



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE ODONTOLOGIA



CAMILA MARIOTTI

**ATENÇÃO ODONTOLÓGICA DURANTE A GESTAÇÃO E A SAÚDE DO RECÉM-
NASCIDO: UM ESTUDO TRANSVERSAL**

UBERLÂNDIA
2023

CAMILA MARIOTTI

**ATENÇÃO ODONTOLÓGICA DURANTE A GESTAÇÃO E A SAÚDE DO RECÉM-
NASCIDO: UM ESTUDO TRANSVERSAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para obtenção do título de Graduado em Odontologia.

Orientador: Prof. Dr. Álex Moreira Herval

UBERLÂNDIA

2023

**ATENÇÃO ODONTOLÓGICA DURANTE A GESTAÇÃO E A SAÚDE DO RECÉM-
NASCIDO: UM ESTUDO TRANSVERSAL**

Trabalho de conclusão de curso aprovado para a
obtenção do título de Graduado em Odontologia
pela Faculdade de Odontologia da Universidade
Federal de Uberlândia (MG), pela banca
examinadora formada por:

Uberlândia, 26 de maio de 2023.

Prof. Dr. Álex Moreira Herval, UFU/MG

Prof. Dr. Luiz Renato Paranhos, UFU/MG

Prof^ª. Dr^ª. Renata Prata Cunha Bernardes Rodrigues, UFU/MG

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Análise descritiva (média e desvio padrão) das variáveis maternas e dos recém-nascidos incluídos no estudo.	04
Tabela 2. Análise de correlação entre as variáveis em estudo e o desfecho Índice de Apgar no primeiro e quinto minutos.	05
Tabela 3. Análise de correlação entre as variáveis relacionadas ao cuidado odontológico e o Índice de Apgar no primeiro e quinto minutos.	06

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por iluminar o meu caminho e me conceder o privilégio de concluir esse ciclo tão sonhado em minha vida.

A minha família, em especial aos meus pais Fernanda e Eduardo, e aos meus irmãos Lucas e Laura que são meu alicerce e estiveram ao meu lado nos dias mais felizes e nos mais difíceis da minha caminhada, sempre disponíveis e me dando apoio, colo, casa, carinho e muito cuidado e atenção durante toda a minha vida.

Aos meus avós, Vera, Antônio, Hercília e Geraldo, por se mostrarem sempre orgulhosos da minha trajetória e comemorando cada pequeno passo dessa conquista que também é deles. Por vocês eu tive muita força e, mesmo de longe, me senti sempre amada e acolhida, vocês são a base de tudo na minha vida.

Aos meus professores, em especial meu orientador Álex Moreira Herval, pelo privilégio de poder aprender ao lado de um profissional tão ímpar como ele é, pelas inúmeras oportunidades desde o início da minha graduação e pela disposição e paciência durante todo nosso trabalho. Você é uma referência para minha vida profissional.

A minha amiga e dupla, Camila Moraes, que esteve ao meu lado desde o primeiro dia na faculdade e com quem eu aprendi tanto. Saiba que tenho muito orgulho da cirurgiã-dentista que você está se tornando e muito do que sou hoje devo a você.

Aos meus amados amigos e agora colegas de profissão, Amanda, Angelo, Clinton, João Marcos e Mariana, por tornarem toda essa trajetória muito mais leve e divertida. Conviver com vocês foi, de fato, uma das melhores partes da minha graduação e carrego comigo muito carinho e admiração por cada um.

A Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia e todos os que passaram por mim através dela e contribuíram para que eu pudesse concluir minha formação como cirurgiã-dentista.

RESUMO

Introdução: O impacto das condições de saúde bucal materna sobre a gestação e a saúde do feto tem sido abordado na literatura, especialmente em relação ao baixo peso e a prematuridade, cenário que reforça a importância do cuidado odontológico durante a gravidez.

Objetivo: Verificar a existência de relação entre a atenção odontológica à gestante e as condições bucais maternas e de saúde do recém-nascido. *Metodologia:* Realizou-se um estudo transversal com puérperas identificadas em uma maternidade no estado de Minas Gerais, em que foram coletados dados de atenção odontológica durante a gestação, condições de saúde bucal materna, Índice de Apgar do recém-nascido e variáveis de confundimento. Os dados foram analisados inicialmente de forma descritiva e a correlação entre a atenção odontológica e o Índice de Apgar foi testada por meio do teste de Pearson. *Resultados:* Foram analisados os dados coletados das 144 puérperas e seus bebês, mas não foram encontradas correlações entre o Índice de Apgar e nenhuma das variáveis de cuidado odontológico, variáveis maternas e do recém-nascido coletadas no estudo. *Conclusão:* Não foram observadas correlações do Índice de Apgar com nenhuma variável de cuidado odontológico, variáveis maternas e do recém-nascido.

Palavras-chave: Acesso aos Serviços de Saúde. Índice de Apgar. Saúde Materna. Serviços de Saúde Bucal.

ABSTRACT

Background: The impact of maternal oral health conditions on pregnancy and fetal health has been understood in the literature, especially in relation to low birth weight and prematurity, a scenario that reinforces the importance of dental care during pregnancy. *Aim:* To verify the existence of a relationship between dental care for pregnant women and maternal oral conditions and the health of the newborn. *Methodology:* A cross-sectional study was carried out with mothers identified in a maternity hospital in the state of Minas Gerais, in which data on dental care during pregnancy, maternal oral health conditions, Apgar score of the newborn and confounding variables were collected. The data were initially analyzed descriptively and the adaptation between dental care and the Apgar score was tested using the Pearson test. *Results:* Data collected from 144 postpartum women and their babies were analyzed, but no correlations were found between the Apgar score and any of the dental care, maternal and newborn variables collected in the study. *Conclusion:* No correlations of the Apgar Score with any dental care variables, maternal and newborn variables were observed.

Keywords: Access to Health Services. Apgar score. Maternal Health. Dental Health Services.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	1
2 METODOLOGIA.....	2
2.1 Desenho de Estudo e Aspectos Éticos	2
2.2 Local e Participantes do Estudo	2
2.3 Variáveis em Estudo	2
2.4 Coleta de Dados	3
2.5 Análise de Dados	3
3 RESULTADOS	4
4 DISCUSSÃO	7
5 CONCLUSÃO	9
AGRADECIMENTO	9
REFERÊNCIAS	10
APÊNDICES	14
Apêndice 1 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	14
Apêndice 2 – Instrumento Para Coleta de Dados.....	15
ANEXOS	16
Anexo 1 – Parecer Consubstanciado do CEP	16

1 INTRODUÇÃO

A presença de doenças periodontais nas gestantes tem sido associada ao parto prematuro, baixo peso ao nascer e pré-eclâmpsia (POCKPA et al, 2021; DE CARVALHO et al. 2019), sendo que mães com doença periodontal apresentaram 3,173 vezes mais chances de terem filhos com peso baixo (KHAN et al., 2016). Dessa forma, a doença periodontal parece ser um fator de risco para resultados neonatais desfavoráveis (baixo peso e parto prematuro) (SHA et al, 2009), o que parece estar associado a citocinas pró-inflamatórias liberadas no periodonto inflamado (ZHANG et al., 2022; WU; CHEN; JIANG, 2015).

