



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

Escola de Medicina e Ciências da Vida
Programa de Pós-graduação em Odontologia - PPGO

MARCELLE FERNANDES DA SILVA FRIGOTTO

**TENDÊNCIA TEMPORAL E FATORES ASSOCIADOS À
PREMATURIDADE EM NASCIDOS VIVOS, EM CURITIBA (PR):
ANÁLISE DE SÉRIE HISTÓRICA
ENTRE OS ANOS 2000 E 2021**

CURITIBA

2024

MARCELLE FERNANDES DA SILVA FRIGOTTO

**TENDÊNCIA TEMPORAL E FATORES ASSOCIADOS À
PREMATURIDADE EM NASCIDOS VIVOS, EM CURITIBA (PR):
ANÁLISE DE SÉRIE HISTÓRICA
ENTRE OS ANOS 2000 E 2021**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Odontologia, Área de Concentração em Saúde Coletiva.

Orientador: Prof. Dra. Renata Iani Werneck

Co-orientador: Prof. Dra. Juliana Schaia Rocha Orsi

CURITIBA

2024

Dados de Catalogação na Publicação
Pontifícia Universidade Católica do Paraná
Sistema Integrado de Bibliotecas – SIB/PUCCPR
Biblioteca Central
Ediene de Oliveira dos Santos CRB-9 /1636

Frigotto, Marcelle Fernandes da Silva
FS12t
2024 Tendência temporal e fatores associados à prematuridade em nascidos vivos em Curitiba (PR) : análise de série histórica entre os anos 2001 e 2021 / Marcelle Fernandes da Silva Frigotto ; orientadora: Renata Iani Werneck ; coorientadora: Juliana Schala Rocha Orsi. – 2024
70 f. ; il. : 30 cm

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2024
Inclui bibliografias

1. Odontologia. 2. Prematuros. 3. Peviência. 4. Estudos de séries temporais. 5. Determinantes sociais da saúde. I. Werneck, Renata Iani. II. Orsi, Juliana Schala Rocha. III. Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Odontologia. IV. Título

CDD. 20. ed. – 617.7



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ
Escola de Medicina e Ciências da Vida

TERMO DE APROVAÇÃO

MARCELLE FERNANDES DA SILVA FRIGOTTO

TENDÊNCIA TEMPORAL E FATORES ASSOCIADOS À PREMATURIDADE ATRAVÉS DA ANÁLISE DE SÉRIE HISTÓRICA REFERENTE A NASCIDOS VIVOS, EM CURITIBA – PR, ENTRE 2000 E 2021

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, como parte dos requisitos parciais para a obtenção do Título de **Mestre em Odontologia**, Área de Concentração em **Saúde Coletiva**.

Orientador(a): Prof^ª Dr^ª Renata Iani Wernick
Programa de Pós-Graduação em Odontologia, PUCPR

Prof^ª Dr^ª Juliana Schaia Rocha Orsi
Programa de Pós-Graduação em Odontologia, UFPR

Prof. Dr. Samuel Jorge Moysés
Curso de Odontologia, UFPR

Curitiba, 12 de abril de 2024.



LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Características dos estudos incluídos.....	15
Tabela 2. Taxas de crescimento anual para a prevalência de nascimentos prematuros entre 2000 e 2021, Curitiba, PR, Brasil	18
Tabela 3. Razões de prevalência bruta e ajustada para os fatores associados ao nascimento prematuro, 2000 e 2021, Curitiba, PR, Brasil. (n= 523033).....	20

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Fluxograma referente à metodologia aplicada ao estudo.....	12
Figura 2 . Prevalência de nascimentos prematuros entre 2000 e 2021, Curitiba, PR, Brasil	16
Figura 3.Prevalências de nascimentos prematuros entre 2000 e 2021 de acordo com o sexo do bebê (A), idade da mãe (B), escolaridade da mãe (C), situação conjugal (D), número de filhos vivos (E) número de fetos (F) e número de consultas de pré- natal (G), Curitiba, PR, Brasil...	17
Figura 4. Os primeiros mil dias de vida- a odontologia na perspectiva DOHaD	35

LISTA DE ABREVIações

OMS = ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE

DUM = DATA DA ÚLTIMA MENSTRUACÃO

IMC = ÍNDICE DE MASSA CORPORAL

ITU = INFECÇÕES DO TRATO URINÁRIO

TDOHaD = TEORIA DESENVOLVIMENTISTA DA SAÚDE E DAS

DOENÇAS (*The Developmental Origins of Health and Disease*)

DSS = DETERMINANTES SOCIAIS DE SAÚDE

SUS = SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

RAMI = REDE DE ATENÇÃO MATERNO INFANTIL

SINASC = SISTEMA DE INFORMAÇÃO SOBRE NASCIDOS VIVOS

DATASUS = DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

DNV = DECLARAÇÃO DE NASCIDO VIVO

PR = PARANÁ

TCA = TAXA DE CRESCIMENTO ANUAL

TVA = TAXA DE VARIAÇÃO ANUAL

IC = INTERVALO DE CONFIANÇA

LI = LIMITE INFERIOR

LS = LIMITE SUPERIOR

COOSMIC = COORTE MATERNO-INFANTIL DE CURITIBA

EMCV = ESCOLA DE MEDICINA E CIÊNCIAS DA VIDA

EP = ESCOLA POLITÉCNICA

PUC = PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA

RP = RAZÃO DE PREVALÊNCIA

ANS = AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE

MS = MINISTÉRIO DA SAÚDE

BR = BRASIL

RS = RIO GRANDE DO SUL

UNIFESP = UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO

IG = IDADE GESTACIONAL

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS	5
LISTA DE FIGURAS	6
SUMÁRIO	9
RESUMO	10
ABSTRACT	11
INTRODUÇÃO	12
OBJETIVO	15
MÉTODO	16
RESULTADOS	20
DISCUSSÃO	27
CONCLUSÃO	32
REFERÊNCIAS	33
ANEXOS	39

RESUMO

A Saúde materno-infantil é uma política que, dentre outras, busca enfrentar iniquidades. A prematuridade é considerada, mundialmente, a principal causa de mortalidade em crianças com menos de 5 anos. Considera-se como prematura a criança nascida antes da 37^a semana de gestação. Este estudo objetiva analisar a tendência encontrada nas taxas de prematuridade, no município de Curitiba (PR), entre os anos 2000 e 2021 e avaliar a relação entre fatores associados à gestação e Determinantes Sociais de Saúde (DSS) e a ocorrência de partos prematuros, no referido período. Utilizou-se dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) observando-se as variáveis: sexo do bebê; idade, escolaridade e estado civil da mãe; idade gestacional no parto; gestação única ou múltipla e acompanhamento pré-natal. Trata-se de uma pesquisa quantitativa, descritiva e analítica, representada por um estudo de série temporal. A metodologia aplicada foi dividida em duas etapas. Na primeira, a prematuridade foi considerada como a variável dependente, assim como as características associadas à mãe, à criança e à gestação e a variável independente foi o tempo/ano referentes aos registros das informações coletadas. Para a análise, empregou-se o modelo de regressão de Prais-Winsten. No segundo momento, utilizou-se o modelo de Regressão de Poisson para verificar a presença de associação entre os DSS e a ocorrência de partos prematuros.

Este estudo responde aos objetivos traçados ao analisar, longitudinalmente, os registros oficiais de nascidos vivos, em Curitiba, por 22 anos, e concluir que a taxa de prevalência da prematuridade apesar de mostrar-se baixa, em percentuais relativos (7,8%), apresenta tendência anual crescente (TCA = 2,4%) e demonstrar associação de todos os fatores envolvidos com a prematuridade.

Palavras-chave: Séries Temporais; Nascimentos Prematuros; Prevalência; Determinantes Sociais de Saúde

ABSTRACT

Maternal and child health is a policy that, among others, seeks to address inequities. Prematurity is considered, worldwide, the main cause of mortality in children under 5 years of age. A child born before the 37th week of gestation is considered premature. This study aims to analyze the trend found in prematurity rates in the municipality of Curitiba (PR), between the years 2000 and 2021 and to evaluate the relationship between factors associated with pregnancy and Social Determinants of Health (SDH) and the occurrence of preterm births in that period. Data from the Information System on Live Births (SINASC) were used to observe the following variables: baby's sex; age, education and marital status of the mother; gestational age at delivery; single or multiple pregnancies and prenatal care. This is a quantitative, descriptive and analytical research, represented by a time series study. The methodology applied was divided into two stages. In the first, prematurity was considered as the dependent variable, as well as the characteristics associated with the mother, the child and the pregnancy, and the independent variable was the time/year referring to the records of the information collected. For the analysis, the Prais-Winsten regression model was used. In the second moment, the Poisson Regression model was used to verify the presence of an association between the SDH and the occurrence of premature births.

This study responds to the objectives outlined by analyzing, longitudinally, the official records of live births in Curitiba for 22 years, and concluding that the prevalence rate of prematurity, despite being low, in relative percentages (7.8%), presents an increasing annual trend (ACT = 2.4%) and demonstrates an association of all factors involved with prematurity.

Keywords: Time Series; premature births; Prevalence; Social Determinants of Health

1. INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define o parto prematuro como qualquer nascimento antes de 37 semanas completas de gestação ou menos de 259 dias desde o primeiro dia da última menstruação da mulher (DUM).^{1,2} Esta contagem encontra-se baseada no intervalo relatado compreendido entre o primeiro dia da data da última menstruação da mãe e a data do nascimento. A dependência em relação à DUM resulta em uma alta porcentagem de partos nos quais a idade gestacional pode ser contabilizada erroneamente.³ Vale ressaltar que a determinação imprecisa da idade gestacional pode afetar de maneira negativa condutas profissionais incluindo a estimativa equivocada da maturidade fetal e investigações clínicas e epidemiológicas imprecisas.^{1,2,3} Quanto menor a idade gestacional, maiores são a morbidade, mortalidade, incapacidade e intensidade de cuidados neonatais associados ao evento.^{2,3,4} Considera-se que existam múltiplos fatores associados à ocorrência de partos prematuros, destacando-se as condições materno-infantis clínicas e socioeconômicas.^{1,2,4} Aproximadamente dois terços dos partos prematuros únicos são espontâneos, muitas vezes sem causa conhecida, e aproximadamente um terço são resultado de intervenção médica (isto é, indicação médica) para proteger a saúde da mãe ou do bebê.⁴ Estima-se que, mais de 1 a cada 10 bebês nascem prematuramente, por ano, e deste quantitativo, aproximadamente, 1 milhão de crianças morrem devido às complicações oriundas do parto prematuro, sendo assim a causa mais frequente de mortalidade infantil, no mundo.² Evidências gerais associam o nascimento prematuro ao aumento da mortalidade e morbidade adulta, assim como, a deficiências neurológicas de longo prazo, a riscos aumentados de diversas comorbidades, incluindo patologias cardiometabólicas, respiratórias e distúrbios neuropsiquiátricos que podem manifestar-se desde a infância até a idade adulta.^{4,5,6,7} Grande percentual dos nascidos prematuros sobrevive até a idade adulta sem grandes comorbidades, no entanto, uma minoria significativa permanece em risco aumentado a doenças crônicas e a mortalidade prematura.^{5,7}

A ocorrência global de parto prematuro varia de 3,8% a 17,5% dos nascidos vivos, sendo menor em países de alta renda que em países baixa/média renda. O

Brasil encontra-se entre os dez países com os maiores números registrados de partos precoces.⁸ De 2012 a 2019, a proporção de prematuridade no Brasil, apesar de alta, mostrou um comportamento de redução, variando de 10,87% a 9,95%, porém nosso país ainda apresenta uma proporção elevada de prematuridade em relação aos países europeus (8,7%) apesar da tendência de queda para o período mencionado.⁸ No Brasil, 60% das mortes neonatais ocorrem entre prematuros com idade gestacional de 32 semanas ou menos.⁹ O enfrentamento do parto prematuro possui importância ímpar na abordagem da mortalidade e morbidade neonatal e infantil, particularmente em ambientes pobres e sem recursos.¹⁰ A prevenção de mortes e complicações decorrentes do parto prematuro inicia-se com uma gravidez saudável. Cuidados de qualidade antes e durante a gravidez garantirão que mulheres tenham uma experiência de gravidez positiva.³

Por sua relevante importância, informações epidemiológicas precisas sobre natalidade tornaram-se extremamente necessárias para acompanhamento e elaboração de políticas públicas condizentes a um perfil populacional específico. Para tal, no início da década de 90, o DATASUS desenvolveu o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC). O sistema, de âmbito nacional e sob a responsabilidade das Secretarias Municipais e Estaduais de Saúde, é alimentado por informações oriundas das Declarações de Nascido Vivo (DNV) com o objetivo de reunir informações epidemiológicas referentes aos nascimentos informados, além de subsidiar intervenções relacionadas à saúde da mulher e da criança, respaldar ações de atenção à gestante e ao recém-nascido e acompanhar a evolução das séries históricas dos registros permitindo a identificação de prioridades de intervenção, contribuindo para efetiva melhoria dos sistemas de saúde em todo território nacional e em todos os níveis do Sistema de Saúde.^{9,10,11,12}

No município de Curitiba (PR), o cuidado pré-natal e puerperal a gestantes e bebês, acompanhadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), está baseado em diretrizes preconizadas através da Rede de Atenção denominada “Mãe Curitibana Vale a Vida”. O município foi vanguardista no cuidado à gestante e ao bebê através da criação do Programa Mãe Curitibana, em 1999. Seu objetivo era assegurar a humanização, a segurança e a qualidade do atendimento durante e após a

gestação, nos serviços de saúde, com foco na redução da mortalidade materno-infantil e estímulo ao aleitamento materno. Viabilizou, desta forma, a formação de uma rede de assistência às gestantes e recém-nascidos, tornando-se referência para outras iniciativas, no país e no exterior.^{13,14}

O presente estudo teve o objetivo estimar e analisar a prevalência histórica e a tendência temporal da prematuridade, em Curitiba. (PR), no período compreendido entre os anos 2000 e 2021, considerando fatores associados à mãe, à criança e à gestação, tendo em vista a representatividade pioneira nacional do referido município neste tipo de cuidado.

2. OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo:

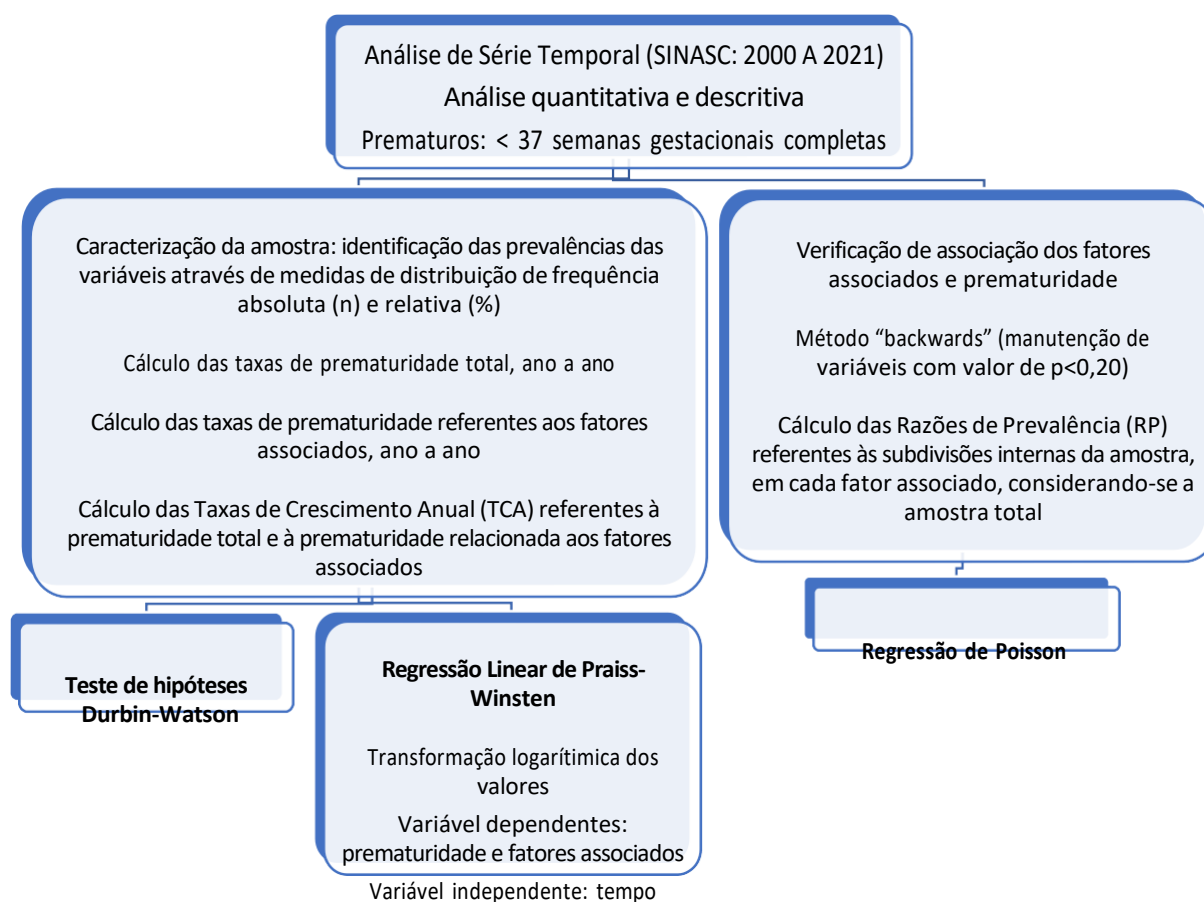
2.1. Analisar a prevalência e a tendência temporal da prematuridade, no município de Curitiba (PR), no período compreendido entre os anos 2000 e 2021;

2.2. Avaliar a relação de fatores associados à gestação com a ocorrência de partos prematuros, no referido período.

3. MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa quantitativa, descritiva e analítica, representada por um estudo de série temporal realizado com dados do estudo “COOSMIC – Coorte de Saúde Materno-Infantil de Curitiba”, conduzido pela Escola de Medicina e Ciências da Vida (EMCV) e Escola Politécnica (EP) da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR) (CAAE: 90052118.9.0000.0020), em parceria com a Secretaria Municipal da Saúde de Curitiba (CAAE:90052118.9.3001.0101). Utilizou-se como base os registros válidos realizados através do Sistema de Informações de Nascidos Vivos (SINASC), do município de Curitiba (PR), no período de 2000 a 2021, referentes a tabulados e encaminhados pelo centro de Epidemiologia da Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba. Foram considerados partos prematuros todos que ocorreram com idade gestacional inferior a 37 semanas para análise do componente longitudinal da série temporal.

