



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
Campus de São José dos Campos
Instituto de Ciência e Tecnologia

THAINARA ALEXIA MARINHO DE SOUZA

**PREVALÊNCIA DE CÁRIE E CONDIÇÃO PERIODONTAL DE
GESTANTES DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS/SP**

2024

THAINARA ALEXIA MARINHO DE SOUZA

**PREVALÊNCIA DE CÁRIE E CONDIÇÃO PERIODONTAL DE GESTANTES DE
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS/SP**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto de Ciência e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista (Unesp), Campus de São José dos Campos, como parte das exigências para a obtenção do grau de CIRURGIÃO-DENTISTA.

Orientadora: Profa. Dra. Fernanda Alves Feitosa

Coorientador: Prof. Dr. Ana Amelia Barbieri

São José dos Campos

2024

Instituto de Ciência e Tecnologia [internet]. Normalização de tese e dissertação [acesso em 2025]. Disponível em <http://www.ict.unesp.br/biblioteca/normalizacao>

Apresentação gráfica e normalização de acordo com as normas estabelecidas pelo Serviço de Normalização de Documentos da Seção Técnica de Referência e Atendimento ao Usuário e Documentação (STRAUD).

Souza, Thainara Alexia Marinho de
Prevalência de cárie e condição periodontal de gestantes de São José dos Campos/SP / Thainara Alexia Marinho de Souza. - São José dos Campos : [s.n.], 2024.
39 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) - Graduação em Odontologia - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Instituto de Ciência e Tecnologia, São José dos Campos, 2024.

Orientadora: Fernanda Alves Feitosa
Coorientadora: Ana Amelia Barbieri

1. Cuidado pré-natal. 2. Epidemiologia . 3. Gestantes. 4. índice CPO-D. 5. índice periodontal. I. Feitosa, Fernanda Alves, orient. II. Barbieri, Ana Amelia, coorient. III. Universidade Estadual Paulista (UNESP), Instituto de Ciência e Tecnologia, São José dos Campos. IV. Universidade Estadual Paulista 'Júlio de Mesquita Filho' - UNESP. V. Universidade Estadual Paulista (UNESP). VI. Título.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dra. Fernanda Alves Feitosa (Orientadora)

Universidade Estadual Paulista (Unesp)

Instituto de Ciência e Tecnologia

Departamento de Odontologia Social e Clínica Infantil

Profa. Tit. Janete Dias Almeida

Universidade Estadual Paulista (Unesp)

Instituto de Ciência e Tecnologia

Departamento de Biociências e Diagnóstico Bucal

Prof. Dra. Carolina Judica Ramos

Universidade Estadual Paulista (Unesp)

Instituto de Ciência e Tecnologia

Departamento de Odontologia Social e Clínica Infantil

São José dos Campos, 10 de dezembro de 2024.

DEDICATÓRIA

Aos meus pais, Bonaldo e Tatiana, por sonharem comigo, pelo incentivo e pelo esforço sem medidas.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus por me permitir realizar um dos maiores sonhos da minha vida.

Aos meus pais, Bonaldo e Tatiana, que desde o início me apoiaram e deram todo o suporte necessário.

Às queridas amigas Brunna e Fernanda, que caminharam ao meu lado desde o primeiro dia durante esses 5 anos de graduação.

À Karolyane, com quem tive uma afinidade especial durante os dois anos que moramos juntas, e à Bruna, com quem também morei e me ajudou em alguns momentos.

À Ana Gabriela e Júlia Ferro, que estiveram ao meu lado durante as clínicas, sempre me auxiliando com muita paciência e bom humor.

À professora Janete Dias Almeida, com quem tive o prazer de realizar uma iniciação científica, e à Gabriela Ribeiro Zucco, que me auxiliou durante todo trabalho como minha coorientadora.

E, finalmente, agradeço à professora Fernanda Alves Feitosa por aceitar me orientar durante esta última etapa da graduação.

"Para tudo há uma ocasião certa; há um tempo certo para cada propósito debaixo do céu [...]". Eclesiastes 3.1

RESUMO

Souza TAM. Prevalência de cárie e condição periodontal de gestantes de São José dos Campos/SP [trabalho de conclusão de curso]. São José dos Campos (SP): Universidade Estadual Paulista (Unesp), Instituto de Ciência e Tecnologia; 2024.

Objetivo: Este estudo teve como objetivo avaliar a condição periodontal e a prevalência de cárie em gestantes de São José dos Campos, SP, Brasil. **Material e Métodos:** Trata-se de um estudo transversal com amostragem por conveniência. Todas as gestantes que frequentaram Grupos para Gestantes em quatro entidades filantrópicas de São José dos Campos e uma Unidade Básica de Saúde entre abril/2023 e nov/2024 foram convidadas a participar mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e/ou Termo de Assentimento (quando menores de idade). As coletas foram realizadas durante as visitas semanais aos grupos de gestantes, seguindo as diretrizes da Organização Mundial da Saúde para levantamentos bucais. Foi utilizado o índice CPO-D (individual e médio) para cárie dentária, com critérios de diagnóstico e necessidade de tratamento estabelecidos pelos códigos da OMS. Para avaliar os índices de condição periodontal, foi utilizado o índice periodontal comunitário (CPI), que avalia a condição periodontal em relação à higiene, à presença de sangramento gengival, ao cálculo dentário ou à bolsa periodontal, e o índice de perda de inserção periodontal (PIP), recomendado para a população adulta e idosa. **Resultados:** Dentre as 25 participantes, 84% passaram por alguma experiência de cárie, resultando em um CPO-D médio de 3,64. 68% das gestantes apresentavam algum problema periodontal no momento do exame. Nenhuma das avaliadas apresentou perda de inserção periodontal de acordo com o PIP. **Conclusão:** A alta prevalência de sangramento gengival e a experiência de cárie reforçam a necessidade de encaminhamento das gestantes ao Pré Natal Odontológico para prevenir possíveis enfermidades para a mãe e o bebê.

Palavras-chave: cuidado pré-natal; epidemiologia; gestantes; índice CPO-D; índice periodontal; saúde bucal.

ABSTRACT

Souza TAM. *Prevalence of Caries and Periodontal Condition of Pregnant Women in São José dos Campos/SP [graduation final work]. São José dos Campos (SP): São Paulo State University (Unesp), Institute of Science and Technology; 2024.*

Objective: This study aimed to assess the periodontal condition and prevalence of dental caries in pregnant women in São José dos Campos, SP, Brazil. **Material and Methods:** This is a cross-sectional study with convenience sampling. All pregnant women attending Prenatal Groups at four philanthropic organizations in São José dos Campos and one Basic Health Unit between April 2023 and November 2024 were invited to participate by signing an Informed Consent Form and/or Assent Form. Data collection was carried out during weekly visits to the prenatal groups, following the World Health Organization (WHO) guidelines for oral health surveys. The DMFT index (individual and average) was used to evaluate dental caries, with diagnostic criteria and treatment needs determined by WHO codes. To assess periodontal condition, the Community Periodontal Index (CPI) was employed, evaluating the health status of periodontal tissues in terms of gingival bleeding, dental calculus, or periodontal pockets, alongside the Periodontal Attachment Loss Index (PAL). **Results:** Among the 25 participants, 84% had experienced dental caries, resulting in an average DMFT score of 3.64. Additionally, 68% of the pregnant women presented some periodontal issue at the time of the examination. None of the participants showed attachment loss according to the PAL index. **Conclusion:** The high prevalence of gingival bleeding and dental caries experience highlights the need to refer pregnant women to Prenatal Dental Care to prevent potential diseases affecting both mother and baby.

Keywords: prenatal care; epidemiology; pregnant women; DMF Index; periodontal index; oral health.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 MATERIAL E MÉTODOS.....	12
2.1 Critério de Inclusão	13
2.2 Critérios de Exclusão	13
2.3 Armazenamento de Dados.....	13
2.4 Aplicação de Questionários	14
2.4.1 Levantamento Socioeconômico.....	14
2.4.2 Levantamento de Índice de Cárie e Doença Periodontal	14
2.4.2.1 Cárie.....	14
2.4.2.2 Condição Periodontal.....	17
2.5 Forma de Análise dos Resultados	20
3 RESULTADOS.....	21
3.1 Cárie.....	21
3.2 Doença Periodontal	22
3.2.1 CPI.....	22
3.2.2 PIP	23
4 DISCUSSÃO	24
5 CONCLUSÃO	27
REFERÊNCIAS.....	28
APÊNDICE	32
APÊNDICE	33
APÊNDICE	34
APÊNDICE	35
ANEXO A	36

1 INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), mortalidade materna é aquela que ocorre durante a gestação ou até 42 dias após o seu término, decorrente de causas relacionadas a gravidez e/ou ao seu manejo. Além de se tratar de um importante indicador de saúde, a mortalidade materna também reflete iniquidades sociais, apresentando-se de forma mais acentuada em estratos socioeconômicos vulneráveis [1].