Estudos têm mostrado, entretanto, uma baixa procura e adesão das gestantes ao tratamento odontológico, havendo necessidade de melhorar esse cenário (AZOFEIFA et al., 2014; ROCHA et al., 2021, SILVA et al., 2020). As causas prováveis são porque grande parte das grávidas apresentam carência de informações a respeito da etiologia das doenças bucais, quais os métodos de prevenção e a possibilidade de tratamento odontológico durante a gravidez (KONZEN; MARMITT; CESAR, 2019; TEIXEIRA et al., 2021; WALTER et al., 2023). Além disso, alguns cirurgiões-dentistas ainda possuem receio em atender a mulher gestante (CARDOSO et al., 2021; BERNARDI; MASIEIRO; DE OLIVEIRA, 2019).

A saúde do recém-nascido é frequentemente avaliada no pós-parto imediato pelo Índice de Apgar, um sistema de avaliação da frequência cardíaca, da respiração, do tônus muscular, da irritabilidade reflexa e da cor da pele do bebê. Para cada sinal do recém-nascido é atribuída uma pontuação que pode variar entre 0 e 10 (APGAR; JAMES, 1962). Um baixo escore do Índice de Apgar pode ser um fator que aumenta o risco de desenvolvimento de doenças que se estabelecem na infância e na adolescência (FROTA et al., 2019; POLO-KANTOLA et al., 2014; SCHIEVE et al., 2015). Uma vez que doenças bucais na gestante podem acarretar desfechos indesejados na saúde do bebê (parto prematuro e baixo peso ao nascer) e que o Índice de Apgar indica a saúde do bebê no pós-parto imediato, é possível que este índice possa atuar também como um indicador da atenção em saúde bucal durante a gestação.

O objetivo deste estudo foi verificar a existência de relação da atenção odontológica à gestante e das condições bucais maternas com o Índice de Apgar no primeiro e no quinto minuto. Este estudo assumiu duas hipóteses alternativas. A primeira é que condições bucais desfavoráveis da mulher podem impactar negativamente sobre o resultado do Índice de Apgar. A segunda hipótese é que gestantes que não tiveram o cuidado odontológico adequado

(incluindo aspectos educativos, preventivos e curativos) poderiam ter complicações na gestação que impactariam no Apgar do recém-nascido.

2 METODOLOGIA

2.1 Desenho de Estudo e Aspectos Éticos

Realizou-se de um estudo observacional exploratório, de caráter transversal com recém-nascidos e puérperas que realizaram o parto no Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia/MG, Brasil. O estudo foi reportado seguindo as recomendações *Statement Recommendations of Observational Studies* (STROBE) para estudos transversais (CUSCHIERI, 2019; VON ELM et al., 2007). A pesquisa foi submetida e aprovada por um comitê de ética local e independente com o parecer 4.653.559 (CAAE: 44742721.2.0000.5152).

2.2 Local e Participantes do Estudo

A pesquisa foi realizada na maternidade do Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia. Foram incluídas puérperas maiores de 18 anos que realizaram o parto no Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia; independente do risco associado a gestação; aspectos sociodemográficos e econômicos; e com recém-nascido vivo (independentemente da condição de saúde). Foram excluídas puérperas que não concordaram em participar da pesquisa ou em caso de natimorto. Para o cálculo amostral foram considerados: a população de nascidos vivos do ano de 2017 ($n=9639$) acrescido de 2% (acréscimo para estimar o volume de gestantes no mesmo período) (população total = 9832), a prevalência da cárie em adultos na Região Sudeste (10,6%) (BRASIL, 2012) e um erro amostral de 5%. O cálculo amostral foi realizado no Software OpenEpi[®], assumindo uma amostra de 144 gestantes.

2.3 Variáveis em Estudo

A variável desfecho do estudo é o Índice de Apgar, considerando as aferições dos primeiro e quinto minutos. As variáveis dependentes incluíram o acesso a serviços odontológicos durante a gestação (educativo, preventivo ou curativo), a condição de saúde bucal das gestantes (presença de cárie e doença periodontal) e variáveis que poderiam atuar

como confundimento, tais como: idade materna; obesidade; pré-eclâmpsia; sífilis não tratada; prematuridade; hipóxia de parto; microcefalia; hidrocefalia e doenças congênitas.

2.4 Coleta de Dados

Os dados foram coletados na maternidade do Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia no período outubro de 2021 a fevereiro de 2022. As participantes do estudo foram convidadas na maternidade enquanto estiveram internadas para recuperação puerperal. A coleta de dados ocorreu em duas etapas. A primeira etapa foi coletada diretamente da paciente, na própria maternidade do Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia, utilizando a iluminação disponível nos quartos do hospital e respeitando as condições da puérpera. Dois pesquisadores realizaram a coleta e foram utilizados como instrumentais um espelho e uma sonda milimetrada para cada mãe. Foram obtidos dados de experiência de cárie dental (Índice de Dentes Cariados Perdidos e Obturados – CPOD), de doença periodontal (Índice Periodontal Comunitário – IPC) e acesso a serviços odontológicos (preventivos, educativos e curativos). Sobre o IPC, esse índice permite avaliar a condição periodontal do paciente de forma a considerá-la hígida, com sangramento, presença de cálculo ou bolsa periodontal. Para a realização desse exame foi utilizada uma sonda CPI e um espelho clínico e foram considerados os dentes índices 16, 11, 26, 36, 31 e 46. A segunda etapa envolveu dados clínicos referentes ao parto (semanas de gestação, intercorrências) e ao recém-nascido (Índice de Apgar, intercorrências e doenças identificadas). Esses dados foram obtidos através dos prontuários da mãe e do bebê, disponíveis na recepção da maternidade do hospital e identificados com o número do leito e nome da puérpera e do recém-nascido.

2.5 Análise de Dados

Os dados foram tabulados e analisados por meio do Software JAMOV[®]. Todos os dados foram analisados inicialmente de forma descritiva por medidas de tendência central. Foi realizado o teste de correlação de Pearson para verificar uma possível correlação entre as variáveis maternas e do recém-nascido e o desfecho Índice de Apgar nos primeiro e quinto minutos. Para compreender a relação entre o acesso e as condições de saúde bucal com o Índice de Apgar, foi realizada a dicotomização do referido índice pela mediana (primeiro minuto = 8; quinto minuto = 9), criando os resultados de maiores e menores valores. Para compreender a relação entre essas variáveis foi aplicado o qui-quadrado de Pearson. Devido

aos valores de significância estatística obtidos, não foi apresentado nenhum modelo de regressão.