Figura 1: Fluxograma referente à metodologia aplicada ao estudo. A autora.



A metodologia aplicada foi dividida em duas etapas, conforme ilustra a figura 2. A primeira etapa teve como pressupostos: caracterizar a amostra através do cálculo das prevalências das variáveis através de medidas de distribuição de frequência absoluta (n) e relativa (%); calcular as taxas de prematuridade total, taxas de prematuridade referentes aos fatores associados, ano a ano, e calcular as Taxas de Crescimento Anual (TCA) referentes à prematuridade total e à prematuridade relacionada aos fatores associados. Nesta fase, a prematuridade e as características associadas à mãe, à criança e à gestação (sexo do bebê, idade e escolaridade maternas, situação conjugal e número de filhos vivos, número de fetos e número de consultas de pré-natal) foram consideradas variáveis dependentes e o tempo (anos referentes aos registros das informações coletadas) a variável independente. Intervalos de confiança de 95% (IC95%) foram calculados para todas as estimativas.

Nesta etapa, optou-se por utilizar o modelo de análise estatística baseada na regressão linear generalizada de Prais-Winsten por apresentar-se como mais indicado para correção das estimativas dos parâmetros de um modelo de regressão de acordo com a existência de autocorrelação entre as sucessivas observações de uma série temporal.¹⁵ Considerou-se, para cada modelagem, o indicador de interesse como variável dependente, e o tempo como variável independente. Para avaliar a presença de autocorrelação nos erros de observações adjacentes obtidos, empregou-se o teste de hipóteses de Durbin-Watson. Estando a autocorrelação confirmada, utilizou-se o modelo de regressão de Prais-Winsten, seguindo os passos descritos por Antunes e Cardoso, em 2015.¹⁵ Para tal, foi realizada a transformação logarítmica dos valores referentes às variáveis dependentes para posterior aplicação do método estatístico escolhido.¹⁵

A partir da análise da Taxa de Variação Anual (TVA) ou Taxa de Crescimento Anual (TCA), pode-se considerar a tendência como crescente (taxa for positiva), decrescente (quando negativa) ou estacionária (sem diferença significativa entre seu valor e zero). A TVA ou TCA mostra o percentual de crescimento ou redução, por ano, na taxa de prematuridade. Para os testes aplicados, foram considerados um Intervalo de Confiança (IC) de 95%, p-valor < 0,05 e nível de significância de 5%.

Na segunda etapa, a regressão de Poisson, com ajuste de variância robusta bruta e ajustada, foi utilizada para verificar a existência de relação entre os fatores associados e a prevalência de prematuridade e calcular as razões de prevalência (RP) referentes às subdivisões internas da amostra, em cada fator associado, considerando-se a amostra total. As variáveis demográficas (sexo do bebê, idade e escolaridade maternas, situação conjugal e nº filhos vivos) e referentes à gravidez (número de fetos e número de consultas) foram consideradas como os possíveis fatores associados à prematuridade. Utilizou-se o método de entrada de variáveis hierárquico backwards visando a manutenção apenas das variáveis com $p < 0,20$, no modelo. Dois níveis hierárquicos foram considerados: o 1º com entrada das variáveis demográficas e o segundo com as variáveis referentes a gravidez. Nível de significância de $p < 0,05$ para análises bi-caudais foi utilizado como significância estatística.

Todas as análises foram realizadas no software STATA MP 14.1.

4. RESULTADOS

Observou-se um total de 531.604 registros realizados no SINASC, entre os anos 2000 e 2021. A tabela 1 apresenta a descrição completa da amostra.

Tabela 1: Descrição da amostra, Curitiba, PR, Brasil (n=531604).

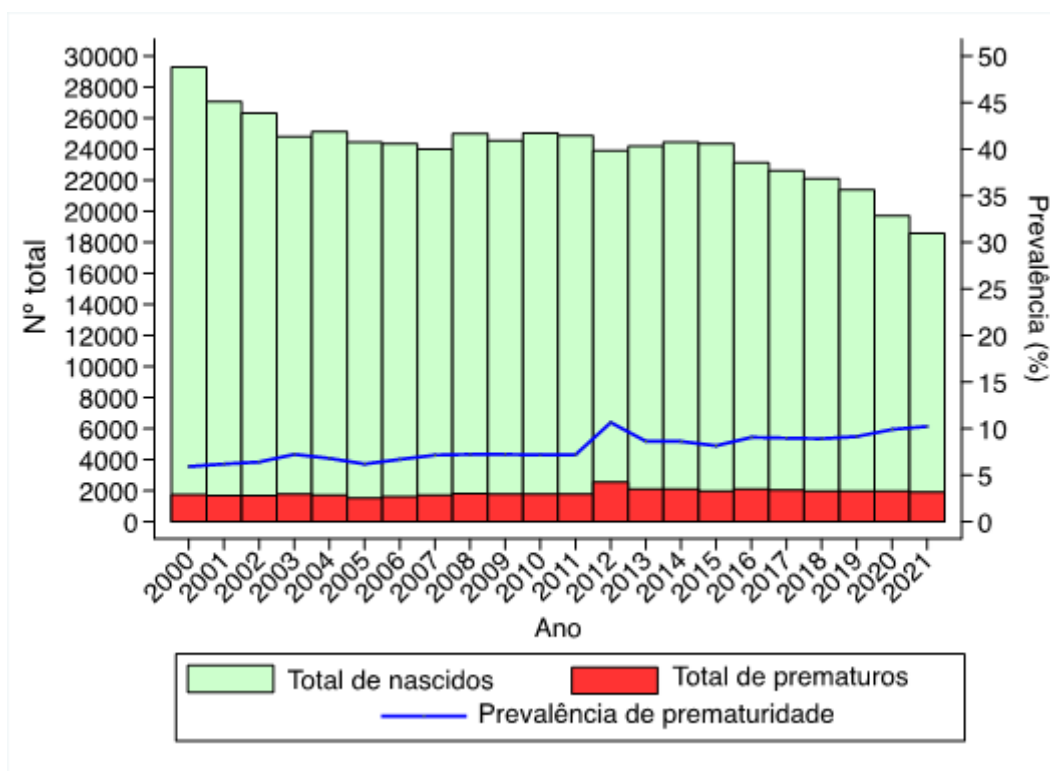
	Nascidos vivos totais			Prematuros		
	n	%	IC95%	n	%	IC95%
Sexo do bebê (n= 531542)						
Masculino	269875	50,8	50,7; 50,9	21353	51,7	51,1; 52,2
Feminino	261667	49,2	49,1; 49,3	19941	48,3	47,8; 48,8
Idade da mãe (n= 531532)						
Até 19 anos	71775	13,5	13,4; 13,6	5708	13,8	13,5; 14,1
20 a 35 anos	395431	74,4	74,3; 74,5	29093	70,5	70,0; 70,9
36 anos ou mais	64326	12,1	12,0; 12,2	6497	15,7	15,4; 16,0
Escolaridade da mãe (n= 529464)						
Até 3 anos	12351	2,3	2,2; 2,4	909	2,2	2,1; 2,3
4 a 7 anos	90178	17,0	16,9; 17,1	6297	15,3	15,0; 15,6
8 anos ou mais	426935	80,6	80,5; 80,7	33859	82,5	82,1; 82,9
Situação conjugal (n=530266)						
Com companheiro	294523	55,5	55,4; 55,6	22205	53,9	53,4; 54,4
Sem companheiro	235,743	44,5	44,4; 44,6	18984	46,1	45,6; 46,6
Nº filhos vivos (n=530612)						
Nenhum	259024	48,8	48,7; 48,9	21675	52,7	52,2; 53,2
1 filho	170404	32,2	32,1; 32,3	11454	27,8	27,4; 28,2
2 filhos	101184	19,0	18,9; 19,1	8068	19,5	19,1; 19,9
Número de fetos (n=531406)						
Único feto	441386	83,0	82,9; 83,1	29321	70,8	70,4; 71,2
Múltiplos	90020	17,0	16,9; 17,1	11978	29,2	28,7; 29,6
Número de consultas (n=528529)						
Nenhuma	2750	0,5	0,4; 0,6	692	1,7	1,5; 1,9
1 a 3	11657	2,2	2,1; 2,3	2331	5,7	5,5; 5,9
4 a 6	59695	11,3	11,2; 11,4	8997	22,0	21,6; 22,4
7 ou mais	454427	86,0	85,9; 86,1	28901	70,6	70,2; 71,0
Peso ao nascer (n=531459)						
Extremo baixo peso (<1000g)	76964	14,5	14,4; 14,6	5329	12,9	12,6; 13,2

Muito baixo peso (1000 - 1499g)	4051	0,8	0,7; 0,9	3860	9,3	9,0; 9,6
Baixo peso (1500 a 2499g)	34740	6,5	6,4; 6,6	17732	42,9	42,4; 43,4
Peso adequado (≥ 2500 g)	415704	78,2	78,1; 78,3	14374	34,9	34,4; 35,3

IC95%: Intervalo de confiança de 95%.

A figura 2, apresenta os valores absolutos de nascidos vivos (totais e prematuros) e as prevalências referentes a nascimentos prematuros, entre 2000 e 2021. Neste período, o número de nascimentos totais variou de 29275 (2000) a 18570 (2021), enquanto as prevalências de nascimentos prematuros variaram de 5,9% (2000) a 10,2% (2021).

Figura 2: Prevalência de nascimentos prematuros entre 2000 e 2021, Curitiba, PR, Brasil

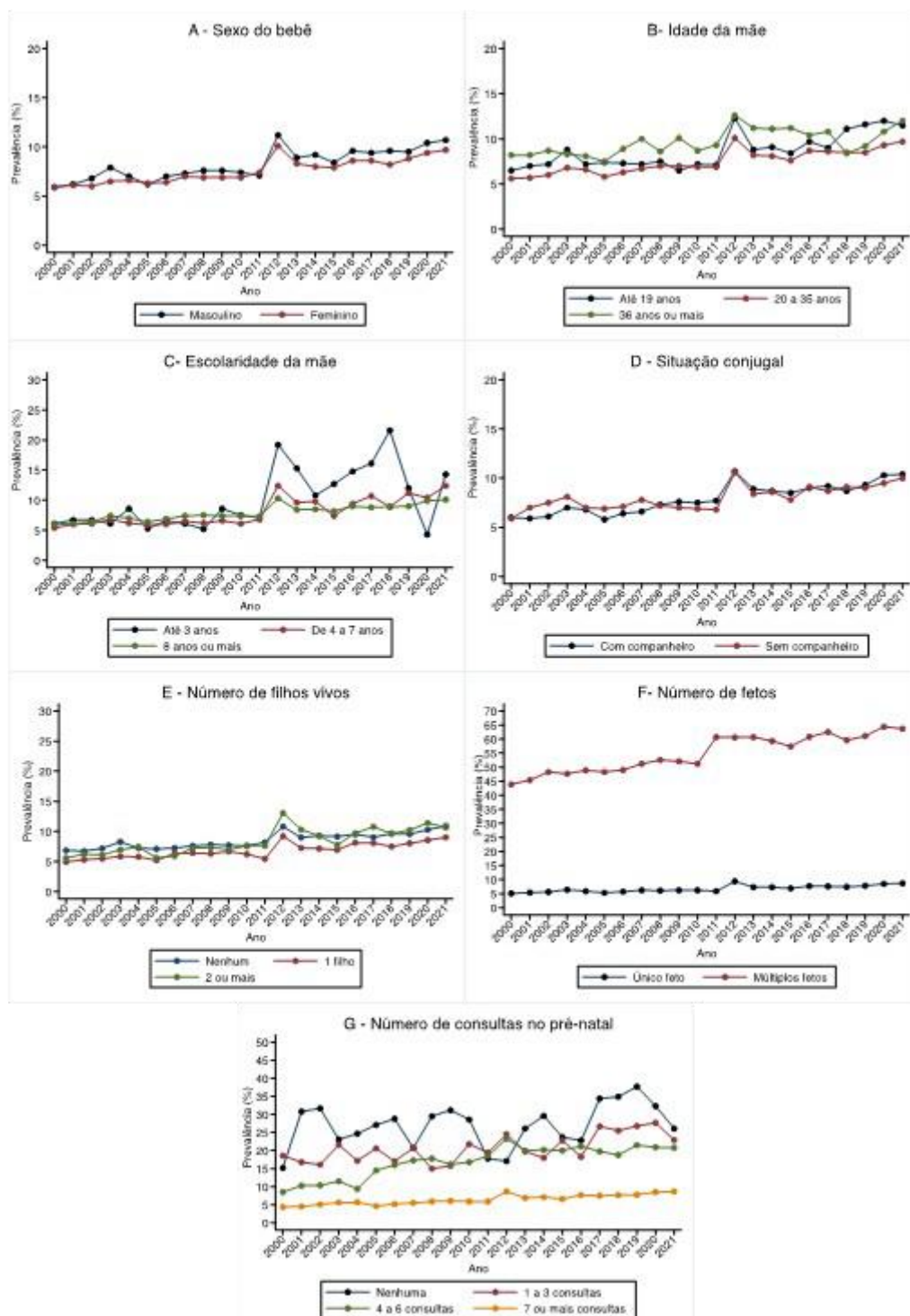


Na figura 3, encontram-se representadas as linhas de tendência resultantes dos valores assumidos pelas prevalências de nascimentos prematuros, entre 2000 e 2021, de acordo com o sexo do bebê (A), idade da mãe (B), escolaridade (C), situação conjugal (D), número de filhos vivos (E) número de fetos (F) e número de consultas de pré-natal (G).

Destaca-se, em todos os gráficos, um aumento significativo de registros, em 2012. Este fenômeno deve-se ao fato de que, em 2011, o DATASUS implantou novo

formulário com vistas a aperfeiçoar as informações no SINASC. O ano de 2012 representou a fase de transição entre os dois formulários, período no qual optou-se pelo preenchimento duplo (antigo e novo). Em 2013, observa-se a regularização no número de registros.

Figura 3: Prevalências de nascimentos prematuros entre 2000 e 2021 de acordo com o sexo do bebê (A), idade da mãe (B), escolaridade da mãe (C), situação conjugal (D), número de filhos vivos (E) número de fetos (F) e número de consultas de pré-natal (G), Curitiba, PR, Brasil.



A tabela 2, mostra as taxas de crescimento anuais para a prevalência de nascimentos prematuros, na amostra geral e na estratificada (sexo do bebê, idade da mãe, escolaridade, situação conjugal, características da gestação e número de consultas de pré-natal). A análise geral demonstrou tendência crescente para

prevalência de nascimentos prematuros, com TCA de 2,4% (IC95%= 1,8; 3,0). Tendências crescentes, também, foram visualizadas nas demais estratificações utilizadas, exceto para mulheres sem consultas de acompanhamento pré-natal (TCA= 1,3%, IC95%= -0,6; 3,3; tendência estacionária). As TCAs mais significativas foram encontradas em mães com escolaridade até 3 anos (TCA= 4,3%, IC95%= 1,0; 7,7), em gestantes com 4 a 6 consultas pré-natais (TCA= 4,2%, IC95%= 2,2; 6,2) e mães com 2 ou mais filhos vivos (TCA=3,3%, IC95%=2,2; 4,4).