Pode-se relacionar as causas de mortalidade materna em duas diferentes vertentes: sociais e biológicas. No que se refere ao contexto social, é recomendável transferir a responsabilidade do indivíduo para o sistema, admitindo que o contexto de vida é determinante e atenuando a culpa por uma situação de saúde ruim, já que tantas vezes causas como falta de conhecimento e dificuldade no acesso são preponderantes [2].

Estudos mostram que disparidades no acesso relacionadas a raça/etnia, bem como doenças mentais, uso de drogas, automutilação e violência, muitas vezes advindas do próprio parceiro, são causas sociais que refletem na Mortalidade Materna [2–4].

No âmbito da saúde bucal, é importante destacar que durante a gravidez, as mudanças hormonais e as adaptações no sistema imunológico podem desencadear uma série de condições comuns, tais como gengivite, periodontite, cárie, erosão dentária, halitose e epúlise gravídica [5]. Além dessas, também é possível observar o surgimento de outras lesões, como o granuloma piogênico, hiperplasia gengival, candidose oral, mordida na bochecha, glossite migratória benigna e úlcera aftosa [6].

Em 2012, um estudo de Vogt et al.[7], apontou presença de doença periodontal em 47% das gestantes avaliadas. Esse processo inflamatório pode surgir devido ao aumento na produção de hormônios estrogênio e progesterona, que aumentam a vascularização gengival [8], elevando significativamente o risco de desenvolver uma inflamação nos tecidos periodontais [9]. Isso, por sua vez, desencadeia uma resposta na fase aguda hepática, produzindo citocinas, prostaglandinas (PGE2) e interleucinas. Esses marcadores foram encontrados no líquido amniótico, o que pode afetar a gravidez, uma vez que essa cascata pode ter

relação com a indução do parto prematuro [10].

No contexto da saúde materna, é crucial destacar a relação entre o diabetes mellitus gestacional (DMG) e a periodontite. Durante a gravidez, ocorrem mudanças, como o aumento da resistência à insulina ou a redução da capacidade de produção de insulina em algumas mulheres grávidas. Isso pode resultar no DMG, com o aumento dos níveis de açúcar no sangue [11]. Portanto, pode haver uma conexão entre o DMG e a periodontite devido a um ciclo repetitivo no organismo. De acordo com Corrêa et al. [11], nesse ciclo, os níveis elevados de glicose contribuem para o aumento da inflamação periodontal, induzindo a disbiose na microbiota oral, o que, por sua vez, agrava o diabetes. Além disso, Abariga e Poulsen [12,13], chegaram à conclusão de que a periodontite está associada a um risco aumentado de DMG em comparação com mulheres sem periodontite. Um estudo conduzido por He et al. [14], revelou uma associação entre o diabetes gestacional e uma microbiota oral anormal em recém-nascidos. Isso evidencia a estreita relação entre a saúde oral materna e a saúde oral das crianças.

Geralmente no primeiro trimestre gestacional, é comum ocorrer os “enjoo matinais”, que podem afetar até 85% das gestantes [15,16], expondo a cavidade oral ao ácido gástrico [10]. Com a gravidez, também ocorre o desejo por alimentos, principalmente doces, laticínios, carboidratos, frutas e vegetais, iniciando-se ao final do primeiro trimestre [17,18]. A combinação desses dois fatores contribui para o crescimento bacteriano e aumenta o risco de cárie [19]. De acordo com os resultados obtidos por Rakchanok et.al. [20], “as mulheres grávidas tinham 2,9 vezes mais chances de desenvolver cárie dentária”.

Estudos sugerem a associação positiva entre a doença e intercorrências como pré-eclâmpsia e o nascimento de bebê pré-termo [21–24]. Essa correlação deve ser levada em consideração já que são dois graves fatores de comprometimento da saúde materno-infantil. Além disso, é comum a associação da doença periodontal com problemas gestacionais [9,25], mas no que concerne à cárie, os agravantes e parâmetros de cuidado ainda não estão bem estabelecidos.

Também é relevante mencionar a anemia, uma condição grave durante a gestação que afeta tanto a saúde da gestante quanto a do bebê. Além disso, a anemia afeta 38% das mulheres em todo o mundo, e ainda pode estar relacionada à cárie durante o período gestacional [26].

O estresse e a ansiedade durante o período da gestação podem contribuir para uma higiene bucal inadequada, aumentando as chances de desenvolvimento das alterações mencionadas. Diante disso, é crucial ressaltar a importância do pré-natal odontológico. Um estudo conduzido por Al Agili et.al. [27], revelou que as chances de uma mulher procurar cuidados odontológicos durante a gestação aumentam quando são incentivadas pelos provedores de cuidados pré-natais, incluindo médicos ginecologistas, obstetras e dentistas. Elas estão mais motivadas a realizar mudanças saudáveis em sua rotina [10], o que enfatiza a necessidade de colaboração entre os profissionais para o cuidado da saúde bucal das gestantes. No entanto, muitas mulheres podem não ter acesso adequado à saúde bucal durante a gestação devido a restrições financeiras, falta de transporte para as consultas, escassez de dentistas e até mesmo medo dos procedimentos odontológicos [28]. Em uma entrevista realizada no California Maternal and Infant Health Assessment (MIHA) entre 2002 e 2007, 28% das entrevistadas relataram não receber cuidados odontológicos durante a gravidez devido a questões financeiras, enquanto 21% não perceberam a necessidade das consultas [29].

O Brasil é um país com múltiplas e intensas desigualdades. As disparidades de oportunidades, que se iniciam desde o nascimento do indivíduo, têm influência direta sobre seu futuro. Nota-se, contudo, que políticas e práticas de prevenção da desigualdade podem e devem acompanhar as vidas mais vulneráveis [30].

Baseado no exposto acima, o objetivo desse estudo foi avaliar a condição periodontal e a prevalência de cárie em gestantes de São José dos Campos, SP, Brasil.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos, tendo como Instituição proponente o Instituto de Ciência e Tecnologia - Campus de São José dos Campos – UNESP (ANEXO A).

Trata-se de um estudo transversal com amostragem por conveniência. Uma Unidade Básica de Saúde e quatro Grupos Filantrópicos de Gestantes participaram da Pesquisa, conforme informações contidas no quadro 1. Todas as gestantes cadastradas na Unidade Básica de Saúde e nos Grupos de Gestantes entre Abril/2023 e Novembro/2024 foram convidadas a participar, mediante anuência do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A) e Termo de Assentimento (APÊNDICE B), quando menores de idade.

Os levantamentos foram executados nos mesmos dias da semana em que estavam organizados os Grupos de Gestantes e, na impossibilidade da realização no horário dos Grupos, o atendimento das gestantes ocorria dentro do ICT/UNESP em horário previamente agendado.

Quadro 1 – Grupo de Gestantes participantes da pesquisa

Grupo	Cidade	Local	Bairro
UBS "Jardim São José II"	São José dos Campos	Zona Leste	Jardim São José II, Frei Galvão
Colméia Valorizando a Vida	São José dos Campos	Centro	Vila Ema
Grupo Elos de Esperança - GEFA	São José dos Campos	Centro	Centro
Grupo Mãe Maria de Nazaré	São José dos Campos	Centro	Jd. Bela Vista
Projeto Bem me Quer	São José dos Campos	Centro	Jd. Paulista

Fonte: elaborado pelo autor.

2.1 Critério de Inclusão

Foram convidadas a participar todas as gestantes cadastradas na UBS "Jardim São José II" e nos Grupos de Gestante independentemente da fase gestacional.

2.2 Critérios de Exclusão

Foram excluídas da pesquisa as gestantes que não concordaram em participar da pesquisa e/ou não assinarem o TCLE e o Termo de Assentimento e aquelas que não se encaixem nos critérios de inclusão.