3 RESULTADOS

Foram analisados os dados coletados das 144 puérperas e seus bebês. A análise descritiva das variáveis maternas e dos recém-nascidos incluídos no estudo é apresentada na Tabela 1, onde foi apresentada uma estratificação entre as gestantes que fizeram vista ao cirurgião-dentista (independentemente do tipo de cuidado) e aquelas que não fizeram visitas ao cirurgião-dentista (n=39). Observa-se que os dados maternos e neonatais são muito semelhantes entre aquelas que visitaram e as que não visitaram o cirurgião-dentista durante a gestação, sendo que apenas os dados de condição bucal materna estiveram piores entre as gestantes que não foram à consulta odontológica.

Tabela 1. Análise descritiva (média e desvio padrão) das variáveis maternas e dos recém-nascidos incluídos no estudo.

Variáveis maternas e dos recém-nascidos	Não visita ao dentista na gestação (n=39)	Visita ao Dentista na gestação (n=105)	Total de gestantes analisadas (n=144)
Idade Materna	26,7 ± 6,39	26,9 ± 6,30	26,8 ± 6,30
Escolaridade Materna	11,4 ± 2,48	11,3 ± 2,76	11,3 ± 2,68
Altura Materna	1,61 ± 0,06	1,62 ± 0,11	1,62 ± 0,10
Peso Materno	80,0 ± 14,5	80,0 ± 16,9	80,0 ± 16,2
Idade Gestacional	38,6 ± 1,35	38,7 ± 1,54	38,6 ± 1,49
Perímetro Cefálico	34,1 ± 1,32	34,2 ± 1,50	34,2 ± 1,45
Apgar 1 min	7,90 ± 1,33	7,89 ± 0,94	7,89 ± 1,06
Apgar 5 min	8,69 ± 0,61	8,75 ± 0,63	8,74 ± 0,62
Dentes Cariados	2,67 ± 2,49	1,78 ± 2,20	2,02 ± 2,31
Dentes Perdidos	1,21 ± 1,79	1,27 ± 2,76	1,25 ± 2,53
Dentes Obturados	3,90 ± 3,11	3,18 ± 2,83	3,38 ± 2,92
CPO-D total	7,77 ± 3,28	6,23 ± 4,18	6,65 ± 4,01

Na Tabela 2 é possível observar os resultados da análise bivariada entre as variáveis maternas e dos recém-nascidos e o Índice de Apgar. Observa-se que apenas o perímetro cefálico no primeiro minuto apresentou correlação estatisticamente significativa ($p=0,03$), sendo que nenhuma variável odontológica materna apresentou significância.

Tabela 2. Análise de correlação entre as variáveis em estudo e o desfecho Índice de Apgar no primeiro e quinto minutos.

Variáveis maternas e dos recém-nascidos	Índice de Apgar 1º Minuto		Índice de Apgar 5º Minuto	
	r de Pearson	Valor de p	r de Pearson	Valor de p
Idade Materna	-0,05	0,53	0,01	0,98
Escolaridade Materna	-0,03	0,71	0,11	0,19
Altura Materna	-0,04	0,62	-0,12	0,15
Peso Materno	-0,08	0,36	-0,15	0,06
Idade Gestacional	0,13	0,12	0,03	0,70
Perímetro Cefálico	0,18	0,03*	0,03	0,70
CPO-D total	-0,01	0,93	0,02	0,78
CPI	-0,01	0,88	-0,04	0,67

Outro teste foi aplicado para analisar as variáveis relacionadas ao acesso e à atenção odontológica das gestantes e a sua relação com o Índice de Apgar, sendo encontrados os resultados apresentados na Tabela 3. Observa-se que não houve correlação entre nenhuma das variáveis de atenção odontológica com os valores aferidos do Índice de Apgar do recém-nascido.

Tabela 3. Análise de relação entre as variáveis relacionadas ao cuidado odontológico e o Índice de Apgar no primeiro e quinto minutos.

Variáveis de atenção odontológica	Índice de Apgar 1º Minuto			Índice de Apgar 5º Minuto		
	Menor N (%)	Maior N (%)	p-valor	Menor N (%)	Maior N (%)	p-valor
Visita ao Dentista			0,73			0,21
Não	2(1,4)	37(25,7)		38 (26,4)	1(0,7)	
Sim	7(4,9)	98(68,1)		96(66,7)	9(6,3)	
Participou de Atividade Educativa			0,48			0,21
Não	6(4,2)	104(72,2)		104(72,2)	6(4,2)	
Sim	3(2,1)	31(21,5)		30(20,8)	4(2,8)	
Presença de Dor			0,40			0,69
Não	9(6,3)	125(86,8)		125(86,8)	9(6,3)	
Sim	0(0,0)	10(6,9)		9(6,3)	1(0,7)	
Presença Lesões de Cárie			1,00			0,11
Não	3(2,1)	45(31,3)		47(32,6)	1(0,7)	
Sim	6(4,2)	90(62,5)		87(60,4)	9(6,3)	
Índice Periodontal Comunitário			0,58			0,64
Hígido	0(0,0)	2(1,4)		2(1,4)	0(0,0)	
Cálculo	0(0,0)	14(9,8)		12(8,4)	2(1,4)	
Sangramento	7(4,9)	76(53,1)		77(53,8)	6(4,2)	
Bolsa	2(1,4)	42(29,4)		42(29,4)	2(1,4)	
Realizou Tratamento Restaurador			0,94			0,96
Não	8(5,6)	121(84,0)		120(83,3)	9(6,3)	
Sim	1(0,7)	14(9,7)		14(9,7)	1(0,7)	
Realizou Tratamento Endodôntico			0,65			0,63
Não	9(6,3)	132(91,7)		131(91,0)	10(6,9)	
Sim	0(0,0)	3(2,1)		3(2,1)	0(0,0)	
Realizou Exodontia			0,56			0,53
Não	9(6,3)	130(90,3)		129(89,6)	10(6,9)	
Sim	0(0,0)	5(3,5)		5(3,5)	0(0,0)	
Realizou Profilaxia e/ou raspagem			0,94			0,96
Não	8(5,6)	121(84,0)		120(83,3)	9(6,3)	
Sim	1(0,7)	14(9,7)		14(9,7)	1(0,7)	

4 DISCUSSÃO

Este estudo exploratório foi realizado para analisar a existência de relação do cuidado odontológico durante o pré-natal e das condições de saúde bucal maternas com o Índice de Apgar do recém-nascido. Ao analisar os dados do acesso ao cuidado odontológico durante o período gestacional, não foram observadas correlações estatisticamente significativas com o resultado do Índice de Apgar, tanto no primeiro, quanto no quinto minuto. Também não foi observada correlação estatisticamente significativa entre os resultados do índice e a condição de saúde bucal materna.

