



**CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS**  
**CURSO DE ODONTOLOGIA**

**EDU SILVA LOURENÇO**

**ASPECTOS DO MANEJO CLÍNICO E TERAPÊUTICO RELACIONADOS AO  
TRATAMENTO ENDODÔNTICO EM PACIENTES GESTANTES: REVISÃO DE  
LITERATURA**

**FORTALEZA**  
**2024**

EDU SILVA LOURENÇO

ASPECTOS DO MANEJO CLÍNICO E TERAPÊUTICO RELACIONADOS AO  
TRATAMENTO ENDODÔNTICO EM PACIENTES GESTANTES: REVISÃO  
DE LITERATURA

Trabalho de Conclusão de Curso – TCC  
apresentado ao curso de odontologia do  
Centro Universitário Christus, campus Parque  
Ecológico, como requisito parcial para  
obtenção do título de bacharel em odontologia  
Orientadora: Prof(a). Ma. Mariana Canuto Melo  
de Sousa Lopes

Fortaleza

2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Centro Universitário Christus - Unichristus  
Gerada automaticamente pelo Sistema de Elaboração de Ficha  
Catalográfica do Centro Universitário Christus - Unichristus, com  
dados fornecidos pelo(a) autor(a)

L892a Lourenço, Edu Silva.

Aspectos do manejo clínico e terapêutico relacionados ao  
tratamento endodôntico em pacientes gestantes: Revisão de  
literatura / Edu Silva Lourenço. - 2024.

44 f. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro  
Universitário Christus - Unichristus, Curso de Odontologia,  
Fortaleza, 2024.

Orientação: Profa. Ma. Mariana Canuto Melo de Sousa Lopes.

1. Endodontia. 2. Grávida. 3. Farmacologia. I. Título.

CDD 617.6342

EDU SILVA LOURENÇO

ASPECTOS DO MANEJO CLÍNICO E TERAPÊUTICO RELACIONADOS AO  
TRATAMENTO ENDODÔNTICO EM PACIENTES GESTANTES: REVISÃO  
DE LITERATURA

Trabalho de Conclusão de Curso – TCC  
apresentado ao curso de odontologia do  
Centro Universitário Christus, campus Parque  
Ecológico, como requisito parcial para  
obtenção do título de bacharel em odontologia  
Orientadora: Prof(a). Ma. Mariana Canuto Melo  
de Sousa Lopes

Aprovado em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

---

Prof(a). Ma. Mariana Canuto Melo de Sousa Lopes  
Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

---

Prof(a). Dra. Danna Mota Moreira  
Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

---

Prof(a). Dra. Isabelly Vidal do Nascimento  
Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

*Dedico esse trabalho ao meu pai (in memoriam),  
minha mãe e aos meus irmãos que me deram todo o  
suporte necessário e que não mediram esforços,  
durante toda a graduação para que eu pudesse  
realizar esse sonho.*

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus por ter me proporcionado essa experiência de vida, me guiando e protegido durante toda essa caminhada ao meu objetivo no qual estive longe da minha cidade, familiares e amigos.

A minha querida mãe **Maria de Fátima “Bia”** e sua garra, que não se permitiu abalar em nenhum momento e acreditou em mim em todos eles, me incentivando desde o princípio. Agradeço pela paciência, pelo cuidado e zelo com todos, por ser exemplo em bondade. Ao meu pai **Luiz Lourenço** (in memoriam) por todos ensinamentos e por ter me incentivado a estudar. Lembro dos momentos que tivemos e neles encontro o seu carinho comigo e meus irmãos, amenizando a dor e a saudade. Tenho certeza que aí de cima o senhor estava na torcida pela chegada desse momento.

Aos meus irmãos **Wellington, Elisângela e Wellisson**, vocês se dedicaram, abdicaram de tempo e de muitos projetos pessoais para que eu tivesse a oportunidade de estudar e de ter uma boa formação profissional e pessoal. Eu devo tudo que sou a vocês, e se sinto orgulho de mim e do lugar onde cheguei, é porque sei que vocês vieram segurando a minha mão. Obrigado por acreditarem em mim quando eu tanto duvidava.

A minha namorada **Vanderlânia Lima**, que foi a calma em meio à tempestade da minha graduação, obrigado por ser meu porto seguro, minha fonte de apoio, carinho e inspiração. Obrigado por estar sempre ao meu lado! Te amo!

À minha dupla, **Glória Rodrigues**, que é impossível descrever tamanha conexão. Não consigo mensurar o quão importante você foi nessa jornada, obrigado por ter sido tão companheira e por ser minha parceira nos crimes de procrastinação e sempre me trazer de volta com um lembrete de que é necessário estudar para passar nos concursos.

A todos os meus amigos da minha cidade, em especial **Airton Matheus, Daniele André, Neide**, meus sinceros agradecimentos. Vocês desempenharam um papel significativo no meu crescimento, e devem ser recompensados com minha eterna gratidão.

Aos meus amigos **Alanna, Jonathan, João Victor, Wallace, Márcio, Ana Késia, Eduarda, Leticia e Melina**, que enfrentaram essa caminhada comigo e tornaram a rotina da faculdade leve e cheia de histórias incríveis. Tenho momentos e

troca única com cada um de vocês. Obrigado por compartilharmos tanto o estresse quanto as alegrias acadêmicas, criando laços que transcendem o ambiente universitário.

Ao **Bruno Javan**, por ter me acolhido quando cheguei em Fortaleza. Dividimos apartamento e momentos incríveis. Tia **Irenice**, obrigado pelo cuidado e carinho, vocês se tornaram especiais em minha vida, serei eternamente grato por tudo que fizeram por mim e um dia espero retribuir.

A todos os professores que me influenciaram na minha trajetória acadêmica, por me proporcionar o conhecimento não apenas racional, mas a manifestação do caráter e afetividade da educação no processo de formação profissional, por tanto que se dedicaram a mim, não somente por terem me ensinado, mas por terem me feito aprender. A palavra mestre, nunca fará justiça aos professores dedicados aos quais sem nominar terão os meus eternos agradecimentos.

Em especial à professora **Mariana Canuto**, minha orientadora, com quem compartilhei minhas dúvidas e angústias a respeito do tema. Por ter feito eu me apaixonar pela endodontia. Obrigado por sua orientação e por ter me ajudado a chegar até aqui.

À minha banca **Profa. Danna Moreira** e **Profa. Isabelly Vidal** que aceitaram o convite. Obrigado por tudo suporte prestado durante os atendimentos de endodontia. Vocês são referências para mim!

Por fim, a todos que me proporcionaram aprendizados valiosos, fora e dentro da Universidade, meu sincero agradecimento por ampliarem minha visão de mundo e enriquecerem minha experiência.

Gratidão!

“Ain't about how fast I get there  
Ain't about what's waiting on the other side  
It's the climb”

**Miley Cyrus** – The Climb, 2009



## RESUMO

A gravidez é um período de alterações fisiológicas e hormonais, que acarretam alterações físicas e emocionais, exigindo maior atenção e preparo dos profissionais de saúde para promoção e prevenção de saúde geral e bucal da gestante. O tratamento odontológico ainda é cercado por mitos e crenças, por parte das gestantes e cirurgiões-dentistas, permitindo que, muitas vezes, o tratamento endodôntico seja negligenciado e postergado, devido à falta de conhecimento e por receios de eventuais fatalidades ocorrerem no desenvolvimento do feto. Entretanto, a utilização de condutas e fármacos corretos na terapia endodôntica garantem a segurança da mãe e do bebê. O presente estudo teve como objetivo realizar uma revisão da literatura acerca do manejo clínico e terapêutico relacionados ao tratamento endodôntico em pacientes gestantes, evidenciando os cuidados a serem tomados durante o período gestacional. Para isso, foi realizada uma busca de artigos em inglês e português, nos anos de 2009 a 2023, através das plataformas SciELO, PubMed e Lilacs, utilizando os seguintes descritores: endodontia, gravidez, farmacologia. Foram obtidos 65 artigos, dentre os quais, 12 foram selecionados. A partir dos estudos avaliados, infere-se que não existe impedimento para realização do tratamento endodôntico em pacientes gestantes, porém, o cirurgião-dentista necessita de conhecimento das técnicas e das características do período gestacional para realizar o atendimento de forma segura. Entretanto, o manejo com exame radiográfico, anestesia local, prescrição de medicamentos, entre outros fatores essenciais, ainda representam um grande desafio para os cirurgiões-dentistas. Ademais, para garantir um atendimento mais rápido e seguro, pode ser realizado o uso de novas tecnologias com o intuito oferecer um menor tempo clínico e proporcionar maior conforto para paciente.