Tabela 2: Taxas de crescimento anual para a prevalência de nascimentos prematuros entre 2000 e 2021, Curitiba, PR, Brasil.

	Prevalência (%)			TCA (%)	p*	Tendência
	2000	2010	2021	(IC95%)		
Geral	5,9	7,2	10,2	2,4% (1,8; 3,0)	<0,001	Crescente
Sexo do bebê						
Menino	5,9	7,4	10,7	2,5% (1,9; 3,1)	<0,001	Crescente
Menina	5,9	6,9	9,7	2,3% (1,7; 2,9)	<0,001	Crescente
Idade da mãe						
Até 19 anos	6,5	7,2	11,5	2,6% (1,5; 3,6)	<0,001	Crescente
20 a 35 anos	5,6	6,9	9,7	2,4% (1,8; 3,0)	<0,001	Crescente
36 anos ou mais	8,2	8,7	12,0	1,5% (0,5; 2,5)	0,005	Crescente
Escolaridade da mãe						
Até 3 anos	6,1	7,5	14,3	4,3% (1,0; 7,7)	0,012	Crescente
4 a 7 anos	5,4	6,1	12,4	3,6% (2,4; 4,8)	<0,001	Crescente
8 anos ou mais	6,0	7,4	10,1	2,2% (1,7; 2,7)	<0,001	Crescente
Situação conjugal						
Com companheiro	6,0	7,5	10,4	2,7% (2,0; 3,4)	<0,001	Crescente

Sem companheiro	5,9	6,9	10,0	1,8% (1,1; 2,5)	<0,001	Crescente
Nº filhos vivos						
Nenhum	6,8	7,6	10,9	2,1% (1,5; 2,6)	<0,001	Crescente
1 filho	4,9	6,2	9,0	2,5% (2,0; 3,0)	<0,001	Crescente
2 ou mais filhos	5,6	7,6	10,7	3,3% (2,2; 4,4)	<0,001	Crescente
Número de fetos						
Único feto	5,1	6,2	8,7	2,3% (1,7; 2,9)	<0,001	Crescente
Múltiplos	43,9	51,2	63,7	1,8% (1,4; 2,2)	<0,001	Crescente
Número de consultas						
Nenhuma	15,2	28,6	26,1	1,3% (-0,6; 3,3)	0,176	Estacionária
1 a 3	18,6	21,8	22,9	1,9% (1,0; 2,8)	<0,001	Crescente
4 a 6	8,5	16,8	20,8	4,2% (2,2; 6,2)	<0,001	Crescente
7 ou mais	4,4	5,9	8,7	3,0% (2,4; 3,6)	<0,001	Crescente

TCA: taxa de crescimento anual. IC95%: Intervalo de confiança de 95%. *:valor de p para regressão de Prais-Winsten.

A tabela 3 apresenta as razões de prevalência (RP) para análises brutas e ajustadas dos fatores associados com o nascimento prematuro e os respectivos intervalos de confiança (IC). Todos os fatores associados considerados como variáveis mantiveram-se associados à prematuridade, pela análise ajustada.

Tabela 3: Razões de prevalência bruta e ajustada para os fatores associados ao nascimento prematuro, 2000 e 2021, Curitiba, PR, Brasil. (n= 523033).

Bruta*

Ajustada*

	n	%	RP	IC95%	p	RP	IC95%	p
Sexo do bebê								
Feminino	19941	7,7	1			1		
Masculino	21353	7,9	1,04	1,02; 1,06	<0,001	1,05	1,03;1,07	<0,001
Idade da mãe								
Até 19 anos	6497	8,0	1			1		
20 a 35 anos	29093	7,4	0,92	0,90; 0,94	<0,001	1,07	1,04; 1,10	<0,001
36 anos ou mais	6497	10,1	1,27	1,22; 1,31	<0,001	1,51	1,46; 1,57	<0,001
Escolaridade da mãe								
Até 3 anos	909	7,4	0,93	0,87; 0,99	0,022	0,87	0,81; 0,93	<0,001
4 a 7 anos	6297	7,0	0,88	0,86; 0,90	<0,001	0,86	0,84; 0,88	<0,001
8 anos ou mais	33859	8,0	1			1		
Situação conjugal								
Com companheiro	22205	7,6	1			1		
Sem companheiro	18984	8,1	1,07	1,05; 1,09	<0,001	0,94	0,92; 0,96	<0,001
Nº filhos vivos								
Nenhum	21675	8,4	1,05	1,02; 1,07	<0,001	1,29	1,25; 1,33	<0,001
1 filho	11454	6,7	0,84	0,82; 0,86	<0,001	0,96	0,93; 0,99	<0,001
2 ou mais filhos	8068	8,0	1			1		
Número de fetos								
Único feto	29321	6,7	1			1		
Múltiplos	11978	13,3	1,99	1,95; 2,03	<0,001	2,04	2,00; 2,08	<0,001
Número de consultas								
Nenhuma	692	26,2	4,10	3,85; 4,38	<0,001	4,85	4,35; 5,19	<0,001
1 a 3	2331	20,2	3,16	3,04; 3,28	<0,001	3,64	3,50; 3,79	<0,001
4 a 6	8997	15,1	2,37	2,32; 2,42	<0,001	2,70	2,64; 2,76	<0,001
7 ou mais	28901	6,4	1			1		

*Regressão de Poisson com variância robusta. RP: Razão de prevalência. IC95%: Intervalo de confiança de 95%.

5. DISCUSSÃO

As evidências gerais conectam o nascimento prematuro ao aumento da mortalidade e morbidade. A maioria das pessoas que nascem prematuramente sobrevivem até a idade adulta sem grandes comorbidades e relatam um alto nível de função e qualidade de vida, por outro lado, uma minoria significativa está em risco aumentado de doenças crônicas e mortalidade prematura no início da idade adulta.^{6,13}

O estudo constatou uma tendência crescente nas taxas de prevalência de prematuridade, entre os anos 2000 e 2021, comprovada por uma taxa de variação anual de 2,4% reafirmando estatísticas globais.¹ Verificou-se, também, que os determinantes biológicos e sociais de saúde elencados encontraram-se e mantiveram-se associados à prematuridade tanto na análise bruta como na ajustada.

Dos 531.604 nascidos vivos na cidade de Curitiba entre 2000 e 2021, 41.294 (7,8%) nasceram prematuramente. Apesar de Curitiba ter apresentado, no período estudado, um percentual, semelhante a países europeus (8,7%) e, em 2021, segundo a Agência Nacional de Saúde (ANS), ter mostrado um percentual de partos prematuros bastante inferior ao valor nacional (10,2%, em Curitiba, e 12,4%, no Brasil), o município apresentou valores crescentes de prematuridade, nestes 22 anos, acompanhando a tendência mundial.^{16,17,18}

Este estudo apresenta uma maior relação entre o bebê do sexo masculino e o nascimento prematuro. Uma pesquisa conduzida pela Universidade de Toronto sugeriu que o genótipo fetal influenciaria as atividades enzimáticas placentárias e a função adrenal pituitária fetal de forma a impactar os mecanismos que levariam à preparação do trabalho de parto prematuro, justificando uma maior prevalência de partos prematuros em fetos do sexo masculino reafirmando os números encontrados no presente estudo (51,7% de prematuridade em bebês do sexo masculino).¹⁹

A primiparidade foi associada a um maior percentual de prematuridade (52,7%). Apesar do mecanismo biológico responsável por esta influência não se encontrar bem definido, estudos apontam associação significativa desses fatores, ou seja, primeiros filhos e aqueles cujas mães tiveram um filho anterior prematuro apresentaram maior chance de prematuridade.^{20,21,22} Se, por um lado, os efeitos da

parturição de gestações subsequentes podem ser afetados pelos resultados perinatais das gestações prévias, sendo o risco de nascimento prematuro maior quando o filho anterior foi prematuro, a ocorrência de um parto prematuro primíparo vem tornando-se frequente em decorrência de características gestacionais contemporâneas (gestantes com idade avançada ou precoce e grande proporção de partos por cesarianas desnecessárias).^{23,24}

Em relação ao número de fetos gestados simultaneamente, a prematuridade ocorre com frequência muito superior quando há presença de mais de um bebê, principalmente, por conta de questões fisiológicas e anatômicas maternas relacionadas ao crescimento fetal.²⁵ Em 2021, de acordo com este estudo, Curitiba apresentou taxas de prevalência de 63,7% de prematuridade em gestações gemelares em comparação a 8,7% em gestações únicas, ratificando uma prevalência 2 vezes maior de prematuridade em gestações múltiplas. Os resultados deste estudo corroboram com estudos nacionais e internacionais sobre o impacto desta variável sobre o desfecho da gestação.^{21,22}

A assistência pré-natal é considerada um dos principais indicadores de avaliação de qualidade na Atenção Básica e não há dúvidas sobre a importância da realização de um pré-natal de qualidade e a influência que exerce sobre o desfecho da gestação.^{26,27} Um dos principais critérios utilizados para esta avaliação leva em consideração o número de consultas (médicas e/ou de enfermagem) realizadas durante o período. O Ministério da Saúde (MS) recomenda que a paciente realize, pelo menos, seis consultas de pré-natal devendo ser iniciadas, preferencialmente, até a 12^a semana de gestação e o acompanhamento periódico e contínuo ocorrendo em intervalos preestabelecidos (mensalmente, até a 28^a semana; quinzenalmente, da 28^a até a 36^a semana; semanalmente, no termo).²⁷ Nesta lógica, no Brasil, um acompanhamento pré-natal considerado “padrão ouro” seria composto por total de 11 a 12 consultas, podendo este número variar caso a gestação seja de risco ou apresente complicações. A literatura referencia estudos com diferentes padrões no que diz respeito ao número de consultas para caracterização da amostra. Os resultados desta pesquisa mostraram uma tendência linear nas associações entre o número de consultas de pré-natal e a prematuridade ($p < 0,01$), sendo o número de consultas inversamente proporcional às taxas de prevalência de prematuridade.

Constatou-se maior variação percentual na taxa de prematuridade, no período, (de 8,5 % a 20,8%) nas gestantes que realizam de 4 a 6 consultas. Este grupo, também, apresentou maior Taxa de Crescimento Anual (4,2%). Estes valores sugerem duas possibilidades a serem consideradas: início tardio do pré-natal e/ou dificuldade no acesso aos serviços de saúde.²⁸ Além da quantidade, ressalta-se a influência da qualidade deste acompanhamento no desfecho da gestação.²⁹

A maior razão de prevalência ajustada ter sido encontrada em mulheres com idade superior a 35 anos justifica-se porque gestantes com idade avançada podem apresentar maior frequência de condições clínicas crônicas (diabetes e hipertensão), pré-eclâmpsia, ruptura prematura das membranas e maior frequência de parto operatório cesáreo, aumentando o risco de partos prematuros.^{30,31} Outro ponto importante a ser considerado inclui o aumento no número de reproduções assistidas no Brasil, que, por sua vez, aumentam a possibilidade de gestações múltiplas, as quais representam fator de risco para o parto pré-termo. Além disso, essas mulheres, principalmente nulíparas, e seus obstetras possuem percepção de risco com um limiar mais baixo, podendo causar intervenções iatrogênicas.²⁶

Por outro lado, o estudo mostra que, em Curitiba, a maior Taxa de Crescimento Anual (TCA) de nascimentos prematuros ocorreu na faixa etária de gestantes até 19 anos, como também em mulheres com nível de escolaridade “até 3 anos” (4,3%) e “4 a 7 anos” (3,6%), respectivamente (Tabela 2). O nível de escolaridade e a ocorrência de gravidez na adolescência são considerados Determinantes Sociais de Saúde (DSS) de relevante importância por sua capacidade de influenciar as taxas de nascimento prematuro e os resultados do parto prematuro.³¹ Condições sociais adversas, incluindo oportunidades limitadas de educação, influenciam a saúde de gestantes contribuindo para desfechos ruins na gravidez.³² Uma revisão bibliográfica sistemática conduzida no Brasil, tendo como base artigos publicados entre os anos 2000 e 2011, concluiu que a gravidez na adolescência é referida como a maior causa de prematuridade, seguida pelo tabagismo e hipertensão.³³ Outro estudo realizado, em 2006, no estado do Maranhão (BR) concluiu que a gravidez na adolescência esteve associada ao início tardio e menor número de consultas no pré-natal, uso de abortivo no início da gestação, baixa escolaridade, ausência de companheiro favorecendo a ocorrência de prematuridade.³⁰ Estudos internacionais,

também, observaram relação entre prematuridade e gestação na adolescência. Na Inglaterra, um estudo realizado entre 2004 e 2006 constatou que gestantes adolescentes têm maior risco de parto prematuro em comparação com mulheres adultas e este risco é ainda maior na ocorrência de uma segunda gravidez.³⁴ Nos Estados Unidos, quase três quartos dos nascimentos na adolescência não são intencionais e, segundo estudo, gravidezes não intencionais estão associadas ao aumento do parto prematuro e gestantes adolescentes estão em risco 17% maior de pré-nascimento, além de estarem mais propensas a ter um curto intervalo entre gestações.³¹ Os resultados encontrados através da pesquisa Nascer no Brasil (2012) reafirmam os achados dos estudos anteriores por constatar maior percentual de partos prematuros associados a marcadores de vulnerabilidade social (gravidez na adolescência, baixa taxa de escolaridade, gestações não planejadas e não desejadas, assistência pré-natal inadequada e com início tardio).^{23,24}

Apesar de não haver pesquisas específicas sobre o tema, a situação conjugal materna mostrou-se associada à nascimentos pré-termo, indo de encontro à semelhante associação encontrada em estudo realizado em Pelotas (RS-BR), publicado em 2010.¹⁹ Mesmo que pequena, observou-se uma diferença superior na prevalência de partos precoces em gestantes com companheiro fixo se comparadas a mães que informaram não possuírem companheiro durante a gestação. A gravidez, em si e pela forma como ocorre e se desenrola, pode causar grande pressão física e psicológica sobre a mulher. A presença de um companheiro neste período pode representar um fator estressor a mais quando considerada a presença de violência associada à convivência do casal.^{35,36,37,38}

Cabe ressaltar a importância dos custos relacionados a crianças prematuras para o sistema de saúde. Segundo estudo realizado pelo Centro Paulista de Economia da Saúde da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), entre 2009 e 2011, conduzido em um hospital público da cidade de São Paulo (SP), o custo médio de um recém-nascido prematuro foi US\$ 2,328.00, contrapondo-se aos subestimados US\$979.00, calculados pelo Ministério da Saúde, em 2006.³⁹ Estes valores ressaltam ainda mais a importância do estudo do tema, assim como o desenvolvimento e acompanhamento de políticas públicas nesta temática.

Apesar dos registros do SINASC terem avançado quali e quantitativamente, a utilização de uma base de dados secundária pode ser considerada uma limitação deste estudo, tanto pela fidedignidade no registro por profissionais como, também, por depender da memória da gestante para informar com precisão a DUM, utilizada como referência para estimar a idade gestacional (IG), podendo levar a estimativas equivocadas de partos prematuros tardios conduzindo a estatísticas não fidedignas. Considerando, também, que a base de dados utilizada, não nos permite avaliar de maneira literal a efetividade atual das premissas propostas pelo programa municipal de acompanhamento à gestante e ao bebê, que prevê o acompanhamento das gestantes vinculadas à equipamentos de saúde do SUS. Para tal, propomos uma nova investigação com dados restritos a este público.

6. CONCLUSÃO

Este estudo responde aos objetivos traçados ao analisar, longitudinalmente, os registros oficiais de nascidos vivos, em Curitiba, por 22 anos, e concluir que a taxa de prevalência da prematuridade apesar de mostrar-se baixa, em percentuais relativos (7,8%), apresenta tendência anual crescente (TCA = 2,4%). Também, comprova que os fatores associados elencados, encontraram-se, diretamente, associados a ocorrência de partos prematuros, destacando-se: idade, grau de escolaridade, situação conjugal maternas; número de gestações anteriores; número de fetos gestados simultaneamente e qualidade do acompanhamento pré-natal.