Algumas condições de saúde materna têm-se mostrado associadas com o resultado do Índice de Apgar, tais como: idade materna, idade gestacional, via de parto e o número de consultas de pré-natal (GONZALEZ; ISON; ESPÓSITO, 2019; SILVA et al., 2020; SALVO et al., 2021; RAZAZ; CNATTINGIUS; JOSEPH, 2019). O estudo realizado por Salvo et al. (2021) identificou uma prevalência maior de escore Apgar igual ou abaixo de 7 em bebês nascidos por via abdominal, quando em comparação com àqueles nascidos por via vaginal. Esse resultado se assemelha aos obtidos por Gonzalez, Ison e Espósito (2019), que observaram uma prevalência superior a 90% de Apgar maior que 8 em partos por via vaginal realizados na Argentina. A idade gestacional mostra-se associada aos escores do Índice de Apgar, sendo que recém-nascidos com idade gestacional entre 37 e 42 semanas apresentaram melhor vitalidade e, portanto, alto Índice de Apgar, enquanto àqueles nascidos com 42 semanas ou mais apresentaram escore menor do que 7 (SALVO et al., 2021; RAZAZ; CNATTINGIUS; JOSEPH, 2019). Estudo de Carvalho et al. (2016) indicou que mulheres com idade igual ou menor a 25 anos, apresentaram chance três vezes maior de resultar em recém-nascidos com peso menor do que 2500g e parto prematuro. Portanto, há na literatura científica a consolidação de que características da gestação e do parto podem interferir no resultado do Índice de Apgar. Apesar dessas variáveis citadas na literatura se apresentarem relacionadas ao resultado do Índice de Apgar, no presente estudo nenhum dos fatores de confundimento coletados apresentaram correlação com o índice, o que pode estar relacionado a uma característica ou tamanho da amostra incluída no estudo.

Diferentes correlações também têm sido observadas entre o Índice de Apgar e a saúde bucal da criança (SANDERS; SLADE, 2010; AMINABADI et al., 2008; NIRMALA et al. (2015). Sanders e Slade (2010) afirmaram que baixos resultados no Índice de Apgar constituem um indicativo de maior susceptibilidade ao desenvolvimento de cárie nos dentes

decíduos. Os estudos de Aminabadi et al. (2008) e Nirmala et al. (2015) identificaram uma relação entre os baixos níveis de escore do Índice de Apgar e a ocorrência de defeitos de desenvolvimento de esmalte na dentição decídua, como a hipoplasia e a hipocalcificação, ocasionando maior predisposição desses dentes à cárie precoce da infância. Esses dados apontam o Índice de Apgar como um indicador de vulnerabilidade em saúde bucal da criança. Entretanto, o mesmo índice não se mostrou como um indicador do cuidado odontológico durante a gestação, de acordo com os resultados do presente estudo.

Com relação às condições de saúde bucal materna, existe um conjunto de estudos na literatura que apontam para a correlação da doença periodontal com o parto prematuro, o baixo peso ao nascer e a pré-eclâmpsia (POCKPA et al, 2021; DE CARVALHO et al. 2019; ZHANG et al., 2022; WU; CHEN; JIANG, 2015; KHAN et al., 2016; SHA et al, 2009). Entretanto, não foram identificados estudos que abordem a correlação entre as condições de saúde bucal materna e o resultado do Índice de Apgar do recém-nascido, o que justificou o desenvolvimento do presente estudo. Contudo, os dados da condição de saúde bucal materna não influenciaram de forma estatisticamente significativa nos resultados do Índice de Apgar, o que pode ter acontecido é que o baixo peso e a prematuridade podem não interferir sobre os resultados do Índice de Apgar, uma vez que o índice avalia somente os sinais de vitalidade do recém-nascido (REIS et al., 2021). Ressalta-se que fatores sociodemográficos também podem influenciar sobre a ocorrência de nascimentos prematuros e de baixo peso (ELIAS et al., 2018; MARAGNO et al., 2019; OPACIC et al., 2019), mas esses fatores não foram coletados e analisados no presente estudo.

Revisões sistemáticas realizadas por Iheozor-Ejiofor et al. (2017) e por Lavigne e Forrest (2020) indicam não haver ainda evidência científica robusta de que tratamentos periodontais durante a gestação podem reduzir o baixo peso ao nascer. Por outro lado, outras revisões sistemáticas têm mostrado que a inclusão de tratamentos gengivais e periodontais podem implicar em aumento do peso ao nascimento e reduzir partos prematuros (Le et al., 2022; Le et al, 2021), sendo ainda uma questão em debate e mantendo a relevância do acompanhamento odontológico durante pré-natal (TESHOME; YITAYEH, 2016). Apesar do presente estudo não encontrar correlação estatisticamente significativa entre o cuidado odontológico à gestante e o Índice de Apgar, esse resultado não indica que a atenção odontológica durante o pré-natal não seja relevante para a saúde materno-infantil.

Apesar do cuidado odontológico ter potencial de melhorar a saúde da gestação, existem diferentes limitadores do acesso das gestantes ao cirurgião-dentista, como a baixa

percepção dessas mulheres sobre a sua condição de saúde bucal (SALIBA et al., 2020, SANTOS; PEREIRA, 2020), incompreensão sobre a necessidade de tratamento odontológico (BOTELHO et al., 2019) e o medo de tratamento odontológico durante o período gestacional (DA SILVEIRA; ABRAHAM; FERNANDES, 2016). Além das questões relacionadas à gestante, existe ainda a falta de segurança e o desconhecimento acerca dos cuidados necessários ao realizar o atendimento de gestantes por parte dos cirurgiões-dentistas (SILVA et al., 2018; HARB et al., 2020; NOGUEIRA et al., 2012; SILVA et al., 2020).

Uma limitação desta pesquisa está relacionada com o desenho de estudo transversal, o que inviabiliza o estabelecimento de uma relação de causa-efeito em virtude da exposição e desfecho serem avaliados somente em um único momento no tempo. Além disso, por se tratar de uma pesquisa onde parte dos dados foram obtidos através do relato de experiência das participantes, os resultados podem apresentar viés relacionado à fidedignidade dos relatos (viés de informação), uma vez que as informações sobre experiências pregressas das participantes podem não se apresentar de maneira exata. Sugere-se que outras pesquisas possam se desenvolver em outras regiões, considerando também suas particularidades, a fim de minimizar a limitação relacionada ao caráter local deste estudo. Portanto, essas limitações devem ser consideradas na interpretação dos resultados e outros estudos com amostras maiores e aleatorizadas poderiam servir para novos achados e consolidar os resultados deste estudo.

5 CONCLUSÃO

Através dos resultados obtidos nesse estudo, foi possível observar que, o Índice de Apgar apresentou correlação somente com perímetro cefálico do bebê, não apresentando relação com a atenção odontológica durante a gestação, nem com a condição de saúde bucal materna e com outras condições de saúde do recém-nascido.

AGRADECIMENTO

Agradecemos ao apoio à pesquisa concedido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), apoio código 001, e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela bolsa de Iniciação Científica concedida (Edital UFU Edital N° 3/2021 PIBIC/CNPQ).