2.3 Armazenamento de Dados

Os dados foram coletados em formulários físicos e armazenados na forma digital, por meio do serviço de armazenamento e sincronização de arquivos Google Drive institucional, tendo acesso ao mesmo por meio de compartilhamento de arquivo apenas os pesquisadores envolvidos diretamente na pesquisa, minimizando assim a possibilidade de eventuais perdas e exposição dos dados. Todos os dados estavam anonimizados, não contendo a identidade dos participantes da pesquisa. A proteção contra o hackeamento foi obtida por meio da adoção de duas camadas de segurança no acesso à conta onde os arquivos foram armazenados, o qual conta com a obrigatoriedade de usar uma senha complexa e um código de verificação de acesso. Após o prazo de cinco anos, todos os registros (questionários e arquivos virtuais) da pesquisa serão destruídos.

2.4 Aplicação de Questionários

2.4.1 Levantamento Socioeconômico

Foi aplicado um questionário com questões semiestruturadas abertas e fechadas acerca dos seguintes fatores: condição socioeconômica e adesão ou não ao pré-natal oferecido no Sistema Único de Saúde (APÊNDICE C).

2.4.2 Levantamento de Índice de Cárie e Doença Periodontal

Conforme preconizado no Manual do Examinador do SBBRASIL (Levantamento Nacional de Saúde Bucal), os exames foram feitos "utilizando-se espelho bucal plano e a sonda da OMS para levantamentos epidemiológicos, sob luz natural, com o examinador e a pessoa examinada sentados" [31].

A sequência dos exames foi feita obedecendo a ordem da ficha (APÊNDICE C), sendo primeiro o levantamento de cárie (CPO-D/ceo-d) e após o levantamento periodontal (CPI e PIP) [32].

Os diferentes espaços dentários foram abordados sistematicamente, seguindo a sequência: dente 18 ao dente 11; dente 21 ao 28; dente 38 ao 31 e dente 41 ao 48.

2.4.2.1 Cárie

Para avaliação da presença de cárie dentária foi utilizado o índice preconizado pela OMS [32] e empregado no Projeto SB Brasil 2010 [31], de onde pode-se inferir o CPO-D individual e médio na dentição permanente. O CPO-D expressa a soma dos dentes cariados, perdidos e obturados. Os códigos e critérios de avaliação dos dentes

serão descritos a seguir, sendo que os códigos para dentição decídua estão entre parênteses:

0. (A) *Hígida*. Quando inexistir evidência de cárie tratada ou não. Os estágios da doença que precedem a formação de cavidades não são levados em consideração pela dificuldade em detectá-los no exame clínico comum. Uma coroa com os seguintes sinais será considerada sadia:

— Manchas esbranquiçadas;

— Descolorações ou manchas rugosas resistentes à pressão da sonda periodontal;

— Fóssulas e fissuras do esmalte manchadas, mas que não têm sinais visuais de base amolecida, esmalte socavado, ou amolecimento das paredes, detectáveis com sonda periodontal;

— Áreas escuras, brilhantes, duras e fissuradas do esmalte, em um dente com fluorose moderada ou severa;

— Lesões que, pela sua distribuição ou história, ou exame visual/táctil, parecem ser devidas à abrasão.

1. (B) *Cariada*. Quando uma lesão em fóssula, fissura ou em superfície lisa (vestibular ou lingual) apresentar uma cavidade inquestionável, base ou parede com amolecimento detectável, restauração temporária ou ainda que tenha selante, mas também estiver cariada. Inclui casos em que só a raiz é remanescente e a destruição da coroa foi devida à cárie. A confirmação do diagnóstico será feita com sonda periodontal. Sempre que houver dúvida, a coroa dentária será codificada como sadia.

2. (C) *Restaurada com cárie*. Quando uma ou mais restaurações definitivas estiverem presentes e ao mesmo tempo, uma ou mais áreas estiverem cariadas. Não há distinção entre cáries primárias e secundárias, ou seja, o mesmo código é aplicado independente se há ou não associação física entre as lesões de cárie e a(s) restauração(ões).

3. (D) *Restaurada sem cárie*. Neste caso, uma ou mais restaurações estão presentes, inexistindo cárie primária ou recorrente em qualquer parte da coroa dentária. Um dente com coroa colocada devido à cárie inclui-se nesta categoria. Se a coroa resulta de outras causas, como suporte de prótese, é codificada como 7.

4. (E) *Dente Perdido Devido à cárie*. Utilizado quando um elemento da dentição permanente foi extraído por causa de cárie.

5. (-) *Dente Permanente Perdido por outra razão que não seja a Cárie*. Neste caso a ausência se deve a razões ortodônticas, periodontais, traumáticas ou congênitas.
6. (F) *Selante de fissura*. Para os casos em que um selante de fissura foi colocado na superfície oclusal ou se esta foi alargada para receber um compósito. Se o dente possui selante e estiver cariado, deverá ser codificado como 1.
7. (G) *Apoio de Ponte, Coroa ou Veneer*. Indica um dente que é parte de uma prótese fixa. Este código pode ser usado para coroas colocadas por outras razões que não a cárie e para veneers ou laminados que cobrem a superfície vestibular do dente, sempre que não houver evidência de cárie ou restauração. Os dentes extraídos e substituídos por um elemento de prótese fixa são codificados como 4 ou 5.
8. (-) *Coroa não-erupcionada*. Restrito à dentição permanente e desde que inexista dente temporário no espaço livre. Não inclui dentes perdidos por problemas congênitos, trauma, etc.
9. (-) *Não informado*. Para dentes que não podem ser examinados por qualquer razão, por exemplo, presença de bandas ortodônticas, hipoplasias severas.
- T (T) *Trauma (fratura)*. Quando uma ou mais superfícies foram perdidas como resultado de trauma e não há evidência de cárie.

Os códigos e critérios utilizados para as necessidades de tratamento serão:

0 – Nenhum tratamento (sem tratamento). Este código é registrado se uma coroa estiver hígida, ou se ficou decidido que ela não deve receber nenhum tratamento.

1 – Restauração de uma superfície;

2 – Restauração de duas ou mais superfícies;

3 - Coroa por qualquer razão;

4 – Faceta estética;

5 - Tratamento pulpar e restauração. Este código é utilizado para indicar que o dente provavelmente necessita de tratamento pulpar, antes da restauração ou coroa, em virtude da profundidade e extensão da cárie, ou em razão de algum trauma.

NOTA: A sonda nunca deve ser inserida na profundidade da cavidade para a confirmação da presença de uma possível exposição pulpar.

6 - Extração. Um dente é registrado como “indicado para extração” dependendo das possibilidades de tratamento disponíveis, quando:

A cárie destruiu o dente de modo que este é impossível ser restaurado;

A doença periodontal evoluiu de tal maneira que deixou o dente com mobilidade, dolorido e com perda de função e, pelo julgamento clínico do examinador, não pode ter sua função restabelecida pelo tratamento periodontal;

O dente precisa ser extraído por razões protéticas; ou

A extração é requerida por razões estéticas ou ortodônticas, ou ainda devido à impactação.

7 - Remineralização de mancha branca.

8- Selante.

9 – Sem informação.

2.4.2.2 Condição Periodontal

A avaliação da condição periodontal seguiu o método empregado no Projeto SB Brasil 2010 [31], bem como a recomendação do último Manual da OMS [33] e incluirá: o Índice Periodontal Comunitário (CPI – do inglês, Community Periodontal Index), proposto por Ainamo et al. [34], suprimidas as necessidades de tratamento; e o Índice de Perda de Inserção Periodontal (PIP) [33].

O CPI e o PIP são registrados conforme os dentes-índice para cada sextante que possua dois ou mais dentes sem indicação de exodontia (APÊNDICE D).

As piores condições para o CPI e para o PIP podem ser registradas no mesmo dente-índice. O CPI e o PIP são registrados com auxílio da sonda OMS/CPI, com extremidade esférica de 0,5 mm e área anelada em preto entre 3,5 mm e 5,5 mm da ponta.

O CPI permite avaliar a condição periodontal quanto à higidez, à presença de sangramento gengival, ao cálculo dentário e à bolsa periodontal, que terão seus códigos registrados separadamente, possibilitando a observação da prevalência de cada condição para cada sextante. Os códigos e critérios para cada condição podem ser verificados nos quadros 2, 3 e 4 respectivamente.

Quadro 2 – Códigos e critérios para avaliação de sangramento à sondagem de acordo com o Índice CPI

Códigos	Condições	Crítérios
0	Sextante hígido	Quando não há sinal de sangramento ao exame.
1	Sangramento	Quando um dos dentes-índices do sextante apresenta sangramento após a sondagem.
9	Sextante excluído	Quando menos de dois dentes funcionais estão presentes.