**Palavras-chaves:** endodontia; grávida; farmacologia.

## **ABSTRACT**

Pregnancy is a period of physiological and hormonal changes that can cause physical and emotional changes, and requires greater attention and preparation from health professionals to promote and prevent the general and oral health of pregnant women. Dental treatment is still surrounded by myths and beliefs, on the part of pregnant women and dental surgeons, meaning that endodontic treatment is often neglected and postponed due to lack of knowledge and fears of possible fatalities occurring during the development of the fetus. However, the use of correct procedures and drugs in endodontic therapy ensures the safety of mother and baby. The present study aimed to review the literature on clinical and therapeutic management related to endodontic treatment in pregnant patients, highlighting the care to be taken during the gestational period. To this end, a search for articles was carried out in English and Portuguese, from 2009 to 2023, through the SciELO, PubMed and Lilacs platforms, using the following descriptors: endodontics, pregnancy, pharmacology. 65 articles were obtained, of which 12 were selected. From the evaluated studies, it is inferred that there is no impediment to carrying out endodontic treatment in pregnant patients, however, the dentist needs knowledge of the techniques and characteristics of the gestational period to carry out the care safely. However, the management with radiographic examination, local anesthesia, medication prescription, among other essential factors, still represents a major challenge for dentists. Furthermore, to ensure faster and safer care, new technologies can be used to offer shorter clinical time and provide greater comfort for the patient.

Keywords: endodontics., pregnant., pharmacology.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

|   |    |
|---|----|
| Figura 1 - Ilustração da compressão da veia cava e aorta em paciente grávida em decúbito dorsal ..... | 21 |
| Figura 2 - Esquema de travesseiro elevando o quadril direito de 10 -12cm.....                         | 21 |

## LISTA DE TABELAS

|   |    |
|---|----|
| Tabela 1 – Classificação do risco de uso de fármacos em período gestacional de acordo com a classificação por letras do FDA .....   | 22 |
| Tabela 2 – Nova classificação do FDA.....   | 23 |
| Tabela 3 – Anestésicos locais mais empregados em odontologia, classificados categoricamente de acordo com o FDA e sua principal informação para utilização em pacientes grávidas..... | 25 |
| Quadro 1 – Distribuição dos estudos selecionados de acordo com autores, ano de publicação, objetivo e conclusão.....  | 28 |

## SUMÁRIO

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1- INTRODUÇÃO.....</b>   | <b>13</b> |
| <b>2- OBJETIVOS.....</b>  | <b>16</b> |
| 2.1 Objetivo geral .....  | 16        |
| 2.2 Objetivos específicos .....   | 16        |
| <b>3- MATERIAIS E MÉTODOS.....</b>  | <b>17</b> |
| <b>4- REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>   | <b>18</b> |
| 4.1 Mitos e preconceitos acerca do atendimento odontológico em gestantes..... | 18        |
| 4.2 Atendimento odontológico de acordo com o período gestacional.....         | 19        |
| 4.3 Horário, duração das consultas e posicionamento da gestante.....          | 20        |
| 4.4 Exames radiográficos.....   | 21        |
| 4.5 Prescrição medicamentosa.....   | 22        |
| 4.6 Uso de anestésicos locais.....  | 24        |
| 4.7 Aspectos específicos relacionados ao tratamento endodôntico.....          | 26        |
| <b>5- RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>   | <b>28</b> |
| <b>6- CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>   | <b>38</b> |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>   | <b>39</b> |

## 1. INTRODUÇÃO

A gravidez é um período de alterações fisiológicas e hormonais que acarreta alterações físicas e emocionais, exigindo maior atenção e preparo dos profissionais para promoção e prevenção de saúde geral e bucal da gestante (PEGORARO *et al.*, 2021). Frequentemente, gestantes apresentam ganho de peso, hipotensão quando em condição supina, aumento da frequência de micção, restrição da função respiratória, tendência de hipoglicemia, diminuição dos batimentos cardíacos, enjoos e síncope (NASEEM *et al.*, 2016).

Quanto à condição bucal, há maior risco para surgimento da doença periodontal, presença de alterações salivares e maior predisposição para cárie dentária, principalmente devido a maior acidez, dieta cariogênica, baixo potencial Hidrogeniônico (pH) salivar, vômitos e aumento na ingestão de alimentos (KURIEN *et al.*, 2013; NASEEM *et al.*, 2016; PEGORARO *et al.*, 2021).

Neste cenário, percebe-se que a assistência odontológica deve ser realizada logo que a mulher tem ciência sobre o estado de gravidez. Entretanto, no primeiro trimestre, período em que acontecem as principais transformações embriológicas, deve-se focar em atendimentos preventivos, evitando intervenções mais invasivas e procedimentos eletivos (DUARTE *et al.*, 2018).

Lesões cariosas não tratadas, a depender do comprometimento do complexo dentino-pulpar, podem interferir na qualidade de vida, apresentando como consequência a dor, dificuldade de ingestão de líquidos e distúrbios de sono, por exemplo (ARAÚJO *et al.*, 2022). As alterações hormonais que ocorrem no período gestacional, principalmente após o primeiro trimestre de gravidez, podem interferir em quadros inflamatórios e predispor a sintomas pulpares dolorosos neste período (LEE; SHI, 2017). Evidências científicas reforçam cada vez mais, a correlação entre doenças da cavidade oral e a interferência na gestação, como parto prematuro e baixo peso ao nascer, até a transmissão de *Streptococcus mutans* via mãe-filho (CATÃO *et al.*, 2015; GUIRADO; BENTO; MORANTE, 2021).

Estímulos nocivos ao complexo dentino-pulpar de origem física, química e biológica podem ocasionar um processo inflamatório pulpar que são classificados de acordo com a severidade e duração em pulpite reversível e irreversível (sintomática e assintomática). Os quadros de pulpite irreversível, mesmo nas remoções do agente causador, invariavelmente, irão evoluir para uma necrose pulpar (LOPES; SIQUEIRA,

2020). Logo, o tratamento endodôntico é requerido não somente quando ocorre a mortificação do tecido pulpar, mas, também, quando não existe mais condições para que a este tecido retorne ao estado de normalidade. A finalidade da terapia endodôntica é a manutenção de um ambiente bucal favorável e, nos casos de gravidez, também prevenir potenciais intercorrências que podem acontecer no decorrer do desenvolvimento do bebê no ambiente intrauterino ou até mesmo no pós-parto (CATÃO *et al.*, 2015).

O período ideal e mais seguro para as intervenções odontológicas curativas é durante o segundo trimestre da gestação, devido a organogênese estar completa e o tamanho do útero não ser suficiente para tornar o atendimento odontológico desconfortável podendo vir desencadear a síndrome hipotensiva supinada. No entanto, os casos que necessitam de tratamento de urgência devem ser solucionados independentemente do período gestacional (ARAÚJO *et al.*, 2022).

Dessa forma, o atendimento de gestantes por cirurgiões dentistas, impõe que estes tenham conhecimento para intervir adequadamente nas condições bucais enfrentadas, minimizando o risco de complicação durante a gravidez, além de fornecer-lhes as informações necessárias para o autocuidado. Os cuidados odontológicos relacionados aos procedimentos básicos necessários nesse período são, na maioria das vezes, negligenciados devido a crenças e mitos sobre complicações que surgem durante o desenvolvimento do bebê, relacionados a exposição radiográfica, doses e indicações anestésicas e prescrição de fármacos (GUIRADO; BENTO; MORANTE, 2021).

O tratamento endodôntico convencional em pacientes gestantes pode ser realizado. Contudo, é recomendável a utilização de técnicas que acelerem o processo, como equipamento para o uso de instrumentação mecanizada no preparo dos canais radiculares, localizadores eletrônicos foraminais e técnicas simplificadas de obturação. Estes cuidados facilitam as condições do procedimento tanto para o cirurgião-dentista, quanto para a paciente, pois favorecem a realização do tratamento endodôntico em menor tempo clínico, minimizando o risco de quadros de urgência como queda da pressão arterial e crise de ansiedade (ARAÚJO *et al.*, 2022).

Portanto, o conhecimento adquirido durante a formação acadêmica dos cirurgiões-dentistas é de suma importância para o atendimento de pacientes gestantes, é necessário o uso de materiais e técnicas que propiciem um atendimento de qualidade e mais rápido, sem que haja o comprometimento da gestação e

interferências no desenvolvimento do bebê. Considerando o exposto, o presente trabalho teve como objetivo descrever e discutir o manejo do tratamento endodôntico em pacientes gestantes, evidenciando os cuidados necessários.



## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

O presente estudo propõe desenvolver uma revisão da literatura acerca do manejo clínico e terapêutico relacionados ao tratamento endodôntico em pacientes gestantes, evidenciando os cuidados a serem tomados durante o período gestacional.

