



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, SAÚDE E TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E TECNOLOGIA

FABRÍCIA SILVANA SARMENTO DOS SANTOS

**QUALIDADE DO SONO MATERNO NÃO COMPROMETE O
DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR INFANTIL**

Imperatriz
2021

FABRÍCIA SILVANA SARMENTO DOS SANTOS

**QUALIDADE DO SONO MATERNO NÃO COMPROMETE O
DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR INFANTIL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde e Tecnologia da Universidade Federal do Maranhão, como requisito para obtenção do título de Mestre.

Área de concentração: Saúde e Tecnologia.

Linha de pesquisa: Saúde e Sociedade.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Ana Cristina Pereira de Jesus Costa.

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Santos, Fabrícia Silvana Sarmento dos.

Qualidade do sono materno não compromete o desenvolvimento neuropsicomotor infantil / Fabrícia Silvana Sarmento dos Santos. - 2021.

90 p.

Orientador(a): Ana Cristina Pereira de Jesus Costa.
Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Saúde e Tecnologia/ccsst, Universidade Federal do Maranhão, IMPERATRIZ, 2021.

1. Desenvolvimento infantil. 2. Mães. 3. Sono. I. Costa, Ana Cristina Pereira de Jesus. II. Título.

FABRÍCIA SILVANA SARMENTO DOS SANTOS

**QUALIDADE DO SONO MATERNO NÃO COMPROMETE O
DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR INFANTIL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde e Tecnologia da Universidade Federal do Maranhão, como requisito para obtenção do título de Mestre.

Área de concentração: Saúde e Tecnologia.

Linha de pesquisa: Saúde e Sociedade.

Aprovado em: ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Ana Cristina Pereira de Jesus Costa (Orientadora)
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Prof. Dr. Márcio Flávio Moura de Araújo (1º Membro)
Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ)

Prof. Dr. Marcelino Santos Neto (2º Membro)
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Prof. Dra. Rosimar Costa Penido (Suplente)
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Prof. Dra. Floriacy Stabnow Santos (Suplente)
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

A Deus, pela vida.

Ao meu esposo, Bruno e filhas, Alana e Elisa, pelo incentivo e amor.

Aos meus pais, Ivaldo e Laura e minha sogra, Maria de Jesus pelo apoio e
suporte.

AGRADECIMENTOS

Ao meu maior incentivador, aquele que sempre esteve ao meu lado me apoiando em todas as decisões, sobretudo com paciência e amor: meu querido esposo Brunno Leonardo. Dedico o sucesso desse trabalho a você que é tão especial para mim!

À minha orientadora Professora Dra. Ana Cristina, sobretudo pelo incentivo, compreensão e amor que dedicou à minha orientação. Por muitas vezes senti-me carregada no colo pelos seus ensinamentos. Parabéns pela maestria com que exerce sua profissão na docência.

À Universidade Federal do Maranhão, uma instituição de confiança que desde o início me deu todo o suporte para que eu chegasse aqui.

Ao Programa de Pós-graduação em Saúde e Tecnologia pela oportunidade de realizar esse curso de forma tão excepcional.

Aos professores do Mestrado em Saúde e Tecnologia, pela contribuição nos ensinamentos de maneira tão dedicada.

Aos colegas do mestrado, obrigada pela parceria e companheirismo durante mais uma etapa importante de nossas vidas. Vocês deixaram tudo mais leve com cada sorriso e auxílio nas dificuldades.

Às mães desta pesquisa, que gentilmente aceitaram participar juntamente com seus filhos, minha gratidão!

À Clínica Babyclin por ter permitido a coleta de dados para a realização desta pesquisa. Agradeço a todos, que de alguma forma colaboraram para a realização deste trabalho.

“A melhor maneira que o homem
dispõe para se aperfeiçoar, é **se aproximar
de Deus.**”

(Pitágoras)

SANTOS, F. S. S. **Qualidade do sono materno não compromete o desenvolvimento neuropsicomotor infantil**. 2021. 93 f. Dissertação (Mestrado em Saúde e Tecnologia) Programa de Pós-graduação em Saúde e Tecnologia, Universidade Federal do Maranhão, Imperatriz, 2021.