REFERÊNCIAS

- APGAR, V.; JAMES, L. S. Further observations on the newborn scoring system. **American journal of Diseases of Children**, v. 104, n. 4, p. 419-428, 1962.
<https://doi.org/10.1001/archpedi.1962.02080030421015>
- AZOFEIFA, A. et al. Peer reviewed: oral health conditions and dental visits among pregnant and nonpregnant women of childbearing age in the United States, national health and nutrition examination survey, 1999–2004. **Preventing chronic disease**, v. 11, 2014.
<https://doi.org/10.5888/pcd11.140212>
- BERNARDI, C.; MASIEIRO, A. V.; DE OLIVEIRA, J. B. Assistência odontológica à gestante: conhecimento e prática de dentistas da rede pública e seu papel na rede cegonha. **Arquivos em Odontologia**, v. 55, 2019. <https://doi.org/10.7308/aodontol/2019.55.e18>
- BOTELHO, D. L. L. et al. Odontologia e gestação: a importância do pré-natal odontológico. **SANARE-Revista de Políticas Públicas**, v. 18, n. 2, 2019.
<https://doi.org/10.36925/sanare.v18i2.1376>
- BRASIL. Ministério da Saúde. **SB Brasil 2010**: principais resultados. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde: 2012.
- CARVALHO, S. S. et al. Fatores maternos para o nascimento de recém-nascidos com baixo peso e prematuros: estudo caso-controle. **Ciência & Saúde**, v. 9, n. 2, p. 76-82, 2016.
<https://doi.org/10.15448/1983-652X.2016.2.21947>
- CUSCHIERI, S. The STROBE guidelines. **Saudi journal of anaesthesia**, v. 13, n. Suppl 1, p. S31, 2019. https://doi.org/10.4103/sja.SJA_543_18
- DA SILVEIRA, J. L. G. C.; ABRAHAM, M. W.; FERNANDES, C. H. Gestação e saúde bucal: significado do cuidado em saúde bucal por gestantes não aderentes ao tratamento. **Revista de APS**, v. 19, n. 4, 2016.
- DE CARVALHO, G. M. et al. Saúde Bucal na gestação e suas implicações para a gestante e feto: perspectivas do enfermeiro durante o pré-natal. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 2, n. 5, p. 4345-4361, 2019. <https://doi.org/10.34119/bjhrv2n5-037>
- ELIAS, R. C. F. et al. Tratamento odontológico durante a gestação: conhecimentos e percepções de estudantes de Odontologia. **Revista da ABENO**, v. 18, n. 3, p. 114-126, 2018.
<https://doi.org/10.30979/rev.abeno.v18i3.553>
- FROTA, M. C. de A. Q. et al. Importância pediátrica dos recém-nascidos com baixo peso ao nascer. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, v. 21, n. 3, p. 125-129, 2019. <https://doi.org/10.23925/1984-4840.2019v21i3a6>

GONZALEZ, D. F.; ISON, M. S.; ESPÓSITO, A. Dar a luz en salud pública: caracterización de mujeres parturientas de Mendoza, Argentina. **Archivos de Medicina (Manizales)**, v. 19, n. 1, p. 87-98, 2019. <https://doi.org/10.30554/archmed.19.1.2752.2019>

HARB, D.A. et al. A importância do pré-natal odontológico. **Revista Cathedral**, v. 2, p. 145, 2020.

IHEOZOR-EJIOFOR, Z. et al. Tratamiento de la enfermedad periodontal para la prevención de resultados adversos durante el parto en embarazadas. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 6, 2017.

KHAN, N. S. et al. Association of maternal periodontitis with low birth weight in newborns in a tertiary care hospital. **Journal of Ayub Medical College Abbottabad**, v. 28, n. 1, p. 120-125, 2016.

KONZEN, D. J.; MARMITT, L. P.; CESAR, J. A. Não realização de consulta odontológica entre gestantes no extremo sul do Brasil: um estudo de base populacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 3889-3896, 2019. <https://doi.org/10.1590/1413-812320182410.31192017>

LE, Q. A. et al. Differential impact of periodontal treatment strategies during pregnancy on perinatal outcomes: a systematic review and meta-analysis. **Journal of Evidence-Based Dental Practice**, v. 22, n. 1, p. 101666, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.jebdp.2021.101666>

LE, Q. A. et al. Does treatment of gingivitis during pregnancy improve pregnancy outcomes? A systematic review and meta-analysis. **Oral Health & Preventive Dentistry**, v. 19, p. 565-572, 2021.

MARAGNO, J. M. et al. Conhecimento dos médicos e enfermeiros sobre o pré-natal odontológico em um Município da região carbonífera de Santa Catarina. **Rev. odontol. Univ. Cid. São Paulo (Online)**, p. 33-46, 2019. https://doi.org/10.26843/ro_unividv3112019p33-46

NOGUEIRA, L. T. et al. Retardo na procura do tratamento odontológico e percepção da saúde bucal em mulheres grávidas. **Odontologia Clínico-Científica**, p. 127-131, 2012.

OPACIC, J. et al. Influence of periodontitis on pregnancy and childbirth. **Swiss dental journal**, v. 129, n. 7-8, p. 581–589-581–589, 2019.

POCKPA, Z. A. D. et al. Periodontal diseases and adverse pregnancy outcomes: review of two decades of clinical research. **Oral Health Prev Dent**, v. 19, n. 1, p. 77-83, 2021.

POLO-KANTOLA, P. et al. Obstetric risk factors and autism spectrum disorders in Finland. **The Journal of pediatrics**, v. 164, n. 2, p. 358-365, 2014. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2013.09.044>

RAZAZ, N.; CNATTINGIUS, S.; JOSEPH, K. S. Association between Apgar scores of 7 to 9 and neonatal mortality and morbidity: population based cohort study of term infants in Sweden. **bmj**, v. 365, 2019. <https://doi.org/10.1136/bmj.l1656>

REIS, R. S. et al. Perfil nutricional e clínico de recém-nascidos prematuros internados em uma unidade de terapia intensiva de um hospital particular do distrito federal. **Brasília Med**, v. 58, p. 1-6, 2021.

ROCHA, B. H. L. et al. Barreiras de acesso e adesão ao tratamento odontológico durante a gestação. **Jornada Odontológica dos Acadêmicos da Católica**, v. 6, 2021.

SALIBA, T. A. et al. Associação entre percepção de saúde bucal e procura pelo serviço odontológico por gestantes. **Saúde e Desenvolvimento Humano**, v. 8, n. 1, p. 77-84, 2020. <https://doi.org/10.18316/sdh.v8i1.6175>

SALVO, G. M. de et al. A influência das características maternas e obstétricas no perfil neonatal. **Rev. enferm. UFPE on line**, p. [1-15], 2021.

