

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E FISIOTERAPIA

CLARA ABADE CARVALHO MARQUES
NAYANE FELIX DE FREITAS

Associação entre a segunda etapa do Método Canguru e o desenvolvimento motor de recém-nascidos pré-termo de baixo peso aos seis meses de idade gestacional corrigida:
estudo preliminar

Uberlândia
2023

CLARA ABADE CARVALHO MARQUES
NAYANE FELIX DE FREITAS

Associação entre a segunda etapa do Método Canguru e o desenvolvimento motor de recém-nascidos pré-termo de baixo peso aos seis meses de idade gestacional corrigida:
estudo preliminar

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal de Uberlândia como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Fisioterapia.

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

Uberlândia

2023

CLARA ABADE CARVALHO MARQUES

NAYANE FELIX DE FREITAS

Associação entre a segunda etapa do Método Canguru e o desenvolvimento motor de recém-nascidos pré-termo de baixo peso aos seis meses de idade gestacional corrigida:
estudo preliminar

Trabalho de Conclusão de Curso à Faculdade de Educação Física da Universidade Federal de Uberlândia como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Fisioterapia.

Uberlândia, 30 de janeiro de 2023

Banca Examinadora:

Ítalo Ribeiro Paula – Mestrando (PPG Fisioterapia UFU/UFTM)

Suzana Cristina Almeida – Mestranda (PPG Fisioterapia UFU/UFTM)

Profa. Dra. Vivian Mara Gonçalves de Oliveira Azevedo (UFU)

RESUMO

A prematuridade e o baixo peso são importantes fatores de risco biológicos para o atraso do desenvolvimento infantil. Além disso, a interação multifatorial entre fatores ambientais, sociais, psicológicos e biológicos também podem influenciar na aquisição de habilidades neuropsicomotoras. Para assegurar o cuidado humanizado ao recém-nascido pré-termo e sua família, o Método Canguru foi instituído enquanto política pública, sendo este dividido em três etapas. O objetivo do presente estudo foi analisar a influência da segunda etapa do Método Canguru no desenvolvimento motor de recém-nascidos pré-termo. Trata-se de um estudo transversal descritivo, do qual participaram 43 recém-nascidos pré-termo de baixo peso que nasceram no Hospital de Clínicas de Uberlândia e estiveram internados na Unidade Neonatal. Além da identificação e análise de variáveis neonatais, o questionário Marcos do Desenvolvimento da versão brasileira do instrumento *Survey of Wellbeing of Young Children* (SWYC-BR) foi aplicado a fim de identificar a suspeita de atraso de desenvolvimento motor aos seis meses de idade gestacional corrigida que participaram ou não da segunda etapa do Método Canguru. Os resultados não demonstraram influência da participação no Método Canguru no desenvolvimento motor de recém-nascidos pré-termo aos seis meses de idade gestacional corrigida. Neste estudo preliminar não foi observada associação entre a segunda etapa do Método Canguru e o desenvolvimento motor de recém-nascidos pré-termo, no entanto, é necessário realizar outras investigações mais robustas, com número amostral maior e análise estatística multivariada.

Palavras-chave: recém-nascido pré-termo; desenvolvimento infantil; transtorno das habilidades motoras; Método Canguru.

ABSTRACT

The prematurity and low birth weight are important biological risk factors for impaired child development. In addition, the multifactorial interaction between environmental, social, psychological, and biological factors can also influence the acquisition of neuropsychomotor skills. To ensure humanized care for preterm infants and their families, the Kangaroo Method was implemented as a public policy, divided into three stages. The objective of the present study was to analyze the influence of the second stage of Kangaroo Method on the motor development of preterm infants. This is a descriptive cross-sectional study, in which 43 low birth weight preterm infants who were born at the Hospital de Clínicas de Uberlândia and were hospitalized at the Neonatal Unit took part. In addition to the identification and analysis of neonatal assessments, the Developmental Milestones questionnaire of the Brazilian version of the Survey of Wellbeing of Young Children (SWYC-BR) instrument was applied to identify suspected delays in motor development in preterm newborns underweight at six months of corrected gestational age who participated or not in the second stage of the Kangaroo Method. The results did not influence the participation in the Kangaroo Method in the motor development of preterm infants at six months of corrected gestational age. In this preliminary study, no association was observed between the second stage of the Kangaroo Method and the motor development of preterm infants, however, it is necessary to carry out other more robust investigations, with a larger sample number and multivariate statistical analysis.