REFERÊNCIAS

1. WHO. 2018 World Health Organization. Preterm birth. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>. Acesso em: 05/11/2022.
2. Blencowe, H. et al. National, regional, and worldwide estimates of preterm birthrates in the year 2010 with time trends since 1990 for selected countries: a systematic analysis and implications. *The lancet*, v. 379, n. 9832, p. 2162-2172, 2012. ISSN 0140-6736.
3. Stout MJ, Busam R, Macones GA, Tuuli MG. Spontaneous and indicated preterm birth subtypes: interobserver agreement and accuracy of classification. *Am J Obstet Gynecol*. 2014 Nov;211(5):530 e1-4. doi: 10.1016/j.ajog.2014.05.023. Epub 2014 May 17. PMID: 24844852; PMCID: PMC4234690.
4. Shapiro-Mendoza CK, Lackritz EM. Epidemiology of late and moderate preterm birth. *Semin Fetal Neonatal Med*. 2012 Jun;17(3):120-5. doi: 10.1016/j.siny.2012.01.007. Epub 2012 Jan 20. PMID: 22264582; PMCID: PMC4544710.
5. Crump, C. Preterm birth and mortality in adulthood: a systematic review. *Journal of Perinatology*, p. 1-11, 2020. ISSN 1476-5543.
6. J. Álvarez Serra, A. Balaguer, M. Iriondo, A. Martín Ancel, M.D. Gómez Roig, I. Iglesias, X. Krauel. Algoritmo para la asignación etiológica de la prematuridad. *Anales de Pediatría*, Volume 71, Issue 4, 2009, Pages 284-290, ISSN 1695-4033. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2009.06.009>.
(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403309003622>).
7. Vogel, JP. et al. The global epidemiology of preterm birth. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, v. 52, p. 3-12, 2018. ISSN 1521-6934

8. Martinelli, KG et al. Prematuridade no Brasil entre 2012 e 2019. R. Bras. Est. Pop., v.38, 1-15, e0173, 2021. DOI <http://dx.doi.org/10.20947/S0102-3098a0173>
9. Open Data SUS. <https://opendatasus.saude.gov.br/dataset/sistema-de-informacao-sobre-nascidos-vivos-sinasc-1996-a-2020>. Acesso em: 19/11/2022.
10. Pedraza DF. Qualidade do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc): análise crítica da literatura. Cien Saúde Coletiva. 2012 out;17(10):2729-37.
11. Matijasevich, A. et al. Estimativas corrigidas da prevalência de nascimentos pré-termo no Brasil, 2000 a 2011. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 22, n. 4, p. 557-564, dez. 2013.
12. Portal da Vigilância em Saúde. <http://vigilancia.saude.mg.gov.br/index.php/sistemas-de-informacao/nascidos-vivos-sinasc/>. Acesso em: 19/02/2022.
13. Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba. Pré- Natal e Puerpério na Atenção Primária. Rede Mãe Curitibana Vale a Vida. (2023). <https://saude.curitiba.pr.gov.br/atencao-primaria/protocolo-mae-curitibana.html>.
14. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Gestação de alto risco: manual técnico. Brasília: Ministério da Saúde; 2012. 302 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_tecnico_gestacao_alto_risco.pdf
15. Antunes JLF, Cardoso MRA. Uso da análise de séries temporais em estudos epidemiológicos. *Epidemiol. Serv Saúde* [online]. 2015Jul; vol.24, n.3: 565-576. Disponível em: < <https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000300024>>.
16. 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.
17. Martinelli KG, Dias BAS, Leal ML, Belotti L, Garcia ÉM, Santos Neto ET dos. Prematuridade no Brasil entre 2012 e 2019: dados do Sistema de Informações sobre

Nascidos Vivos. Rev bras estud popul [Internet]. 2021;38: e0173. Available from: <https://doi.org/10.20947/S0102-3098a0173>.

18. Ministério da saúde. ANS alerta gestantes para o Dia Mundial da Prematuridade — Agência Nacional de Saúde Suplementar (www.gov.br). Acesso em 19/11/2023.

19. Challis J, Newnham J, Petraglia F, Yeganegi M, Bocking A. Fetal sex and preterm birth. Placenta. 2013 Feb;34(2):95-9. doi: 10.1016/j.placenta.2012.11.007. Epub 2012 Dec 20. PMID: 23261268. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23261268/>.

20. Silveira M, Victoria C, Barros A, Santos IS, Matijasevich A, Barros FC. Determinants of preterm birth: Pelotas, Rio Grande do Sul State, Brazil, 2004 birth cohort. Cad Saude Publica 2010; 26(1):185-194.

21. Shah PS. Parity and low birth weight and preterm birth: a systematic review and meta-analyses. Acta Obstet Gynecol Scand. 2010; 89:862-75.

22. Delnord M, Zeitlin J. Epidemiology of late preterm and early term births – An international perspective. Semin Fetal Neonatal Med. 2019; 24:3-10.

23. Nascer no Brasil. Sumário executivo Temático da Pesquisa. Escola Nacional de Saúde Pública. Fundação Oswaldo Cruz.2020.

<https://nascernobrasil.ensp.fiocruz.br/wp-content/uploads/2020/05/Sum%C3%A1rio-executivo-I.pdf>

24. Nascer no Brasil. Sumário Executivo. Escola Nacional de Saúde Pública. Fundação Oswaldo Cruz. Childbirth in Brazil, Reproductive Health, Supplement 3, 2016.

25. do Carmo Leal M, da Gama SG, da Cunha CB. Desigualdades sociodemográficas e suas conseqüências sobre o peso do recém-nascido [Consequences of sociodemographic inequalities on birth weight]. Rev Saude Publica. 2006 Jun;40(3):466-73. Portuguese. doi: 10.1590/s0034- 89102006000300015. Epub 2006 Jun 23. PMID: 16810371.

26. Carvalho VCP de, Araújo TVB de. Adequação da assistência pré-natal em gestantes atendidas em dois hospitais de referência para gravidez de alto risco do Sistema Único de Saúde, na cidade de Recife, Estado de Pernambuco. *Rev Bras Saude Mater Infant* [Internet]. 2007Jul;7(3):309–17. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1519-38292007000300010>.
27. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Gestação de alto risco: manual técnico*. Brasília: Ministério da Saúde; 2012. 302 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_tecnico_gestacao_alto_risco.pdf
28. Santos GHN dos, Martins M da G, Sousa M da S, Batalha S de JC. Impacto da idade materna sobre os resultados perinatais e via de parto. *Rev Bras Ginecol Obstet* [Internet]. 2009Jul;31(7):326–34. <https://doi.org/10.1590/s0100-72032009000700002>.
29. Barfield WD. Public Health Implications of Very Preterm Birth. *Clin Perinatol*. 2018 Sep;45(3):565-577. doi: 10.1016/j.clp.2018.05.007. PMID: 30144856; PMCID: PMC6193262.
30. Institute of Medicine (US) Committee on understanding and eliminating racial and ethnic disparities in health care. In: Smedley BD, Stith AY, Nelson AR, editors. *Unequal treatment: confronting racial and ethnic disparities in healthcare*. Washington, DC: National Academies Press (US); 2003.
31. Khashan AS, Baker PN, Kenny LC. Preterm birth and reduced birthweight in first and second teenage pregnancies: a register-based cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2010 Jul 9; 10:36. doi: 10.1186/1471-2393-10-36. PMID: 20618921; PMCID: PMC2909926.
32. Defilipo EC, Chagas PSC, Drumond CM, Ribeiro LC. Fatores associados à prematuridade: estudo caso-controle. *Rev. Paul. Pediatría*. 2022 ;40: • <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2022/40/2020486IN>.

33. Alberton M, Martins, V, Iser RBPM. Prevalência e tendência temporal da prematuridade no Brasil antes e durante a pandemia de covid-19: análise da série histórica 2011-2021. *Epidemiol. Serv. Saúde* 32 (2) 19 Maio 2023 • <https://doi.org/10.1590/S2237-96222023000200005>.
34. Barfield WD. Public Health Implications of Very Preterm Birth. *Clin Perinatol.* 2018 Sep;45(3):565-577. doi: 10.1016/j.clp.2018.05.007. PMID: 30144856; PMCID: PMC6193262.
35. Donovan BM, Spracklen CN, Schweizer ML, Ryckman KK, Saftlas AF. Intimate partner violence during pregnancy and the risk for adverse infant outcomes: a systematic review and meta-analysis. *BJOG.* 2016; 123: 1289-99. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.13928>.
36. Al-Marhabi BD, Fahim WA, Katooa NE, Al-Nujaydi AA. Maternal and Fetal Outcomes Among Pregnant Women Exposed to Violence. *Cureus.* 2023 Sep 5;15(9): e44715. doi: 10.7759/cureus.44715. PMID: 37809198; PMCID: PMC10552788.
37. Alves AC, Souza RT, Mayrink J, Galvao RB, Costa ML, Feitosa FE, Rocha Filho EA, Leite DF, Tedesco RP, Santana DS, Fernandes KG, Miele MJ, Souza JP, Cecatti JG; MAESI Study Group. Measuring resilience and stress during pregnancy and its relation to vulnerability and pregnancy outcomes in a nulliparous cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2023 May 29;23(1):396. doi: 10.1186/s12884-023-05692-5. PMID: 37248450; PMCID: PMC10226234.
38. Schrubbe L, García-Moreno C, Sardinha L, Stöckl H. Intimate partner violence against women during pregnancy: a systematic review and meta-analysis protocol for producing global and regional estimates. *Syst Rev.* 2023 Jun 30;12(1):107. doi: 10.1186/s13643-023-02232-2. Erratum in: *Syst Rev.* 2023 Aug 4;12(1):136. PMID: 37391852; PMCID: PMC10311898.
39. Mwamakamba LW, Zucchi P. Estimativa de custo de permanência hospitalar para recém-nascidos prematuros de mães adolescentes em um hospital público brasileiro. *Einsten (São Paulo).* 2-14; 12 (2): 223-9.

40. Bettega PVC, Rocha JS, Carvalho DR, Auler F, Efiging AC, Jimenez EJB, Moysés ST, Moysés SJ. Coorte de Saúde Materno-Infantil de Curitiba (COOSMIC): protocolo de estudo. Revista de Saúde Pública do Paraná [Internet]. 19dez.2022 [citado 12maio2024];5(4):1-2. Available from: <http://revista.escoladesaude.pr.gov.br/index.php/rspp/article/view/752>

ANEXO 1: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define o parto prematuro como qualquer nascimento antes de 37 semanas completas de gestação ou menos de 259 dias desde o primeiro dia da última menstruação da mulher (Data da Última Menstruação - DUM).^{1,2} A premaumaturidade pode ser categorizada de duas maneiras.^{1,2,3,4}

- Com base na idade gestacional: *extremamente pré-termo* (<28 semanas); *muito prematuro* (28 até <32semanas); *pré-termo moderado ou tardio* (32 até <37 semanas completas de gestação).
- Com base na maneira como ocorre (fenótipos): *espontâneo* (decorrente de trabalho de parto prematuro com dilatação cervical ou ruptura prematura de membranas ou *indicado* (parto prematuro iniciado por indução do trabalho de parto ou cesariana eletiva antes das 37 semanas completas de gestação por indicações maternas ou fetais ou outras razões não médicas).

Ambas as classificações são importantes, pois a categorização de recém-natos prematuros com base na diminuição da idade gestacional pode estar associada ao aumento da morbidade e mortalidade, incapacidade e intensidade de cuidados neonatais necessários. Por sua vez, a divisão por fenótipos constitui-se na tentativa de separar vias fisiopatológicas distintas e pacientes que podem se beneficiar de diferentes estratégias de predição, prevenção e tratamento.^{1,2,3}

O nascimento prematuro interrompe o crescimento normal e a maturação de todos os órgãos fetais, com efeitos diferenciais dependendo da idade gestacional em que se encontra o feto e dos períodos críticos de desenvolvimento e crescimento para os diferentes sistemas orgânicos⁵. Pode ser associado a riscos aumentados de várias comorbidades, incluindo cardiometabólicas, respiratórias, e distúrbios neuropsiquiátricos, que, por vezes, manifestam-se desde a infância até a idade adulta⁵. O risco de morbidade e mortalidade infantil diminui drasticamente com o aumento da idade gestacional até o termo e depois aumenta novamente após o termo.⁴

Por ser considerado a causa mais frequente de mortalidade infantil, no mundo, assim como, também, de deficiências neurológicas de longo prazo, incluindo paralisia cerebral e atrasos no desenvolvimento, o estudo etiológico da prematuridade tem como objetivo tentar prevenir sua ocorrência e, conseqüentemente, seus desfechos insatisfatórios.^{4,5,6} Os avanços no estudo de sua etiologia esbarram na dificuldade de sua natureza multifatorial, o que dificulta o reconhecimento e a catalogação de suas causas.^{4,6} Considera-se que existam múltiplos fatores associados à ocorrência de partos prematuros que variam de acordo com a idade gestacional, sendo a causa exata do trabalho de parto prematuro espontâneo não identificada em até metade de todos os casos². Aproximadamente dois terços de todos os partos prematuros únicos são espontâneos, muitas vezes sem causa conhecida, e aproximadamente um terço são resultado de intervenção médica (isto é, indicação médica) para proteger a saúde da mãe ou do bebê.⁴

Complicações da gravidez que levam tanto para o parto prematuro espontâneo quanto para o indicado são múltiplas, complexas e variam de acordo com a idade gestacional. Destacam-se:^{1,2,4,7,8,9}

- Fatores clínicos maternos e infantis: cardiovascular materna, parto por cesariana anterior, história de aborto espontâneo e histórico de prematuridade, defeitos congênitos, intervalo de gravidez, índices de massa corporal (IMC), raça, etnia cuidados pré-natais, gravidez múltipla, hemorragia anteparto, infecções do trato urinário (ITU), infecções geniturinárias, infecção ascendente (bacteriúria) ruptura prematura da membrana, hipertensão induzida pela gravidez, doença periodontal e alterações na saúde mental da gestante;
- Fatores econômicos e sociais: idade da mãe, renda familiar, escolaridade da mãe, local de residência e situação de emprego, vulnerabilidade nutricional, estado civil, exposição à violência doméstica.

O impacto da prematuridade na saúde pública é notável. Compreender quais bebês correm maior risco de morbidade e mortalidade pode ajudar profissionais de saúde a antecipar possíveis complicações com manejo bem-sucedido, intervenção precoce, e acompanhamento.⁴ Embora muitas dessas variáveis não sejam

modificáveis, o conhecimento desses fatores de risco é de extrema importância para direcionar políticas públicas e intervenções àqueles com maior incidência.^{4,6}

No Brasil, a redução das taxas de mortalidade infantil nos últimos anos permitiu ao país atingir a terceira meta dos Dezesseis Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (Saúde e Bem-Estar) propostos pelas Nações Unidas (até 2030, enfrentar as mortes evitáveis de recém-nascidos e crianças menores de 5 anos, objetivando reduzir a mortalidade neonatal para no máximo 5 por mil nascidos vivos e a mortalidade de crianças menores de 5 anos para no máximo 8 por mil nascidos vivos).¹⁰ Entretanto, diferentemente da mortalidade pós-neonatal, a mortalidade neonatal ainda não atingiu índices aceitáveis considerando o desenvolvimento tecnológico e econômico do país. No país, a mortalidade neonatal ainda permanece um desafio complexo a ser enfrentado com grande percentual ocorrendo entre os recém-nascidos pré-termo: 60% das mortes neonatais ocorrem entre prematuros com idade gestacional de 32 semanas ou menos.¹¹

O enfrentamento do parto prematuro é fundamental para abordar a mortalidade neonatal e infantil e a morbidade, particularmente em ambientes pobres e sem recursos.¹² A prevenção de mortes e complicações do parto prematuro começa com uma gravidez saudável. Cuidados de qualidade antes, entre e durante a gravidez garantirão que todas as mulheres tenham uma experiência de gravidez positiva.²

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), as taxas de prematuridade encontram-se com tendência crescente, nas últimas décadas.¹² A ocorrência global de parto prematuro (PT) varia de 3,8% a 17,5% dos nascidos vivos, sendo menor em países de alta renda que em países baixa/media renda. O Brasil encontra-se entre os dez países com os maiores números de registrados de partos precoces, oscilando entre o 9º e 10º lugares.¹³ De 2012 a 2019, a proporção de prematuridade no país, mostrou um comportamento de redução (de 10,87% para 9,95%) apesar de permanecer alta.¹³ Conforme dados da pesquisa “Nascer no Brasil: inquérito nacional sobre parto e nascimento” (2012), divulgados em 2016, a taxa de prematuridade brasileira (11,5%) é quase duas vezes superior à observada em muitos países europeus, sendo 74% destes prematuros tardios (34 a 36 semanas gestacionais).^{14,15}

1.1 Primeiros Mil Dias de Vida

O período de vida da criança desde o momento da concepção até o final do segundo ano após o nascimento é conhecido como os “Primeiros Mil Dias”. Na vida intrauterina e nos dois primeiros anos de vida, o contexto ambiental onde a criança encontra-se inserida possui forte influência em seu desenvolvimento.^{16,17} Nesse período, o desenvolvimento cerebral ocorre em grande velocidade: as células cerebrais podem fazer até 1.000.000 de novas conexões neuronais a cada segundo – uma velocidade única na vida.¹⁷ Essas conexões formam a base das estruturas que dão sustentação à aprendizagem ao longo da vida. Muitos estudos têm comprovado que experiências às quais o feto e, posteriormente, o bebê encontra-se exposto podem ter consequências para sua saúde e bem-estar.¹⁸