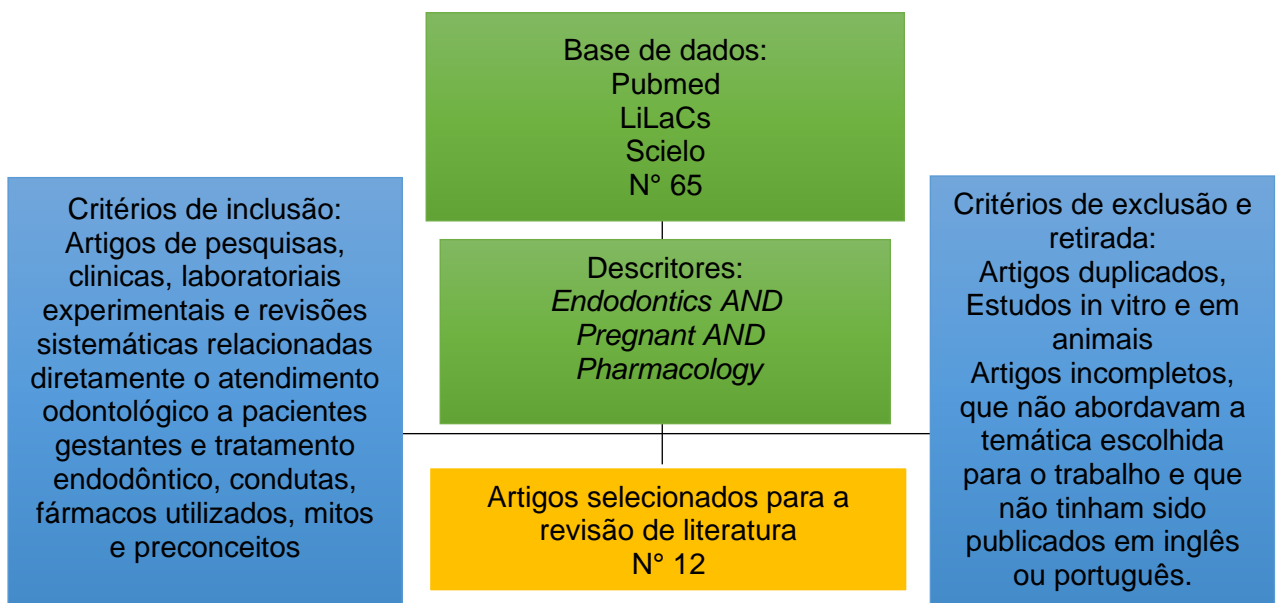
### **2.2 Objetivo Específico**

Objetivou-se revisar os cuidados diferenciados com pacientes gestantes durante o tratamento endodôntico, evidenciando a segurança para a gestante e para o bebê, com emprego de técnicas capazes de minimizar o tempo clínico da paciente e descrever materiais e fármacos utilizados durante os procedimentos odontológicos seguros para as pacientes gestantes.

### 3. MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um levantamento bibliográfico buscando trabalhos científicos relacionados ao tema proposto, à luz de publicações científicas de âmbito nacional e internacional publicadas no período de 2009 a 2023. A seleção do conteúdo foi baseada em conformidade com a limitação dos assuntos aos objetivos do trabalho. Foram incluídos neste trabalho: pesquisas clínicas, experimentais e laboratoriais, além de revisões sistemáticas nos idiomas inglês e português. Para este fim, na estratégia de busca, foram utilizadas as bases Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (Lilacs), Scientific Eletronic Library Online (SciELO) e National library of Medicine (PubMed), utilizando palavras indexadas pelos Descritores em Ciência da Saúde (DeCS), bem como seus correspondentes em inglês atrelados ao sistema medical subject Headings (MeSH). Os descritores foram utilizados de forma combinada, sendo eles: Endodontia, Gravidez e Farmacologia.

Através da apreciação dos títulos e resumos foram selecionados estudos que avaliaram e descreveram aspectos relacionados ao tratamento endodôntico em paciente gestantes, desafios e cuidados a serem tomados. Foram excluídos todos os estudos que não tinham relação com o tema proposto. Após a realização da busca, 65 artigos e demais materiais bibliográficos foram encontrados. De acordo com os critérios de inclusão e exclusão foram selecionados um total de 12 artigos para a realização desta revisão de literatura,



## 4. REFERENCIAL TEÓRICO

Durante a gestação, o corpo da mulher passa por diversas modificações que podem interferir na saúde bucal. O aumento da ingestão de carboidratos, principalmente no terceiro trimestre da gravidez, favorece a formação da placa bacteriana contribuindo juntamente aos outros fatores determinantes para o aumento da ocorrência de cárie dentária. A elevação de hormônios como o estrogênio e progesterona, tem como resultado o acréscimo da permeabilidade de vasos sanguíneos da cavidade oral e diminuição da função imunológica. Conseqüentemente, há ocorrência de inflamações nas estruturas orais, levando a danos pulpares e periodontais. Durante muito tempo, as mudanças que ocorriam no corpo das mulheres neste período eram consideradas contra-indicações para o tratamento odontológico (MILHOMEM; LIMA FILHO; CAREZZATO, 2021).

Existem diversos estudos que relacionam a doença periodontal materna e a incidência de bebês prematuros, com baixo peso ao nascer. Além disso, tem sido investigada a associação da presença de lesões periapicais e a ocorrência de pré-eclâmpsia (KASHEFINEJAD *et al.*, 2016).

A saúde bucal faz parte de uma gravidez saudável. Logo, o Previne Brasil, que foi instituído pela Portaria nº2.979 de novembro de 2019. É um modelo de financiamento misto, com captação ponderada a incentivos a estratégias e programas e o repasse é realizado de acordo com o desempenho da equipe e serviços da Atenção Primária à Saúde - APS para alcance dos resultados positivos em saúde, levando em consideração alguns indicadores, dentre eles, o pré-natal odontológico, tem como objetivo de assegurar o desenvolvimento da gestação dentro da normalidade, mantendo a saúde materno-infantil, considerando os aspectos de promoção e prevenção em saúde, rastreio e diagnóstico de doenças na atenção primária (DO CARMO, 2020).

### 4.1 Mitos e preconceitos acerca do atendimento odontológico em gestantes

Devido às mudanças hormonais, físicas e psicológicas que as gestantes enfrentam, o ambiente bucal torna-se um meio mais favorável a mudanças e agravos. Alterações hormonais podem aumentar o quadro inflamatório ou predispor a sintomas dolorosos no período gestacional. Por este motivo, têm-se criado várias crenças e

mitos sem nenhuma base científica acerca dos riscos durante o atendimento odontológico tanto por parte das gestantes como dos profissionais de saúde que não se sentem seguros de atendê-las. Esses mitos, tornam-se a maior barreira ao tratamento odontológico durante a gravidez (VASCONCELOS *et al.*, 2012).

Vários fatores têm sido associados a baixa adesão de acompanhamento odontológico durante a gestação e à sua própria negligência com a saúde bucal. Segundo Altroot *et al.* (2022), esse acontecimento se dá devido as experiências odontológicas negativas, baixo conhecimento sobre saúde bucal, além de erros e equívocos do dentista de não fornecer atendimento e informações adequadas.

De acordo com Trevisan e Pinto (2013), quanto ao acesso ao tratamento, é possível observar que muitas gestantes desconhecem a existência do serviço gratuito e são pouco informadas sobre a necessidade de tratamento durante o pré-natal. Isso reflete a necessidade de planejamento e reavaliação da atenção odontológica prestada. O medo e ansiedade associados à falta de percepção da necessidade de tratamento ratificam a importância de os profissionais de saúde estarem atentos a esse problema, buscando formas de esclarecer às gestantes e diminuir o estresse gerado em caso de atendimento (SCAVUZZI *et al.*, 2008).

Dessa forma, fica claro que em qualquer tipo de atendimento odontológico, é necessário realizar um bom exame clínico e anamnese detalhada, com o intuito de obter um planejamento satisfatório e seguro. Por muitas vezes, faz-se necessário o uso de exames complementares como as radiografias intraorais, além de prescrições medicamentosas e também o uso de anestésicos locais para o controle da dor nos procedimentos clínicos. Todavia, seu uso em gestantes causa dúvidas e incertezas tanto pelo dentista, no que concerne ao tipo, dose e indicação, quanto na paciente, devido à sensação de que tais procedimentos afetem o bebê (ARAÚJO *et al.*, 2022).

#### **4.2 Atendimento odontológico de acordo com o período gestacional**

O primeiro trimestre de gestação corresponde ao momento que ocorre a fecundação até a 13<sup>o</sup> semana, é um período em que acontecem as principais transformações embriológicas. Durante estas semanas, recomenda-se que tratamento eletivos e invasivos sejam postergados, a fim de evitar o risco de efeitos colaterais indesejados do tratamento odontológico (IBHAWOH; ENABULELE, 2015; VARELLIS, 2017). A partir da 14<sup>o</sup> até a 26<sup>o</sup> é considerada época ideal e mais segura

para o tratamento odontológico. No segundo trimestre, o útero, feto e as estruturas anexas relacionadas à gestação ainda não são grandes e pesadas o suficiente para que haja o desenvolvimento da síndrome hipotensiva supinada, além da organogênese está completa, e as náuseas diminuem consideravelmente, tornando um período ideal para procedimentos odontológicos (IBHAWOH; ENABULELE, 2015; VARELLIS, 2017).