Fonte: WHO, 1997 [32]

Quadro 3 – Códigos e critérios para avaliação de cálculo de acordo com o Índice CPI

Códigos	Condições	Crítérios
0	Sextante hígido	Quando não há nenhum sinal de cálculo ao exame.
2	Presença de cálculo	Quando o cálculo for detectado em qualquer quantidade em um dos dentes-índices do sextante, mas com toda a área preta da sonda visível - indicando ausência de alteração da profundidade de sondagem.
9	Sextante excluído	Quando menos de dois dentes funcionais estão presentes.

Fonte: WHO, 1997 [32]

Quadro 4 – Códigos e critérios para avaliação de bolsa periodontal de acordo com o Índice CPI

Códigos	Condições	Critérios
0	Sextante hígido	Quando não há sinal de bolsa periodontal ao exame.
3	Bolsa de 4 a 5mm	Quando a marca preta da sonda fica parcialmente coberta pela margem gengival em um dos dentes-índices do sextante. Como a marca inferior da área preta corresponde a 3,5mm e a superior 5,5mm, a bolsa detectada deve estar entre 4 e 5mm.
4	Bolsa de 6mm ou mais	Quando a área preta da sonda fica totalmente coberta pela margem da gengiva. Como a marca superior da área preta fica a 5,5mm da ponta, a bolsa é de, pelo menos 6mm.
9	Sextante excluído	Quando menos de dois dentes funcionais estão presentes.

Fonte: WHO, 1997 [32]

O PIP avalia o acúmulo da doença periodontal destrutiva ao longo da vida e é recomendado para a população adulta e idosa. A medida do PIP é registrada a partir da distância entre a junção cimento-esmalte (JCE) até o fundo do sulco gengival ou da bolsa periodontal, conforme descrição no quadro 5.

Quadro 5 – Códigos e critérios para o Índice de Perda de Inserção Periodontal (PIP)

Códigos	Condições	Crítérios
0	Perda de inserção entre 0 e 3mm	JCE não visível
1	Perda de inserção entre 4mm e 5mm	JCE visível na área preta da sonda CPI
2	Perda de inserção entre 6mm e 8mm	JCE visível entre limite superior da área preta da sonda CPI e a marca de 8,5mm
3	Perda de inserção entre 9mm e 11mm	JCE visível entre as marcas de 8,5 mm e 11,5mm
4	Perda de inserção de 12mm ou mais	JCE visível além da marca de 11,5 mm
9	Sextante excluído	Quando menos de dois dentes funcionais estão presentes.

Fonte: WHO, 1997 [32]

2.5 Forma de Análise dos Resultados

Após coleta, os dados foram processados em um banco de dados utilizando-se o programa Microsoft Excel (Microsoft Office 365 A3 For Faculty). A análise dos dados incluiu medidas descritivas (frequência de distribuição, valores mínimo e máximo, média, mediana e desvio-padrão) para caracterização da amostra e análise bivariada utilizando os testes de Qui-Quadrado ou Exato de Fisher em nível de significância de 5% para avaliar a associação entre as variáveis sociais e econômicas e a presença de cárie e doença periodontal.

3 RESULTADOS

Participaram do estudo 25 gestantes, com idade média de 25 anos, tendo a mais nova 17 anos e a mais velha 44 anos. 25% das mulheres são pardas, 37,14% possuem nível de escolaridade primário e a grande maioria (88,57%) relatou ter renda mensal inferior a um salário mínimo.

28% das gestantes relataram terem mudado hábitos de higiene bucal durante a gestação. Entretanto, os motivos para a alteração foram variáveis. Dentre eles pode-se destacar a mudança de dentífrício devido a náuseas, diminuição na frequência de escovação e utilização de colutório à base de gluconato de clorexidina 0,12% prescrito pelo cirurgião-dentista.

56% das participantes (14) perceberam alterações bucais após o início da gestação. Dentre as mudanças mais relatadas foram pontuados o sangramento gengival, sensação de gosto ferroso, inchaço das gengivas e uma maior sensibilidade.

Em relação ao Pré-Natal Odontológico (PNO), uma parcela expressiva das gestantes (64%) relatou não participar desse acompanhamento. Dentre as que fizeram adesão ao PNO, 88,23% foram encaminhadas pelo médico ou pelo enfermeiro da Unidade Básica de Saúde / hospital. Já aquelas que não aderiram ao PNO declararam, em sua maioria, que não o fizeram por desconhecimento (46%), ou por não terem sido orientadas pelos médicos e enfermeiros que a recebem para o acompanhamento da gestação (38,4%).

3.1 Cárie

Avaliou-se o percentual de gestantes que manifestaram lesões cáries através do índice CPO-D individual e médio, conforme demonstrado na tabela 1 e 2, respectivamente. Apenas quatro (16%) gestantes não apresentaram nenhuma experiência de cárie durante o exame clínico.

Tabela 1 – Distribuição numérica e percentual do índice CPO-D de gestantes, segundo os valores encontrados

CPO-D	FREQUÊNCIA	PORCENTAGEM
0	4	16,0
2	1	4,0
3	7	28,0
4	5	20,0
5	1	16,0
6	5	20,0
7	1	4,0
11	1	4,0
TOTAL	25	100,0

Fonte: Elaborado pelo autor.

Tabela 2 – Índice CPO-D e seus componentes

CPO-D e seus componentes	N	Média
Cariados	14	0,56
Perdidos	9	0,36
Obturados	68	2,72
Total	91	3,64

Fonte: Elaborado pelo autor.

Quanto à necessidade de tratamento, 14 gestantes não precisavam de nenhuma intervenção no momento do estudo. Dentre as 11 que precisavam de tratamento curativo, a maior prevalência restauradora, sendo 12 restaurações de uma superfície e 4 de duas superfícies ou mais. Além disso, uma gestante apresentou necessidade de tratamento endodôntico em um dente e 3 gestantes apresentaram necessidade de exodontias (total de 5 dentes).

3.2 Doença Periodontal

3.2.1 CPI

A tabela 3 mostra a prevalência de doença periodontal verificada pelo índice

periodontal comunitário (CPI). De acordo com o índice, 68% das gestantes apresentaram algum problema periodontal. Essa porcentagem foi medida pela pontuação de qualquer evento entre sangramento à sondagem, presença de cálculo e/ou de bolsa periodontal.

Tabela 3 – Valor do Índice Periodontal Comunitário nas gestantes examinadas

Condição	Sextantes (%)					
	16/17	11	26/27	36/37	31	46/47
Excluído	0	0	0	0	0	0
Sangramento	40	12	48	24	24	20
Cálculo	4	4	12	8	16	8
Presença de bolsa	0	0	0	4	0	4

Fonte: Elaborado pelo autor.

3.2.2 PIP

Nenhuma das gestantes avaliadas apresentou perda de inserção periodontal (medida através de índice de perda de inserção periodontal - PIP).

4 DISCUSSÃO

Durante a gestação, a mulher pode passar por transformações hormonais que acabam por provocar mudanças e alterações em sua saúde bucal, predispondo-as a um maior risco de desenvolvimento de cárie e gengivite [5]. Também nesse momento, cresce o desejo por alimentos doces e ricos em carboidratos que contribuem para o crescimento bacteriano e com o aumento do risco de cárie [17–19]. Dessa forma, é importante compreender as implicações da saúde bucal da gestante para reduzir os riscos associados durante esse período, adotando medidas preventivas que beneficiem também a saúde da criança [35].

O presente estudo revelou que 84% das gestantes avaliadas apresentaram experiência prévia com cárie, sendo que o CPO-D médio obtido foi de 3,64, diferentemente do resultado obtido por outros autores, onde o CPO-D médio variou de 11,7 a 13,5 [36,37]. Outro ponto que pode ser avaliado é o número de participantes da pesquisa. Por se tratar de uma população restrita (25 gestantes), a média dos dentes cariados, perdidos e obturados pode representar de forma branda a realidade.

Quando foi relacionado o nível de escolaridade com a condição de cárie, podemos observar que, entre as 11 gestantes que completaram apenas o ensino fundamental, 10 apresentaram experiência com cárie, de acordo com o resultado obtido no componente “obturados” do índice CPO-D. Esses dados reforçam a conclusão de Meneghim et. al [38], que aponta que a cárie tem relação com fatores socioeconômicos.