SANDERS, A. E.; SLADE, G. D. Apgar score and dental caries risk in the primary dentition of five year olds. **Australian dental journal**, v. 55, n. 3, p. 260-267, 2010. <https://doi.org/10.1111/j.1834-7819.2010.01232.x>

SANTOS, C. G.; PEREIRA, D. P. Da C. A Importância da Odontologia no Cuidado da Gestante: Revisão de Literatura/The Importance of Dentistry in the Care of Pregnant Women: Literature Review. **ID on line. Revista de psicologia**, v. 14, n. 50, p. 1212-1230, 2020. <https://doi.org/10.14295/online.v14i50.2530>

SCHIEVE, L. A. et al. Comparison of perinatal risk factors associated with autism spectrum disorder (ASD), intellectual disability (ID), and co-occurring ASD and ID. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 45, n. 8, p. 2361-2372, 2015. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2402-0>

SHA, Y. Q. et al. Association between periodontitis and preterm low birth weight. Beijing da xue xue bao. Yi xue ban. **Journal of Peking University. Health Sciences**, v. 41, n. 1, p. 117-120, 2009.

SILVA, C. C. da et al. Access and use of dental services by pregnant women: an integrative literature review. **Ciencia & Saude coletiva**, v. 25, p. 827-835, 2020.

SILVA, J. F. et al. Conhecimento e atitudes dos cirurgiões-dentistas sobre a saúde bucal de gestantes. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 75, p. 1-7, 2018. <https://doi.org/10.18363/rbo.v75.2018.e1065>

SILVA, L. S. R. et al. Índice de Apgar correlacionado a fatores maternos, obstétricos e neonatais a partir de dados coletados no Centro de Saúde da Família do bairro Dom Expedito Lopes situado no município de Sobral/CE. **Revista Científica da Faculdade de Medicina de Campos**, v. 15, n. 1, p. 25-30, 2020. <https://doi.org/10.29184/1980-7813.rcfmc.232.vol.15.n1.2020>

TEIXEIRA, G. B. et al. Saúde bucal na gestação: percepções e práticas da gestante na Estratégia Saúde da Família. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 45, n. 3, p. 161-177, 2021. <https://doi.org/10.22278/2318-2660.2021.v45.n3.a3342>

TESHOME, A.; YITAYEH, A. Relationship between periodontal disease and preterm low birth weight: systematic review. **Pan African Medical Journal**, v. 24, n. 1, 2016. <https://doi.org/10.11604/pamj.2016.24.215.8727>

VON ELM, E. et al. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. **The Lancet**, v. 370, n. 9596, p. 1453-1457, 2007. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)61602-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61602-X)

WALTER, E. et al. A importância do acompanhamento pré-natal na atenção básica na visão das gestantes. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 1, p. e9712139431-e9712139431, 2023. <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i1.39431>

WU, M.; CHEN, S. W.; JIANG, S. Y. Relationship between gingival inflammation and pregnancy. **Mediators of inflammation**, v. 2015, 2015. <https://doi.org/10.1155/2015/623427>

ZHANG, Y. et al. Periodontal Disease and Adverse Neonatal Outcomes: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Frontiers in pediatrics**, v. 10, 2022. <https://doi.org/10.3389/fped.2022.799740>

APÊNDICES

Apêndice 1 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidada a participar da pesquisa intitulada “**Análise da Relação entre o Acesso ao Cuidado Odontológico e a Saúde do Recém-Nascido**”, sob a responsabilidade dos pesquisadores Dr. Álex Moreira Herval (Professor – Pesquisador Principal) e Camila Mariotti (Aluna Pesquisadora), da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia.

Nesta pesquisa nós estamos buscando verificar uma possível relação entre o acesso ao cuidado odontológico durante a gravidez, as doenças bucais da mãe e o resultado da saúde do recém-nascido ao nascimento.

Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será obtido pela pesquisadora Camila Mariotti, na maternidade do Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia. Qualquer dúvida que você tiver, poderá pedir esclarecimentos à pesquisadora. Além disso, você possui o tempo que achar necessário para decidir se deseja ou não participar da pesquisa.

Na sua participação, você será submetida a uma avaliação da saúde bucal para identificação de possíveis cáries e doenças da gengiva, além de responder a oito perguntas referentes ao parto ou que não estiverem contidas no prontuário. Toda sua participação deverá levar cerca de 15 minutos. Em nenhum momento você será identificada. Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a sua identidade será preservada.

Você não terá nenhum gasto nem ganho financeiro por participar na pesquisa. Havendo algum dano decorrente da pesquisa, você terá direito a solicitar indenização através das vias judiciais (Código Civil, Lei 10.406/2002, Artigos 927 a 954 e Resolução CNS nº 510 de 2016, Artigo 19).

Os riscos relacionados a essa pesquisa são mínimos e consistem em perda de sigilo da pesquisa ou então algum tipo de constrangimento ao responder às questões do estudo, no entanto, os pesquisadores estão tomando todas as medidas para evitar que isso ocorra. Os benefícios serão relacionados principalmente na busca por maiores informações para as gestantes a respeito dos cuidados odontológicos e orientações para o cuidado do bebê.

Você é livre para deixar de participar da pesquisa a qualquer momento sem qualquer prejuízo ou repressão. Até o momento da divulgação dos resultados, você também é livre para solicitar a retirada dos seus dados da pesquisa.

Uma via original deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ficará com você. Em caso de qualquer dúvida ou reclamação a respeito da pesquisa, você poderá entrar em contato com o Prof. Álex Moreira Herval pelo telefone (34) 32258145 ou na Av. Pará 1720 Bloco 2G Sala 1, Campus Umuarama, Bairro Umuarama, Uberlândia (MG). Você poderá também entrar em contato com o CEP - Comitê de Ética na Pesquisa com Seres Humanos na Universidade Federal de Uberlândia, localizado na Av. João Naves de Ávila, nº 2121, bloco A, sala 224, *campus* Santa Mônica – Uberlândia/MG, 38408-100; telefone: 34-3239-4131 ou pelo e-mail cep@propp.ufu.br. O CEP é um colegiado independente criado para defender os interesses dos participantes das pesquisas em sua integridade e dignidade e para contribuir para o desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos conforme resoluções do Conselho Nacional de Saúde. Uma via original deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ficará com você.

Uberlândia, ... de de 20.....

Prof. Dr. Álex Moreira Herval
Pesquisador Principal

Camila Mariotti
Pesquisadora Assistente

Eu aceito participar do projeto citado acima, voluntariamente, após ter sido devidamente esclarecido.