No entanto, se a gestante necessitar de tratamento de urgência e emergência, estes devem ser realizados de forma segura pelo dentista, em qualquer período gestacional (ELIAS *et al.*, 2018).

#### **4.3 Horário, duração das consultas e posicionamento da gestante**

Preferencialmente, os atendimentos devem ser realizados no horário da manhã, porque é um período em que os enjoos são menos comuns. A duração deve ser a menor possível, visto que, na gravidez, a mulher fica mais sensível a temperatura ambiental, cheiros e gostos (ARAÚJO *et al.*, 2022).

É essencial orientar a gestante para se alimentar e hidratar bem antes da consulta, já que episódios de hipoglicemia podem causar desmaios. Adicionalmente, o profissional deve se atentar a temperatura da sala, uma vez que o calor excessivo também pode causar desmaios (DUARTE *et al.*, 2018).

O cirurgião-dentista, durante o atendimento, deve se certificar da correta posição na qual as gestantes estão posicionadas. Esse cuidado evita uma complicação como a Síndrome Hipotensiva Supina, que promove o risco de compressão das veias cava e aorta, o que pode levar a um quadro de hipotensão. O dentista deve orientá-la à posição correta, ou seja, sentada com quadril direito elevado 10-12 cm para que a pressão na veia cava seja reduzida ou colocando o paciente em uma inclinação de 5 a 15% no seu lado esquerdo, como representado na figura 1, 2 e 3 (DE SANTANA JUNIOR *et al.*, 2022; ARAÚJO *et al.*, 2022). Com o objetivo de facilitar esse posicionamento, o profissional pode apoiar um cobertor enrolado ou uma almofada nas costas da paciente do lado direito, com a finalidade que o peso do bebê distribuído para o lado oposto, possibilitando sessões mais longas. Em algumas situações o cirurgião-dentista pode solicitar que a paciente vire à esquerda por alguns minutos (ARAÚJO *et al.*, 2022).

Figura 1. Ilustração da compressão da veia cava e aorta em paciente



Figura 2. Posicionamento da paciente grávida em cadeira odontológica minimizando a compressão da veia cava

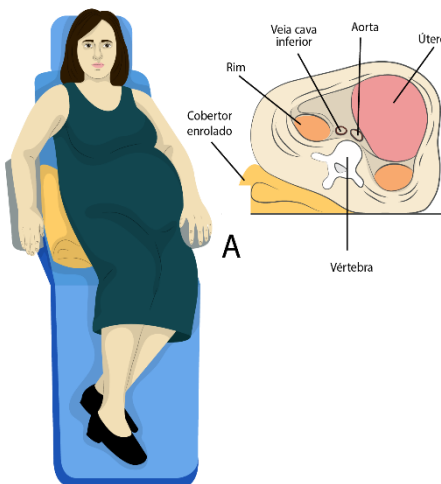


Figura 3. Esquema de travesseiro elevando o quadril direito de 10-12 cm



Fonte: figura 1 e 3. ARAÚJO et al., 2022 p. 6 e figura 2. Unasus.gov 2019

#### 4.4 Exames radiográficos

Tomadas radiográficas em pacientes grávidas geram dúvidas e receios por partes das pacientes e dos profissionais dentistas. Há grande preocupação a respeito da exposição a raios-x e a interferência no desenvolvimento do feto e, por essa razão, os procedimentos a serem realizados através do auxílio imaginológico são negligenciados, postergando a resolução da condição existente no momento (MARQUES; PEREIRA; DECONTE, 2022). Contudo, a falta de atendimento pode provocar sérios problemas de saúde. A cárie dentária e a doença periodontal são as condições bucais elencadas que mais acometem mulheres grávidas e na falta de atendimentos odontológicos e intervenções, esses quadros podem evoluir para alterações pulpares e perirradiculares (LEONARDI *et al.*, 2011; CARDOSO; PASSOS; RAIMONDI, 2017).

Exames radiográficos, para fins de diagnóstico e realização da técnica de tratamento endodôntico, podem e devem ser realizados, porém, é importante utilizar dispositivos de proteção, tais como: avental e protetor da tireoide, ambos de chumbo com espessura adequada; aparelho de raio-x calibrado, com filtração e colimação corretas, além de filmes radiográficos ultrarrápidos. O profissional deve ser capacitado, tanto para posicionar a paciente, quanto para fazer o processamento

radiográfico, evitando a repetições de tomadas radiográficas. Se essas condutas forem adotadas, radiografias dentárias podem ser realizadas com segurança independente do período gestacional (MILHOMEM; LIMA FILHO; CAREZZATO, 2021).

De acordo com dados da Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN, a radiação máxima permitida para gestantes é de 5 rads, ou 5000 milirads, sendo a *rad* uma unidade que mede a quantidade de radiação absorvida pelo corpo. Já o feto, recebe de cada radiografia dental, apenas 0,1 milirad. Desse modo, seriam necessárias 50 mil tomadas radiográficas dentária do tipo periapical para o bebê receber 5 rads. Acima desse número, o exame não é seguro para gestantes e o bebê. É oportuno lembrar que os seres vivos estão expostos à radiação natural do meio ambiente e que em decorrência disso, em alguns países chegam a receber cerca de 3 mSv/ano (milésimos de Sievert) por ano (D'IPPOLLITO; MEDEIROS, 2005).

#### 4.5 Prescrição medicamentosa

Os estudos acerca do emprego de medicamentos durante a gravidez têm auxiliando a esclarecer dúvidas dos profissionais da saúde. Entretanto, ainda há incerteza quanto à segurança na administração de fármacos específicos durante esse período. Em grande maioria, as pesquisas na área farmacológica são de cunho observacionais com dados limitados e não tem poder suficiente para identificar eventos que possam ser associados diretamente ao desenvolvimento do feto. Desse modo, a maior preocupação dos cirurgiões-dentistas é a passagem do fármaco pela barreira placentária e pelo leite materno, podendo causar efeitos nocivos ao feto e ao bebê (AMADEI *et al.*, 2011). O Food and Drug Administration (FDA), desenvolveu uma classificação com categorias de risco de fármacos com potencial causador de defeito congênitos, dividida em cinco categorias representadas por letras – A, B, C, D e X, de acordo com a Tabela 1 (ATHER *et al.*, 2020).

Tabela 1 – Classificação do risco de uso de fármacos em período gestacional de acordo com a classificação por letras do FDA.

|  |   |
|--|---|
|  | Em estudos controlados em mulheres grávidas, o fármaco não demonstrou risco para o feto no primeiro trimestre de gravidez. Não há evidências de risco nos |
|--|---|

|          |  |
|----------|--|
| <b>A</b> | trimestres posteriores, sendo remota a possibilidade de dano fetal. (Exemplos: Ácido fólico e vitaminas).  |
| <b>B</b> | Os estudos em animais não demonstraram risco fetal, mas também não há estudos controlados em mulheres grávidas; ou então, os estudos em animais revelaram riscos, mas que não foram confirmados em estudos controlados em mulheres grávidas. (Exemplos: Ranitidina, Nistatina, Loratadina e Paracetamol).  |
| <b>C</b> | Não foram realizados estudos em animais e nem em mulheres grávidas; ou então, os estudos em animais revelaram risco, mas não existem estudos disponíveis realizados em mulheres grávidas. (Exemplos: Escopolamina, Amiodarona, Propranolol e Clonazepam).  |
| <b>D</b> | O fármaco demonstrou evidências positivas de risco fetal humano, no entanto, os benefícios potenciais para a mulher podem, eventualmente, justificar o risco, como, por exemplo, em casos de doenças graves ou que ameacem a vida, e para os quais não existem outros fármacos mais seguros. (Exemplos: Zidovudina, Valproato, Fenobarbital, Ácido acetilsalicílico e Dipirona). |
| <b>X</b> | Em estudos em animais e mulheres grávidas, o fármaco provocou anomalias fetais, havendo clara evidência de que o risco para o feto é maior do que qualquer benefício possível para a paciente. (Exemplos: Talidomida, Isotretinoína e Misoprostol).  |

Fonte: Nota Técnica 014-22 Classificação de risco da utilização de medicamentos durante a gestação CRF/MG

Essa categorização do FDA era considerada simples e confusa, pois não informava corretamente a respeito de cada medicamento, necessitando de avaliação individual. Nesse contexto, com o objetivo de corrigir problemas com a classificação descrita, o FDA realizou mudanças recentemente e disponibilizou novas regras para inserção de dados na bula sobre a gestação, passando a exigir informações mais completas que induzam os profissionais de saúde a realizarem uma avaliação mais criteriosa antes de prescrever o uso dos medicamentos, conforme o Tabela 2. (CRF/MG 2022).