RESUMO

O sono é um processo biológico complexo fundamental para o equilíbrio orgânico e a sua restrição intervém no bem-estar físico e mental das pessoas, provocando grave prejuízo funcional. A qualidade do sono, principalmente das mães, interfere diretamente no estado de saúde e na qualidade de vida de todos ao seu redor. Malefícios na relação mãe-filho podem desencadear alterações com repercussões negativas no desenvolvimento infantil. Assim, a presente pesquisa teve como objetivo investigar a relação entre qualidade do sono materno e desenvolvimento neuropsicomotor infantil. Trata-se de um estudo transversal, descritivo-analítico e quantitativo, realizado com 121 mães e 121 crianças, entre os meses de agosto de 2020 e janeiro de 2021, em uma instituição pediátrica privada do município de Imperatriz, Maranhão. A coleta dos dados envolveu duas etapas: levantamento de dados sociodemográficos, econômico e perinatais, e avaliações da qualidade do sono materno pelo instrumento Índice da Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI) e da criança através do teste de triagem de desenvolvimento de Denver – Denver II. As mães que obtiveram escores superior a cinco pontos foram consideradas com má qualidade do sono e as crianças tiveram o desenvolvimento neuropsicomotor classificado em normal e não normal. Realizou-se análise descritiva, por meio de frequências absolutas e relativas para todas as variáveis sociodemográficas, perinatais, qualidade do sono materno e DNPM. Para avaliar possíveis associações entre os componentes do DNPM (pessoal-social, motor fino-adaptativo, linguagem e motor grosseiro), variáveis sociodemográficas e perinatais em relação à qualidade do sono materno, foram utilizados modelos de regressão logística binária bruta e ajustada. Variáveis que apresentaram valor de $p \leq 0,20$ foram incluídas no modelo ajustado. Ainda foram estimadas, razões de chances, também conhecidas como, *odds ratio* (OR), com intervalos de confiança de 95%. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Maranhão, sob parecer nº 3.820.879. Os resultados evidenciaram que a idade média materna foi de 29,2 anos, cuja maioria (91,7%) mantinha união estável, 66,1% possuíam ensino superior, 99,2% realizaram pré-natal regular e 26,4% apresentaram risco na gestação. No quesito renda familiar mensal, 44,6% recebiam entre um e cinco salários-mínimos. A análise dos componentes da qualidade do sono no último mês mostrou que 71,1% das mães pesquisadas possuem má qualidade do sono (PSQI >5). A análise do desenvolvimento neuropsicomotor através do teste Denver II evidenciou a ocorrência de atrasos nos componentes linguagem e motor grosso, em parcela reduzida de 1,7% da amostra. Embora tenham ocorrido atrasos em dois componentes do desenvolvimento de algumas crianças, não houve significância estatística para esta associação com a qualidade do sono materno. Também não foram identificadas associações entre o indicador PSQI e as características sociodemográficas e perinatais. Conclui-se, nesta investigação, que não houve relação entre qualidade do sono materno e desenvolvimento neuropsicomotor infantil.

Palavras-chave: Sono. Mães. Desenvolvimento infantil.

SANTOS, F. S. S. Quality of maternal sleep does not compromise child neuropsychomotor development. 2021. 93 f. Dissertation (Masters in Health and Technology) – Postgraduate Program in Health and Technology, Federal University of Maranhão, Imperatriz, 2021.

ABSTRACT

Sleep is a complex biological process that is fundamental for organic balance and its restriction intervenes in people's physical and mental well-being, causing serious functional impairment. The quality of sleep, especially for mothers, directly affects the health status and quality of life of everyone around them. Damages in the mother-child relationship can trigger changes with negative repercussions on child development. Thus, this research aimed to investigate the relationship between maternal sleep quality and child neuropsychomotor development. This is a cross-sectional, descriptive-analytical and quantitative study, carried out with 121 mothers and 121 children, from August 2020 to January 2021, in a private pediatric institution in the city of Imperatriz, Maranhão. Data collection involved two steps: survey of sociodemographic, economic and perinatal data, and assessments of the quality of maternal sleep using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) instrument, and that of the child through the Denver developmental screening test - Denver II. Mothers who obtained scores above five points were considered to have poor sleep quality and children had neuropsychomotor development classified as normal and non-normal. Descriptive analysis was performed using absolute and relative frequencies for all sociodemographic, perinatal, maternal sleep quality and DNPM variables. To assess possible associations between DNPM components (personal-social, fine-adaptive motor, language and gross motor), sociodemographic and perinatal variables in relation to maternal sleep quality, crude and adjusted binary logistic regression models were used. Variables that presented $p\text{-value} \leq 0.20$ were included in the adjusted model. Odds ratios (OR) with 95% confidence intervals were also estimated. The project was approved by the Research Ethics Committee of the Federal University of Maranhão, under opinion nº 3.820.879. The results showed that the mean maternal age was 29.2 years, most of which (91.7%) were in a stable relationship, 66.1% had higher education, 99.2% had regular prenatal care and 26.4% had risk in pregnancy. In terms of monthly family income, 44.6% received between one and five minimum wages. The analysis of sleep quality components in the last month showed that 71.1% of the mothers surveyed had poor sleep quality (PSQI >5). The analysis of neuropsychomotor development using the Denver II test evidenced the occurrence of delays in the language and gross motor components, in a reduced portion of 1.7% of the sample. Although these developmental delays have occurred in some children, there was no statistical significance for this association with the quality of maternal sleep. Associations between the PSQI indicator and sociodemographic/perinatal characteristics were also not identified. It is concluded, in this investigation, that there was no relationship between maternal sleep quality and child neuropsychomotor development.

