: developing a research and practice guideline. 11 maio 2023. <https://doi.org/10.1111/apa.16842>
- KARIMI, F. Z. et al. The effect of mother-infant skin to skin contact on success and duration of first breastfeeding: A systematic review and meta-analysis. **Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology**, v. 58, n. 1, p. 1–9, jan. 2019. <https://doi.org/10.1016/j.tjog.2018.11.002>
- KOVACS, G. et al. Incremental costs of prematurity and low birthweight. **Value in Health**, v. 22, p. S630, nov. 2019. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2019.09.1196>
- KROL, K. M.; GROSSMANN, T. Psychological effects of breastfeeding on children and mothers. **Bundesgesundheitsblatt**. v. 61, n. 8, p. 977–985, 22 jun. 2018. <https://doi.org/10.1007/s00103-018-2769-0>
- LATORRE, G. et al. Impact of COVID-19 pandemic lockdown on exclusive breastfeeding in non-infected mothers. **International Breastfeeding Journal**, v. 16, n. 1, 17 abr. 2021. <https://doi.org/10.1186/s13006-021-00382-4>
- LI, R. et al. Breastfeeding and Post-perinatal Infant Deaths in the United States, A National Prospective Cohort Analysis. **The Lancet Regional Health - Americas**, p. 100094, out. 2021. <https://doi.org/10.1016/j.lana.2021.100094>
- LI, Z. et al. Association between early essential newborn care and breastfeeding outcomes in eight countries in Asia and the Pacific: a cross-sectional observational -study. **BMJ Global Health**, v. 5, n. 8, p. e002581, 1 ago. 2020. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-002581>

LILLIESKÖLD, S. et al. Parents' Experiences of Immediate Skin-to-Skin Contact After the Birth of Their Very Preterm Neonates. **Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing**, v. 51, n. 1, p. 53–64, 1 jan. 2022. <https://doi.org/10.1016/j.jogn.2021.10.002>

LINNÉR, A. et al. Immediate Skin-to-skin Contact May Have Beneficial Effects on the Cardiorespiratory Stabilisation in Very Preterm Infants. **Acta Paediatrica**, v. 111, n. 8, 28 abr. 2022. <https://doi.org/10.1111/apa.16371>

MANTZOROU, M. et al. Exclusive Breastfeeding for at Least Four Months Is Associated with a Lower Prevalence of Overweight and Obesity in Mothers and Their Children after 2–5 Years from Delivery. **Nutrients**, v. 14, n. 17, p. 3599, 1 jan. 2022. <https://doi.org/10.3390/nu14173599>

MARTINELLI, K. et al. Edson Theodoro dos Santos Neto. **R. bras. Est. Pop.**, v. 38, p. 2021, 2021.

MEEK, J. Y.; NOBLE, L. Policy Statement: Breastfeeding and the Use of Human Milk. **Pediatrics**, v. 150, n. 1, 27 jun. 2022. <https://doi.org/10.1542/peds.2022-057988>

MEKONNEN, A. G.; YEHUALASHET, S. S.; BAYLEYEGN, A. D. The effects of kangaroo mother care on the time to breastfeeding initiation among preterm and LBW infants: a meta-analysis of published studies. **International Breastfeeding Journal**, v. 14, n. 1, 19 fev. 2019. <https://doi.org/10.1186/s13006-019-0206-0>

MIKŠIĆ, Š. et al. Positive Effect of Breastfeeding on Child Development, Anxiety, and Postpartum Depression. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 8, p. 2725, 15 abr. 2020. <https://doi.org/10.3390/ijerph17082725>

MOORE, E. R. et al. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, v. 11, n. 11, 25 nov. 2016. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003519.pub4>

NORHOLT, H. Revisiting the roots of attachment: A review of the biological and psychological effects of maternal skin-to-skin contact and carrying of full-term infants. **Infant Behavior and Development**, v. 60, p. 101441, 1 ago. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2020.101441>

PATHAK, B. G. et al. Effects of kangaroo mother care on maternal and paternal health: systematic review and meta-analysis. **Bulletin of the World Health Organization**. v. 101, n. 06, p. 391–402, 1 jun. 2023. <https://doi.org/10.2471/BLT.22.288977>