Tabela 2 – Nova classificação do FDA

### **CARACTERÍSTICAS DA NOVA CLASSIFICAÇÃO DO FDA**

- **Informações descritivas mais detalhadas sobre o perfil de segurança do medicamento durante a gestação que requerem análise mais crítica dos profissionais de saúde.**
- **Abrange todo o período da gestação, trabalho de parto, parto e também orientações para mulheres e homens com potencial reprodutivo.**



- **Considera efeitos de teratogenicidade e também efeitos adversos fetais, descrevendo detalhadamente o dano potencial na bula, sua frequência e gravidade.**
- **Descreve os riscos fetais de não tratar a doença**
- **Indústrias deverão atualizar a informação das bulas com informações de estudos em humanos e dados internos sobre o uso do medicamento durante a gestação (ex.: registro de exposição durante a gestação\*).**
- **Será detalhado se o perfil de segurança foi determinado com base em estudo com animais, humanos ou ambos.**

Fonte: Nota Técnica 014-22 Classificação de risco da utilização de medicamentos durante a gestação CRF/MG

Segundo Kuzekanani *et al.* (2023), o uso de analgésico, como o Paracetamol, para o controle da dor em procedimentos endodônticos é o mais indicado. Em contrapartida, deve ser evitado Ibuprofeno (na dose de 300mg tem efeito analgésico), visto que pode aumentar o risco de sangramento e parto tardio de modo geral os Anti-inflamatórios não esteroidais – AINES devem ser evitados e podendo ser substituídos por corticoides como betametasona ou dexametasona. Quando necessário, o uso de antibióticos pode ser realizado com segurança, sendo a Amoxicilina o fármaco de primeira escolha. Não obstante, este pode ser substituído, em casos de alergia, pela Clindamicina, em que não há implicações no desenvolvimento do feto. Medicamentos como Tetraciclina, anti-inflamatórios não-esteroidais e Ácido Acetilsalicílico (AAS) são proibidas em pacientes gestantes.

#### **4.6 Uso de anestésicos locais**

Os anestésicos locais utilizados em procedimentos odontológicos podem interferir no desenvolvimento do feto quando aplicado em altas concentrações na corrente sanguínea, ou quando altera o tônus muscular uterino, deprimindo o sistema cardiovascular e respiratório materno (RODRIGUES *et al.*, 2017).

A anestesia local eficaz é parte integrante do tratamento endodôntico. O uso limitado e conservador de anestésicos locais é indicado, mas devem ser considerados a base anestésica, vasoconstritor e a dosagem. Para o FDA, os anestésicos do tipo Lidocaína e Prilocaína são categorizados como risco B da classificação antiga. Já a

Mepivacaína e a Bupvacaína são consideradas do grupo C, e devem ser evitadas em pacientes grávidas, de acordo com o Tabela 3. Contudo, para aplicação em pacientes grávidas devem ser considerados também o vasoconstrictor utilizado no tubete (KUZEKANANI *et al.*, 2023).

O uso de vasoconstritores em anestésicos locais aumenta o efeito, prolonga o tempo de bloqueio, reduz a quantidade de anestésico necessário, a toxicidade e o efeito vasodilator. Conseqüentemente, diminui o sangramento e melhora o controle da dor (ATHER *et al.*, 2020).

Entretanto, vasoconstritores como norepinefrina, felipressina e fenilefrina devem ser evitados durante o primeiro e terceiro trimestre gestacional. Esses componentes do anestésico podem causar contrações uterinas, que podem levar ao parto prematuro ou ao aborto espontâneo, além de haver estudos que apontam complicações cardiovasculares e neurológicas (RODRIGUES *et al.*, 2017).

Através do estudo realizado por Rodrigues *et al.* (2017), identificou-se que o anestésico mais utilizado e indicado em paciente gestante que apresenta baixo risco de complicações sistêmicas é a lidocaína a 2% e, como vasoconstrictor, utiliza-se adrenalina/epinefrina na concentração de 1:100.000.

Tabela 3 – Anestésicos locais mais empregados em odontologia, classificados categoricamente de acordo com o FDA e sua principal informação para utilização em pacientes grávidas.

| <b>Anestésicos</b> | <b>Classificação FDA</b> | <b>Informação principal</b>   |
|--------------------|--------------------------|---|
| <b>Lidocaína</b>   | B                        | A lidocaína 2% a 3% oferece segurança no uso durante a gestação, quando administrada 2 tubetes. Encontrada no Brasil com e sem vasoconstritores, sendo a mais indicada 2% com vaso 1:100.000. |
| <b>Prilocaína</b>  | B                        | Quando metabolizada no fígado, transforma-se em ortotoluidina que pode oxidar o ferro ferroso para o estado férrico, caracterizando um quadro   |

|                    |   |  |
|--------------------|---|--|
|                    |   | de metehemoglobinemia, ocorrerá a dificuldade de transporte de oxigênio para os tecidos.   |
| <b>Mepivacaína</b> | C | A imaturidade do sistema enzimático hepático do feto dificulta a metabolização adequada desses anestésicos, por isso, devem ser evitados durante a gravidez e lactação. Quando utilizados, são rapidamente absorvidos e geralmente são encontrados em soluções mais concentradas e sem vasoconstritores. |
| <b>Bupivacaína</b> | C | Alguns autores consideram o uso de bupvacaína, quando não ultrapassar os 2 tubetes, uma vez que devido ao seu maior tempo de efeito, diminuem o uso de analgésico no pós-operatório.   |
| <b>Articaína</b>   | C | Os metabólitos da articaína podem levar ao desenvolvimento de metemoglobinemia tanto na mãe como no feto.  |

Fonte: Rodrigues et al., 2017. Anestesia local em gestantes na odontologia contemporânea. p.262 e 263

No Brasil, o anestésico prilocaína é comercializado com o vasoconstritor felipressina, no qual é derivado de vasopressina, capaz de ocasionar contrações uterinas se for aplicado em altas concentrações, devendo ser evitado em tratamento odontológicos em pacientes gestantes (ALIABADE *et al.*, 2022).

#### 4.7 Aspectos específicos relacionados ao tratamento endodôntico

O objetivo do tratamento endodôntico durante a gravidez é manter os dentes em função, evitando sintomatologia dolorosa e disseminação de patógenos na corrente sanguínea, mantendo um ambiente bucal saudável, prevenindo possíveis complicações que possam ocorrer no período trans e pós gestacional. De acordo com a literatura atual, os materiais utilizados durante o tratamento endodôntico, como agentes irrigadores, hipoclorito de sódio, clorexidina, materiais de obturação, não são prejudiciais ao desenvolvimento do feto (IBHAWOH; ENABULELE, 2015).

Devido as modificações metabólicas e morfológicas que acontecem em pacientes grávidas, algumas adaptações e alterações no passo a passo do tratamento endodôntico são necessárias. Por conseguinte, para minimizar o tempo clínico de pacientes gestantes durante o procedimento de endodontia, podem ser usados materiais e técnicas específicas. O uso de Localizadores Apicais Eletrônicos (LAE), aparelhos que determinam o limite apical de preparo do canal radicular, possibilitam intervenções endodônticas precisas e seguras, trazendo mais tranquilidade para o trabalho com a gestante e diminuindo a necessidade de tomadas radiográficas para determinação do comprimento de trabalho. A utilização dos sistemas mecanizados e da técnica de obturação simplificada de cone único, além de oferecer menor tempo clínico, facilita a maior desinfecção dos canais radiculares quando comparado com técnica de limpeza com limas manuais e conseqüentemente, diminui a incidência de dor pós-operatória (ARAÚJO *et al.*, 2022; DALTO *et al.*, 2017).

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No que se refere aos trabalhos analisados nesse estudo, pode-se constatar que os procedimentos endodônticos em pacientes gestantes podem ser realizados, com isso vários estudos abordaram técnicas, fármacos e condutas seguras para a realização do tratamento. Evidenciando a necessidade de condutas e manejos específicos para segurança da paciente como mostrado no Quadro 1.