Para a análise de saúde periodontal, foi utilizado o Índice Periodontal Comunitário (CPI), tendo como instrumento de exame a sonda periodontal preconizada pela OMS. O componente que diz respeito ao sangramento à sondagem é importante para complementar o diagnóstico da condição periodontal [39]. Nesse contexto, o sangramento gengival é um ótimo indicador de inflamação, ou seja, gengivite; contudo, isoladamente, não é suficiente para diagnosticar doença periodontal [40].

O índice CPI é utilizado para avaliação da condição periodontal quanto à presença de sangramento gengival, ao cálculo dentário e à bolsa periodontal, sendo que seus códigos são registrados separadamente. Em relação ao CPI 2, que avalia o

sangramento gengival à sondagem, foi observado no presente estudo que 64% das participantes apresentaram sangramento em pelo menos um sítio dos sextantes avaliados. De forma semelhante, Moimaz et. al [35], observaram em seu estudo uma alta proporção de gestantes com sangramento gengival durante a gestação atual (67,94%).

Em nosso estudo, nenhuma gestante registrou resultado para Perda de Inserção Periodontal (PIP). De acordo com Moimaz et. al [35], isso reforça a ideia de que a perda de inserção não é um fator relevante durante a gestação. Tilakaratne et. al [41], também observaram que os impactos hormonais da gestação se associam mais especificamente a inflamação gengival e menos à perda de inserção.

Mesmo com a alta em experiência de cárie e sangramento gengival pelas gestantes do estudo, 64% delas não aderiram ao Pré-Natal Odontológico oferecido pelos Sistema Único de Saúde (SUS). Ainda que o PNO esteja bem estabelecido nas diretrizes de cuidados às gestantes, a baixa adesão ainda é alarmante.

Os resultados dessa pesquisa revelaram que 84,4% das gestantes que não participam do PNO fazem por desconhecimento ou por não terem sido orientadas sobre sua importância e possibilidade. Motivos como a falta de consultório nas unidades de saúde, o medo que os próprios profissionais cirurgiões-dentistas têm de serem responsabilizados por alguma fatalidade que aconteça com o bebê e o baixo encaminhamento da gestante à consulta odontológica por desconhecimento de sua importância pelos médicos e enfermeiros corroboram diretamente com o baixo número de atendimentos [42–44]

Um dado relevante é o de que 88,23% das gestantes estudadas que participam do PNO foram encaminhadas por médicos ou enfermeiros durante suas consultas de acompanhamento a gestação. Isso reforça a importância da equipe multidisciplinar dentro do SUS e, ainda mais, o olhar do paciente com integralidade, também preconizado como um dos princípios doutrinários do Sistema Único de Saúde.

Durante a gestação, a assistência odontológica no SUS deve englobar os diferentes níveis de cuidado, envolvendo Promoção, Prevenção, Recuperação e Manutenção da saúde bucal. Segundo Pinho [45], o atendimento odontológico age, também, como um “potencializador da qualidade de vida” da gestante, já que pode aumentar a percepção subjetiva de bem-estar e estimular um estilo de vida mais

saudável para a mulher e sua família. Partindo da mesma percepção, Silva et. al [46], defende que nessa fase a mulher se encontra mais receptiva à implementação de novos comportamentos, sendo esse um período propício para avaliar a saúde bucal.

As limitações desse estudo referem-se principalmente à dificuldade de adesão à pesquisa. Ainda que houvesse o interesse em participar, o momento para a avaliação tornou-se dificultoso, pois as gestantes se programavam para estar no grupo ou na UBS apenas no período do compromisso (aula do curso ou consulta médica). Dessa forma, muitas vezes a avaliação clínica ficava impossibilitada. Para viabilizar a pesquisa, as interessadas eram convidadas a ir ao ICT para avaliação e tratamento, quando necessário. Nesses casos, mesmo após o agendamento, as faltas prevaleceram. Apenas 6 gestantes foram até o campus no período de um ano. Tal situação reforça o fato de que muitas mulheres não conhecem os motivos pelos quais passar pelo PNO pode ser importante para sua saúde e também para a do bebê.

Diante do exposto, fica evidente a importância do profissional cirurgião dentista na equipe multidisciplinar, desempenhando um papel fundamental na conscientização, não apenas das gestantes, mas também da equipe de saúde, sobre a necessidade de adotar bons hábitos de cuidado com a saúde bucal, sendo que essa abordagem é essencial para redução do risco de cárie e doenças periodontais, além de reforçar a relação da saúde bucal e a saúde geral da mãe e do bebê.

5 CONCLUSÃO

De acordo com o índice periodontal comunitário (CPI), 68% das gestantes avaliadas apresentaram algum problema periodontal. Além disso, 84% das gestantes apresentavam cárie no momento do exame ou tiveram alguma experiência anterior da doença.

Apesar da alta prevalência das principais doenças bucais, 64% das participantes não faziam parte do Pré-Natal Odontológico oferecido no Sistema Público de Saúde brasileiro. Isso reforça a necessidade da presença do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar, realizando ações longitudinais não apenas curativas, mas também de educação em saúde.

REFERÊNCIAS

- [1] Brasil. Ministério da Saúde. Mortalidade materna no Brasil, 2009-2019. *Boletim Epidemiológico*. 2021;52(29)
- [2] Crear-Perry J, Correa-De-Araujo R, Lewis Johnson T, Mclemore MR, Neilson E, Wallace M. Social and Structural Determinants of Health Inequities in Maternal Health. *J Womens Health (Larchmt)*. 2021;30(2):230–5. doi: 10.1089/JWH.2020.8882
- [3] Admon LK, Winkelman TNA, Zivin K, Terplan M, Mhyre JM, Dalton VK. Racial and Ethnic Disparities in the Incidence of Severe Maternal Morbidity in the United States, 2012-2015. *Obstetrics and Gynecology*. 2018;132(5):1158–66. doi: 10.1097/AOG.0000000000002937
- [4] Collier ARY, Molina RL. Maternal Mortality in the United States: Updates on Trends, Causes, and Solutions. *Neoreviews*. 2019;20(10):e561–74. doi: 10.1542/NEO.20-10-E561
- [5] Radwan-Oczko M, Hirnle L, Szczepaniak M, Duś-Ilnicka I. How much do pregnant women know about the importance of oral health in pregnancy? Questionnaire-based survey. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2023;23(1). doi: 10.1186/S12884-023-05677-4
- [6] Bett JVS, Batistella EÂ, Melo G, Munhoz E de A, Silva CAB, Guerra EN da S, et al. Prevalence of oral mucosal disorders during pregnancy: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Oral Pathology & Medicine*. 2019;48(4):270–7. doi: 10.1111/JOP.12831
- [7] Vogt M, Sallum AW, Cecatti JG, Morais SS. Factors associated with the prevalence of periodontal disease in low-risk pregnant women. *Reprod Health*. 2012;9(1):3. doi: 10.1186/1742-4755-9-3
- [8] Shaimaa, Zainab H, Hugar D, Sultana A. A comparative study to assess risk of oral candidiasis in pregnant and nonpregnant women. *J Oral Maxillofac Pathol*. 2021;25(1):118. doi: 10.4103/JOMFP.JOMFP_255_20
- [9] Grinin VM, Erkanyan IM, Ivanov SY. [Incidence and risk factors of oral diseases in pregnant women]. *Stomatologiya (Mosk)*. 2018;97(4):19–22. doi: 10.17116/STOMAT20189704119
- [10] SILK H, DOUGLASS AB, DOUGLASS JM, SILK L. Oral Health During Pregnancy. *Am Fam Physician*. 2008;77(8):1139–44
- [11] Corrêa JD, Faria GA, Fernandes LL. The oral microbiota and gestational diabetes mellitus. *Front Clin Diabetes and Healthc*. 2023;4. doi: 10.3389/FCDHC.2023.1120920
- [12] Abariga SA, Whitcomb BW. Periodontitis and gestational diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis of observational studies. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2016;16(1):1–13. doi: 10.1186/S12884-016-1145-Z/FIGURES/8
- [13] Poulsen H, Meurman JH, Kautiainen H, Heikkinen AM, Huvinen E, Koivusalo S, et al. Oral Health in Women with a History of High Gestational Diabetes Risk. *Dent J*. 2019;7(3):92 doi: 10.3390/DJ7030092