Keywords: Sleep. Mothers. Child development.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AASM	<i>American Academy of Sleep Medicine</i>
APS	Atenção Primária em Saúde
ASQ	<i>Ages and Stages Questionnaire</i>
BAYLEY-ST	<i>Bayley Scales of Infant and Toddler Development, Screening Test</i>
C/D	Acompanhamento do Crescimento e Desenvolvimento Infantil
CEP UFMA	Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Maranhão
COVID-19	Pandemia Novo Coronavírus
DENVER II	Teste de Triagem do Desenvolvimento de Denver Revisado
DMG	Diabetes Mellitus Gestacional
DNPM	Desenvolvimento Neuropsicomotor
DSM-V	<i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders</i>
EEG	Eletroencefalograma
EMG	Eletromiografia
EOG	Eletrooculograma
IC95%	Intervalo de Confiança de 95%
IMC	Índice de Massa Corpórea
NREM	<i>Non-Rapid Eye Movement</i>
OR	<i>Odds Ratio</i>
PNPS	Política Nacional de Promoção da Saúde
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PSQI	Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh
QAP	Questionário de Avaliação do Paciente
REM	<i>Rápid Eyes Movement</i>
SBP	Sociedade Brasileira de Pediatria
SDE	Sonolência Diurna Excessiva
SNA	Sistema Nervoso Autônomo
SPM	Síndrome Pré-Menstrual
SNC	Sistema Nervoso Central
SUS	Sistema Único de Saúde
TALE	Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TEA	Transtorno do Espectro do Autismo
UBS	Unidades Básicas de Saúde
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - EEG e hipnograma em uma adulta jovem.....	16
Figura 2 - Hipnograma do sono noturno de um adulto jovem.....	17
Figura 3 - Qualidade subjetiva do sono das mães no último mês.....	41
Figura 4 - Duração do sono materno no último mês.....	42
Figura 5 - Uso de medicamentos para dormir no último mês.....	45

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características sociodemográficas, econômica e perinatais das mães participantes.....	38
Tabela 2 - Características perinatais das crianças participantes.....	40
Tabela 3 - Latência do sono das mães durante o último mês.....	42
Tabela 4 - Eficiência média do sono das mães, durante o último mês.....	43
Tabela 5 - Distúrbios do sono das mães durante o último mês.....	43
Tabela 6 - Sonolência diurna das mães durante o último mês.....	45
Tabela 7 - Desenvolvimento neuropsicomotor das crianças participantes.....	46
Tabela 8 - Desenvolvimento neuropsicomotor infantil quanto à qualidade do sono materno.....	47
Tabela 9 - Associação entre indicador PSQI e características sociodemográficas dos participantes.....	47
Tabela 10 - Associação entre indicador PSQI e características perinatais dos participantes.....	49

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	15
2.1	A importância do sono para a promoção da saúde e sociedade.....	15
2.2	Estudos sobre a qualidade do sono de mulheres.....	19
2.3	Desenvolvimento neuropsicomotor na infância.....	23
3	OBJETIVOS.....	30
3.1	Objetivo geral.....	30
3.2	Objetivos específicos.....	30
4	METODOLOGIA.....	31
4.1	Desenho e tipo de estudo.....	31
4.2	Período e local.....	31
4.3	População e amostra.....	31
4.4	Instrumentos de coleta de dados.....	32
4.4.1	Formulário de informações sociodemográficas, econômica e perinatais.....	32
4.4.2	Índice de qualidade do sono de Pittsburgh.....	33
4.4.3	Teste de triagem de desenvolvimento - Denver II.....	33
4.5	Coleta de dados.....	35
4.6	Análise dos dados.....	36
4.7	Aspectos éticos.....	37
5	RESULTADOS.....	38
5.1	Caracterização sociodemográfica, econômica e perinatal dos participantes.....	38
5.2	Avaliação da qualidade do sono materno.....	41
5.3	Pontuação geral do PSQI.....	46
5.4	Análise do desenvolvimento neuropsicomotor das crianças.....	46
5.5	Associação entre qualidade do sono das mães e componentes do desenvolvimento neuropsicomotor infantil	46
5.6	Associação entre qualidade do sono das mães e características sociodemográficas e perinatais.....	47
6	DISCUSSÃO.....	50
7	CONCLUSÕES.....	56

REFERÊNCIAS.....	57
APÊNDICE A FORMULÁRIO DE INFORMAÇÕES SOCIODEMOGRÁFICAS, ECONÔMICA E PERINATAL.....	76
APÊNDICE B TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE).....	79
ANEXO A ÍNDICE DE QUALIDADE DO SONO DE PITTSBURGH.....	81
ANEXO B PONTUAÇÃO DO ÍNDICE DE QUALIDADE DO SONO DE PITTSBURGH.....	83
ANEXO C TESTE DE TRIAGEM DE DESENVOLVIMENTO DE DENVER - DENVER II.....	87
ANEXO D PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP.....	88