Keywords: preterm infants; child development; motor skills disorders; Kangaroo Method.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Fluxograma do estudo realizado no período de maio/2021 a maio/2022	16
---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Características dos recém-nascidos incluídos no estudo	16
Tabela 2 -	Comparação dos resultados do MD-SWYC-BR entre os RNPT internados na UTIN/UCINCo com aqueles internados na UCINCa aos 6 meses de idade gestacional corrigida	17

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAP	American Academy of Pediatrics
AHRNBP-MC	Atenção Humanizada ao Recém-Nascido de Baixo Peso – Método Canguru
DNPM	Desenvolvimento neuropsicomotor
HCU-UFU	Hospital de Clínicas de Uberlândia-Universidade Federal de Uberlândia
IG	Idade gestacional
IGC	Idade gestacional corrigida
MC	Método Canguru
MD-SWYC-BR	Questionário Marcos do Desenvolvimento do instrumento SWYC-BR
RN	Recém-nascido
RNPT	Recém-nascido pré-termo
SWYC	<i>Survey of Wellbeing of Young Children</i>
SWYC-BR	Versão brasileira do <i>Survey of Wellbeing of Young Children</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre Esclarecido
UCINCa	Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Canguru
UCINCo	Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Convencional
UTIN	Unidade de Terapia Intensiva Neonatal

SUMÁRIO

1	12	
2	Erro! Indicador não definido.	
2.1	Instrumento de Avaliação – Escala SWYC-BR	14
2.2	Análise de dados	15
3	Erro! Indicador não definido.	
4	Erro! Indicador não definido.	
5	Erro! Indicador não definido.	
	REFERÊNCIAS	20

1 INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde define como recém-nascido pré-termo (RNPT) o neonato cujo nascimento acontece antes de completar 37 semanas de idade gestacional (WHO, 1977). Estimativas globais indicam a ocorrência anual de aproximadamente 15 milhões de partos prematuros, estando o Brasil na lista dos dez principais países com maiores índices de nascimentos prematuros nos últimos anos (BLENCOWE et al., 2013; CHAWANPAIBOON et al., 2019).

Com o intuito de melhorar a qualidade da assistência perinatal, o Método Canguru (MC), enquanto política pública denominada Atenção Humanizada ao Recém-Nascido de Baixo Peso – Método Canguru (AHRNBP – MC), foi introduzido no Brasil em 2000, de modo a assegurar o cuidado humanizado ao RNPT e sua família (BRASIL, 2017). O MC é dividido em três etapas, cada qual com suas especificidades, acompanhadas por uma equipe multidisciplinar capacitada (BRASIL, 2013).

A primeira etapa do MC contempla a fase pré-natal da gestação de alto-risco, o momento do parto e a assistência ao recém-nascido (RN) durante a internação na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) e/ou na Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Convencional (UCINCo), em que ocorre o estímulo da permanência e do livre acesso dos pais na unidade, do contato pele a pele precoce na posição canguru e do início da amamentação, considerando a estabilidade clínica do lactente. Já a segunda etapa, acontece durante a internação na Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Canguru (UCINCa), com ênfase no aleitamento materno e incentivo constante da posição canguru, sempre que desejado e seguro, em que a puérpera permanece na unidade de forma contínua. Por fim, a terceira etapa inicia-se após a alta hospitalar, em que há o acompanhamento ambulatorial do RNPT e de sua família (BRASIL, 2013).

A imaturidade, bem como os aspectos da internação na UTIN e as intervenções terapêuticas realizadas inerentes à sobrevivência do RNPT corroboram com complicações pós-natais diversas que podem incluir lesões do sistema nervoso, doenças respiratórias, infecções, dificuldades de crescimento, déficit de aprendizagem, distúrbios de linguagem e problemas comportamentais (MCCORMICK et al., 2011).