PAVLYSHYN, H. et al. Kangaroo mother care can improve the short-term outcomes of very preterm infants. **Journal of Neonatal-Perinatal Medicine**, p. 1–8, 18 jun. 2020. <https://doi.org/10.3233/NPM-200455>

PAVLYSHYN, H. et al. Skin-to-skin contact to support preterm infants and reduce NICU-related stress. **International Journal of Developmental Neuroscience**, 22 jul. 2022. <https://doi.org/10.1002/jdn.10216>

- ROMÃO, R. S. et al. Feeding practices of preterm low birthweight infants up to six onths: a comparison between Kangaroo and Conventional care. **Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition**, 25 abril. 2023.
- RUIZ, M. T. et al. Skin-to-Skin Contact in the Third Stage of Labor and Postpartum Hemorrhage Prevention: A Scoping Review. **Maternal and Child Health Journal**, v. 27, n. 4, p. 582–596, 3 mar. 2023. <https://doi.org/10.1007/s10995-022-03582-4>
- SAMPIERI, C. L. et al. Influence of skin-to-skin contact on breastfeeding: results of the Mexican National Survey of Demographic Dynamics, 2018. **International Breastfeeding Journal**, v. 17, n. 1, 7 jul. 2022. <https://doi.org/10.1186/s13006-022-00489-2>
- SCHOENMAKERS, S. et al. Editorial: **Preterm birth and placental pathology**. v. 14, 3 abr. 2023. <https://doi.org/10.3389/fendo.2023.1168185>
- SILVA, C. M. et al. Experiências de puérperas no contato pele a pele com recém-nascido na primeira hora pós-parto. v. 37, 1 jan. 2023. <https://doi.org/10.18471/rbe.v37.48465>
- SOUZA, R. C. et al. The possible mediating relationship promoted by the self-efficacy of breastfeeding associated with the Kangaroo Method on indicators of exclusive breastfeeding. **Jornal de Pediatria**, 4 mar. 2022. <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2021.12.011>
- TOLPPOLA, O. et al. Pacifier use and breastfeeding in term and preterm newborns—a systematic review and meta-analysis. **European Journal of Pediatrics**, 14 jul. 2022. <https://doi.org/10.1007/s00431-022-04559-9>
- TUCKER, Z.; O'MALLEY, C. Mental Health Benefits of Breastfeeding: A Literature Review. **Cureus**, v. 14, n. 9, 15 set. 2022. <https://doi.org/10.7759/cureus.29199>
- VALENTINE, G. C. et al. Neonatal mortality rates and association with antenatal corticosteroids at Kamuzu Central Hospital. **Early Human Development**, v. 151, p. 105158, dez. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2020.105158>
- VICTORA, C. G. et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. **The Lancet**, v. 387, n. 10017, p. 475–490, 2016. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01024-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01024-7)
- WANG, Y. et al. Factors Affecting Breastfeeding Outcomes at Six Months in Preterm Infants. **Journal of Human Lactation**, v. 35, n. 1, p. 80–89, 3 maio 2018. <https://doi.org/10.1177/0890334418771307>
- WASTNEDGE, E. et al. Interventions to reduce preterm birth and stillbirth, and improve outcomes for babies born preterm in low- and middle-income countries: A systematic review. **Journal of Global Health**, v. 11, 30 dez. 2021. <https://doi.org/10.7189/jogh.11.04050>
- WHITELAW, A. Skin-to-skin contact for all newborns. **Acta Paediatr**, 112: 1618-1619. 5 jun. 2023. <https://doi.org/10.1111/apa.16859>

WHO IMMEDIATE KMC STUDY GROUP. Immediate “Kangaroo Mother Care” and Survival of Infants with Low Birth Weight. **New England Journal of Medicine**, v. 384, n. 21, p. 2028–2038, 27 maio 2021. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2026486>

WHO. **Breastfeeding**. Disponível em: <https://www.who.int/health-topics/breastfeeding#tab=tab_3>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Born too soon: decade of action on preterm birth**. [s.l.] World Health Organization, 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Guideline: protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services. **Who.int**, 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Guideline: protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services**. [s.l.] World Health Organization, 2017.

ZHANG, X. et al. Association of duration of skin-to-skin contact after cesarean section in China: a superiority, multi-centric randomized controlled trial. **American journal of obstetrics & gynecology**. 1 maio 2023. <https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2023.101033>