

**FACULDADE PATOS DE MINAS  
GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**

**GABRIELA SILVA ARAÚJO  
NATÁLIA MOTA MENDES**

**A ASSOCIAÇÃO ENTRE A DOENÇA PERIODONTAL  
EM GESTANTES E O NASCIMENTO DE  
PREMATUROS DE BAIXO PESO: UMA REVISÃO  
NARRATIVA DE LITERATURA**

**PATOS DE MINAS**

**2018**

**GABRIELA SILVA ARAÚJO  
NATÁLIA MOTA MENDES**

**A ASSOCIAÇÃO ENTRE A DOENÇA PERIODONTAL  
EM GESTANTES E O NASCIMENTO DE  
PREMATUROS DE BAIXO PESO: UMA REVISÃO  
NARRATIVA DE LITERATURA**

Artigo apresentado à Faculdade Patos de  
Minas como requisito parcial do Curso de  
Odontologia

Orientadora: Profa. Dra. Aletheia Moraes  
Rocha

Co-Orientadora: Profa. Me. Adriele Laurinda  
Silva

**PATOS DE MINAS**

**2018**

FACULDADE PATOS DE MINAS  
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA  
Curso de Bacharelado em Odontologia

**GABRIELA SILVA ARAÚJO**  
**NATÁLIA MOTA MENDES**

**A ASSOCIAÇÃO ENTRE A DOENÇA PERIODONTAL EM  
GESTANTES E O NASCIMENTO DE PREMATUROS DE BAIXO  
PESO: UMA REVISÃO NARRATIVA DE LITERATURA**

Banca Examinadora do Curso de Bacharelado em Odontologia, composta em 08 de novembro de 2018.

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado, pela comissão examinadora constituída pelos professores:

Orientadora: Profa. Dra. Aletheia Moraes Rocha  
Faculdade Patos de Minas

Co-Orientadora: Profa. Me. Adriele Laurinda Silva  
Faculdade Patos de Minas

Examinadora: Profa. Me. Mayra Maria Coury de França  
Faculdade Patos de Minas

Examinadora: Profa. Esp Lilian de Barros  
Faculdade Patos de Minas

**ASSOCIAÇÃO ENTRE A DOENÇA PERIODONTAL EM GESTANTES  
E O NASCIMENTO DE PREMATUROS DE BAIXO PESO: UMA  
REVISÃO NARRATIVA DE LITERATURA**

**ASSOCIATION BETWEEN PERIODONTAL DISEASE IN PREGNANT  
WOMEN AND THE BIRTH OF PRETERM WITH LOW WEIGHT: A  
NARRATIVE LITERATURE REVIEW**

Gabriela Silva Araújo <sup>1</sup>

Natália Mota Mendes <sup>2</sup>

Mayra Maria Coury de França <sup>3</sup>

Lilian de Barros <sup>4</sup>

Adrielle Laurinda Silva <sup>5</sup>

Aletheia Moraes Rocha <sup>6</sup>

<sup>1</sup> Aluna do Curso de Odontologia da Faculdade Patos de Minas – FPM. Concluinte no ano de 2018, gabbi\_araujoo@hotmail.com

<sup>2</sup> Aluna do Curso de Odontologia da Faculdade Patos de Minas – FPM. Concluinte no ano de 2018, natalia.mmendes@outlook.com

<sup>3</sup> Professora Adjunta do Curso de Odontologia da Faculdade Patos de Minas – FPM. Mestre em Estomatologia pela Universidade Federal de Uberlândia - UFU, mayra\_fpm@hotmail.com

<sup>4</sup> Professora Adjunta do Curso de Odontologia da Faculdade Patos de Minas – FPM. Especialista em Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial pela Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, lilidebarros@hotmail.com

<sup>5</sup> Professora Adjunta do Curso de Odontologia da Faculdade Patos de Minas – FPM. Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Uberlândia – UFU, adrielle.laurinda@ufu.br

<sup>6</sup> Professora Adjunta do Curso de Odontologia da Faculdade Patos de Minas – FPM.  
Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro -  
UFTM. aletheiarocha@yahoo.com.br

**Autor para correspondência:**

Aletheia Moraes Rocha  
Rua Major Gote, 1408  
Bairro Centro – Patos de Minas MG  
CEP: 38700-001  
34-38182300  
aletheiarocha@yahoo.com.br

*“A todos os que sofrem e estão sós, dai sempre um sorriso de alegria. Não lhes proporcionas apenas os vossos cuidados, mas também o vosso coração.”*