Sabe-se que a prematuridade influencia no desenvolvimento neuropsicomotor (DNPM), sendo um fator de risco biológico importante para o atraso do desenvolvimento infantil

(RODRIGUES e BOLSONI-SIVA, 2011). Adicionalmente, a interação multifatorial de questões ambientais, sociais, psicológicas e biológicas atuam como barreiras e/ou facilitadores para o processo de desenvolvimento (BUENO; DE CASTRO; DOS SANTOS CHIQUETTI, 2014). A estrutura familiar e suas características, como o nível de escolaridade materno, a renda familiar, a interação dos pais com o lactente, além do perfil do ambiente domiciliar, interferem diretamente em como a criança é estimulada e, conseqüentemente, na aquisição de habilidades neuropsicomotoras (SACCANI et al., 2013). Diante desse cenário, promover a vigilância do desenvolvimento é de suma importância para a identificação oportuna de possíveis alterações, de modo a possibilitar uma avaliação abrangente para conduzir a intervenção precoce adequada (AAP, 2001).

Dessa forma, apesar do vasto conteúdo científico existente que correlaciona o contato pele a pele e o DNPM, o objetivo deste estudo foi analisar a influência da segunda etapa do MC no desenvolvimento motor de RNPT aos seis meses de idade gestacional corrigida (IGC).

2 MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal descritivo, que faz parte de um estudo do tipo coorte prospectivo, realizado no Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HCU-UFU). A Unidade Neonatal do hospital mencionado possui 42 leitos, sendo 20 destes destinados à UTIN, 16 à UCINCo e 6 à UCINCa. O estudo foi desenvolvido em atendimento à Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Uberlândia (nº parecer 4.312.356).

Foram incluídos os RNPT de baixo peso (<1800g) que nasceram no HCU-UFU e estiveram internados na Unidade Neonatal durante o período do estudo. Não foram incluídos aqueles que apresentaram asfixia perinatal, má-formação congênita grave, infecção congênita sintomática, síndrome genética e doença metabólica grave, cardiopatias graves, sequelas neurológicas sintomáticas, gemelares e/ou nascidos em outro serviço. Os critérios de exclusão compreendem os casos de óbito neonatal, óbito materno, RNPT cuja genitora apresentasse doenças psiquiátricas e/ou toxicod dependência, mediante recusa materna e demais circunstâncias que dificultassem ou impossibilitassem a coleta de dados, como o caso de família residente em domicílio rural e RNPT que apresentavam critérios de não-inclusão incluindo doenças e/ou sequelas graves descobertas no decorrer do estudo.

Os participantes do estudo foram recrutados por convite realizado às mães dos RNPT de baixo peso nascidos no período de 07/2020 a 10/2021, egressos da UTIN, UCINCo e/ou UCINCa do HCU-UFU, e que participaram do seguimento de coletas de dados, especificamente da coleta do 6º mês de IGC (5ª fase) realizada entre maio de 2021 a maio de 2022. A amostra foi composta por 43 lactentes, divididos em dois grupos: Grupo UCINCa (n=29), contemplando os participantes da segunda etapa do MC e Grupo UTIN/UCINCo (n=14) referente aos RN que não passaram pela UCINCa.

Após os devidos esclarecimentos e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), os dados pertinentes ao estudo foram coletados por meio de análise de prontuários (prontuários eletrônicos no Sistema de Informações Hospitalares e prontuários físicos alocados no Setor de Arquivos do HCU-UFU) e os questionários estruturados foram enviados às mães participantes via formulários online (Google Forms®). A pesquisa original que oportunizou a realização deste estudo é sistematizada mediante coletas de dados realizadas em sete momentos, sendo: 1) na primeira semana de internação hospitalar; 2) próximo a alta hospitalar; 3) entre 20 e 40 dias após a alta hospitalar; 4) no 4º mês de IGC; 5) no 6º mês de IGC; 6) no 9º mês de IGC; 7) no 12º mês de IGC.

O instrumento *Survey of Wellbeing of Young Children* (SWYC) foi aplicado para lactentes a partir do 6º mês de IGC enquanto instrumento de triagem para atraso do neurodesenvolvimento, de modo que a subescala que avalia os marcos de desenvolvimento foi o principal objeto de avaliação do presente trabalho. Além dos escores do Questionário Marcos do Desenvolvimento da versão brasileira do instrumento SWYC-BR (MD-SWYC-BR) para o 6º mês de IGC, as seguintes variáveis neonatais foram analisadas e organizadas em planilhas eletrônicas (Microsoft Excel®): peso de nascimento, idade gestacional, unidade de internação e informações relevantes como data de admissão e tempo de internação, dados da alta hospitalar e de reinternações.