- [14] He Z, Wu J, Xiao B, Xiao S, Li H, Wu K. The Initial Oral Microbiota of Neonates Among Subjects With Gestational Diabetes Mellitus. *Front Pediatr.* 2019 Dec 10;7. doi: 10.3389/FPED.2019.00513
- [15] Maltepe C, Koren G. THE MANAGEMENT OF NAUSEA AND VOMITING OF PREGNANCY AND HYPEREMESIS GRAVIDARUM- A 2013 UPDATE. *J Popul Ther Clin Pharmacol.* 2013;20(2):184–92
- [16] Koren G, Madjunkova S, Maltepe C. The protective effects of nausea and vomiting of pregnancy against adverse fetal outcome--a systematic review. *Reprod Toxicol.* 2014;47:77–80. doi: 10.1016/J.REPROTOX.2014.05.012
- [17] Hook EB. Dietary cravings and aversions during pregnancy. *Am J Clin Nutr.* 1978;31(8):1355–62. doi: 10.1093/AJCN/31.8.1355
- [18] Orloff NC, Hormes JM. Pickles and ice cream! Food cravings in pregnancy: hypotheses, preliminary evidence, and directions for future research. *Front Psychol.* 2014;5(SEP). doi: 10.3389/FPSYG.2014.01076
- [19] Silva de Araujo Figueiredo C, Gonçalves Carvalho Rosalem C, Costa Cantanhede AL, Abreu Fonseca Thomaz ÉB, Fontoura Nogueira da Cruz MC. Systemic alterations and their oral manifestations in pregnant women. *J Obstet Gynaecol Res.* 2017;43(1):16–22. doi: 10.1111/JOG.13150
- [20] Rakchanok N, Amporn D, Yoshida Y, Sakamoto J. Dental caries and gingivitis among pregnant and non-pregnant women in Chiang Mai, Thailand.. *Nagoya J Med Sci.* 2010 Feb 1;72(1-2):43-50. PubMed PMID:20229702
- [21] Cho GJ, Kim S youn, Lee HC, Kim HY, Lee KM, Han SW, et al. Association between dental caries and adverse pregnancy outcomes. *Sci Rep.* 2020;10(1):5309. doi: 10.1038/S41598-020-62306-2
- [22] Heimonen A, Rintamaki H, Furuholm J, Janket SJ, Kaaja R, Meurman JH. Postpartum oral health parameters in women with preterm birth. *Acta Odontol Scand.* 2008;66(6):334–41. doi: 10.1080/00016350802307620
- [23] Khader Y, Jibreal M, Burgan S, Amarin Z. Risk indicators of pre-eclampsia in north Jordan: is dental caries involved? *Gynecol Obstet Invest.* 2007;63(4):181–7. doi: 10.1159/000097633
- [24] Ryalat S, Sawair F, Baqain Z, Barghout N, Amin W, Badran D, et al. Effect of oral diseases on mothers giving birth to preterm infants. *Med Princ Pract.* 2011;20(6):556–61. doi: 10.1159/000329887
- [25] Vogt M, Sallum AW, Cecatti JG, Morais SS. Factors associated with the prevalence of periodontal disease in low-risk pregnant women. *Reprod Health.* 2012;9(1):3. doi: 10.1186/1742-4755-9-3
- [26] Costa EM, Azevedo JAP, Martins RFM, Alves CMC, Ribeiro CCC, Thomaz EBAF. Anemia and Dental Caries in Pregnant Women: a Prospective Cohort Study. *Biol Trace Elem Res.* 2017;177(2):241–50. doi: 10.1007/S12011-016-0898-6

- [27] Al Agili DE, Khalaf ZI. The role of oral and prenatal healthcare providers in the promotion of oral health for pregnant women. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2023;23(1). doi: 10.1186/S12884-023-05654-X
- [28] Committee Opinion No. 569: oral health care during pregnancy and through the lifespan. *Obstet Gynecol*. 2013 Aug;122(2 Pt 1):417–22. doi: 10.1097/01.AOG.0000433007.16843.10
- [29] California Dental Association Foundation, American College of Obstetricians and Gynecologists, District IX. Oral health during pregnancy and early childhood: evidence-based guidelines for health professionals. *J Calif Dent Assoc*. 2010 Jun 1;38(6):391-403, 405-40. PubMed PMID: 20645626
- [30] Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento Humano (PNUD) [Internet]. Brasília (DF): PNUD Brasil; [cited 2025 Jan 14]. Available from: <https://www.undp.org/pt/brazil/publications/relatorio-do-desenvolvimento-humano-2019>
- [31] Governo Federal – Governo do Brasil [Internet]. Governo do Brasil; [cited 2024 Nov 3]. Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/brasil-sorridente/sb-brasil/manuais-sb-brasil/manual-do-examinador-contra-capas/view>
- [32] World Health Organization – WHO. Oral Health Surveys: basic methods. 4th ed. Geneva: WHO; 1997.
- [33] WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Oral Health Surveys Basic Methods 5th Edition. 2013
- [34] Ainamo J, Barmes D, Beagrie G, Cutress T, Martin J, Sardo-Infirri J. Development of the World Health Organization (WHO) community periodontal index of treatment needs (CPITN). *Int Dent J*. 1982 Sep 1;32(3):281-91. PubMed PMID: 6958657
- [35] Moimaz SAS, Garbin CAS, Saliba NA, Zina LG. Condição periodontal durante a gestação em um grupo de mulheres brasileiras. *Braz Dent Sci*. 2006;9(4):59-66. doi: 10.14295/BDS.2006.V9I4.458
- [36] Moimaz SAS, Saliba O, Santos KT dos, Queiroz APD de G e, Garbin CAS. Prevalência de cárie dentária em gestantes atendidas no sistema único de saúde em município paulista. *Rev Odontol Araçatuba (Impr)*. 2011;44–8
- [37] Jeremias F, Silva SRC da, Valsecki Junior A, Tagliaferro EP da S, Rosell FL. Autopercepção e condições de saúde bucal em gestantes. *Odontologia Clínico-Científica (Online)*. 2010;9(4):359–63
- [38] Meneghim MDC, Kozlowski FC, Pereira AC, Ambrosano GMB, Meneghim ZMDAP. Classificação socioeconômica e sua discussão em relação à prevalência de cárie e fluorose dentária. *Cien Saude Colet*. 2007;12(2):523–9. doi: 10.1590/S1413-81232007000200028
- [39] Castro ML, Trevisan GL, Taba Junior M. O estado atual e os avanços no diagnóstico da doença periodontal e da cárie dentária. *Rev Assoc Paul Cir Dent*. 2016;70(4):358–62

- [40] Gesser HC, Peres MA, Marcenes W. Condições gengivais e periodontais associadas a fatores socioeconômicos. *Rev Saude Publica*. 2001;35(3):289–93. doi: 10.1590/S0034-89102001000300012
- [41] Tilakaratne A, Soory M, Ranasinghe AW, Corea SMX, Ekanayake SL, De Silva M. Periodontal disease status during pregnancy and 3 months post-partum, in a rural population of Sri-Lankan women. *J Clin Periodontol*. 2000;27(10):787–92. doi: 10.1034/J.1600-051X.2000.027010787.X
- [42] Moimaz SAS, Rocha NB, Garbin AJI, Garbin CAS, Saliba O. Influence of oral health on quality of life in pregnant women. *Acta Odontol Latinoam*. 2016;29(2):186–93. PubMed PMID: 27731489
- [43] Sousa LLA de, Cagnani A, Barros AM de S, Zanin L, Flório FM. Pregnant women’s oral health: knowledge, practices and their relationship with periodontal disease. *Ver Gaúch Odontol*. 2016 Jun;64(2):154–63. doi: 10.1590/1981-863720160002000053036
- [44] Duarte KMM. Cuidados odontológicos no pré-natal. In: Oliveira AEF de, Haddad AE. *Saúde Bucal da Gestante: Acompanhamento Integral em Saúde da Gestante e da Puérpera*. São Luís: EDUFMA; 2018
- [45] Pinho JRO. O cuidado odontológico à gestante e puérpera na Rede Cegonha. In: Oliveira AEF de, Haddad AE. *Saúde Bucal da Gestante: Acompanhamento Integral em Saúde da Gestante e da Puérpera*. São Luís: EDUFMA; 2018
- [46] Da Silva SRC, Rosell FL, Valsecki A. Percepção das condições de saúde bucal por gestantes atendidas em uma unidade de saúde no município de Araraquara, São Paulo, Brasil. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*. 2006;6(4):405–10. doi: 10.1590/S1519-38292006000400007

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidada a participar do projeto “**Caracterização das gestantes em atendimento pré-natal em uma unidade básica de saúde de São José dos Campos**”, coordenado pela pesquisadora Prof. Fernanda Alves Feitosa, do Instituto de Ciência e Tecnologia da UNESP, cito à Av Francisco José Longo, 777, Jardim São Dimas, São José dos Campos, SP, (12) 3947-9000. Após ser esclarecido sobre as informações a seguir, no caso de aceitar participar, assine ao final deste documento. Desde já fica garantido o sigilo das informações. Em caso de recusa você não será penalizado(a) de forma alguma. Sua participação é muito importante, mas não é obrigatória e, tendo aceitado, o(a) senhor(a) pode desistir de participar a qualquer momento, sem que haja qualquer forma de penalização por não participar ou desistir.