Figura 4: Os primeiros mil dias de vida- a odontologia na perspectiva DOHaD [recurso eletrônico]. São Luís: EDUFMA, 2022



1.1.1 Plasticidade de desenvolvimento e as origens do desenvolvimento da saúde e da doença

Uma das características mais significativas da biologia humana consiste na capacidade de adaptação a diferentes ambientes sociais e físicos chamada de **plasticidade de desenvolvimento**.^{16,18} Esta qualidade é de extrema importância e apresenta-se maior nos primeiros 1.000 dias de vida, a partir do momento da concepção. Por ser a adaptação ao ambiente imediato a principal atividade de desenvolvimento das crianças durante este período, a importância da influência do ambiente mostra-se particularmente crítica. Grande parcela dos órgãos e sistemas desenvolve-se enquanto o feto encontra-se no útero materno, porém o cérebro, fígado e sistema imunológico permanecem sujeitos à plasticidade após o nascimento. O funcionamento dos sistemas pode sofrer alterações funcionais e de estrutura a partir da ação de estímulos externos objetivando a melhor adaptabilidade ao ambiente.^{18,19}

O processo de plasticidade cerebral é, incomumente, profundo. A neuroplasticidade pode ocorrer durante toda vida, mas apresenta-se maior durante o período pré e pós-natal, quando o cérebro possui um repertório de respostas a estímulos muito mais evidente que na fase adulta, possibilitando ao cérebro jovem adaptação constante contribuindo de maneira positiva para seu desenvolvimento.^{16,17,18}

A **incorporação biológica ou condicionamento biológico** é o mecanismo através do qual o feto e, depois, o bebê, em resposta a estímulos como os oriundos da nutrição e da ação hormonal, adapta seu fenótipo de maneira a gerar consequências ao longo da vida. Através deste processo, as experiências vivenciadas durante os primeiros 1000 dias têm a capacidade de tornarem-se biologicamente incorporadas e impactarem a saúde individual ao longo da vida.¹⁸

1.1.2 Determinantes Sociais da Saúde (DSS)

Nossa vida em seu sentido mais amplo e, conseqüentemente, nossa saúde são baseadas em nossa composição genética e moldadas por condições sociais, econômicas e ambientais nas quais nascemos, crescemos e envelhecemos. Conhecidas como *Determinantes Sociais de Saúde (DSS)* e funcionando, em última

análise, por meio de “caminhos” biológicos, que atuam como moduladores de nossas condições de saúde e bem-estar.¹⁹

As DSS expressam, com nível de detalhamento diverso, o conceito de que as condições de vida as quais um indivíduo encontra-se exposto estariam, diretamente, relacionadas às suas condições de saúde.²⁰ Estudos propuseram que as condições socioeconômicas, culturais e ambientais possibilitam o surgimento de uma estratificação social que provoca respectiva diferenciação nas condições de saúde de um grupo populacional.^{20,21,22} Podem encontrar-se inter-relacionados e/ou coexistentes e, por serem capazes de melhorar ou piorar a vida das pessoas, desempenham um papel crítico durante os primeiros 1000 dias, pois é neste período que diversas habilidades (habilidades vitais) são desenvolvidas ou iniciam seu desenvolvimento. Dentre os principais condicionantes podem ser destacados: condição socioeconômica, nível educacional, condição de empregabilidade, localização geográfica, presença de deficiência, gênero e conectividade social.^{16,21}

Fatores de nível individual que apresentam maior relevância durante o desenvolvimento infantil, neste período de vida, são condições relacionadas à nutrição (mãe e criança), uso de substâncias psicoativas pela gestante (durante e após a gestação) e experiência de estresse significativo.^{16,19,23-30} A qualidade dos cuidados que um bebê recebe, os relacionamentos que vivencia, a comunidade e os ambientes físicos nos quais vive são fatores que, direta ou indiretamente, contribuem para consequências em saúde.^{31,32} A violência doméstica durante e após a gravidez, também, é considerada como fator de risco significativo para mãe e bebê, por impactar negativamente o desenvolvimento do cérebro e sistemas regulatórios além de afetar a capacidade de cuidado dos pais.³²

O relatório da Comissão de Determinantes Sociais da Saúde, da Organização Mundial da Saúde, em 2008, menciona que muitos problemas de saúde pública iniciam-se nos primeiros anos de vida (obesidade, doenças cardíacas e problemas relacionados à saúde mental), sendo resultantes de processos biológicos e ambientais aos quais a criança foi submetida durante os primeiros 1000 dias de vida contribuindo substancialmente para moldar o desenvolvimento do indivíduo.²¹ A denominada Teoria Desenvolvimentista da Saúde e das Doenças – TDOHaD (do inglês, The Developmental Origins of Health and Disease) baseia-se nas exposições

ambientais que agem no início da vida e aumentam a susceptibilidade ao desenvolvimento de doenças não transmissíveis (DNT) no futuro. A TDOHaD propõe que um risco aumentado de doenças de longo prazo é inicialmente induzido por respostas adaptativas do bebê, a partir das condições de saúde e do estado físico da gestante. As respostas fetais ou perinatais podem incluir alterações no metabolismo, produção e sensibilidade endócrinas que, por sua vez, podem levar à quebra da homeostase fisiológica.¹⁹

1.2 Programas nacionais, estaduais e municipais para cuidado materno- infantil

1.2.1 Programa Rede Cegonha

O Programa Rede Cegonha, instituído no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), consiste numa rede de cuidados que visa assegurar à mulher o direito ao planejamento reprodutivo e à atenção humanizada, à gravidez, ao parto e ao puerpério, bem como à criança o direito ao nascimento seguro e ao crescimento e ao desenvolvimento saudáveis.^{28,33} Em 2011, esta estratégia teve a finalidade de estruturar e organizar a atenção à saúde materno-infantil no País, tendo sido implantada em todo o território nacional respeitando critérios epidemiológicos, taxa de mortalidade infantil e razão mortalidade materna e densidade populacional.³⁴ Os objetivos do programa são:

- Fomentar a implementação de novo modelo de atenção à saúde da mulher e à saúde da criança com foco na atenção ao parto, ao nascimento, ao crescimento e ao desenvolvimento da criança de zero aos vinte e quatro meses;
- Organizar a Rede de Atenção à Saúde Materna e Infantil para que esta garanta acesso, acolhimento e resolutividade; e
- Reduzir a mortalidade materna e infantil com ênfase no componente neonatal.

1.2.2 Rede de Atenção Materno-Infantil (RAMI)

No intuito de fortalecer o atendimento no Sistema Único de Saúde (SUS) e combater a mortalidade materna e infantil, em abril de 2022, o Ministério da Saúde

implementa o Programa Rede Cegonha e cria a Rede de Atenção Materna e Infantil (Rami). Principais objetivos são: ^{7, 35,36}

- Reestruturar, atualizar e ampliar a rede de assistência à gestante e ao bebê, em todo Brasil, a partir do aumento do investimento financeiro anual destinado à saúde da mulher e da criança
- Fortalecer antigos e criar novos componentes para fomentar integralidade, a segurança e a qualidade do cuidado
- Assegurar à mulher o direito ao planejamento familiar e à atenção humanizada à gravidez, ao parto e ao puerpério; às crianças, o direito ao nascimento seguro e ao crescimento e desenvolvimento saudáveis.

A Rami também prioriza a atenção ao pré-natal, acesso aos exames laboratoriais e serviços de ultrassonografia para todas as gestantes e atendimento adequado no momento do parto. As mudanças também buscam assegurar à assistência à gestante, como médicos obstetras e enfermeiros obstétricos, além de incentivar novos recursos para qualificar o cuidado por meio do fortalecimento das equipes multiprofissionais.³⁵

Tendo em vista a meta da Agenda Global 2030 em relação à mortalidade materna e infantil ser igual ou menor a 30 mortes de gestantes por 100 mil nascidos vivos, Rami pode ser considerada um grande passo para chegar a este objetivo.³⁶

1.2.3 Rede Mãe Curitibana Vale a Vida

No Município de Curitiba, o cuidado pré-natal e puerperal das gestantes e bebês acompanhadas por equipes multiprofissionais de saúde vinculadas ao SUS está baseado na Rede de Atenção denominada Rede Mãe Curitibana Vale a Vida. Na cidade de Curitiba, as Redes de Atenção incorporam os conceitos de integração de ações e continuidade do cuidado coordenado pelas equipes da atenção primária. O viés do programa complementa-se pela atenção à assistência pré-natal e à assistência ao parto e puerpério.⁸

Criado em 1999, o programa denominado, inicialmente, como Mãe Curitibana, foi o pioneiro no cuidado à gestante e bebê tendo como objetivo assegurar a humanização, a segurança e a qualidade do atendimento às gestantes e crianças, nos serviços de saúde, visando a redução da mortalidade materna e infantil, garantindo o acesso ao parto com a complexidade e qualidade necessários, a

consulta puerperal precoce (com vistas à detecção e manejo das possíveis complicações), bem como o reforço do estímulo ao aleitamento materno. Viabilizou a formação de uma rede de assistência às gestantes e recém-nascidos, tornando-se referência para outras iniciativas no país e até mesmo no exterior. Em 2013, incorporou-se ao programa com as diretrizes nacionais da Rede Cegonha, do Ministério da Saúde, e implantação da Política Nacional de Atenção Obstetrícia e Neonatal.⁸

A mudança do nome de "Programa Mãe Curitibana" para "Rede Mãe Curitibana Vale a Vida" ocorreu em 2018 tendo em vista a necessidade de integrar ações de continuidade de cuidado ao binômio gestante-bebê. A Rede Mãe Curitibana Vale a Vida foi definida como prioridade após análise de indicadores de mortalidade infantil e materna e tendo como base a ocorrência de mortes evitáveis e a necessidade de atualização e manutenção do cuidado adequado às gestantes e seus bebês, no município.⁸

A rede de atenção funciona baseada em alicerces fundamentais para assistência pré-natal e assistência ao parto e puerpério:⁸

- Captação, Inscrição e vinculação da gestante no pré-natal
- Avaliação clínico-obstétrica
- Estratificação de risco gestacional
- Acompanhamento pré-natal (exames complementares, acompanhamento clínico de rotina, avaliação de sinais de alerta na gestação, acompanhamento do estado nutricional, monitoramento das condições sociais e emocionais etc)
- Assistência ao trabalho de parto e parto
- Assistência puerperal na Atenção Primária
- Promoção do aleitamento materno e manejo de intercorrências

1.3 Registro Nacional de Nascidos Vivos: Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC)

O nascimento é um dos eventos vitais e seu monitoramento pode contribuir para o conhecimento da situação de saúde de uma população e avaliação de

políticas e ações de vigilância e atenção à saúde na área da saúde materno-infantil. No Brasil, os registros de nascimentos, até o início da década de 90, estiveram baseados, exclusivamente, no Sistema de Registro Civil. Este compreendia apenas os nascimentos que eram informados, em cartório, com níveis variáveis de sub-registro, de acordo com as regiões do país.³⁷ Por este motivo, o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) desenvolveu o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), visando reunir informações epidemiológicas referentes aos nascimentos informados em todo território nacional e fornecer dados sobre natalidade para todos os níveis do Sistema de Saúde.^{37,38}

Introduzido oficialmente a partir de 1990, o SINASC teve sua implantação de forma gradual em todas as unidades da Federação.^{38,39} É um sistema de âmbito nacional e sob a responsabilidade das Secretarias Municipais e Estaduais de Saúde. É alimentado por informações oriundas das Declarações de Nascido Vivo (DNV) e foi implantado com o objetivo principal de conhecer o perfil epidemiológico dos nascimentos vivos, segundo variáveis como peso ao nascer, duração da gestação, tipo de parto, idade da mãe e número de partos⁴⁰. Também, subsidiar as intervenções relacionadas à saúde da mulher e da criança para todos os níveis do Sistema Único de Saúde (SUS), respaldar ações de atenção à gestante e ao recém-nascido e apoiar o acompanhamento da evolução das séries históricas dos registros permitindo a identificação de prioridades de intervenção, contribuindo para efetiva melhoria dos sistemas de saúde.³⁹

Além disso, o SINASC representa um instrumento extremamente valioso para caracterizar a situação do parto e do nascimento, as mães e seus bebês. Permite acompanhar o perfil desta população e traçar políticas de saúde adequadas, voltadas para grupos específicos, de acordo com perfil de risco, correspondendo a um dos componentes principais para alcançar a equidade, a qualidade e a humanização dos serviços de saúde, assim como para fortalecer o controle social no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).^{37,40}

Referências

1. WHO. 2018 World Health Organization. Preterm birth. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>. Acesso em: 05/11/2022.
2. Blencowe, H. et al. National, regional, and worldwide estimates of preterm birthrates in the year 2010 with time trends since 1990 for selected countries: a systematic analysis and implications. *The lancet*, v. 379, n. 9832, p. 2162-2172, 2012. ISSN 0140-6736.
3. Stout MJ, Busam R, Macones GA, Tuuli MG. Spontaneous and indicated preterm birth subtypes: interobserver agreement and accuracy of classification. *Am J Obstet Gynecol*. 2014 Nov;211(5):530 e1-4. doi: 10.1016/j.ajog.2014.05.023. Epub 2014 May 17. PMID: 24844852; PMCID: PMC4234690.
4. Shapiro-Mendoza CK, Lackritz EM. Epidemiology of late and moderate preterm birth. *Semin Fetal Neonatal Med*. 2012 Jun;17(3):120-5. doi: 10.1016/j.siny.2012.01.007. Epub 2012 Jan 20. PMID: 22264582; PMCID: PMC4544710.
5. Crump, C. Preterm birth and mortality in adulthood: a systematic review. *Journal of Perinatology*, p. 1-11, 2020. ISSN 1476-5543.
6. J. Álvarez Serra, A. Balaguer, M. Iriondo, A. Martín Ancel, M.D. Gómez Roig, I. Iglesias, X. Krauel. Algoritmo para la asignación etiológica de la prematuridad. *Anales de Pediatría*, Volume 71, Issue 4, 2009, Pages 284-290, ISSN 1695-4033. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2009.06.009>.
(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403309003622>).
7. Ministério da Saúde. Rede de Atenção Materna e Infantil: oficinas nos estados esclarecem dúvidas de gestores. <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/outubro/rede-de-atencao-materna-e-infantil-oficinas-nos-estados-esclarecem-duvidas-de-gestores>. Acesso em: 05/11/2022.

8. Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba. Pré- Natal e Puerpério na Atenção Primária. Rede Mãe Curitibana Vale a Vida. (2023). <https://saude.curitiba.pr.gov.br/atencao-primaria/protocolo-mae-curitibana.html>.
9. Laelago, T.; Yohannes, T.; Tsige, G. Determinants of preterm birth among mothers who gave birth in East Africa: systematic review and meta-analysis. *Italian Journal of Pediatrics*, v. 46, n. 1, p. 10, 2020. ISSN 1824-7288.
10. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. <https://www.ipea.gov.br/ods/ods3.html>.
11. Tietzmann MR, Teichmann PDV, Vilanova CS, Goldani MZ, Silva CHD. Risk Factors for Neonatal Mortality in Preterm Newborns in The Extreme South of Brazil. *Sci Rep*. 2020 Apr 29;10(1):7252. doi: 10.1038/s41598-020-64357-x. PMID: 32350375; PMCID: PMC7190611.
12. Vogel, JP. et al. The global epidemiology of preterm birth. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, v. 52, p. 3-12, 2018. ISSN 1521-6934.
13. Martinelli, KG et al. Prematuridade no Brasil entre 2012 e 2019. *R. Bras. Est. Pop.*, v.38, 1-15, e0173, 2021. DOI <http://dx.doi.org/10.20947/S0102-3098a0173>
14. Nascer no Brasil. Sumário executivo Temático da Pesquisa. Escola Nacional de Saúde Pública. Fundação Oswaldo Cruz.2020. <https://nascernobrasil.ensp.fiocruz.br/wp-content/uploads/2020/05/Sum%C3%A1rio-executivo-I.pdf>
15. Nascer no Brasil. Sumário Executivo. Escola Nacional de Saúde Pública. Fundação Oswaldo Cruz. *Childbirth in Brazil, Reproductive Health, Supplement 3*, 2016.
16. Pantano, M. Primeiros Mil dias. *Rev. Associação Paulista de Cirurgia Dentária*, 2018;72 3): 490-494.
17. UNICEF: <https://www.unicef.org/brazil/desenvolvimento-infantil>.