Instrumento de Avaliação – Escala SWYC-BR

Desenvolvido por Perrin et al. (2011), o SWYC trata-se de um instrumento de triagem de atraso de DNPM e de alterações comportamentais, tendo sido traduzido, validado e adaptado transculturalmente para o português do Brasil (MOREIRA et al., 2019). A versão brasileira do SWYC (SWYC-BR), bem como a versão original, é composta por cinco questionários que podem ser aplicados com crianças de 1 a 65 meses de idade. Além de proporcionar a avaliação do desenvolvimento motor, cognitivo e de linguagem e dos sintomas comportamentais e

emocionais, considera o risco de transtorno do espectro autista, viabiliza a avaliação de fatores de risco familiares aos quais a criança é exposta, tais como conflitos parentais, depressão dos pais, abuso de substâncias, insegurança alimentar, e promove perguntas sobre a percepção e preocupação dos pais quanto ao comportamento, aprendizado e desenvolvimento da criança (PERRIN et al., 2016; ALVES; GUIMARÃES; MOREIRA, 2021).

Para o presente estudo considerou-se somente a escala de avaliação do Desenvolvimento Motor, composta por 10 questões, a qual indica que aos seis meses a criança deve atingir pontuação mínima de 13 pontos, sendo abaixo desta pontuação considerado risco para atraso do desenvolvimento (ALVES; GUIMARÃES; MOREIRA, 2021).

2.2 Análise de dados

Os dados foram tabulados em planilhas eletrônicas, processados e analisados com o uso do software Jamovi (versão 2.3). O nível de significância adotado foi de 5% para todas as análises. Os dados quantitativos foram descritos em média e desvio padrão, já os dados qualitativos em frequências absoluta e relativa.

Para comparar os resultados do MD-SWYC-BR entre a UTIN/UCINCo com a UCINCa realizou-se o teste Exato de Fisher.

Para verificar a correlação das variáveis peso ao nascimento, IGC, tempo de internação e taxa de reinternação com os resultados do MD-SWYC-BR realizou-se análise de correlação de Spearman.

3 RESULTADOS

Foram incluídos 43 lactentes no presente estudo (Figura 1). Os dados de caracterização da amostra estão descritos na Tabela 1.