O **objetivo** é caracterizar as gestantes em atendimento pré-natal na Unidade Básica de Saúde Jardim São José II, em São José dos Campos, São Paulo. Para isso, vamos precisar que você responda algumas perguntas, depois faremos um exame em sua boca, parecido com o que o dentista faz no consultório. O exame vai ser feito na UBS (unidade básica de saúde) ou na sua residência, com todo cuidado, segurança e higiene, conforme normas da Organização Mundial da Saúde e do Ministério da Saúde. É um exame simples. Porém, na hora do exame, você poderá se sentir desconfortável, caso precise ficar com a boca aberta por mais tempo, por exemplo, ou se achar alguma pergunta estranha, difícil. Caso esses incômodos ocorram, fale com seu examinador, ele poderá solucioná-los.

Os **riscos** possíveis deste estudo são: i) Desconforto durante a resposta aos questionários e levantamento - para que isso não aconteça, será organizado um ambiente seguro, reservado e confortável para que responda ao questionário, garantindo que outras pessoas da UBS ou da sua residência não escutem as informações relatadas;

ii) Hackeamento dos questionários que ficarão armazenados em rede - a proteção contra o hackeamento será obtida por meio da adoção de duas camadas de segurança no acesso à conta onde os arquivos serão armazenados, o qual contará com a obrigatoriedade de usar uma senha complexa é um código de verificação de acesso que será enviado à coordenadora da pesquisa. Assim, os dados serão codificados, de forma a impossibilitar a identificação, e armazenados no computador da coordenadora do projeto, protegido por senha complexa e código de verificação. Após o prazo de cinco anos, todos os registros (questionários e arquivos virtuais) da pesquisa serão destruídos.

Ao final da pesquisa, os **benefícios** serão a construção de um perfil que torne possível conhecer como tal grupo percebe sua própria condição bucal, elencar condições sociais que possam influenciar a gestação, identificar problemas e fatores de risco, constatar queixas e anseios, além de elaborar futuras iniciativas mais específicas para o aumento da adesão ao pré-natal odontológico, colaborando com a elevação deste indicador no programa Previne Brasil, do Governo Federal.

Durante todo o período do projeto você tem o direito de tirar qualquer dúvida ou pedir qualquer outro esclarecimento, bastando para isso entrar em contato com algum dos responsáveis ou como Comitê de Ética (CEP) do Instituto de Ciência e Tecnologia da UNESP, (12) 3947-9028, e-mail: ceph.ict@unesp.br.

Espero contar com seu apoio, desde já agradecemos em nome de todos que se empenham para melhorar a saúde.

Atenciosamente,

Prof Dra Fernanda Alves Feitosa

AUTORIZAÇÃO: “CARACTERIZAÇÃO DAS GESTANTES EM ATENDIMENTO PRÉ-NATAL EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS”

Eu, _____, RG _____ declaro ter sido esclarecido a respeito das informações que recebi, descrevendo o estudo a ser realizado e concordo em participar desta pesquisa, autorizo a utilização das respostas fornecidas através do questionário, entendi as garantias de confidencialidade e recebi os esclarecimentos. Declaro ainda que a minha participação será voluntária. Estou ciente que poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento sem penalidade, prejuízo ou perda de qualquer benefício que possa ter adquirido.

Data: / / **Assinatura :** _____,

APÊNDICE B – Termo de Assentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidada a participar do projeto “**Caracterização das gestantes em atendimento pré-natal em uma unidade básica de saúde de São José dos Campos**”, coordenado pela Prof. Dra. Fernanda Alves Feitosa, do Instituto de Ciência e Tecnologia da UNESP, cito à Av Francisco José Longo, 777, Jardim São Dimas, São José dos Campos, SP, (12) 3947-9000. Você receberá todas as informações sobre a pesquisa e sobre a sua participação. Você poderá perguntar e esclarecer suas dúvidas a qualquer tempo e, após ser esclarecida, no caso de aceitar participar, você deverá assinar ao final deste documento. Todos os dados serão protegidos e guardados em segredo.

Sua participação é muito importante, mas não é obrigatória e, se você não quiser participar ou, ainda, se aceitou mas resolveu desistir de participar, você poderá deixar a pesquisa a qualquer momento sem que haja qualquer forma de penalização por não participar ou desistir. O **objetivo** com a pesquisa é entender as características das gestantes em atendimento pré-natal na Unidade Básica de Saúde Jardim São José II, São José dos Campos, SP. Nessa pesquisa vamos precisar que você responda algumas perguntas, depois faremos um exame em sua boca, parecido com o que o dentista faz no consultório. O exame vai ser feito na UBS (unidade básica de saúde) ou na sua residência, com todo cuidado, segurança e higiene, conforme normas da Organização Mundial da Saúde e do Ministério da Saúde. É um exame simples. Porém, na hora do exame, você poderá se sentir desconfortável, caso precise ficar com a boca aberta por mais tempo, por exemplo, ou se achar alguma pergunta estranha, difícil. Caso esses incômodos ocorram, fale com seu examinador, ele poderá solucioná-los. Os **riscos** possíveis deste estudo são: i) Desconforto durante a resposta aos questionários e levantamento - para que isso não aconteça, será organizado um ambiente seguro, reservado e confortável para que responda ao questionário, garantindo que outras pessoas da UBS ou da sua residência não escutem as informações relatadas; ii) *Hackeamento* (invasão do computador e cópia dos dados armazenados) dos questionários que ficarão armazenados em rede – para proteger contra essa invasão de computador será adotadas duas camadas de segurança no acesso à conta onde os arquivos serão armazenados - nome de acesso e senha forte para acessar os dados e, após uso da senha será preciso digitar um código de verificação de acesso que será enviado à coordenadora da pesquisa. Passados cinco anos do término da pesquisa, todos os registros (questionários e arquivos virtuais) serão destruídos.

Os **benefícios** com esta pesquisa serão a construção de um perfil que torne possível conhecer como as gestantes percebem sua própria condição bucal, verificar os fatores que influenciam na gestação, identificar problemas e fatores de risco, constatar queixas e anseios, além de elaborar futuras iniciativas mais específicas para o aumento da adesão ao pré-natal odontológico, colaborando com a elevação deste indicador no programa Previne Brasil, do Governo Federal.

Durante todo o período do projeto você tem o direito de tirar qualquer dúvida ou pedir esclarecimentos, bastando para isso entrar em contato com algum dos responsáveis ou com o Comitê de Ética (CEP) do Instituto de Ciência e Tecnologia da UNESP, (12) 3947-9028, e-mail: ceph.ict@unesp.br.

Espero contar com seu apoio, desde já agradeço em nome de todos que se empenham para melhorar a saúde e qualidade de vida das gestantes.

Atenciosamente,

Prof Dra Fernanda Alves Feitosa

AUTORIZAÇÃO: “CARACTERIZAÇÃO DAS GESTANTES EM ATENDIMENTO PRÉ-NATALEM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS”

Eu, _____, RG _____ declaro ter sido esclarecido a respeito das informações que recebi, descrevendo o estudo a ser realizado e concordo em participar desta pesquisa, autorizo a *utilização das respostas fornecidas através do questionário e do levantamento*, entendi e recebi os esclarecimentos. Declaro ainda que a minha participação será voluntária. Entendi que posso deixar de participar a qualquer momento sem penalidade, prejuízo ou perda de qualquer benefício que possa ter adquirido.