18. Moore, T. et al. The First Thousand Days: An Evidence Paper. Centre for Community Child Health, Murdoch Children's Research Institute: Parkeville. Victoria, 2017.
19. Ribeiro, CCC.; Haddad, AE; Oliveira, AEF. Os primeiros mil dias de vida- a odontologia na perspectiva DOHaD [recurso eletrônico]. São Luís: EDUFMA, 2022.
20. Buss, PM; Pellegrini Filho, A. A saúde e seus determinantes sociais. Physis: revista de saúde coletiva, v. 17, n. 1, p. 77-93, 2007. ISSN 0103-7331.
21. Saúde, C. N. S. D. S. D. As causas sociais das iniquidades em saúde no Brasil. Editora Fiocruz, 2008. ISBN 8575411608.
22. Adler, N. Behavioral and social sciences research contributions in NIH Conference on Understanding and Reducing Disparities in Health, October 23-24, 2006 NIH Campus, Bethesda, Maryland. Disponível em: <http://obsr.od.nih.gov/HealthDisparities/presentation.html>. Acesso em: 14/02/07.
23. Fotso, J.-C. Child health inequities in developing countries: differences across urban and rural areas. International journal for equity in health, v. 5, n. 1, p. 9, 2006. ISSN 1475-9276.
24. Graciliano, NG et al. The consumption of ultra-processed foods reduces overall quality of diet in pregnant women. Cad. Saúde Pública 2021; 37(2):e00030120.
25. De Benoist, B. et al. Worldwide prevalence of anaemia 1993-2005; WHO Global Database of anaemia. 2008 Imunopatol, v. 32, n. 2, p. 63-7, 2009.
26. Park, CY; Eicher-Miller, HA. Iron deficiency is associated with food insecurity in pregnant females in the United States: National Health and Nutrition Examination Survey 1999-2010. Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics, v. 114, n. 12, p.1967-1973, 2014.
27. Prince MK, Ayers D. Substance Use In Pregnancy. 2022 Jan 3. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan–. PMID: 31194470.
28. Pinson MR, Tseng AM, Adams A, Lehman TE, Chung K, Gutierrez J, Larin KV, Chambers C, Miranda RC; Collaborative Initiative on Fetal Alcohol Spectrum Disorders. Prenatal alcohol exposure contributes to negative pregnancy outcomes by

altering fetal vascular dynamics and the placental transcriptome. *Alcohol Clin Exp Res*. 2022 Jun;46(6):1036-1049. doi: 10.1111/acer.14846. Epub 2022 May 9. PMID: 35474222; PMCID: PMC9325399.

29. Hartel TC, Turawa EB, Oelofse A, De Smidt JJA. Effect of maternal cigarette smoking and alcohol consumption during pregnancy on birth weight and cardiometabolic risk factors in infants, children and adolescents: a systematic review protocol. *BMJ Open*. 2022 Jul 15;12(7): e061811. doi: 10.1136/bmjopen-2022-061811. PMID: 35840294; PMCID: PMC9295650.

30. Bryson, H. et al. Patterns of maternal depression, anxiety, and stress symptoms from pregnancy to 5 years postpartum in an Australian cohort experiencing adversity. *Arch Womens Ment Health*. 2021 Dec;24(6):987-997. doi: 10.1007/s00737-021-01145-0. Epub 2021 May 25. PMID: 34036464.

31. Hartman, S., & Belsky, J. (2015). An Evolutionary Perspective on Family Studies: Differential Susceptibility to Environmental Influences. *Family Process*. doi:10.1111/famp.12161.

32. Huth-Bocks, A., Levendosky, A. e Bogat, A. (2002). Os Efeitos da Violência Doméstica Durante a Gravidez na Saúde Materna e Infantil. *Violência e Vítimas*, 17(2):169-85.

33. Rede Cegonha - Portal da Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS) <https://aps.saude.gov.br/ape/cegonha>.

34. Portaria nº 1.459, de 24 de junho de 2011, institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS - a Rede Cegonha http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011.html.

35. Portaria Nº 795, DE 4 DE ABRIL DE 2022. Estabelece critérios de prioridade para o investimento de recursos discricionários do Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos nas ações de cofinanciamento dos programas de atendimento socioeducativo quanto à implementação, à ampliação, à construção, à reforma e à equipagem de unidades de atendimento socioeducativo. Ministério da Mulher, da

Família e dos Direitos Humanos/Gabinete da Ministra. DOU: 06/04/2022 | Edição: 66 | Seção: 1 | Página: 591.

36. União Nacional dos Auditores do SUS. <https://www.unasus.org.br/sus-ganha-nova-rede-de-atendimento-para-atencao-materna-e-infantil/>. Acesso em: 05/11/ 2022.

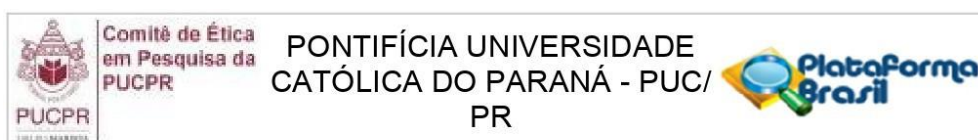
37. Matijasevich, A. et al. Estimativas corrigidas da prevalência de nascimentos pré-termo no Brasil,2000 a 2011. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 22, n. 4, p. 557-564, dez. 2013.

38. Portal da Vigilância em Saúde. <http://vigilancia.saude.mg.gov.br/index.php/sistemas-de-informacao/nascidos-vivos-sinasc/>. Acesso em: 19/02/2022.

39. OpenDataSUS. (<https://opendatasus.saude.gov.br/dataset/sistema-de-informacao-sobre-nascidos-vivos-sinasc-1996-a-2020>). Acesso em: 19/11/2022.

40. Pedraza DF. Qualidade do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc): análise crítica da literatura. Cien Saúde Coletiva. 2012 out;17(10):2729-37.

ANEXO 2: PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP/PUC-PR



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: COOSMIC Coorte de Saúde Materno-Infantil de Curitiba

Pesquisador: Juliana Schaia Rocha Orsi

Área Temática:

Versão: 17

CAAE: 90052118.9.0000.0020

Instituição Proponente: Pontifícia Universidade Católica do Parana - PUCPR

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio
Fundação Araucária
Associação Paranaense de Cultura - PUCPR
MINISTÉRIO DA CIENCIA, TECNOLOGIA E INOVACAO

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.498.474

Apresentação do Projeto:

Conforme extraído do PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_2240470_E13.pdf, encaminhado em 01/11/23:

O estudo COOSMIC vem sendo desenvolvido desde 2018. Informações são coletadas de gestantes e seus bebês após o nascimento, até os 2 anos de idade. Desde seu início, têm sido necessário ajustes na condução da pesquisa, os quais foram comunicados e aprovados por este Comitê. Tendo em vista a perda de seguimento dos bebês durante a pandemia e própria deste desenho de estudo tão desafiador, ainda estão sendo incluídas novas gestantes. Para que seja possível chegar no tamanho amostral de gestantes proposto inicialmente, assim como o acompanhamento dos bebês até os 2 anos de vida, será necessário novas adequações no cronograma do projeto, o qual submetemos agora a apreciação deste Comitê. 2. Também comunicamos ainda ao Comitê a aprovação de outros dois subprojetos do estudo COOSMIC: 1) Prematuridade de bebês em Curitiba: Rastreamento de iniquidades e vulnerabilidades, com foco nos territórios, em Edital interno da PUCPR, para o Programa institucional de bolsas de Pós-Graduação (PIBPG) do CNPQ, com o apoio de uma bolsa de doutorado e uma bolsa de mestrado; 2) Rastreamento de iniquidades e vulnerabilidades relacionados a saúde materna e infantil, com ênfase em acesso ao serviço, desenvolvimento



Comissão de Ética e em Pesquisa da PUCPFI:

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE
CATOLICA DO PARANA - PUC/
PR**



Continuação do Parecer: 6.498.474

infantil/saúde mental e violência física e sexual, com financiamento de R\$ 49.312,00. As novas captações de recursos já foram implementadas.

Lembrando que o projeto já tinha apoio financeiro de R\$ 287.355,66 pelo Programa Pesquisa para o SUS: Gestão Compartilhada em Saúde - PPSUS 2020/2021, já comunicados para este comitê, o qual está em processo de finalização (prazo: dez/2023).

Objetivo da Pesquisa:

Conforme extraído do PB_INFORMA<:OES_BASICAS_2240470_E13.pdf, encaminhado em 01/11/23:

Objetivo Primário:

Investigar a saúde de gestantes e crianças nos primeiros 1000 dias de vida, vinculadas à Rede Mãe Curitiba.

Objetivo Secundário:

1. Explorar as condições de saúde e seus determinantes, na população de gestantes e crianças até dois anos. 2. Analisar desfechos na saúde de gestantes e crianças até dois anos e fatores associados tais como determinantes biológicos, comportamentais, ambientais, sociais e econômicos. 3. Identificar fatores preditores de eventos de saúde/doença/cuidado ao longo dos primeiros 1000 dias de vida das crianças. 4. Investigar vulnerabilidades que acometem o grupo materno-infantil pesquisado. 5. Promover o acompanhamento e cuidado em saúde da população do estudo, por meio de abordagem multidisciplinar. 6. Avaliar o impacto das intervenções multidisciplinares implementadas durante o estudo, sobre as condições de saúde de gestantes e crianças até dois anos. 7. Apoiar o planejamento e gestão de políticas de atenção materno-infantil em Curitiba, ampliando a qualificação de equipes de saúde e de pesquisadores para a atenção materno-infantil. 8. Criar um centro de excelência na atenção materno-infantil vinculado à Rede Mãe Curitiba, como referência para populações com características similares, seja no Brasil ou em outros países.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Conforme extraído do PB_INFORMA<:OES_BASICAS_2240470_E13.pdf, encaminhado em 01/11/23:

Riscos:

Alguns desconfortos ou riscos podem ser esperados para a participação das gestantes. Isto pode incluir constrangimentos para responder a algumas perguntas do questionário, ou algum

Endereço: Rua Imaculada Conceição, nº 1155 - prédio administrativo, terreno
Bairro: Prado Velho **CEP:** 80 215-901
UF: PR **Município:** CURITIBA
Telefone: (41)3271-2103 **Fax:** (41)3271-2103 **E-mail:** nep@pucpr.br



CcmIW de Elle.a
e-m PeSQUls.ada
PUCPFI!

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE
CATOLICA DO PARANA - PUC/
PR



Continua ao do Parecer: 6.498.474

desconforto durante a realiza,;:ao dos exames, como cansa,;:o para realiza,;:ao de algumas medidas corporais. Para diminuir tais desconfortos e riscos serao tomadas as seguintes medidas: em caso de constrangimento para responder perguntas do questionario, sera garantido o direito das gestantes em nao as responder ou interromper sua participa,;:ao a qualquer momento; os exames serao realizados em local apropriado, em ambiente confortavel e privado, conduzidos por examinadores treinados para agilizar os procedimentos

necessarios. Alguns desconfortos ou riscos tambem sao esperados na participa,;:ao de suas(seus) filhas(os). Isto pode incluir desconforto durante o exame da boca e coleta de celulas da bochecha. A crian,;:a pode chorar um pouco durante o exame. Para diminuir o desconforto e riscos, o exame sera feito por profissionais treinados que tomarao todo o cuidado para realizar um exame rapido e delicado. Alem disso, se a mae se sentir constrangida para responder perguntas do questionario, ou se desejar interromper o exame, podera manifestar seu desejo a qualquer momento.

Beneficios:

O beneficio direto para as participantes sera a amplia,;:ao do conhecimento sobre a saude da mae durante a gestai,;:ao, alem de acompanhar o desenvolvimento ea saude de seu(s) filho(s) ate os dois anos de idade, com o suporte de uma equipe de profissionais de odontologia, psicologia, nutrii,;:ao, fisioterapia, farmacia e educa,;:ao fisica. Alem disso, beneficios indiretos tambem poderao ser esperados como o aumento da qualidade da ateni,;:ao em saude oferecida pela Rede Mae Curitiba, contribuindo para a melhoria da saude de gestantes e crian,;:as de Curitiba.

Comentarios e Considera9oes sobre a Pesquisa:

Conforme extraido do PB_INFORMA OES_BASICAS_2240470_E13.pdf, encaminhado em 01/11/23:

Este e um projeto de pesquisa de amplo espectro, multifasico e longitudinal, com previsao de um longo cronograma de execu,;:ao. A popula,;:ao de estudo sera composta por gestantes acima de 16 anos vinculadas a Rede Mae Curitiba e seus filhos, residentes em Curitiba. Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo de coorte mista, incluindo uma coorte histórica que utilizara a base de dados da Rede Mae Curitiba no periodo estimado de 1999 a 2018, e uma coorte concorrente com gestantes e seus filhos nascidos a partir do segundo semestre de 2018 e seguimento ate os dois anos de idade. A Fase 1 do estudo inclui a construi,;:ao e analise de coorte histórica de gestantes e seus filhos a partir das bases de dados disponiveis, bem como a coleta de dados de linha de base da coorte concorrente com gestantes durante o pre-natal. A Fase 2

Endere o: Rua Imaculada ConceiQ'io, n° 1155 - predio administrativo, terreo

Bairro: Prado Velho **CEP:** 80 215-901

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3271-2103

Fax: (41)3271-2103

E-mail: nep@pucprbr

Pa.gin.a031e 11



Comitê de Ética e em Pesquisa da PUCPR

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE
CATÓLICA DO PARANÁ - PUC/
PR**



Continuação do Parecer: 6.498.474

compreende a coleta de dados das mães no período perinatal e de seus filhos ao nascimento e início da oferta de serviços especializados multidisciplinares. A Fase 3, compreende a coleta de dados das crianças aos 3 e 6 meses. A Fase 4 compreende a coleta de dados das crianças nas idades de 1 e 2 anos. Para a coorte histórica, serão recrutadas gestantes e seus filhos a partir dos registros de base de dados secundários da Secretaria Municipal da Saúde de Curitiba de 1999 a 2018, incluindo o sistema informatizado (e-saúde), além das bases SIM (Sistema de Informações sobre Mortalidade), SINASC (Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos) e SINAN (Sistema de Informações de Agravos de Notificação). Estes dados serão complementados com informações do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) para Curitiba. Para explorar a dinâmica e determinação contextualizada de saúde materno-infantil na coorte histórica será utilizado o processo de Knowledge Discovery in Database - KDD, com base em inteligência artificial e geoespacialização. As variáveis de análise serão organizadas de acordo com o modelo de determinantes sociais, incluindo fatores individuais, comportamentais e de estilo de vida, redes de apoio social, condições de vida e trabalho, bem como vínculos à políticas de proteção social. Serão analisados desfechos vinculados ao nascimento, crescimento e desenvolvimento das crianças e filhas das gestantes incluídas nesta coorte. Para a coorte concorrente serão recrutadas gestantes atendidas na Unidade de Saúde Mãe Curitibana, incluindo aquelas que realizam pré-natal na Unidade de Atenção Básica, aquelas atendidas no centro de referência especializado para gestantes de risco intermediário e alto, bem como aquelas que buscam a Unidade para o serviço de exames complementares de imagem. Neste local serão coletados todos os dados das gestantes e de seus filhos nas fases subsequentes do estudo. As gestantes serão convidadas a participar do estudo durante suas visitas para consultas pré-natal e para sua participação deverão concordar, bem como seus responsáveis em caso de gestantes menores de 18 anos, com um termo de consentimento livre e esclarecido. As variáveis de análise incluirão fatores individuais, comportamentais e de estilo de vida, redes de apoio social, condições de vida e trabalho, bem como vínculos à políticas de proteção social. Serão realizadas ainda avaliações clínicas nas gestantes (pressão arterial, edema, antropometria, saúde bucal), além da coleta de saliva e células da mucosa bucal para extração e análise de DNA. Registros clínicos e de exames laboratoriais serão também coletados. As informações sobre as crianças compreenderão aspectos do nascimento, crescimento e desenvolvimento, além de registros sobre cuidados, alimentação, saúde geral e saúde bucal. Será feita coleta de células da mucosa bucal para extração e análise de DNA.

Endereço: Rua Imaculada Conceição, nº 1155 - prédio administrativo, terreno
Bairro: Prado Velho **CEP:** 80 215-901
UF: PR **Município:** CURITIBA
Telefone: (41)3271-2103 **Fax:** (41)3271-2103 **E-mail:** nep@pucpr.br

Página 04 de 11



Comissão de Ética e em Pesquisa da PUCPFI:

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE
CATOLICA DO PARANA - PUC/
PR**



Continuação do Parecer: 6.498.474

das crianças na fase perinatal. Os dados serão coletados com a utilização de dispositivo eletrônico por meio da Plataforma Qualtrics. Os entrevistadores/examinadores serão treinados para garantir a qualidade da coleta de dados e um estudo piloto será conduzido.