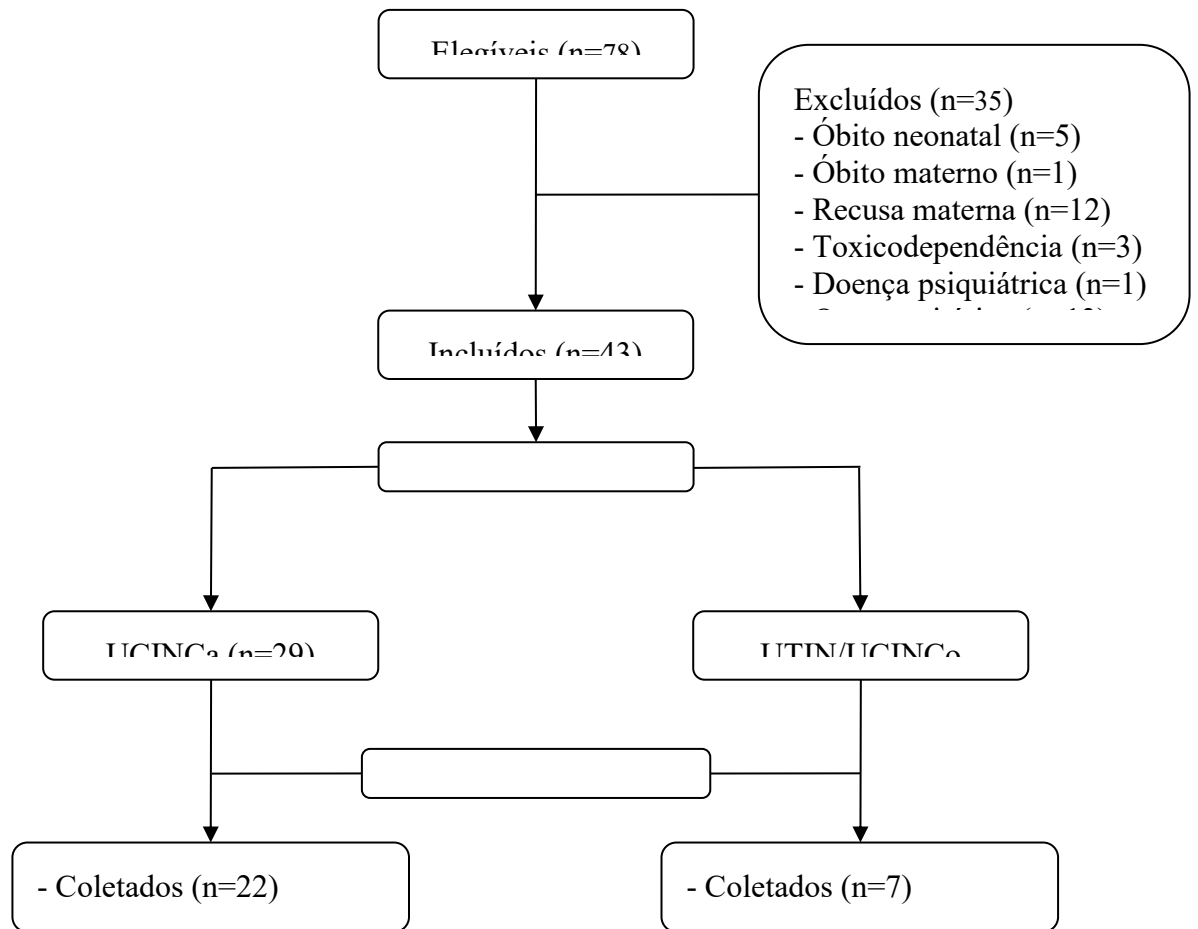


Figura 1 – Fluxograma do estudo realizado no período de maio/2021 a maio/2022

Tabela 1 – Características dos recém-nascidos incluídos no estudo

Variáveis	UTIN/UCINCo (n=7) Média±DP	UCINCa (n=22) Média±DP
Peso ao nascer (gramas)	1113±329,53	1393±368,90
Idade gestacional (semanas)	29,02±3,66	31,50±2,53
Sexo feminino (%)	71,43	63,64
Tempo total de internação hospitalar (dias)	63,14±32,22	40,64±19,99
Peso na alta hospitalar (gramas)	2135,71±188,00	2010,23±93,02
IGC na alta hospitalar (semanas)	35±13,23	37,75±14,92

Reinternação (%)	28,57	4,55
------------------	-------	------

RNPT: recém-nascido pré-termo; UTIN: unidade de terapia intensiva neonatal; UCINCo: unidade de cuidado intermediário neonatal convencional; UCINCa: unidade de cuidado intermediário neonatal canguru; IGC: idade gestacional corrigida

Na tabela 2 estão descritos os resultados da triagem realizada com o instrumento SWYC-BR. Considerando a pontuação mínima esperada de 13 pontos na subescala MD-SWYC-BR, para identificação de suspeita de atraso de desenvolvimento em crianças, no 6º mês de IGC, o grupo UCINCa apresentou 50% da amostra abaixo desse marco, enquanto o grupo UTIN/UCINCo apresentou 71,43%, no entanto, não houve diferença estatisticamente significativa.

Tabela 2 – Comparação dos resultados do MD-SWYC-BR entre os RNPT internados na UTIN/UCINCo com aqueles internados na UCINCa aos 6 meses de idade gestacional corrigida

Unidade de Internação	DNPM		p valor
	Suspeita de atraso n (%)	Normal n (%)	
UTIN/UCINCo	5 (71,43)	2 (28,57)	0,410*
UCINCa	11 (50)	11 (50)	

DNPM: desenvolvimento neuropsicomotor; UTIN: unidade de terapia intensiva neonatal; UCINCo: unidade de cuidado intermediário neonatal convencional; UCINCa: unidade de cuidado intermediário neonatal canguru; teste exato de Fisher*

Ao correlacionar a IGC, peso ao nascimento, tempo de internação e taxa de reinternações com os resultados do MD-SWYC-BR, também não foram observados valores estatisticamente significantes ($p > 0,05$). A tabela de correlação não foi apresentada em virtude dos resultados encontrados que sugerem uma fraca correlação.