*(Madre Teresa de Calcutá)*

# ASSOCIAÇÃO ENTRE A DOENÇA PERIODONTAL EM GESTANTES E O NASCIMENTO DE PREMATUROS DE BAIXO PESO: UMA REVISÃO NARRATIVA DE LITERATURA

## RESUMO

A associação entre a presença da doença periodontal em gestantes e o nascimento de bebês prematuros e/ou de baixo peso é frequentemente discutida na atualidade. Pode-se definir como periodontite uma doença mediada por um processo inflamatório iniciado pela presença de placa bacteriana que envolve as estruturas de suporte do dente, incluindo gengiva, epitélio juncional, cemento radicular e ligamento peridontal. Sabe-se ainda que mediadores inflamatórios, como a prostaglandina E2, podem estar relacionados às contrações uterinas que induzem ao parto. Muitas dúvidas surgem em relação a esta temática e não houve ainda um consenso em relação a este assunto. O presente estudo foi construído objetivando abordar os mecanismos etiopatogênicos implicados nesta associação, assim como elucidar a importância do pré-natal odontológico tanto para a gestante quanto para o recém-nascido. Foi realizado por meio de revisão literária narrativa, utilizando artigos científicos disponíveis nas bases de dados *Pubmed*, *BVS*, *Scielo*, *Bireme*, *Lilacs* e *Medline*. O estudo foi realizado entre fevereiro e setembro de 2018 e os artigos utilizados datavam de 2006 a 2018.

**Palavras-chave (descritores DeCs):** Doença periodontal. Recém-Nascido Prematuro. Gestantes. Fatores de risco. Recém-Nascido de Baixo Peso.

## ABSTRACT

The association between the presence of periodontal disease in pregnant women and the birth of preterm with or without underweight babies is frequently

discussed currently. Periodontitis can be defined as a disease mediated by an inflammatory process initiated by the presence of plaque that surrounds the tooth support structures, including gingival, junctional epithelium, root cementum and periodontal ligament. It is also known that inflammatory mediators, such as prostaglandin E2, may be related to the uterine contractions that induce labor. Many questions arise regarding this issue and there is no consensus on this issue yet. The present study was designed to address the etiopathogenic mechanisms involved in this association, as well as to elucidate the importance of prenatal dental treatment for both the pregnant woman and the newborn. It was performed through narrative literary review, using scientific articles available in *Pubmed*, *BVS*, *Scielo*, *Bireme*, *Lilacs* e *Medline* databases. The study was conducted between February and September 2018 and the articles used date from 2006 to 2018.

**Keywords:** Periodontal disease. Premature birth. Pregnant women. Risk factors.

## 1 INTRODUÇÃO

Na Odontologia, existem grupos de pacientes considerados especiais pois necessitam de cuidados específicos durante o atendimento. Dentre estes pacientes destacam-se as gestantes, que estão mais suscetíveis às doenças na cavidade oral em decorrência das mudanças hormonais, físicas e psicológicas próprias do período gestacional (1). Devido a todas essas peculiaridades recomenda-se, durante o atendimento odontológico, a adoção de protocolos odontológicos específicos direcionados para as necessidades de tais pacientes (2).

As intensas mudanças hormonais desencadeiam diversas alterações no organismo, com manifestações sistêmicas e bucais. Dentre as manifestações orais destacam-se aquelas que podem culminar com uma maior propensão ao desenvolvimento de doença periodontal. Estudos apontam a inflamação do periodonto como fator predisponente para o parto prematuro e nascimento de bebês de baixo peso (1,2). Observa-se por meio de relatos apresentados, o risco de perda dentária, além de diversos outros prejuízos à gestante caso esta doença não seja tratada (3).

Este estudo objetivou elucidar a relação entre a doença periodontal no período gestacional e o nascimento de bebês prematuros e/ou de baixo peso. Sendo assim, pretendeu-se abordar os mecanismos etiopatogênicos implicados nessa associação. Observa-se que existem duas linhas divergentes de raciocínio a respeito das possíveis complicações da doença periodontal, e seu impacto não apenas à saúde da gestante, como também representando um risco à saúde do bebê (4,5,6,7,8,9). A temática escolhida é de relevância para esclarecer as controvérsias em relação a presença da doença periodontal durante a gestação e seu possível acometimento ao bebê. Por não haver, até a presente data, um consenso no tocante a essa questão é que este tema ainda suscita discussões em âmbito acadêmico (4,5,9). Deste modo, para evitar possíveis complicações recomenda-se orientar as gestantes quanto aos cuidados com a saúde como um todo, incluindo também a saúde bucal (2).