Critério de Inclusão:

Serão incluídas na coorte concorrente gestantes em qualquer período da gestação, residentes em Curitiba, que aceitem participar da pesquisa mediante assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido:

a) que realizam pré-natal na Unidade de Atendimento Básica Mãe Curitiba; b) aquelas atendidas neste centro de referência especializado em razão de serem gestantes de risco intermediário e alto; c) aquelas que buscam a

Unidade para o serviço de exames complementares de imagem. As (Os) filhas (os) nascidas (os) vivas (os) das gestantes incluídas na Fase 1 do estudo serão também incluídas (os) a partir da Fase 2 do estudo após assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pela mãe ou responsável.

Critério de Exclusão:

Serão excluídas da pesquisa gestantes não moradoras de Curitiba e que apresentem distúrbios psicológicos que interfiram ou impossibilitem a compreensão e comunicação com a equipe de pesquisadores.

Serão excluídas as (os) filhas (os) natimortas e aqueles cujas mães não autorizarem a realização de procedimentos de coleta de dados com a criança.

Para a coorte histórica, serão analisados registros de base de dados secundários da Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba de 1999 a 2022, incluindo o sistema informatizado (e-saúde), além das bases SIM (Sistema de Informações sobre Mortalidade), SINASC (Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos) e SINAN (Sistema de Informações de Agravos de Notificação). Estes dados serão complementados com informações do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) para Curitiba. Para Fase 1 da coorte concorrente serão coletados registros da carteira da gestante.

Considerações sobre os Termos de Apresentação obrigatória:

Vide "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações"

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Emenda ora apresentada encontra-se em consonância com a Res. CNS 466/12. Vale reforçar que a aprovação diz respeito à ampliação do cronograma e à ciência da existência de subprojetos. Entretanto, vale reforçar que os subprojetos deverão ser submetidos e aprovados, separadamente,

Endereço: Rua Imaculada Conceição, nº 1155 - prédio administrativo, terreno

Bairro: Prado Velho **CEP:** 80 215-901

UF: PR **Município:** CURITIBA

Telefone: (41)3271-2103 **Fax:** (41)3271-2103 **E-mail:** nep@pucpr.br



Comissão de Ética e em Pesquisa da PUCPFI:

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE
CATOLICA DO PARANÁ - PUC/
PR**



Continuação do Parecer: 6.498.474

das crianças na fase perinatal. Os dados serão coletados com a utilização de dispositivo eletrônico por meio da Plataforma Qualtrics. Os entrevistadores/examinadores serão treinados para garantir a qualidade da coleta de dados e um estudo piloto será conduzido.

Critério de Inclusão:

Serão incluídas na coorte concorrente gestantes em qualquer período da gestação, residentes em Curitiba, que aceitem participar da pesquisa mediante assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido:

a) que realizam pré-natal na Unidade de Atendimento Básica Mãe Curitiba; b) aquelas atendidas neste centro de referência especializado em razão de serem gestantes de risco intermediário e alto; c) aquelas que buscam a

Unidade para o serviço de exames complementares de imagem. As (Os) filhas (os) nascidas (os) vivas (os) das gestantes incluídas na Fase 1 do estudo serão também incluídas (os) a partir da Fase 2 do estudo após assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pela mãe ou responsável.

Critério de Exclusão:

Serão excluídas da pesquisa gestantes não moradoras de Curitiba e que apresentem distúrbios psicológicos que interfiram ou impossibilitem a compreensão e comunicação com a equipe de pesquisadores.

Serão excluídas as (os) filhas (os) natimortas e aqueles cujas mães não autorizarem a realização de procedimentos de coleta de dados com a criança.

Para a coorte histórica, serão analisados registros de base de dados secundários da Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba de 1999 a 2022, incluindo o sistema informatizado (e-saúde), além das bases SIM (Sistema de Informações sobre Mortalidade), SINASC (Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos) e SINAN (Sistema de Informações de Agravos de Notificação). Estes dados serão complementados com informações do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) para Curitiba. Para a Fase 1 da coorte concorrente serão coletados registros da carteira da gestante.

Considerações sobre os Termos de Apresentação obrigatória:

Vide "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações"

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Emenda ora apresentada encontra-se em consonância com a Res. CNS 466/12. Vale reforçar que a aprovação diz respeito à ampliação do cronograma e à ciência da existência de subprojetos. Entretanto, vale reforçar que os subprojetos deverão ser submetidos e aprovados, separadamente,

Endereço: Rua Imaculada Conceição, nº 1155 - prédio administrativo, terreno

Bairro: Prado Velho **CEP:** 80 215-901

UF: PR **Município:** CURITIBA

Telefone: (41)3271-2103 **Fax:** (41)3271-2103 **E-mail:** nep@pucpr.br



Comm de Ele.a
e-m Pesquisa da
PUCPFI:

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE
CATOLICA DO PARANA - PUC/
PR**



Continua o do Parecer: 6.498.474

Outros	Carta_submissao_emenda_covid.pdf	18/08/2020 15:05:12	Juliana Schaia Rocha Orsi	Aceito
Outros	Carta_submissao_emenda_Fase4_pendencia.pdf	01/04/2020 16:58:40	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLE_MAE_16_18_anos_1_2ANOS_pais_responsavel.pdf	01/04/2020 16:49:09	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLE_MAE_maiores18_anos_1_2ANOS.pdf	01/04/2020 16:39:54	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLE_MAE_16_18_anos_1_2ANOS.pdf	12/03/2020 13:22:24	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLE_Crianca_1_2ANOS_pais_responsavel.pdf	12/03/2020 13:22:07	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	QuestionarioMAE_1ano.pdf	12/03/2020 13:21:55	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	QuestionarioCRIANCA_1ano.pdf	12/03/2020 13:21:15	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	Carta_submissao_emenda_Fase4_ajustes.odf	12/03/2020 13:20:23	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	link_sonoridade.docx	13/11/2019 23:48:12	Ana Carla Efing	Aceito
Outros	TCUD_eritoblastose.jpeg	13/11/2019 23:46:21	Ana Carla Efing	Aceito
Outros	TCUD.jpeg	13/11/2019 23:46:06	Ana Carla Efing	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLE_sonoridade_fetal.docx	13/11/2019 23:45:39	Ana Carla Efing	Aceito
Outros	carta_eritoblastose_sonoridade.docx	13/11/2019 23:45:12	Ana Carla Efing	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLE_gisele.docx	11/10/2019 14:36:56	Ana Carla Efing	Aceito
Declarai;ao de Pesausadores	Carta_gisele.docx	11/10/2019 14:36:37	Ana Carla Efing	Aceito
Outros	Roteiro_semiestruturado.pdf	11/10/2019 14:35:09	Ana Carla Efing	Aceito
Outros	TCUD_Thabata.pdf	11/10/2019	Ana Carla Efing	Aceito

Endere;:o: Rua Imaculada Conceivao, n° 1155 - predio administrativo, terreo

Bairro: Prado Velho **CEP:** 80 215-901

UF: PR **Município:** CURITIBA

Telefone: (41)3271-2103 **Fax:** (41)3271-2103 **E-mail:** nep@pucprbr



Comm de Ele.a
e-m Pesquisa da
PUCPFI:

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE
CATOLICA DO PARANA - PUC/
PR**



Continuação do Parecer: 6.498.474

Outros	TCUD_Thabata.pdf	14:34:30	Ana Carla Efing	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLE_emenda.pdf	11/10/2019 14:33:42	Ana Carla Efing	Aceito
Declarai;ao de Pesauisadores	Carta_emenda.docx	11/10/2019 14:33:15	Ana Carla Efing	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLE_MAE_maiores1B_anos_3_6MES ES.pdf	25/09/2019 13:43:06	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLE_MAE_16_18_anos_3_6MESES_p ais_responsavel.pdf	25/09/2019 13:42:15	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLEMAE_16_1B_anos_3_6MESES.pd	25/09/2019 13:40:08	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLE_Crianca_3_6MESES_pais_respa nsavel.pdf	25/09/2019 13:39:31	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	Carta_submissao_emendaFase3.pdf	25/09/2019 13:38:10	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	QuestionarioMAECrianca6MESES.pdf	25/09/2019 13:36:29	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	QuestionarioMAECrianca3MESES.pdf	25/09/2019 13:36:01	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	QuestionarioCrianca6MESES.pdf	25/09/2019 13:35:20	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	QuestionarioCrianca3MESES.pdf	25/09/2019 13:34:22	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	quadroalteracoesinstrumentos.pdf	16/06/2019 22:19:27	Ana Carla Efing	Aceito
Declarai;ao de Pesquisadores	TCUD_2019.pdf	16/06/2019 22:19:16	Ana Carla Efing	Aceito
Outros	QuestionarioMaePuerperio_2019.pdf	16/06/2019 22:18:54	Ana Carla Efing	Aceito
Outros	QuestionarioGestantesPreNatal_2019.p df	16/06/2019 22:18:21	Ana Carla Efing	Aceito
Outros	QuestionarioCriancaPerinatal_2019.pdf	16/06/2019 22:18:01	Ana Carla Efing	Aceito
Outros	cartajustificativa.docx	16/06/2019 22:16:07	Ana Carla Efing	Aceito
Outros	entrevista.docx	15/05/2019 16:41:04	Ana Carla Efing	Aceito

Endere;:o: Rua Imaculada Conceivao, n° 1155 - predio administrativo, terreo

Bairro: Prado Velho **CEP:** 80 215-901

UF: PR **Município:** CURITIBA

Telefone: (41)3271-2103 **Fax:** (41)3271-2103 **E-mail:** nep@pucprbr



Comm de El.e.a
e-m Pesquisa da
PUCPFI:

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE
CATOLICA DO PARANA - PUC/
PR**



Continua o do Parecer: 6.498.474

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLEmenda.docx	15/05/2019 16:39:58	Ana Carla Efig	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLeparticipantes_maiores_18_anos_COOSMIC_puerperio_nov2018.pdf	13/11/2018 21:19:07	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLeparticipantes_16_18_anos_COOSMIC_puerperio_nov2018.pdf	13/11/2018 21:18:57	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLE_recem_nascidos_pais_responsavel_COOSMIC_nov2018.pdf	13/11/2018 21:18:42	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLE_para_menores_de_18_anos_pais_responsavel_COOSMIC_puerperio_nov2018.pdf	13/11/2018 21:18:30	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	QuestionarioCriancaPerinatal.pdf	13/11/2018 21:18:02	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	Carta_emenda_Fase2.pdf	13/11/2018 21:17:44	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	QuestionarioMaePuerperio.pdf	13/11/2018 21:06:32	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLEmenores18anospaisresponsavelCOOSMICout2018.pdf	29/10/2018 17:05:50	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLEmaiiores18anosCOOSMICout2018.pdf	29/10/2018 16:58:41	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCL1618anosCOOSMICout2018.pdf	29/10/2018 16:58:08	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	Carta_submissao_emenda_29_10_2018.odf	29/10/2018 16:39:31	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	Carta_submissao_emenda.pdf	05/10/2018 07:32:19	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	Oficinas.pdf	05/10/2018 07:29:10	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	Servicos_especializados_multidisciplinares.odf	05/10/2018 07:26:54	Simone Tetu Moyses	Aceito
Projeto Detalhado	PROJETOCOOSMICmai2018.pdf	19/05/2018	Simone Tetu	Aceito

Endere,;o: Rua Imaculada Conceivao, n° 1155 - predio administrativo, terreo

Bairro: Prado Velho **CEP:** 80 215-901

UF: PR **Município:** CURITIBA

Telefone: (41)3271-2103 **Fax:** (41)3271-2103 **E-mail:** nep@pucprbr



Comissão de Elaboração e Avaliação em Pesquisa da PUCPR

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE
CATÓLICA DO PARANÁ - PUC/
PR**



Continuação do Parecer: 6.498.474

/ Brochura Investidor	PROJETOCOOSMICmai2018.pdf	17:31:31	Moyses	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AutorizacaoLEM.pdf	19/05/2018 17:30:45	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	Requerimento de Apreciação de Pesquisa.pdf	18/05/2018 19:24:10	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	POP Questionário de frequência alimentar.pdf	18/05/2018 19:23:24	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	POP Pressão arterial.pdf	18/05/2018 19:23:09	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	POP Experiência de cárie índice CPOD.pdf	18/05/2018 19:22:52	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	POP Edema.pdf	18/05/2018 19:22:36	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	POP Condição periodontal.pdf	18/05/2018 19:22:17	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	POP Coleta de material biológico.pdf	18/05/2018 19:22:00	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	POP Antropometria.pdf	18/05/2018 19:21:44	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	Manual do entrevistador.pdf	18/05/2018 19:20:31	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	POP Alterações estomatológicas.pdf	18/05/2018 19:19:36	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	Instrumento de avaliação clínica.pdf	18/05/2018 19:18:46	Simone Tetu Moyses	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo de não custo SMS.pdf	18/05/2018 19:17:14	Simone Tetu Moyses	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TCUD.pdf	18/05/2018 19:16:46	Simone Tetu Moyses	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaração de consentimento SMS.pdf	18/05/2018 19:16:23	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE menores 18 anos pais responsável COOSMICmai2018.pdf	18/05/2018 19:15:36	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE participantes 16_18_anos_COOSMICmai2018.pdf	18/05/2018 19:14:32	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE participantes maiores 18_anos COOSMICmai2018.pdf	18/05/2018 19:14:04	Simone Tetu Moyses	Aceito
Falha de Resto	Folha de rosto.pdf	18/05/2018	Simone Tetu	Aceito

Endereço: Rua Imaculada Conceição, nº 1155 - prédio administrativo, terreno

Bairro: Prado Velho **CEP:** 80 215-901

UF: PR **Município:** CURITIBA

Telefone: (41)3271-2103 **Fax:** (41)3271-2103 **E-mail:** nep@pucpr.br



Comissão de Elaboração e Avaliação de Pesquisas da PUCPR

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE
CATÓLICA DO PARANÁ - PUC/
PR**



Continuação do Parecer: 6.498.474

Folha de Rosto	Folhaderosto.pdf	19:09:00	Moyses	Aceito
----------------	------------------	----------	--------	--------

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CURITIBA, 09 de Novembro de 2023

Assinado por:
Cilene da Silva Gomes Ribeiro
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Imaculada Conceição, nº 1155 - prédio administrativo, terreno
Bairro: Prado Velho **CEP:** 80 215-901
UF: PR **Município:** CURITIBA
Telefone: (41)3271-2103 **Fax:** (41)3271-2103 **E-mail:** nep@pucpr.br

ANEXO 3: PARECER CONSUBSTANCIADO CEP/ SMS-CURITIBA

SECRETARIA MUNICIPAL DA
SAÚDE DE CURITIBA -
SMS/CTBA

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: COOSMIC Coorte de Saúde Materno-Infantil de Curitiba

Pesquisador: Juliana Schaia Rocha Orsi

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 90052118.9.3001.0101

Instituição Proponente: Secretaria Municipal da Saúde de Curitiba

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio
Fundação Araucária
Associação Paranaense de Cultura - PUCPR
MINISTERIO DA CIENCIA, TECNOLOGIA E INOVACAO

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.588.994

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do documento Informações Básicas da Pesquisa nº Prot. 192/2023 (emenda 13 Prot. 59/2023) datado em 09/11/2023 intitulado "COOSMIC Coorte de Saúde Materno-Infantil de Curitiba" submeteu Emenda:

O projeto é Guarda-chuva (graduação e pós-graduação), multidisciplinar em saúde materno-infantil, da PUCPR, e pretende coletar dados com usuárias da Rede Mãe Curitibana/Unidade Mãe Curitibana e traz instrumentos adicionais para registro de informações sobre avaliação física de gestantes e crianças. Este estudo vem sendo desenvolvido desde 2018 com informações que são coletadas de gestantes e seus bebês após o nascimento, até os 2 anos de idade. Desde seu início, têm sido necessário ajustes na condução da pesquisa, os quais foram comunicados e aprovados por este Comitê. Tendo em vista a perda de seguimento dos bebês durante a pandemia e própria deste desenho de estudo tão desafiador, ainda estão sendo incluídas novas gestantes. Para que seja possível chegar no tamanho amostral de gestantes proposto inicialmente, assim como o acompanhamento dos bebês até os 2 anos de vida, será necessário novas adequações no cronograma do projeto, o qual submetemos agora a apreciação deste Comitê. Comunicamos ainda

Endereço: Rua Francisco Torres, 830

Bairro: Centro

CEP: 80.060-130

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3360-4961

E-mail: etica@sms.curitiba.pr.gov.br

SECRETARIA MUNICIPAL DA
SAÚDE DE CURITIBA -
SMS/CTBA



Continuação do Parecer: 6.588.994

ao Comitê a aprovar; ao de outros dois subprojetos do estudo COOSMIC: 1) Prematuridade de bebês em Curitiba: Rastreamento de iniquidades e vulnerabilidades, com foco nos territórios, em Edital interno da PUCPR, para o Programa institucional de bolsas de Pós-Graduação (PIBPG) do CNPQ, com o apoio de uma bolsa de doutorado e uma bolsa de mestrado; 2) Rastreamento de iniquidades e vulnerabilidades relacionados à saúde materna e infantil, com ênfase em acesso ao serviço, desenvolvimento infantil/saúde mental e violência física e sexual, com financiamento de R\$ 49.312,00. As novas captações de recursos já foram implementadas. Lembrando que o projeto já tinha apoio financeiro de R\$ 287.355,66 pelo Programa Pesquisa para o SUS: Gestão Compartilhada em Saúde - PPSUS 2020/2021, já comunicados para este comitê, o qual está em processo de finalização (prazo: dez/2023).