4 DISCUSSÃO

Não foi observada influência da segunda etapa do MC no desenvolvimento motor de RNPT, uma vez que não houve significância estatística nos resultados obtidos do questionário MD-SWYC-BR para ambos os grupos.

Vale ressaltar que estudos anteriores apontam que o DNPM pode ser influenciado de forma significativa por fatores biológicos e ambientais, que devem ser considerados ao analisar a suspeita de atraso no DNPM (SACCANI et al., 2013; HASS et al., 2022). A literatura determina a prematuridade e o baixo peso como importantes fatores de risco para o atraso de desenvolvimento, evidenciando que quanto menor idade gestacional (IG) e menor peso de nascimento maiores serão os riscos de alterações de desenvolvimento e comportamento (DELOBEL-AYOUB et al., 2006; LIN, Yung-Chieh; LIN, Yuh-Jyh; LIN, C., 2011; PIERRAT et al., 2021). No presente estudo, os RNPT participantes do grupo UTIN/UCINCo apresentaram peso de nascimento e IG menor em relação aos participantes do grupo UCINCa. Segundo Hass et al. (2022), além de crianças com menor IG apresentarem menores escores cognitivos e motores no primeiro ano de vida, o tempo de internação prolongado aumenta o risco de atraso de DNPM com repercussões nos domínios de motricidade e cognição.

No presente estudo, a média total de internação em dias foi maior entre os participantes que não passaram pela segunda etapa do MC (grupo UTIN/UCINCo), no entanto, não foi observada correlação significativa entre esta variável e a suspeita de atraso de desenvolvimento motor. O estudo de Araújo, Eickmann e Coutinho (2013) demonstrou que um maior tempo de internação na Unidade Neonatal e na UTIN está associado a piores resultados na avaliação do desenvolvimento de RNPT, corroborando com os achados do estudo de Nicolau et al. (2011) acerca da influência negativa da internação prolongada no desempenho motor e aquisição de habilidades motoras de RNPT.

Ainda de acordo com a literatura, há uma associação de variáveis ambientais com o desenvolvimento motor, tais como o ambiente doméstico, o espaço físico, a disponibilidade de brinquedos que a criança é exposta e a interação entre pais e filhos, as quais exercem influência significativa na função motora e podem até mesmo reduzir as consequências de fatores de risco biológicos (MIQUELOTE et al., 2012; PEREIRA; SACCANI; VALENTINI, 2016). Além disso, a condição socioeconômica familiar, a escolaridade dos pais e o QI materno afetam o DNPM, uma vez que se relacionam com a forma com que a criança é estimulada (RONFANI

et al., 2015; PEREIRA; SACCANI; VALENTINI, 2016). Neste estudo não foi possível avaliar tais dados enquanto variáveis ambientais, expressando uma limitação do mesmo.

Por se tratar de um estudo preliminar, não é possível afirmar se há ou não associação entre a segunda etapa do MC e o desenvolvimento motor de RNPT, uma vez que a amostra é pequena, sendo a principal limitação deste estudo. Além disso, houve uma perda amostral expressiva em ambos os grupos, evidenciada pela perda de participantes ao longo do seguimento na condução do estudo de coorte, o que pode influenciar nos resultados dessa pesquisa. Ademais, estudos futuros são necessários para investigar a relação da segunda etapa do MC e o DNPM de RNPT, principalmente com relação a variáveis como renda e oportunidade de estímulos domiciliares.

5 CONCLUSÃO

Neste estudo preliminar não foi observada associação entre a segunda etapa do MC e o DNPM de RNPT, no entanto, é necessário realizar uma investigação mais robusta, com análise estatística multivariada, número amostral maior e análise de demais variáveis, visto que são múltiplos os aspectos que influenciam no DNPM.

REFERÊNCIAS

ALVES, Claudia Regina Lindgren; GUIMARÃES, Marina Aguiar Pires; MOREIRA, Rafaela Silva. Survey of Well-being of Young Children (SWYC-BR): manual de aplicação e interpretação. 2021.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS, COMMITTEE ON CHILDREN WITH DISABILITIES. Developmental surveillance and screening of infants and young children. **Pediatrics**, v. 108, n. 1, p. 192-195, 2001.