Quadro 1 – Distribuição dos estudos selecionados de acordo com autores, ano de publicação, objetivo e conclusão.

| AUTOR/ANO                       | OBJETIVO  | PRINCIPAIS RESULTADOS  |
|---------------------------------|---|--|
| <b>Ather et al., 2020</b>       | Analisar a situação atual sobre a segurança de medicamentos comumente usados em endodontia, incluindo anestésicos, analgésicos, ansiolíticos e antibióticos e a importância dos cuidados de saúde oral oportunos e apropriados como um componente crítico de uma gravidez saudável. | O conhecimento limitado sobre a segurança do procedimento endodôntico bem como suas técnicas, materiais utilizados e medicação resulta na evitação do tratamento durante o período gestacional.  |
| <b>Aliabade et al., 2022</b>    | O estudo revisou as pesquisas realizadas na área de farmacologia endodôntica em pacientes gestantes e forneceu informações abrangentes e completas sobre o uso de antibióticos no tratamento endodôntico durante a gravidez.  | De acordo com os resultados das pesquisas, especificamente as evidências publicadas pela American Dental Association com American Obstetricians, o uso de alguns antibióticos durante a gravidez é permitido e pode ser usado normalmente e com segurança pelas gestantes.   |
| <b>Manautou, Mayberry, 2023</b> | Revisaram aspectos essenciais estudos, diretrizes, recursos e informações baseados em evidências de organizações nacionais responsáveis pela proteção da saúde pública.   | É seguro tratar gestantes durante todos os trimestres e para todos os cuidados abrangentes de rotina, como exames, radiografias diagnósticas, raspagem e alisamento radicular, procedimentos restauradores, endodônticos, cirúrgicos orais e de urgência. A American Dental Association, O Congresso de Obstetras e Ginecologistas e a Academia Americana de Pediatria recomendam fortemente que mulheres grávidas recebam |

|                                  |   |   |
|----------------------------------|---|---|
|                                  |   | tratamento odontológico. Não é aconselhável adiar o tratamento odontológico.  |
| <b>Swathi et al., 2021</b>       | O estudo teve como objetivo avaliar o conhecimento e a experiência de mulheres sobre a utilização de serviços odontológicos durante a gestação.   | A maioria das mulheres desconhece o exame odontológico durante a gravidez. Elas também não tinham certeza sobre os tratamentos dentários que podem ser feitos durante a gestação e as consequências da má higiene bucal no resultado da gravidez.   |
| <b>Kuzekanani et al., 2023</b>   | O objetivo deste artigo foi notificar e explicar os conceitos mais recentes no manejo endodôntico de pacientes grávidas.  | Ao esclarecer as questões mais importantes da gravidez e explicando como tratá-las, endodontia não cirúrgica é um plano de tratamento seguro e eficaz em caso de pulpite sintomática aguda em mulheres grávidas e não deve ser adiado para o custo de manter um dente dolorido e consumo de múltiplas drogas durante a gravidez. Radiografias podem ser tiradas em qualquer trimestre durante gravidez, mantendo a dose tão baixa quanto razoavelmente alcançável. Injeções de solução anestésica local, analgésicos e prescrições de antibióticos não têm limitações em qualquer trimestre da gravidez em doses baixas com base nas últimas declarações da American Dental Association e da Sociedades Americanas de Obstetras e Ginecologistas. |
| <b>Fakheran et al., 2020</b>     | A alta prevalência de problemas dentários e periodontais durante o período de gestação pode ter um efeito negativo na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) em gestantes. Esta revisão sistemática teve como objetivo realizar uma avaliação da qualidade e fornecer uma visão crítica das pesquisas atuais disponíveis sobre QVRSB em mulheres grávidas. | Principal conclusão desta pesquisa é que a presença de sinais e sintomas de doenças dentárias e gengivais afeta negativamente a autopercepção da Qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) em gestantes. Os domínios da QVRSB mais afetados em gestantes foram relacionados ao desconforto mental e psicológico, seguidos de problemas físicos e funcionais.  |
| <b>Ibhawoh, Enabulele., 2015</b> | Este foi um estudo transversal de médicos residentes nas diferentes especialidades  | Os residentes de odontologia estão conscientes da segurança do tratamento endodôntico em  |

|                                      |  |   |
|--------------------------------------|--|---|
|                                      | odontológicas na Nigéria, preparando-se para os vários níveis dos exames de bolsa do Colégio de Cirurgiões da África Ocidental e do Colégio Nacional de Pós-Graduação em Medicina da Nigéria.  | gestantes. No entanto, existem lacunas no seu conhecimento, trazendo à tona a necessidade de inclusão de formação específica para gravidez no currículo de pós-graduação em odontologia.  |
| <b>Araújo et al., 2022</b>           | O objetivo deste artigo foi fornecer embasamento científico para a realização de tratamento endodôntico seguro em gestantes, ilustrando com relatos de casos tratados no projeto de extensão Assistência Odontológico Materno-Infantil da Universidade Federal de Pelotas.   | Conclui-se que a utilização de localizadores apicais e instrumentação mecânica, utilizando limas recíprocas associadas à técnica de obturação de cone único com cone padronizado para cada sistema, representa avanços para a realização do tratamento endodôntico em pacientes gestantes devido ao menor tempo clínico e maior conforto do procedimento. |
| <b>Pegoraro et al., 2021</b>         | Avaliar gestantes internadas no setor de obstetrícia do Hospital Escola da UFPel quanto à necessidade de receber atendimento odontológico de urgência, ao conhecimento a respeito do atendimento durante a gravidez e de como prevenir a doença cárie em seus filhos.  | O pré-natal favoreceu a redução da presença de tabus e mitos da odontologia na gestação. O cirurgião-dentista tem um papel importante na condução do pré-natal odontológico, para evitar e tratar as odontalgias na gestação e orientar sobre a saúde bucal dos filhos, efetivando a atenção odontológica.  |
| <b>Guirado, Bento, Morante, 2021</b> | O objetivo foi realizar um levantamento bibliográfico sobre os principais fatores e cuidados relacionados ao tratamento endodôntico nos períodos de gestação e amamentação. A questão norteadora do estudo foi: "Quais os principais fatores e cuidados relacionados ao tratamento endodôntico nos períodos de gestação e amamentação?". | Foi possível concluir que o tipo de anestésico local, tomadas radiográficas e a terapia medicamentosa são fatores críticos para um tratamento sem riscos a mãe e o bebê.  |
| <b>Rodrigues et al., 2017</b>        | O objetivo do estudo foi avaliar o uso e a indicação dos anestésicos locais na odontologia, para o tratamento de grávidas.   | A gravidez não contraindica o tratamento odontológico sendo que as infecções orais na paciente grávidas não devem ser negligenciadas e sim tratadas imediatamente, dando preferência para o uso da lidocaína 2% com adrenalina na concentração 1:100.000.   |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p><b>Bastiani <i>et al.</i>,<br/>2010</b></p> | <p>Teve como objetivo avaliar o conhecimento de gestantes quanto à prevenção, consequências e oportunidade de tratamento de possíveis alterações bucais desenvolvidas na gravidez.</p> | <p>Concluíram que há necessidade de orientações frequentes sobre saúde bucal às gestantes, maior integração entre classe médica e odontológica e melhor esclarecimento sobre a seguridade do tratamento odontológico.</p> |
|--|--|---|

Fonte: Produção própria

Os cuidados odontológicos durante a gravidez são frequentemente adiados e vários fatores estão relacionados com essa conduta, dentre elas, os mitos e crenças a cerca de procedimentos dentários relacionados com exposição a riscos da gestante e do feto. O cirurgião-dentista é o principal responsável pela qualidade da saúde oral da comunidade no âmbito da atenção primária e em muitas situações negligência o atendimento a essas pacientes por não ter conhecimento suficiente acerca das particularidades inerentes à gestação (FAKHERAN *et al.*, 2020).

A gravidez aumenta os níveis hormonais de estrogênio e progesterona, aumentando conseqüentemente problemas orais. O estudo de Fakheran *et al.*, (2020) demonstra que há maior suscetibilidade dos tecidos periodontais e pulpares à inflamação durante a gravidez e quando não tratados, a sintomatologia dolorosa pode ser prejudicial para mãe e feto. O desenvolvimento de gengivite, granulomas piogênicos, lesões aftosas e cárie dentária, são patologias que comumente acometem pacientes grávidas, podendo estar relacionadas com a má higiene e a falta do acompanhamento odontológico, conseqüentemente provocando sintomatologia dolorosa (KUZEKANANI *et al.*, 2023).

A sintomatologia dolorosa decorrente da inflamação pulpar faz com que sejam liberadas catecolaminas no organismo, resultando em um aumento da frequência cardíaca, da vasoconstrição e redução do fluxo sanguíneo placentário. As transformações hormonais que ocorrem no corpo das mulheres durante a gestação influenciam o processo inflamatório e predispõem algesia pulpar, especialmente no primeiro trimestre (RODRIGUES *et al.*, 2017).