O presente estudo foi desenvolvido por meio de uma revisão de literatura narrativa e descritiva, realizando buscas em bancos de dados como *Pubmed*,

BVS, *Scielo*, Bireme, *Lilacs* e *Medline*. Utilizando para tais buscas os termos: Doença periodontal; Gestante; Parto prematuro; Fatores de risco; Baixo peso ao nascimento. Sendo utilizados artigos científicos e de revisão de literatura que abordavam os termos mencionados, nas línguas inglesa, portuguesa e espanhola. O estudo foi realizado entre fevereiro e setembro de 2018 e os artigos utilizados datavam de 2006 a 2018.

## **2 REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1. A gestação e o exame pré-natal**

Durante o ciclo da vida, as mulheres passam por diversas mudanças, sendo essas físicas e psicológicas, desencadeadas por alterações hormonais desde a menarca até a menopausa. Dentre estes períodos destaca-se o momento da gestação, no qual as intensas alterações hormonais, que desencadeiam diversas alterações corporais e emocionais, aumentam a necessidade de cuidados consigo mesma e com o feto ainda em formação em seu ventre (10).

O acompanhamento médico deve ser iniciado tão logo a gravidez for descoberta e deve ser realizado por uma equipe multidisciplinar, composta por médicos, enfermeiros, nutricionistas e pelo cirurgião-dentista, o qual exerce um importante papel dentro de equipe de atenção a gestante (11,12). Caso ocorra alguma complicação de saúde durante a gestação, os cuidados com tal paciente devem ser redobrados visando prevenir possíveis complicações inclusive para o feto. Nos casos de gestantes que não apresentam relatos de quaisquer doenças, os sinais e sintomas próprios do processo fisiológico da gestação deverão ser acompanhados durante o pré-natal, objetivando a manutenção da saúde e resultados satisfatórios no pré e pós-parto (13).

A tecnologia relacionada à precisão dos resultados de exames, inovação em equipamentos, medicações e formas alternativas de tratamentos de saúde vem avançando constantemente. Entretanto, mesmo com tais avanços, as doenças sistêmicas relacionadas ao período gestacional ainda vêm ocasionando abortos espontâneos e a morte dos prematuros de baixo peso (14). Porém,

observa-se que na maioria das situações é possível controlar ou até mesmo prevenir tais acometimentos, realizando o devido acompanhamento pré-natal (15).

## **2.2 Associação entre pré-eclâmpsia e doença periodontal**

No terceiro trimestre de gravidez podem surgir condições clínico-sistêmicas específicas desfavoráveis em decorrência de disfunção placentária com consequente liberação de substâncias lesivas ao endotélio que podem culminar com a hipertensão arterial, com a nefropatia e com o aumento da permeabilidade vascular (13,15). Dentre as doenças provocadas pela disfunção endotelial destacam-se a pré-eclâmpsia e a eclampsia. Ambas doenças hipertensivas em que a pressão arterial diastólica chega a valores maiores ou iguais a 90mmHg e a sistólica a valores maiores ou iguais a 140mmHg, diferenciando-se apenas pela ocorrência de crises convulsivas na eclâmpsia (13).

Alguns estudos demonstram ainda a associação da pré-eclâmpsia com a doença periodontal (15,16,17,18,19,20). Tal ligação representa um fator de risco que possui capacidade de provocar parto prematuro e baixo peso no recém-nascido, além da possibilidade de predisposição a infecções respiratórias, diabetes e doenças cardiovasculares (15). Embora já tenham sido realizadas diversas pesquisas, a etiologia da pré-eclâmpsia continua parcialmente desconhecida. Nos últimos anos, estudos vêm demonstrando sua associação com a presença de processos infecciosos, incluindo aqueles que acometem o periodonto (15,16,17). A maioria das análises já realizadas comprovaram que dentre as demais infecções a periodontite é a mais associada a esse tipo de hipertensão nas gestantes. O mecanismo de ação que justifica essa ligação pode ser facilmente explicado baseando-se nas lesões do endotélio encontradas com alta frequência em gestantes com pré-eclâmpsia, pois, sabe-se que muitas das citocinas inflamatórias possuem a capacidade de lesionar o endotélio vascular, dentre essas destaca-se o fator necrosante tumoral alfa – TNF- $\alpha$ , que é produzido e difundido em larga escala na presença de infecções periodontais (19,20)

### 2.3 A doença periodontal como influencia a complicações gestacionais e parto prematuro

Pode-se definir como doença periodontal a resposta inflamatória crônica dos tecidos de suporte e de sustentação dos dentes, apresentando como principais características a destruição óssea, principalmente da camada de osso alveolar, e a grande perda de inserção, ou seja, destruição do ligamento periodontal. Este acometimento deve ser reconhecido como uma forma de instabilidade de sustentação dos elementos dentários, tendo como fator etiológico a placa bacteriana (3).