Este é um projeto de pesquisa de amplo espectro, multifásico e longitudinal, com previsão de um longo cronograma de execução.

Objetivo da Pesquisa:

Investigar a saúde de gestantes e crianças vinculadas à Rede Mãe Curitibana, nos primeiros mil dias de vida (da gestação até os dois anos de idade da criança).

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos

Também é possível que aconteçam alguns desconfortos ou riscos em sua participação. Isto pode incluir acanhamento para responder a algumas perguntas do questionário, ou algum desconforto durante a realização dos exames, como cansaço em permanecer em pé para realização de algumas medidas corporais. Para diminuir tais desconfortos e riscos, nós pesquisadores tomaremos as seguintes medidas: se estiver acanhada para responder perguntas do questionário, você poderá manifestar seu desejo de não responder ou interromper sua participação a qualquer momento; os exames serão realizados em local apropriado, em ambiente confortável e protegido, conduzidos por examinadores treinados para agilizar os procedimentos necessários.

Benefícios

Ampliar seu conhecimento sobre sua saúde durante a gestação e, mais tarde, acompanhar o desenvolvimento e a saúde de seu(sua) filho(a) até os dois anos de idade, com o apoio de uma equipe de profissionais de odontologia, psicologia, nutrição, fisioterapia, farmácia e educação.

Endereço: Rua Francisco Torres, 830

Bairro: Centro

UF: PR

Telefone: (41)3360-4961

Município: CURITIBA

CEP: 80 060-130

E-mail: etica@sms.curitiba.pr.gov.br

SECRETARIA MUNICIPAL DA
SAUDE DE CURITIBA -
SMS/CTBA



Continua o do Parecer: 6.588.994

fisica. Alem disso, voce pode tambem ter beneficios indiretos com o aumento da qualidade da aten;;ao em saude oferecida pela Rede Mae Curitibana, contribuindo para a melhoria da saude de gestantes e crian;;as de Curitiba

Comentarios e Considera9oes sobre a Pesquisa:

A Emenda ao projeto de pesquisa prop6e com altera;;oes:

- 1) Prematuridade de bebes em Curitiba: Rastreamento de iniquidades e vulnerabilidades, com foco nos territ6rios, em Edital interno da PUCPR, para o Programa institucional de bolsas de P6s-Gradua;;ao (PIBPG) do CNPQ, com o apoio de uma bolsa de doutorado e uma bolsa de mestrado;
- 2) Rastreamento de iniquidades e vulnerabilidades relacionados a saude materna e infantil, com enfase em acesso ao servi;;o, desenvolvimento infantil/saude mental e violencia fisica e sexual, com financiamento de R\$ 49.312,00. As novas capta;;6es de recursos ja foram implementadas. Lembrando que o projeto ja tinha apoio financeiro de R\$ 287.355,66 pelo Programa Pesquisa para o SUS: Gestao Compartilhada em Saude - PPSUS 2020/2021, ja comunicados para este comite, o qual esta em processo de finaliza;;ao (prazo: dez/2023).

Considera96es sobre os Termos de apresenta9iio obrigat6ria:

Os Termos de apresenta;;ao obrigat6ria foram apresentados e estao em conformidade com as Resolu;;6es CNS e normas vigentes.

Carta convite

TCLE menores 18

TCLE 16-18

TCLE maiores de 18

Carta de submissao emenda

Carta de submissao emenda fase 4 pendencia

TCLE mae 16-18 (1-2 pais e responsaveis)

TCLE maiores 18 anos (1-2 anos)

TCLE mae 16-18 (1-2 anos)

TCLE crian;;as (1-2 anos pais e responsaveis)

Recomenda96es:

Vide campo "Conclus6es ou Pendencias e Lista de Inadequa;;6es".

Endere;;o: Rua Francisco Torres, 830

Bairro: Centro

UF: PR

Telefone: (41)3360-4961

Município: CURITIBA

CEP: 80 060-130

E-mail: etica@sms.culitiba.pr.gov.br

SECRETARIA MUNICIPAL DA
SAUDE DE CURITIBA -
SMS/CTBA



Continua o do Parecer: 6.588.994

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não foram observados óbices éticos nos documentos do estudo.

Considerações Finais a critério do CEP:

Emenda ao Projeto de Pesquisa Aprovada, conforme parecer do relator.

Reforça-se que eventuais notificações ou modificações no projeto ora aprovado, devem ser feitas mediante apresentação de Emendas ao protocolo original, que devem ser apresentadas tempestivamente, identificando a parte do protocolo a ser modificado e as suas justificativas.

Esclarece-se que interrupções na execução do projeto de pesquisa ou declaração de ocorrência de danos aos participantes de pesquisa deverão ser feitas na forma de Notificação aos CEP envolvidos na pesquisa, igualmente devendo ser justificadas e declaradas todas as medidas protetivas que foram adotadas pelo grupo de pesquisa.

Reforça-se a necessidade de total observância dos itens aprovados neste parecer, para fins diretos de proteção das participantes de pesquisa, e indiretos, dos próprios pesquisadores, especialmente no que tange a: captação e recrutamento dos participantes de pesquisa.

Recomenda-se a integral observância em todas as etapas de desenvolvimento deste projeto de pesquisa dos aspectos éticos e de viabilidade traduzidos nas Resoluções CNS n.466/12. e demais Resoluções e Cartas Circulares vigentes.

Em cumprimento a Resolução CNS n.466/12, este Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) deverá receber Relatórios Parciais sobre o andamento do estudo, bem como o Relatório Final completo ao final do estudo.

Ao término da pesquisa, os pesquisadores deverão enviar para este CEP ao qual a pesquisa está vinculada, os links das publicações oriundas.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Endereço: Rua Francisco Torres, 830

Bairro: Centro

UF: PR

Telefone: (41)3360-4961

Município: CURITIBA

CEP: 80 060-130

E-mail: etica@sms.culitiba.pr.gov.br

**SECRETARIA MUNICIPAL DA
SAUDE DE CURITIBA -
SMS/CTBA**



Continua o do Parecer: 6.588.994

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situa9ao
Outros	Carta_submissao_emenda_cronograma_financeamento.odf	01/11/2023 18:29:36	Juliana Schaia Rocha Orsi	Aceito
Outros	Carta_submissao_emenda_coordenacao_cronograma.odf	28/06/2021 15:55:16	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	Instrumentoadicional_avaliacaofisica_gestantecrianca_abril2021.odf	26/04/2021 17:23:14	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	Cartasubmissaoemendainstrumentoadicional.odf	26/04/2021 17:18:20	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	Carta_submissao_emenda_Fase4_2anos.odf	07/10/2020 16:30:37	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	QuestionarioMAE_2anos.pdf	07/10/2020 16:25:30	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	QuestionarioCRIANCA_2anos.pdf	07/10/2020 16:24:13	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	Carta Convite Recrutamento COVID_a ao2020.odf - -	18/08/2020 15:09:31	Juliana Schaia Rocha Orsi	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLE_menores18anos_paisresponsavel_ago2020.docx	18/08/2020 15:07:27	Juliana Schaia Rocha Orsi	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLE_participantes16_18anos_ago2020.docx	18/08/2020 15:07:03	Juliana Schaia Rocha Orsi	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLE_participantesmaiores18anos_ago2020.docx	18/08/2020 15:06:11	Juliana Schaia Rocha Orsi	Aceito
Outros	Carta_submissao_emenda_covid.pdf	18/08/2020 15:05:12	Juliana Schaia Rocha Orsi	Aceito
Outros	Carta_submissao_emenda_Fase4_pendencia.odf	01/04/2020 16:58:40	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLE_MAE_16_18_anos_1_2ANOS_pais_responsavel.pdf	01/04/2020 16:49:09	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLE_MAE_maiores18_anos_1_2ANOS.pdf	01/04/2020 16:39:54	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLE_MAE_16_18_anos_1_2ANOS.pdf	12/03/2020 13:22:24	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento /	TCLE_Crianca_1_2ANOS_pais_responsavel.odf	12/03/2020 13:22:07	Simone Tetu Moyses	Aceito

Endere,;o: Rua Francisco Torres, 830

Bairro: Centro

CEP: 80 060-130

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3360-4961

E-mail: etica@sms.culitiba.pr.gov.br

**SECRETARIA MUNICIPAL DA
SAUDE DE CURITIBA -
SMS/CTBA**



Continua o do Parecer: 6.588.994

Justificativa de Ausencia	TCLE_Crianca_1_2ANOS_pais_responsavel.odf	12/03/2020 13:22:07	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	QuestionarioMAE_1ano.pdf	12/03/2020 13:21:55	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	QuestionarioCRIANCA_1ano.pdf	12/03/2020 13:21:15	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	Carta_submissao_emenda_Fase4_ajustes.odf	12/03/2020 13:20:23	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	link_sonoridade.docx	13/11/2019 23:48:12	Ana Carla Efing	Aceito
Outros	TCUD_eritoblastose.jpeg	13/11/2019 23:46:21	Ana Carla Efing	Aceito
Outros	TCUD.jpeg	13/11/2019 23:46:06	Ana Carla Efing	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLE_sonoridade_fetal.docx	13/11/2019 23:45:39	Ana Carla Efing	Aceito
Outros	carta_eritoblastose_sonoridade.docx	13/11/2019 23:45:12	Ana Carla Efing	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLE_gisele.docx	11/10/2019 14:36:56	Ana Carla Efing	Aceito
Outros	Roteiro_semiestruturado.pdf	11/10/2019 14:35:09	Ana Carla Efing	Aceito
Outros	TCUD_Thabata.pdf	11/10/2019 14:34:30	Ana Carla Efing	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLE_emenda.pdf	11/10/2019 14:33:42	Ana Carla Efing	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLE_MAE_maiores18_anos_3_6MESES.pdf	25/09/2019 13:43:06	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLE_MAE_16_18_anos_3_6MESES_pais_responsavel.pdf	25/09/2019 13:42:15	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLEMAE_16_18_anos_3_6MESES.pdf	25/09/2019 13:40:08	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de	TCLE_Crianca_3_6MESES_pais_responsavel.pdf	25/09/2019 13:39:31	Simone Tetu Moyses	Aceito

Endereço: Rua Francisco Torres, 830

Bairro: Centro

CEP: 80 060-130

UF: PR **Município:** CURITIBA

Telefone: (41)3360-4961

E-mail: etica@sms.culitiba.pr.gov.br

**SECRETARIA MUNICIPAL DA
SAUDE DE CURITIBA -
SMS/CTBA**



Continua o do Parecer: 6.588.994

Ausencia	TCLE_Crianca_3_6MESES_pais_responsavel.pdf	25/09/2019 13:39:31	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	Carta_submissao_emendaFase3.pdf	25/09/2019 13:38:10	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	QuestionarioMAECrianca6MESES.pdf	25/09/2019 13:36:29	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	QuestionarioMAECrianca3MESES.pdf	25/09/2019 13:36:01	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	QuestionarioCrianca6MESES.pdf	25/09/2019 13:35:20	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	QuestionarioCrianca3MESES.pdf	25/09/2019 13:34:22	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	quadroalteracoesinstrumentos.pdf	16/06/2019 22:19:27	Ana Carla Efing	Aceito
Outros	QuestionarioMaePuerperio_2019.pdf	16/06/2019 22:18:54	Ana Carla Efing	Aceito
Outros	QuestionarioGestantesPreNatal_2019.pdf	16/06/2019 22:18:21	Ana Carla Efing	Aceito
Outros	QuestionarioCriancaPerinatal_2019.pdf	16/06/2019 22:18:01	Ana Carla Efing	Aceito
Outros	cartajustificativa.docx	16/06/2019 22:16:07	Ana Carla Efing	Aceito
Outros	entrevista.docx	15/05/2019 16:41:04	Ana Carla Efing	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLEmenda.docx	15/05/2019 16:39:58	Ana Carla Efing	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLParticipantes_maiores_18_anos_COOSMIC_puerperio_nov2018.pdf	13/11/2018 21:19:07	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLParticipantes_16_18_anos_COOSMIC_puerperio_nov2018.pdf	13/11/2018 21:18:57	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLRecem_nascidos_pais_responsavel_COOSMIC_nov2018.pdf	13/11/2018 21:18:42	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLPara_menores_de_18_anos_pais_responsavel_COOSMIC_puerperio_nov2018.pdf	13/11/2018 21:18:30	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	QuestionarioCriancaPerinatal.pdf	13/11/2018 21:18:02	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	Carta_emenda_Fase2.pdf	13/11/2018	Simone Tetu	Aceito

Endereço: Rua Francisco Torres, 830

Bairro: Centro

CEP: 80 060-130

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3360-4961

E-mail: etica@sms.culitiba.pr.gov.br

**SECRETARIA MUNICIPAL DA
SAUDE DE CURITIBA -
SMS/CTBA**



Continua o do Parecer: 6.588.994

Ausencia	TCLE_Crianca_3_6MESES_pais_responsavel.odf	25/09/2019 13:39:31	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	Carta_submissao_emendaFase3.pdf	25/09/2019 13:38:10	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	QuestionarioMAECrianca6MESES.pdf	25/09/2019 13:36:29	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	QuestionarioMAECrianca3MESES.pdf	25/09/2019 13:36:01	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	QuestionarioCrianca6MESES.pdf	25/09/2019 13:35:20	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	QuestionarioCrianca3MESES.pdf	25/09/2019 13:34:22	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	quadroalteracoesinstrumentos.pdf	16/06/2019 22:19:27	Ana Carla Efing	Aceito
Outros	QuestionarioMaePuerperio_2019.pdf	16/06/2019 22:18:54	Ana Carla Efing	Aceito
Outros	QuestionarioGestantesPreNatal_2019.pdf	16/06/2019 22:18:21	Ana Carla Efing	Aceito
Outros	QuestionarioCriancaPerinatal_2019.pdf	16/06/2019 22:18:01	Ana Carla Efing	Aceito
Outros	cartajustificativa.docx	16/06/2019 22:16:07	Ana Carla Efing	Aceito
Outros	entrevista.docx	15/05/2019 16:41:04	Ana Carla Efing	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLEemenda.docx	15/05/2019 16:39:58	Ana Carla Efing	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLEparticipantes_maiores_18_anos_COOSMIC_puerperio_nov2018.pdf	13/11/2018 21:19:07	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLEparticipantes_16_18_anos_COOSMIC_puerperio_nov2018.pdf	13/11/2018 21:18:57	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLE_recem_nascidos_pais_responsavel_COOSMIC_nov2018.pdf	13/11/2018 21:18:42	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLE_para_menores_de_18_anos_pais_responsavel_COOSMIC_puerperio_nov2018.pdf	13/11/2018 21:18:30	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	QuestionarioCriancaPerinatal.pdf	13/11/2018 21:18:02	Simone Tetu Moyses	Aceito
Outros	Carta_emenda_Fase2.pdf	13/11/2018	Simone Tetu	Aceito

Endereço: Rua Francisco Torres, 830

Bairro: Centro

CEP: 80 060-130

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3360-4961

E-mail: etica@sms.culitiba.pr.gov.br

**SECRETARIA MUNICIPAL DA
SAUDE DE CURITIBA -
SMS/CTBA**



Continua o do Parecer: 6.588.994

Outros	Instrumentoavaliacaoclinica.pdf	19:18:46	Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLMenores18anospaisresponsavelCOOSMICmai2018.pdf	18/05/2018 19:15:36	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLeparticipantes16_18_anos_COOSMICmai2018.pdf	18/05/2018 19:14:32	Simone Tetu Moyses	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia	TCLeparticipantesmaiores18_anasCOOSMICmai2018.pdf	18/05/2018 19:14:04	Simone Tetu Moyses	Aceito

Situa ao do Parecer:

Aprovado

Necessita Aprecia ao da CONEP:

Nao

CURITIBA, 18 de Dezembro de 2023

**Assinado par:
antonio dercy silveira filho
(Coordenador(a))**

Endere,;o: Rua Francisco Torres, 830

Bairro: Centro

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3360-4961

CEP: 80 060-130

E-mail: etica@sms.culitiba.pr.gov.br