Data: / / **Assinatura :** _____

APÊNDICE C – Ficha de Avaliação Socioeconômica

Código da Gestante # _____

Data de Nascimento: _____

1. Escolaridade:

a) analfabeta
b) fundamental completo
c) médio completo
d) técnico completo
e) superior completo
f) não soube informar

2. Estado Civil

a) casada
b) divorciada
c) mora junto
d) solteira
e) união estável
f) viúva

3. Você se considera:

a) branca
b) preta
c) parda
d) indígena
e) amarela

4. Renda Familiar

a) menos de 1 salário mínimo
b) 1 salário mínimo
c) 2 a 3 salários mínimos
d) mais de 3 salários mínimos

5. Você mudou algum hábito de higiene bucal durante a gravidez?

a) não
b) sim

Se sim, qual? _____

6. Participa do Pré-Natal Odontológico?

a) não
b) sim

7. Se não participa do Pré-Natal Odontológico, porque?

a) nao sei do que se trata
b) não fui orientada a participar
c) não me interessei em participar
d) outro _____

8. Caso participe do Pré-Natal Odontológico, quem orientou a adesão?

a) médico
b) enfermeiro ou técnico de enfermagem
c) outro _____

APÊNDICE D – Ficha de Avaliação do Índice CPO-D e Condição Periodontal



Data exame: __/__/____

Nome: _____ Dt Nasc.: __/__/__

Semana de gestação: _____

Avaliação CPO-D

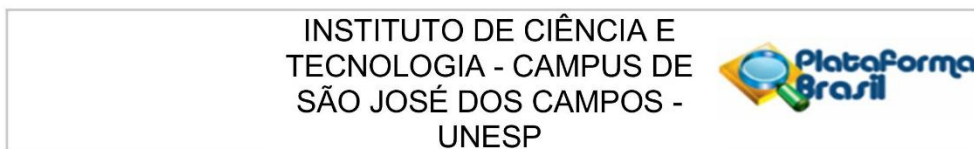
	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	
Condição da Coroa																	
Tratamento																	
Condição da Coroa																	
Tratamento																	
	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	

Condição Coroa		Necessidade de Tratamento	
0 ou A - Coroa Hígida	5 ou F - Dente Perdido por outra razão	0- Nenhum tratamento	5- Tratamento pulpar / restauração
1 ou B - Coroa Cariada	6 ou G - Dente com selante	1- Restauração 1 superfície	6- Extração
2 ou C - Restaurada mas cariada	7 ou H - Apoio de Ponte ou Coroa	2- Restauração 2 ou + superfícies	7- Remineralização de mancha branca
3 ou D - Restaurada sem cárie	8 ou K - Coroa não erupcionada	3- Coroa por qualquer razão	8 - Selante
4 ou E - Dente perdido por cárie	9 - Excluído T - Trauma	4- Faceta estética	9- Sem informação

Condição Periodontal

	CPI			PIP
	SANGRAMENTO GENGIVAL	CÁLCULO DENTÁRIO	BOLSA PERIODONTAL	
17/16				17/16
11				11
26/27				26/27
37/36				37/36
31				31
46/47				46/47

ANEXO A – Certificado do Comitê de Ética



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: CARACTERIZAÇÃO DAS GESTANTES CADASTRADAS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

Pesquisador: Fernanda Alves Feitosa

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 66772823.9.0000.0077

Instituição Proponente: Instituto de Ciência e Tecnologia de São José dos Campos - UNESP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.160.295

Apresentação do Projeto:

Trata-se de submissão de emenda. Segundo texto extraído do pesquisador: "Durante a coleta da parte inicial da pesquisa percebeu-se que alguns novos dados poderiam enriquecer fortemente a compreensão do cenário investigado, bem como a proposta de soluções e a discussão sobre o assunto. Ressalto, no entanto, que a parte adicional não descaracteriza a pesquisa inicial, tratando-se de fato de um aditivo que em um período de um ano poderá colaborar de forma significativa para os resultados dessa linha de pesquisa".

Objetivo da Pesquisa:

Texto extraído do pesquisador: "Esse Projeto de Pesquisa visa caracterizar as gestantes em atendimento pré-natal na Unidade Básica de Saúde Jardim São José II, em São José dos Campos, São Paulo".

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Texto extraído do pesquisador: "Riscos: A aplicação de questionário sobre autopercepção de saúde bucal e questões relacionadas a gravidez, bem como o levantamento de cárie e doença periodontal podem ocasionar receio, desconforto e preocupação, a depender das experiências individualmente vividas. A coleta de dados não resultará em danos físicos ou outros riscos maiores para gestantes ou Município. Diante dessa possibilidade os pesquisadores estarão à disposição para prestar toda a assistência e orientações àquelas que optarem por participar

Endereço: Av. Engº Francisco José Longo 777 - Ramal 9028	
Bairro: Jardim São Dimas	CEP: 12.245-000
UF: SP	Município: SAO JOSE DOS CAMPOS
Telefone: (12)3947-9078	E-mail: ceph.ict@unesp.br

**INSTITUTO DE CIÊNCIA E
TECNOLOGIA - CAMPUS DE
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS -
UNESP**



Continuação do Parecer: 7.160.295

deste processo. Os dados coletados serão armazenados na forma digital, por meio do serviço de armazenamento e sincronização de arquivos Google Drive institucional, tendo acesso ao mesmo por meio de compartilhamento de arquivo apenas os pesquisadores envolvidos diretamente na pesquisa, minimizando assim a possibilidade de eventuais perdas e exposição dos dados. Todos os dados estarão anonimizados, não contendo a identidade dos participantes da pesquisa. A proteção contra o hackeamento será obtida por meio da adoção de duas camadas de segurança no acesso à conta onde os arquivos serão armazenados, o qual

conterá com a obrigatoriedade de usar uma senha complexa e um código de verificação de acesso que será enviado à coordenadora da pesquisa. Assim, os dados serão codificados, de forma a impossibilitar a identificação, e armazenados no computador da coordenadora do projeto, protegido por senha complexa e código de verificação. Após o prazo de cinco anos, todos os registros (questionários e arquivos virtuais) da pesquisa serão destruídos.

Benefícios: À partir do perfil levantado será possível conhecer como tal grupo percebe sua própria condição bucal, elencar condições sociais que possam influenciar a gestação, identificar problemas e fatores de risco, constatar queixas e anseios, além de elaborar futuras iniciativas mais específicas para o aumento da adesão ao pré-natal odontológico, colaborando com a elevação deste indicador no programa Previne Brasil, do Governo Federal".

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Os dados a serem adicionados no estudo se referem ao levantamento do índice de cárie e doença periodontal, portanto a necessidade da apresentação de emenda, por sua vez, devidamente apresentada.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados os documentos com as implementações destacadas para análise deste CEP, dos dados sobre levantamento de índice de cárie e doença periodontal a serem investigados como parte adicional do estudo: Termo de Assentimento Livre e Esclarecido, Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, Informações básicas, Projeto completo.

Recomendações:

ND

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Considerando a análise de todos os documentos apresentados pela pesquisadora, e não havendo impedimento ético, considera-se viável a emenda.

Endereço: Av. Engº Francisco José Longo 777 - Ramal 9028
Bairro: Jardim São Dimas CEP: 12.245-000
UF: SP Município: SAO JOSE DOS CAMPOS
Telefone: (12)3947-9078 E-mail: ceph.ict@unesp.br

**INSTITUTO DE CIÊNCIA E
TECNOLOGIA - CAMPUS DE
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS -
UNESP**



Continuação do Parecer: 7.160.295

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_2406550_E1.pdf	08/09/2024 13:45:44		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	emenda_projeto_caracterizacao_gestantes.pdf	08/09/2024 13:40:29	Fernanda Alves Feitosa	Aceito
Outros	questionarios_emenda_cep.pdf	08/09/2024 10:18:08	Fernanda Alves Feitosa	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Emenda_TCLE.pdf	03/09/2024 12:31:27	Fernanda Alves Feitosa	Aceito
Outros	emenda_termo_assentimento.pdf	03/09/2024 12:23:29	Fernanda Alves Feitosa	Aceito
Outros	auto_prefeitura.pdf	17/08/2023 18:07:12	Fernanda Alves Feitosa	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	23/01/2023 15:39:05	Fernanda Alves Feitosa	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO JOSE DOS CAMPOS, 15 de Outubro de 2024

Assinado por:
Denise Nicodemo
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Engº Francisco José Longo 777 - Ramal 9028
Bairro: Jardim São Dimas **CEP:** 12.245-000
UF: SP **Município:** SAO JOSE DOS CAMPOS
Telefone: (12)3947-9078 **E-mail:** ceph.ict@unesp.br