Diversos autores defendem a hipótese de que a doença periodontal possa desencadear o parto prematuro de forma direta (21,22,23,24). Neste processo, as bactérias periodontopatogênicas, tais como: *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Porphyrononas gingivalis*, *Tannerella forsythia*, e a *Treponema denticola*, que acometem os tecidos periodontais, em determinadas circunstâncias, podem se disseminar pelo organismo, causando bacteremia transitória, até atingir a circulação sanguínea e a via uterina. Outro mecanismo possível seria a forma indireta na qual os sítios de infecção periodontal poderão intermediar o processo inflamatório liberando citocinas e toxinas, como por exemplo interleucina 1-beta (IL 1-β), o fator de necrose tumoral alfa (TNF-α) e interferon gama (IFN-γ) que induzem e aumentam a produção de prostaglandina E2 (PGE<sub>2</sub>) e metaloproteinases de matriz (MPM), que agridem o feto (25,26,27).

O mecanismo do início do trabalho de parto apresenta como definição mais aceita aquela em que o feto assim que atinge um tamanho crítico leva o útero a uma distensão, propicia um estiramento das fibras musculares e assim gera o aumento de sua contratilidade (28). Quando a gestação chega a suas semanas finais são observados diversos episódios de contrações de baixa frequência, que apresentam como papel preparar o organismo para o momento da expulsão do feto. As contrações no momento do parto são mais potentes, o fator responsável pelo seu início ainda é parcialmente desconhecido, porém sabe-se que estas são estimuladas pela ocitocina e pelas prostaglandinas, especificamente PGE<sub>2</sub> e PGF<sub>2</sub>α (29). O parto prematuro é aquele que ocorre

entre a vigésima e a trigésima sétima semana gestacional. Já o baixo peso é considerado naqueles recém-nascidos com menos de dois quilos e meio (28,29).

Em diversos casos nos quais ocorrem inúmeras complicações no decorrer do período gestacional pode haver o nascimento prematuro do bebê. Podemos considerar como prematura a criança que nasce antes da trigésima sétima semana de gestação. Nestes casos, o recém-nascido necessita de maiores cuidados, podendo permanecer na UTI neonatal por diversos dias, o qual vai ganhando peso e fortalecendo o organismo, além de ser monitorado por uma equipe especializada. Este momento é extremamente desafiador para a família, principalmente pela impossibilidade de levar o bebe para a casa logo após o parto, conforme esperado (30).

Outros fatores podem predispor a inflamações do periodonto, dentre eles estão o tabagismo e os fatores sócio-econômico-culturais. Foram realizados estudos relacionando o parto prematuro ao fumo, às doenças sistêmicas e à idade materna, porém os resultados encontrados não apresentaram significância estatística (22,24,27,31).

Outra preocupação com os recém-nascidos é a sepse neonatal precoce, que pode ser definida como uma invasão bacteriana que acomete os bebês após o parto e está fortemente interligada com o aumento das morbidades e da mortalidade dos prematuros. A sepse neonatal pode ser prevenida, diagnosticada e tratada evitando o óbito do bebê. Como exemplos das consequências de tal processo séptico destacam-se a doença das membranas hialinas, a hemorragias intraventricular, a displasia broncopulmonar, os problemas neurológicos e até mesmo a mortalidade (31). Dentre as citadas anteriormente, destaca-se a importância no diagnóstico da hemorragia intraventricular, que quando realizado tardiamente leva a sequelas severas e até mesmo ao óbito (32).