Todavia, o acesso coronário para a realização de tratamento endodôntico em gestantes que sofrem com dores persistentes, ainda é protelado para o pós-parto por alguns profissionais. Nessa condição, o cirurgião-dentista acaba buscando outro tipo de tratamento para a analgesia (SWATHI *et al.*, 2021). No entanto, estudos como o realizado por Araújo *et al.* (2022) afirmam que o tratamento endodôntico é seguro e eficiente para sanar o problema enfrentado.



Diversos estudos têm sido realizados para identificar as dificuldades do atendimento odontológico durante a gestação. Ibhawoh e Enabulele (2015) aplicaram em seu estudo um questionário para avaliar as percepções dos cirurgiões-dentistas nigerianos sobre a segurança do tratamento endodôntico em grávidas, do total de 122 profissionais entrevistados, 106 (86,9%) compreendem que o tratamento adequado da dor e infecção dentária é importante na gravidez e 112 (91,8%) concordaram que fariam com segurança um tratamento de canal em uma paciente grávida. Os autores concluíram que a maioria dos cirurgiões-dentistas estão conscientes da segurança do tratamento endodôntico em gestantes. Contudo, ressaltam que existem lacunas no conhecimento dos profissionais acerca deste assunto, sendo fundamental a inclusão de uma formação mais completa na graduação e pós-graduação de Odontologia para pacientes com necessidades especiais, incluindo gestantes.

Bastiani *et al.* (2010) conduziram uma pesquisa cuja finalidade foi avaliar o conhecimento sobre saúde bucal durante a gravidez e a experiência sobre a utilização de serviços odontológicos entre 80 mulheres gestantes na cidade de Maringá – Paraná. Os autores verificaram que 90% das entrevistadas consideravam importante a visita ao dentista durante a gestação, 68,75% acreditavam que poderiam receber tratamento odontológico preventivo ou curativo sem riscos ao bebê. Adicionalmente, a pesquisa verificou que apenas 15% das gestantes relataram ter recebido orientação dos obstetras para procurarem atendimento odontológico durante a gestação e que 53% realizaram procedimentos odontológicos apenas para o tratamento de dor, o que incluiu procedimentos endodônticos.

Swathi *et al.* (2021), também através do uso de questionários, verificaram que apenas 30,7% das participantes realizaram consultas odontológicas durante a gravidez, a principal causa da procura por cirurgiões-dentistas pelas entrevistadas foi devido a sentirem dores dentárias (16%) e por problemas gengivais (9%). Neste sentido, quase 70% das participantes não procuraram atendimento odontológico durante o período gestacional, dentre os motivos: 40,3% não o visitaram por desconhecimento do uso do serviço odontológico durante a gravidez e 9% delas tinham a ideia que não deveriam utilizar o serviço.

O estudo de Pegoraro *et al.* (2021), avaliou dados de 83 gestantes, e notaram que cerca de 46% das pacientes não procuraram atendimento odontológico no período gestacional e, dentre as que procuraram, em sua grande maioria eram pacientes jovens com nível escolar mais elevado. Considerando o exposto, percebe-

se que muitos fatores podem influenciar a procura e o acesso aos serviços odontológicos, incluindo o estado fisiológico, a baixa importância dada a saúde bucal, o estigma negativo associado a odontologia, o medo/ansiedade, questões financeiras, falta de apoio social, nível de escolaridade e acesso a informação.

A conduta odontológica a pacientes grávidas com dor e infecção dentária deve ser realizada oferecendo tratamento endodôntico de qualidade e levando em consideração os cuidados especiais durante o procedimento, como o posicionamento da paciente, exposição à radiação e prescrição medicamentosa (IBHAWOH; ENABULELE, 2015; GUIRALDO; BENTO; MORANTE, 2021). Quando o tratamento endodôntico for indicado, não deve ser adiado até o pós-parto, dado que, com o procedimento realizado, será evitado o uso inapropriado em longo prazo de analgésicos para alívio da dor e minimiza o risco da progressão de infecções (FAKHERAN *et al.*, 2020).

O tratamento endodôntico na gravidez é direcionado para o controle da doença, manutenção de um ambiente oral saudável e prevenção de potenciais problemas que podem ocorrer mais tarde na gravidez ou no período pós-parto. Tem sido afirmado cada vez mais que os materiais utilizados na terapia endodôntica, como o irrigante de limpeza, o hipoclorito e os materiais obturadores de canais radiculares usados, não são prejudiciais ao feto, devendo ser realizado com técnicas e manejos apropriados para fornecer tratamentos mais seguros (KUZKANANI *et al.*, 2023).

Os materiais utilizados no tratamento endodôntico, tais como guta-percha, cimentos obturadores e medicações intracanal, aparentemente, são de uso seguro durante a gestação, quando empregados adequadamente (IBHAWOH; ENABULELE, 2015). Contudo, não há estudos que investiguem os efeitos a longo prazo. Todavia, de acordo com o conhecimento atual, ainda não foi relatado nenhum dano nem para a mãe nem para o feto (IBHAWOH; ENABULELE, 2015; ARAÚJO *et al.*, 2022).

Guirardo, Bento, Morante (2021) realizaram uma pesquisa com questionário sobre as principais dúvidas dos cirurgiões-dentistas acerca do atendimento endodôntico a pacientes grávidas. Neste contexto, foi avaliado o conhecimento a respeito do uso de aparelho de raio-x e tomadas radiográficas, apontando que 50% dos dentistas que participaram da pesquisa afirmaram terem dúvidas sobre o assunto, optando pela não realização dessa técnica nesta fase da vida da mulher. Segundo os autores, o receio acontece da falta de informações sobre as condutas a pacientes gestantes durante a graduação, desse modo a falta de conhecimento gera medo de

que ocorra alguma má formação no feto e que as mães atribuam isso à radiografia dentária.

Grande parte das pesquisas encontradas nesta revisão concordam que podem ser realizados tomadas radiográficas durante a gestação em qualquer período gestacional, quando necessário e de caráter de diagnóstico. No entanto, estão em comum acordo que as medidas de cuidados devem ser consideradas, devendo-se atentar a proteção com o avental de chumbo, protetor da tireoide, além de profissionais capacitados, afim de evitar repetições (ARAÚJO *et al.*, 2022; GUIRADO; BENTO; MORANTE, 2021; PEGORARO *et al.*, 2021).

Guirado, Bento e Morante (2021) afirmam que é importante o conhecimento dos cirurgiões-dentistas sobre as exposições radiológicas e que esse conhecimento deve ser adquirido e implementado na graduação, afim de minimizar as exposições desnecessárias/repetições. Ainda afirmam que o risco de desenvolver malformações devido à exposição radiográfica com filmes intraorais é 1000 vezes menor quando comparado com o aborto espontâneo ou anomalia fetal.

De fato, o avanço tecnológico possibilitou que as radiografias digitais oferecessem uma qualidade superior em relação a nitidez, detalhes, contraste e exigindo uma exposição à radiação bem menor. Logo, essa tecnologia pode ser utilizada em pacientes grávidas, a fim de se obter diagnósticos mais precisos, devido à elevada qualidade de imagem e redução da exposição (MANAUTOU; MAYBERRY, 2023; ARAÚJO *et al.*, 2022).

Através do questionário de Ibhawoh e Enabulele (2015), percebeu-se que dos cirurgiões-dentistas entrevistados acerca do posicionamento durante o atendimento, 82% sabiam que a gestante devia ser posicionada de forma especial, evitando a Síndrome da Hipotensão Supina. Esta condição ocorre devido a compressão da veia cava inferior, causada pelo útero gravídico quando a paciente está sobre tratamento odontológico na posição supina. Araújo *et al.* (2022) avaliaram pacientes diagnosticadas com pulpíte irreversível, atendidas durante o 2º e 3º trimestre de gestação. Para prevenir o quadro de síndrome hipotensiva supina durante os atendimentos, foi utilizado um travesseiro para elevar o quadril direito em 15º, girando a paciente para a esquerda em determinados espaços de tempo e ao final do procedimento para descomprimir a veia cava inferior. Também deve-se evitar o agravamento das dificuldades respiratórias ocasionado pelo isolamento absoluto com o lençol de borracha, já que o diafragma é reposicionado em posição mais superior,

diminuindo o volume respiratório, dessa forma, é importante trabalhar proporcionando conforto liberando as narinas (ARAÚJO *et al.*, 2022; GUIRADO; BENTO; MORANTE, 2021; KUZEKANANI *et al.*, 2023).

Neste sentido, foram desenvolvidos avanços tecnológicos na área para minimizar o tempo clínico da paciente na cadeira odontológica durante tratamento endodôntico (ALIABADE *et al.*, 2022). Tecnologias como localizadores eletrônicos, sistemas mecanizados e sensor digital são importantes para execução do procedimento com qualidade e agilidade (ARAÚJO *et al.*, 2022).