Assinatura do participante da pesquisa

Apêndice 2 – Instrumento Para Coleta de Dados

APÊNDICE 1 – Dados referentes à puérpera, parto

Código de Agrupamento e Sigilo: _ _ _

Idade (anos): _____ Escolaridade (anos): _____

Foi ao dentista durante a gestação? () Sim () Não

Altura: _____ cm Peso: _____ kg IMC: _____ kg/cm²

Acesso ao tratamento

Qual o tipo de tratamento? () Não realizou tratamento

() Rotina (preventivo) () Restauração () Limpeza () Dor

() Outro _____

Participou de atividade informativa? () Sim () Não

Dados da gestação

Pré-eclâmpsia: () Sim () Não

Sífilis: () Sim () Não

Idade Gestacional ao parto: _____ semanas

Outra intercorrência na gestação: _____

Dados do parto

Perímetro cefálico: _____ cm Hidrocelia: _____

Doenças congênita: _____

Doenças hereditária: _____

Apgar (1min): _____ Apgar (5min): _____ Apgar (10min): _____

Índice Periodontal Comunitário:

16	11	26
46	31	36

0 – Hígido
1 – Sangramento
2 – Cálculo
3 – Bolsa
X – Sextante
excluído

Soma: Divisão:

Experiência de Cárie Dental:

17	16	55	54	53	52	51	61	62	63	64	65	26	27
		15	14	13	12	11	21	22	23	24	25		
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
		85	84	83	82	81	71	72	73	74	75		

Soma CPO: _____ Soma C: _____ Soma P: _____ Soma O: _____

ANEXOS

Anexo 1 – Parecer Consubstanciado do CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE O ACESSO AO CUIDADO ODONTOLÓGICO E A SAÚDE DO RECÉM-NASCIDO

Pesquisador: Álex Moreira Herval

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 44742721.2.0000.5152

Instituição Proponente: FACULDADE DE ODONTOLOGIA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.653.559

Apresentação do Projeto:

Hipótese:

Este estudo assume como hipótese que gestantes que não tiveram o cuidado odontológico adequado (incluindo aspectos educativos, preventivos e curativos) podem ter complicações na gestação que implicam negativamente no Apgar do recém-nascido.

Metodologia Proposta:

A elaboração da proposta e condução da pesquisa seguirá as recomendações Statement Recommendations of Observational Studies (STROBE) para estudos transversais.

A pesquisa seguirá os aspectos éticos para pesquisa com seres humanos determinados pelo Conselho Nacional de Saúde (Resolução CNS n.466/2012).

O desenho do estudo proposto é do tipo observacional transversal e será realizado com puérperas que realizaram o parto no Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia.

Para o cálculo amostral foram considerados: a população de nascidos vivos do ano de 2017

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 38.408-144
UF: MG **Município:** UBERLÂNDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4131 **E-mail:** cep@propp.ufu.br



Continuação do Parecer: 4.653.559

(n=9639), a prevalência da cárie em adultos na região sudeste (10,6%) (BRASIL, 2012) e um erro amostral de 5%. O cálculo do volume amostral foi realizado no Software OpenEpi® estudos de proporção, assumindo uma amostra de 144 gestantes.

A variável desfecho do estudo será o Índice Apgar, considerando as aferições dos primeiro, quinto e décimo minutos.

Duas variáveis independentes são de interesse principal do estudo:

- 1) o acesso a serviços odontológicos durante a gestação (educativo, preventivo ou curativo);
- 2) presença de doenças bucais (cárie e doença periodontal). Serão coletadas outras variáveis que podem atuar como confundimento da relação entre essas variáveis dependentes e independentes: idade materna (COSTA et al., 2013; MACIEL et al., 2012; MAERUF et al., 2020); altura e peso para cálculo de presença ou não de obesidade (CHEN et al., 2010); intercorrências na gestação, como pré-eclampsia (ZHENG et al., 2020; LEÓN; YSIDRÓN, 2010) e sífilis não tratada, prematuridade (ILIODROMITI et al., 2014; REDDY et al., 2012); intercorrências ao nascimento como hipóxia (LEÓN; YSIDRÓN, 2010), doenças identificadas ao nascimento, tais como microcefalia (ALVINO et al., 2016; MARINHO et al., 2016), hidrocefalia (EGWU et al., 2019; HONG; LEE, 2018) e doenças congênitas (DA SILVA; DA ROCHA; FERREIRA, 2014; FRANKE et al., 2010).

Os dados serão coletados na maternidade do Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia no período outubro de 2021 a maio de 2022.

As participantes do estudo serão convidadas na maternidade enquanto estiverem internadas para recuperação puerperal. A coleta de dados ocorrerá em duas etapas. A primeira etapa será coletada diretamente da paciente, obtendo dados de experiência de cárie dental (Índice de Dentes Cariados Perdidos e Obturados – CPOD), de doença periodontal (Índice Periodontal Comunitário – IPC), acesso a serviços odontológicos (preventivos, educativos e curativos). A segunda etapa abrange dados clínicos referentes ao parto (semanas de gestação, intercorrências) e ao recém-nascido (Índice Apgar, intercorrências e doenças identificadas).

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 38.408-144
UF: MG **Município:** UBERLÂNDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4131 **E-mail:** cep@propp.ufu.br



Continuação do Parecer: 4.653.559

Critério de Inclusão:

Serão incluídas puérperas maiores de 18 anos que realizaram o parto no Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia; independente do risco associado a gestação; aspectos sociodemográficos e econômicos; e com recém-nascido vivo (independentemente da condição de saúde).

Critério de Exclusão:

Serão excluídas puérperas que não concordaram em participar da pesquisa proferindo o consentimento livre e esclarecido, menores de 18 anos ou cujo parto não foi realizado no Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Verificar a existência de associação entre a atenção odontológica durante a gestação (educativa, preventiva e curativa), doenças bucais da parturiente e o resultado do Índice Apgar aferido da recém-nascido nos primeiro, quinto e décimo minutos.

Objetivo Secundário:

- a) Verificar o acesso das gestantes ao cuidado odontológico durante a gravidez;
- b) Avaliar a introdução da gestante em ações preventivas e educativas em saúde bucal;
- c) Avaliar a presença e severidade da cárie dental e doença periodontal;
- d) Coletar o Índice Apgar do recém-nascido nos primeiro, quinto e décimo minutos.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

A pesquisa apresenta riscos mínimos ao paciente. Os riscos elencados estão relacionados a possibilidade de perda do sigilo da pesquisa ou mesmo de constrangimento das gestantes entrevistadas ao responder às questões do estudo. Entretanto, os pesquisadores estão tomando medidas para evitar a ocorrência desses eventos, como a realização das entrevistas e exames em locais privados e a codificação das fichas de coleta.

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 38.408-144
UF: MG **Município:** UBERLÂNDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4131 **E-mail:** cep@propp.ufu.br



Continuação do Parecer: 4.653.559

Benefícios:

Os benefícios da pesquisa estão relacionados principalmente a reflexão sobre o cuidado odontológico a gestante, complementando o conhecimento existente sobre o assunto. Como benefício direto a gestante, pode-se citar a orientação para o cuidado odontológico que será realizado de acordo com os problemas odontológicos identificados durante o exame.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

RESPOSTAS DE OENDÊNCIAS AO PARECER 4.613.566 CEP/UFU:

Pendência 1- Cabe recordar que o Brasil não é signatário da Declaração de Helsinque. O CEP-UFU solicita a alteração desta frase de todos os documentos da pesquisa ("A pesquisa seguirá os aspectos éticos para pesquisa com seres humanos determinados pelo Conselho Nacional de Saúde (Resolução CNS n.466/2012) e pela Declaração de Helsinque").