Durante o período gestacional, a doença periodontal surge devido a um conjunto de fatores, iniciando pela deficiência na higienização bucal e sendo potencializada pelas alterações causadas devido às mudanças hormonais (24,25,26,27). A escassez de informações em relação ao tratamento odontológico durante a gestação pode ocasionar receio e insegurança por parte

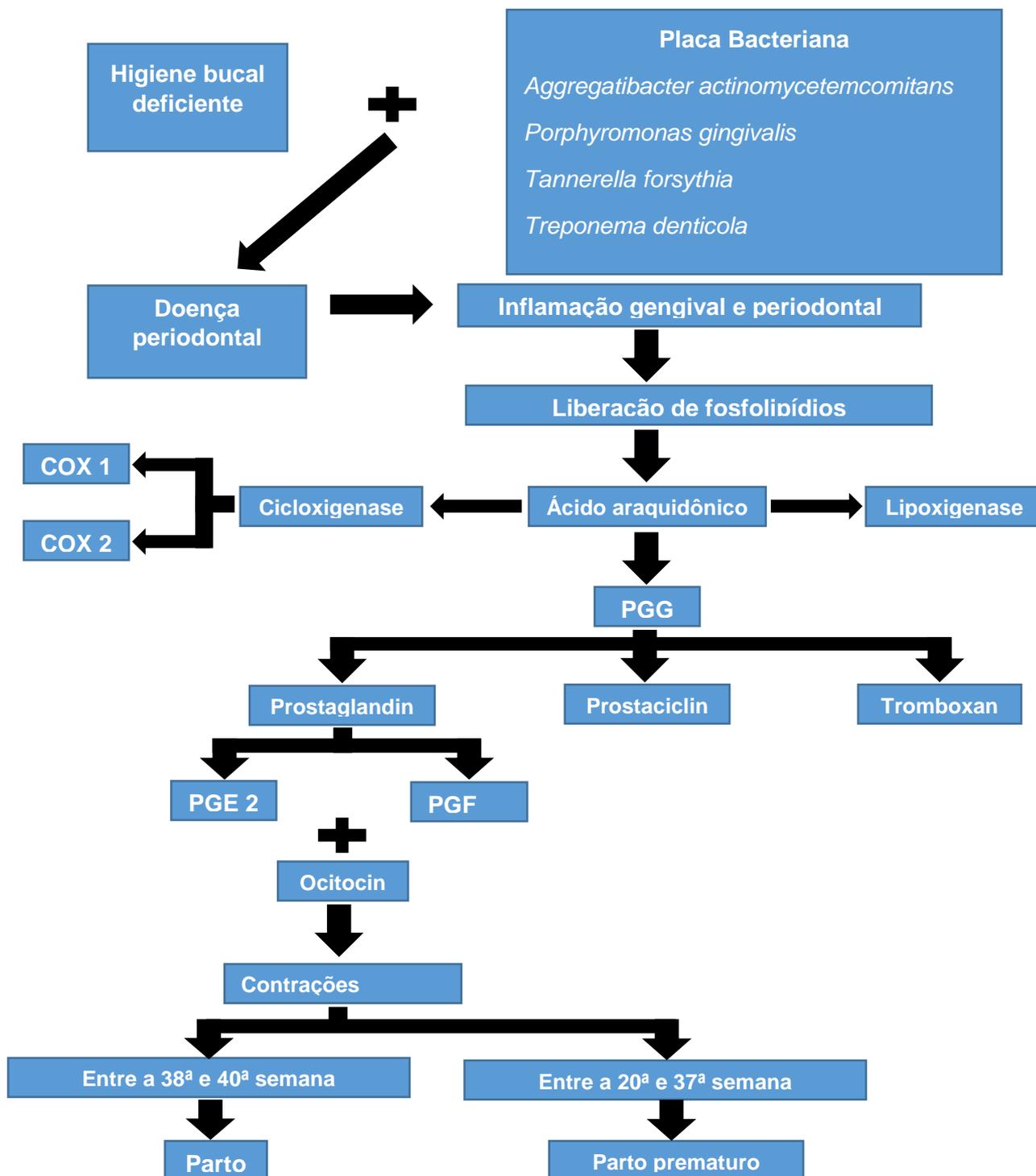
da gestante em frequentar o consultório odontológico. Temendo que o bebê seja afetado pelos procedimentos realizados durante o atendimento, a gestante por muitas vezes optar por abandonar o tratamento (25).

A doença periodontal é produzida por bactérias gram-negativas, que por sua vez apresentam potencial de depósito crônico de produtos bacterianos (LPS) sobre a placenta, deste modo representando um risco à gestação. Em virtude da doença periodontal, são liberados pelo periodonto, mediadores inflamatórios como PGE<sub>2</sub> e TNF $\alpha$  que alcançam a circulação sanguínea até chegar ao útero (33). O aumento nas concentrações de PGE<sub>2</sub> têm o papel fundamental no parto prematuro, já que esta é capaz de provocar a ruptura da membrana (bolsa amniótica) devido as contrações que a mesma provoca no endométrio. Este fato pode ser comprovado pelas concentrações elevadas de tal prostaglandina no líquido amniótico durante o início trabalho de parto, correspondendo a uma quantidade de trinta a cinquenta vezes maior que no período gestacional. Estudos epidemiológicos revelam que em cerca de trinta a cinquenta por cento dos casos o aumento desses mediadores é provocado por infecções à distância, como rubéola, pneumonia e até mesmo a doença periodontal (25,28,29,34).