ARAÚJO, Alessandra Teixeira da Câmara; EICKMANN, Sophie Helena; COUTINHO, Sônia Bechara. Fatores associados ao atraso do desenvolvimento motor de crianças prematuras internadas em unidade de neonatologia. **Revista brasileira de saúde materno infantil**, v. 13, p. 119-128, 2013.

BLENCOWE, Hannah et al. Born too soon: the global epidemiology of 15 million preterm births. **Reproductive health**, v. 10, n. 1, p. 1-14, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso: Método Canguru: Manual Técnico**. 2. ed., 1ª reimpressão. Brasília, 2013.

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, DF, 2017.

BUENO, Elaine Alegre; DE CASTRO, Antônio Adolfo Mattos; DOS SANTOS CHIQUETTI, Eloá Maria. Influência do ambiente domiciliar no desenvolvimento motor de lactentes nascidos pré-termo. **Revista Neurociências**, v. 22, n. 1, p. 45-52, 2014.

CHAWANPAIBOON, Saifon 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, 2019.

DELOBEL-AYOUB, Malika et al. Behavioral outcome at 3 years of age in very preterm infants: the EPIPAGE study. **Pediatrics**, v. 117, n. 6, p. 1996-2005, 2006.

HASS, Júlia Vicente et al. Risk Factors for cognitive, motor and language development of preterm children in the first year of life. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 41, 2022.

LIN, Yung-Chieh; LIN, Yuh-Jyh; LIN, Chyi-Her. Growth and neurodevelopmental outcomes of extremely low birth weight infants: a single center's experience. **Pediatrics & Neonatology**, v. 52, n. 6, p. 342-348, 2011.

MCCORMICK, Marie C. et al. Prematurity: an overview and public health implications. **Annual review of public health**, v. 32, p. 367-379, 2011.

MIQUELOTE, Audrei F. et al. Effect of the home environment on motor and cognitive behavior of infants. **Infant Behavior and Development**, v. 35, n. 3, p. 329-334, 2012.

MOREIRA, R. S. et al. "Survey of Wellbeing of Young Children (SWYC)": how does it fit for screening developmental delay in Brazilian children aged 4 to 58 months?. **Research in developmental disabilities**, v. 78, p. 78-88, 2018.

MOREIRA, Rafaela Silva et al. Cross-cultural adaptation of the child development surveillance instrument" Survey of Wellbeing of Young Children (SWYC)" in the Brazilian context. **Journal of Human Growth and Development**, v. 29, n. 1, p. 28-38, 2019.

NICOLAU, Carla Marques et al. Desempenho motor em recém-nascidos pré-termo de alto risco. **Journal of Human Growth and Development**, v. 21, n. 2, p. 327-334, 2011.

PEREIRA, Keila Ruttnig Guidony; SACCANI, Raquel; VALENTINI, Nádia Cristina. Cognition e ambiente são preditores do desenvolvimento motor de bebês ao longo do tempo. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 23, p. 59-67, 2016.

PERRIN, E. C. et al. The survey of well-being of young children (SWYC) user's manual. Boston, MA: Floating Hospital for Children at Tufts Medical Center, 2016.

PIERRAT, Véronique et al. Neurodevelopmental outcomes at age 5 among children born preterm: EPIPAGE-2 cohort study. **Bmj**, v. 373, 2021.

RONFANI, Luca et al. The complex interaction between home environment, socioeconomic status, maternal IQ and early child neurocognitive development: a multivariate analysis of data collected in a newborn cohort study. **PLoS one**, v. 10, n. 5, p. e0127052, 2015.

RODRIGUES, Olga Maria Piazzentin Rolim; BOLSONI-SILVA, Alessandra Turini. Efeitos da prematuridade sobre o desenvolvimento de lactentes. **Journal of Human Growth and Development**, v. 21, n. 1, p. 111-121, 2011.

SACCANI, Raquel et al. Associations of biological factors and affordances in the home with infant motor development. **Pediatrics International**, v. 55, n. 2, p. 197-203, 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. WHO: recommended definitions, terminology and format for statistical tables related to the perinatal period and use of a new certificate for cause of perinatal deaths. Modifications recommended by FIGO as amended October 14, 1976. **Acta Obstet Gynecol Scand**, v. 56, n. 3, p. 247-253, 1977.