Agradecemos a explicação e informamos que alteramos a frase, conforme solicitado, promovendo a remoção da oração aditiva final ("e pela Declaração de Helsinque").

PENDÊNCIA ATENDIDA.

Pendência 2- Segundo a equipe de pesquisa, na descrição da metodologia: "Os dados serão coletados na maternidade do Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia no período julho a dezembro de 2020." O CEP-UFU não analisa estudos já realizados ou com coleta de dados em andamento. O CEP-UFU solicita esclarecimentos.

Agradecemos a atenção em identificar essa falha de redação nossa. Isso ocorreu, pois o projeto era para ser realizado em 2020, o que não ocorreu em função da pandemia. Agora, ao realizarmos a reorganização do trabalho para enviar para avaliação ética, esquecemos de promover a atualização desse trecho do projeto ("período outubro de 2021 a maio de 2022"). Adequamos o período ao cronograma informado e ressaltamos que a coleta só ocorrerá mediante a aprovação e seguindo o cronograma informado.

PENDÊNCIA ATENDIDA.

Pendência 3- O TCLE possui palavras ou termos de difícil compreensão para o participante, como por exemplo: "Apgar".

Alteramos o Termo de Consentimento para remover a palavra Apgar. Dessa forma, alteramos o objetivo presente no termo, substituindo o índice pela expressão "resultado da saúde do recém-nascido ao nascimento". Alteramos também o termo coação por repressão. Procuramos outras palavras que poderiam implicar em dificuldade de compreensão, mas não encontramos. Contudo,

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 38.408-144
UF: MG **Município:** UBERLÂNDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4131 **E-mail:** cep@propp.ufu.br



Continuação do Parecer: 4.653.559

O CEP/UFU lembra que:

- a- segundo as Resoluções CNS 466/12 e 510/16, o pesquisador deverá manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa;
- b- poderá, por escolha aleatória, visitar o pesquisador para conferência do relatório e documentação pertinente ao projeto.
- c- a aprovação do protocolo de pesquisa pelo CEP/UFU dá-se em decorrência do atendimento as Resoluções CNS 466/12, 510/16 e suas complementares, não implicando na qualidade científica do mesmo.

Orientações ao pesquisador :

- O participante da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 466/12 e 510/16) e deve receber uma via original do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado.
- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS 466/12), aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa que requeiram ação imediata.
- O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS 466/12). É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.
- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, destacando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprobatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res.251/97, item III.2.e).

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 38.408-144
UF: MG **Município:** UBERLÂNDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4131 **E-mail:** cep@propp.ufu.br



Continuação do Parecer: 4.653.559

De acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12, Resolução 510/16 e suas complementares, o CEP manifesta-se pela aprovação do protocolo de pesquisa proposto. O protocolo não apresenta problemas de ética nas condutas de pesquisa com seres humanos, nos limites da redação e da metodologia apresentadas.

Data para entrega de Relatório Final ao CEP/UFU: Outubro/2022

* Tolerância máxima de 01 mês para atraso na entrega do relatório final.

=====

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1528581.pdf	28/03/2021 22:22:38		Aceito
Recurso Anexado pelo Pesquisador	RESPOSTA_PARECER4613566.docx	28/03/2021 22:22:21	Álex Moreira Herval	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	IC_Mariotti_vPB_v2.docx	28/03/2021 22:21:24	Álex Moreira Herval	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Modelo_TCLE_Camila_v2.docx	28/03/2021 22:21:07	Álex Moreira Herval	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_Compromisso_Novo_Assinado.pdf	20/03/2021 10:51:27	Álex Moreira Herval	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Coparticipante_HCUFU.pdf	19/03/2021 15:26:12	Álex Moreira Herval	Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRosto_Mariotti_assinada.pdf	17/03/2021 11:30:38	Álex Moreira Herval	Aceito
Outros	Instrumento_Apendice1.docx	15/03/2021 19:07:03	Álex Moreira Herval	Aceito
Outros	Curriculo_Lattes_Mariotti.docx	15/03/2021 14:50:21	Álex Moreira Herval	Aceito

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 38.408-144
UF: MG **Município:** UBERLÂNDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4131 **E-mail:** cep@propp.ufu.br



Continuação do Parecer: 4.653.559

estamos dispostos a fazer novas correções dessa natureza caso o parecerista encontre outras palavras e/ou expressões de difícil compreensão.

PENDÊNCIA ATENDIDA.

Pendência 4 - O TCLE contém a frase: " Vale lembrar que você tem um tempo para decidir se quer ou não participar da pesquisa." O CEP-UFU solicita adequação para que o participante compreenda que possui o tempo que achar necessário para decidir se deseja ou não participar da pesquisa.

Seguindo as alterações solicitadas pelo revisor, fizemos alterações no terceiro parágrafo do Termo de Consentimento, incluindo a seguinte frase "Qualquer dúvida que você tiver, poderá pedir esclarecimentos à pesquisadora. Além disso, você possui o tempo que achar necessário para decidir se deseja ou não participar da pesquisa."

PENDÊNCIA ATENDIDA.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados:

PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1528581.pdf 28/03/2021 22:22:38
 RESPOSTA_PARECER4613566.docx 28/03/2021 22:22:21
 IC_Mariotti_vPB_v2.docx 28/03/2021 22:21:24
 Modelo_TCLE_Camila_v2.docx 28/03/2021 22:21:07
 Termo_Compromisso_Novo_Assinado.pdf 20/03/2021 10:51:27
 Coparticipante_HCUFU.pdf 19/03/2021 15:26:12
 FolhaDeRosto_Mariotti_assinada.pdf 17/03/2021 11:30:38
 Instrumento_Apendice1.docx 15/03/2021 19:07:03
 Curriculo_Lattes_Mariotti.docx 15/03/2021 14:50:21

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Conclui-se pela aprovação do presente protocolo de pesquisa, estando o mesmo, nos limites de sua redação, de acordo com as resoluções 466/12 e 510/16 do Conselho Nacional de Saúde/MS/CONEP e suas normas complementares.

Considerações Finais a critério do CEP:

OBS.: O CEP/UFU LEMBRA QUE QUALQUER MUDANÇA NO PROTOCOLO DEVE SER INFORMADA IMEDIATAMENTE AO CEP PARA FINS DE ANÁLISE E APROVAÇÃO DA MESMA.

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 38.408-144
UF: MG **Município:** UBERLÂNDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4131 **E-mail:** cep@propp.ufu.br



Continuação do Parecer: 4.653.559

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

UBERLÂNDIA, 16 de Abril de 2021

Assinado por:
Karine Rezende de Oliveira
(Coordenador(a))

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 38.408-144
UF: MG **Município:** UBERLÂNDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4131 **E-mail:** cep@propp.ufu.br