A Estratégia Saúde da Família realizou um estudo epidemiológico em suas 27 unidades localizadas em Picos, no Piauí, na qual observou-se a presença da doença periodontal em mais de noventa por cento das futuras mães, sendo que destas a maioria não passou por nenhum tipo de tratamento odontológico durante o período gestacional. Ao serem questionadas sobre o porquê não procuraram o cirurgião-dentista durante a gestação, as principais justificativas apresentadas foram o receio de que o tratamento ocasionasse algum mal para o bebê, sendo essa a resposta de quase quarenta por cento das entrevistadas, além da falsa ideia de não haver necessidade da realização de tal tratamento. As gestantes também apresentaram inúmeras dúvidas em relação aos cuidados bucais e a forma correta de higienização (35).

Outro levantamento epidemiológico foi realizado com as gestantes cadastradas no Sistema de Informação da Atenção Básica – SIAB. No total foram entrevistadas 104 participantes, das quais setenta e seis por cento não possuíam conhecimento da relação da prematuridade e/ou baixo peso do recém-nascido com a doença bucal, estas também não possuíam conhecimento sobre a

existência do pré-natal odontológico. Os resultados apresentados sugerem que exista uma escassez de informações sobre a importância dos cuidados bucais durante a gestação (36).



Fonte: Elaborado pelos autores do estudo

## **DISCUSSÃO**

Diariamente, no país, ocorrem nascimentos prematuros, sendo estes considerados problema de saúde pública. A equipe multidisciplinar de saúde, que inclui médicos, enfermeiros, nutricionistas e cirurgiões-dentistas, tem como uma de suas prioridades a adoção de medidas para sanar os fatores responsáveis pela prematuridade. Devido à necessidade de resolver tal problema, são realizados regularmente diversos estudos. Estes têm corroborado a necessidade de prestar maiores esclarecimentos às gestantes com doença periodontal, para que as mesmas possam não apenas contribuir com o tratamento a esta doença como também auxiliar na prevenção da ocorrência de parto prematuro e/ou com o nascimento de bebês de baixo peso (25,33,37).

O estudo apresentado por Camata, Macedo e Duarte (2007), divergindo dos apresentados anteriormente, afirma que o tabagismo e os demais fatores de risco são irrelevantes para a doença periodontal e conseqüentemente para o parto prematuro (33). Contudo, Dasanayake (1998) afirma que um dos fatores de risco em potencial para o baixo peso ao nascimento é um cuidado periodontal deficiente. (35).

Embora o assunto esteja cada vez mais presente na atualidade, e sejam constantemente apresentados novos trabalhos relacionando a doença periodontal com a prematuridade, ainda não há um consenso no que se refere a doença periodontal ser isoladamente um fator capaz de induzir o parto prematuro e/ou ao nascimento de bebês de baixo peso. Portanto, faz-se necessária a realização de mais estudos para avaliar o binômio doença periodontal e nascimento de recém-nascidos prematuros de baixo peso, além da observação da eficácia dos métodos terapêuticos utilizados no combate a esta doença (33).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Muito se discute a respeito da associação da doença periodontal com complicações gestacionais relacionadas ao parto prematuro e ao baixo peso dos recém-nascidos, podendo este estar associado ou não a prematuridade.

Observou-se que os estudos realizados até a presente data apresentaram resultados contrastantes.

Destaca-se a preocupação existente de que a doença periodontal afete diretamente a mãe e, conseqüentemente, o bebê, podendo ainda acarretar diversas complicações a ambos. Embora alguns autores afirmem nos resultados de suas pesquisas a inexistência de tal associação da doença periodontal com a prematuridade e o baixo peso, em contrapartida, a maioria dos autores citados nesse estudo sugere uma correlação positiva.

Atualmente, a abordagem correta é a prevenção, por meio do acompanhamento pré-natal, que fornece as gestantes o cuidado multidisciplinar e o apoio matricial, enfatizando o papel do acompanhamento com cirurgião dentista para prevenir quaisquer problemas relacionados à doença periodontal. Ainda se fazem necessários, estudos longitudinais que elucidem a fisiopatologia da associação da doença periodontal com recém-nascidos de baixo peso. Mas independentemente de tais resultados, a atuação do cirurgião-dentista é primordial e indispensável em todos os âmbitos da saúde oral.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus que permitiu que tudo isso acontecesse, ao longo de minha vida e não somente nesses anos como universitária.

Agradeço a Faculdade Patos de Minas, seu corpo docente, direção e administração que oportunizaram a janela que hoje vislumbro um horizonte superior, eivado pela acendrada confiança no mérito e ética aqui presentes.

As professoras Nayara Franciele Lima e Renata Ferreira dos Santos Oliveira pelo auxílio durante o desenvolvimento e na formatação desse trabalho.

À orientadora professora Dra. Aletheia Moraes Rocha pelo empenho dedicado á elaboração desse trabalho.

À co-orientadora professora Me. Adriele Laurinda Silva pelo suporte durante à elaboração desse trabalho.

À professora Me. Mayra Maria Coury França e a professora Esp. Lilian Barros pelo paciente trabalho de revisão da redação.

Aos meus pais, pelo amor, incentivo e apoio incondicional. Por entenderem os momentos de ausência enquanto dedicava-me ao desenvolvimento deste trabalho.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.Scavuzzi AIF, Rocha MCBS. Atenção odontológica na gravidez: uma revisão. *Revista da UFBA* 1999; 16:46-52.
- 2.Nascimento EP, Costa AMDD, Terra FS. Gestantes frente ao tratamento odontológico. *Revista Brasileira de Odontologia* 2012;69(1): 125-30.
- 3.Moimaz SAS, Carmo MP, Zina LG, Saliba NA. Associação Entre Condição Periodontal de Gestantes e Variáveis Maternas e de Assistência à Saúde. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*. 2010;10(2):271-278.
- 4.Laine MA. Effect of pregnancy on periodontal and dental health. *Acta Odontol Scand* 2002; 60(5):257-64.
- 5.Lopez R. Periodontal disease and adverse pregnancy outcomes. *Evid Based Dent* 2008; 9(2):48.
- 6.Kumar J, Samelson R. Oral health care during pregnancy recommendations for oral health professionals. *N Y State Dent J* 2009; 75(6):29-33.
- 7.Rodrigues AS, Ariana S, Lima DBGO, Ganhito JA, Romito GA, Lotufo RFM, Micheli GD, Pustiglioni FE. Parto prematuro e baixo peso ao nascer associados à doença periodontal: aspectos clínicos, microbiológicos e imunológicos. *Rev Odontol UNICID* 2004; 16(1):55-61.
- 8.Sartório ML, Machado WAS. A doença periodontal na gravidez. *Rev. Bras. Odontol.* 2001; 58(5):306-308.
- 9.Barros BM, Moliterno LFM. Seria a doença periodontal um novo fator de risco para o nascimento de bebês prematuros com baixo peso? *Rev. Bras. Odontol.* 2001; 58(4):256-260.
- 10.Melo LL, Lima MADS. Mulheres no segundo e terceiro trimestres de gravidez: suas alterações psicológicas. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2000; 53(1):81-86.

11. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Cadernos de Atenção Básica nº 17: Saúde Bucal. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.

12. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: princípios e diretrizes. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.

13. Silva PLN, Oliveira JS, Santos APO, Vaz MDT. Cuidados pré-natais e puerperais às gestantes de um centro de saúde de Minas Gerais quanto ao risco de pré-eclâmpsia: aspectos clínicos, nutricionais e terapêuticos. *Revista de Saúde e Ciências Biológicas*. 2017;5(4):2317-3076.

14. Barros BM, Monteiro B, Moliterno LF. Seria a doença periodontal um novo fator de risco para o nascimento de bebês prematuros com baixo peso? *Rev Bras Odontol* 2001;58:256-60.

15. Moimaz SAS, Lima DP, Yarid SD, Saliba O, Sumida DH, Okamoto AC. Doença periodontal, diabetes mellitus e hipertensão em gestantes usuárias do sistema único de saúde (SUS). *Revista de Odontologia de Araçatuba*. 2011;32(1):49-53.

16. Contreras A, Herrera JA, Soto JE, Arce RM, Jaramillo A, Botero JE. Periodontitis is associated with preeclampsia in pregnant women. *J Periodontol*. 2006;77(2):182-8.

17. Canakci V, Canakci CF, Canakci H, Canakci E, Cicek Y, Ingec M et al. Periodontal disease as a risk factor for pre-eclampsia: a case control study. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 2004;44(6):568-73.

18. Boggess KA, Lieff S, Murtha AP, Moss K, Beck J, Offenbacher S. Maternal periodontal disease is associated with an increased risk for preeclampsia. *Obstet Gynecol*. 2003;101(2):227-31.

19. Politano GT. Doença periodontal, alterações inflamatórias e pré-eclâmpsia: avaliação clínica e imunológica. Tese [Doutorado em Tocoginecologia] - UNICAMP. 2009. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/311724>.

20. Júnior RP, Nomura LN, Politano GT. Doença periodontal e complicações obstétricas: há relação de risco? *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*. 2007; 29(7):372-7.
21. Papapanou PN, Lindhe J. Epidemiologia da doença periodontal. In: Lindhe J, organizador. *Tratado de periodontologia clínica e implantodontia oral*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1999. p. 43-65.
22. Braz MB, Monnerat ABL, Borrego J, Roeder EC, Vasconcellos M. Correlação entre patologias periodontais e intercorrências obstétricas. *Rev Ginecol Obstet* 2000;1:196-201.
23. Offenbacher S, Katz V, Fertik G, Collins J, Boyd D, Maynor G et al. Periodontal infection as a possible risk factor for preterm low birth weight. *J Periodontol* 1996;67:1103-13.
24. Offenbacher S, Jared HL, O'Reilly PG, Wells RS, Salvi GE, Lawrence HP et al. Potential pathogenic mechanisms of periodontitis-associated pregnancy complications. *Ann Periodontol* 1998; 1(3):233-50.
25. Zanatta FB, Machado E, Zanatta GB, Fiorini T. Doença periodontal materna e nascimento prematuro e de baixo peso: uma revisão crítica das evidências atuais. *Arquivos Catarinenses de Medicina*. 2007;36(1):96-102.
26. Rossel FL, Montandon-Pompeu AAB, Valsecki A. Registro periodontal simplificado em gestantes. *Rev. Saude Publica* 1999; 33(2):157-162.
27. Dasanayake AP. Poor periodontal health of the pregnant woman as a risk factor for low birth weight. *Ann Periodontol* 1998;3:205-11.
28. Bittencourt, IS. Oliveira, ZM. Complicações do parto natural: assistência de enfermeiros (as) obstetras. *Rev. Saúde. Com* 2009; 5(1): 38-49.
29. Carrara HHA, Duarte G. *Semiologia Obstétrica*. Medicina, Ribeirão Preto, Simpósio: semiologia especializada. 1996; 29(1): 88-103.

- 30.Viana MRP, Araújo LAN, Sales MCV, Magalhães MJ. Vivência de Mães de Prematuros no Método Mãe Canguru. *Revista Online de Pesquisa*. 2018;10(3): 690-695. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v13n1/v13n1a15>.
- 31.Mello GL, Cristovam, MAS, Câmara JPP, Ciupak ACLPLF, Seki H, Konrad FA. Morbimortalidade entre recém-nascidos de muito baixo peso: casuística de uma unidade de terapia intensiva neonatal. *Revista Pediatria Moderna*. 2014;50(11):499-504.
- 32.Filho M, Gonçalves J, Costa EA, Paiva, Medeiros CS. Incidência e fatores de risco para hemorragia intracraniana em recém-nascidos. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*. 2006; 10(2):189-196.
- 33.Camata BC, Macedo AF, Duarte DA. O impacto do processo saúde-doença periodontal em gestantes em relação ao parto prematuro. *RGO*. 2007;55(3)267-270. Disponível em: <http://www.revistargo.com.br/viewarticle.php?id=751>.
- 34.Dasanayake AP. Poor periodontal health of the pregnant woman as a risk factor for low birth weight. *Ann Periodontol*. 1998; 3(1): 206-12.
- 35.Sousa LLA, Cagnani A, Barros, MAS, Zanin L, Flório FM. Pregnant women's oral health: knowledge, practices and their relationship with periodontal disease. *Revista Gaúcha de Odontologia*. 2016;64(2):154-163.
- 36.Catão CD, Gomes TA, Rodrigues RQF, Soares RSC. Evaluation of the knowledge of pregnant women about the relationship between oral diseases and pregnancy complications. *Revista de Odontologia da UNESP*. 2015;44(1): 59-65.
- 37.Alves RT, Ribeiro RA, Costa LRS. Associação entre doença periodontal em gestantes e nascimentos prematuros e/ou de baixo peso: um estudo de revisão. *HU Revista*. 2007;33(1):29-36.