A instrumentação mecanizada e obturação dos canais com técnica simplificadas com realização de todas as etapas do tratamento quando possível em uma única sessão, reduz o tempo de trabalho e também contribuem para melhor adesão ao tratamento, além de diminuir a possibilidade de complicações relacionadas à compressão da veia cava inferior (ARAÚJO *et al.*, 2022).

Sobre a utilização de medicamentos durante gravidez, esta deve ser vista com cautela e estar sujeita a criteriosa avaliação do risco/benefício devido às implicações sobre a saúde do feto (ATHER *et al.*, 2020). Quando se recomenda o uso de uma substância durante o período gestacional, é importante que os profissionais da saúde considerem os riscos/benefícios potenciais, especialmente durante o primeiro trimestre, pois o desenvolvimento embrionário, conhecido também como organogênese, ocorre durante esse período. Esta fase é crítica para o potencial teratogênico devido os órgãos fetais estarem em desenvolvimento. As prescrições em procedimentos endodônticos em pacientes gestantes devem ser feitas com a maior abrangência de conhecimento por parte do profissional da saúde, além da necessidade de cautela no diagnóstico (ATHER *et al.*, 2020; ALIABADE *et al.*, 2022).

Para Kuzekanani *et al.* (2023), os analgésicos devem ser usados em doses limitadas e por curto prazo, para tratar e reduzir a dor da gestante. Nessa classe de fármacos, o Paracetamol ainda é o analgésico mais utilizado e seguro para gestantes, pertencendo a grupo B do FDA. No entanto, deve-se atentar para não utilizar mais que 4g por dia.

O uso de antibióticos na Endodontia constitui uma importante ferramenta na prática clínica, visando à contenção de infecções, em casos em que há febre, mal-estar, e comprometimento dos linfonodos, pois, quando esse tipo de sintomatologia é observado, existe risco sistêmico e pode-se ocasionar graves consequências. Os antibióticos podem ser utilizados de forma segura durante a gestação e a lactação,

sendo apontado como adequado a essas pacientes: penicilinas, cefalosporinas e eritromicina. Por outro lado, o metronidazol (Flagyl®) é um antibiótico que não apresenta segurança comprovada para ser administrado durante a gestação. A tetraciclina, caso seja utilizada, durante a lactação pode alterar a coloração dos dentes e inibir o crescimento ósseo da criança, pois a concentração sérica materna é alta, com isso esse medicamento deve ser evitado por tempo prolongado (ATHER *et al.*, 2020; ALIABADE *et al.*, 2022).

Os Anti-inflamatórios Não Esferoidais – AINES caso sejam utilizados durante a gravidez, podem ocasionar defeitos congênitos e baixo peso ao nascer, no terceiro trimestre, são classificados na categoria D, sendo contraindicada, pois predispõe ao fechamento do canal arterial, favorecendo à diminuição do líquido amniótico, diminuição da função renal neonatal e sangramento materno, no segundo trimestre pode esta associado ao aumento do risco de asma e baixo peso ao nascer. Diante do exposto, é indicado que o uso desses medicamentos sejam evitados, devido a capacidade de inibição da síntese de prostaglandina, porém, em casos que o uso é imprescindível, o uso pode ser realizado com limitação do tempo entre 48 e 72h e, preferencialmente, prescrito durante o segundo trimestre (ATHER *et al.*, 2020; ALIABADE *et al.*, 2022; BATIANI *et al.*, 2010).

A anestesia local eficaz é parte integrante do tratamento endodôntico. O uso limitado e conservador de anestésicos pode ser empregado sem complicações, contudo, levando em consideração a solução anestésica e a dosagem. Os anestésicos locais do tipo éster apresentam efeitos colaterais e devem ser evitados, pois possuem potencial alergênico e histórico de alergia ao sulfito (RODRIGUES *et al.*, 2017). Existe consenso entre os autores dos trabalhos estudados que em relação aos anestésicos locais, estes são considerados seguros durante toda a gravidez em pacientes saudáveis e sem complicações sistêmicas, porém, deve ser administrado com prudência.

Para Rodrigues *et al.* (2017) e Manautou, Mayberry (2023) a lidocaína é o anestésico local do grupo amida mais indicado para paciente grávida classificado no grupo B do FDA, apresentando segurança quando administrado corretamente em até 2 tubetes de 1,8 mL e associado a adrenalina 1:100.000 como vasoconstritor. A presença de vasoconstritores na solução anestésica é importante, pois não apresentam contraindicações e têm a vantagem de aumentar a concentração local do

anestésico, reduzindo a toxicidade, oferecendo maior efeito hemostático e prologando o tempo de trabalho com o efeito da anestesia por um maior período de tempo.

O uso de vasoconstritor do tipo felipressina deve ser indicado e administrado com cautela, pois tem efeito semelhante à ocitocina, podendo estimular as contrações uterinas em altas doses e facilitar a ocorrência de abortamento, principalmente em casos de insuficiência cervical, que nada mais é que a dilatação anormal do colo do útero. No Brasil, a felipressina é o vasoconstritor utilizado juntamente com a prilocaína que também é contraindicada por diminuir a circulação placentária e apresentar o risco de metemoglobinemia e hipoxia fetal (RODRIGUES *et al.*, 2017).

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O atendimento odontológico a gestantes deve ser realizado, independentemente do trimestre de gestação. Entretanto, há condutas e manejos específicos a serem realizados durante os procedimentos. Os mitos e crenças relacionados ao atendimento nesta parcela da população ainda motivam a negligência na busca ao atendimento odontológico. Neste contexto, o tratamento endodôntico, muitas vezes, é postergado de forma injustificada pelos cirurgiões-dentistas, mesmo sendo eficaz para remover focos de infecção ou sintomatologias agudas que podem ser prejudiciais ao desenvolvimento do feto. A partir dos estudos encontrados neste trabalho, observa-se que o cirurgião-dentista necessita de conhecimento das técnicas empregadas, das características específicas de cada período gestacional, além de ter ciência dos efeitos dos fármacos para realizar o atendimento de forma segura.

## REFERÊNCIAS

- ALIABADI, Tahere et al. Antibiotic use in endodontic treatment during pregnancy: a narrative review. **European journal of translational myology**, [Padova], v. 32, n. 4, p. 1-8, 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9830410/pdf/ejtm-32-4-10813.pdf> Acesso em: 04 jan. 2024.
- ALRATROOT, Soha et al. Dental anxiety amongst pregnant women: relationship with dental attendance and sociodemographic factors. **International dental journal**, [London], v. 72, n. 2, p. 179-185, 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9275180/pdf/main.pdf> Acesso em: 04 jan. 2024
- AMADEI, Susana Ungaro et al. Prescrição medicamentosa no tratamento odontológico de grávidas e lactantes. **RGO - Revista Gaúcha de Odontologia** (Online), Porto Alegre, v. 59, p. 31-37, 2011. Supl. 1. Disponível em: <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/rgo/v59s1/a05v59s1.pdf>. Acesso em: 06 jan. 2024.
- ARAÚJO, Lucas Peixoto de et al. Endodontic treatment during pregnancy: case series and literature review. **RGO - Revista Gaúcha de Odontologia**, [Porto Alegre], v. 70, p. e20220005, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgo/a/Xh8XLrKqCBRpTTBHncQ5bhC/?lang=en&format=pdf> Acesso em: 19 dez. 2023.
- ATHER, Amber et al. Pharmacotherapy during pregnancy: an endodontic perspective. **Journal of endodontics**, [Baltimore], v. 46, n. 9, p. 1185-1194, 2020. Disponível em: [https://www.jendodon.com/article/S0099-2399\(20\)30387-3/abstract](https://www.jendodon.com/article/S0099-2399(20)30387-3/abstract) Acesso em: 06 jan. 2024.
- BASTIANI, Cristiane et al. Conhecimento das gestantes sobre alterações bucais e tratamento odontológico durante a gravidez. **Odontologia clínico-científica(online)**, Recife, v. 9, n. 2, p. 155-160, 2010. Disponível em: <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/occ/v9n2/a13v9n2.pdf> Acesso em: 04 jan. 2024.
- BRASIL. Minas Gerais. Conselho Regional de Farmácia. **Nota Técnica 014-22**. Classificação de risco da utilização de medicamentos durante a gestação. Belo Horizonte: Conselho Regional de Farmácia, 2022. Disponível em: [https://www.crfmg.org.br/site/uploads/areaTecnica/20220930\[123824\]Nota\\_Tecnica\\_014-22\\_Classificacao\\_de\\_risco\\_da\\_utilizacao\\_de\\_medicamentos\\_na\\_gestacao.pdf](https://www.crfmg.org.br/site/uploads/areaTecnica/20220930[123824]Nota_Tecnica_014-22_Classificacao_de_risco_da_utilizacao_de_medicamentos_na_gestacao.pdf) Acesso em: 10 jan. 2024.
- CARDOSO, Catia Regina; PASSOS, Danilo; RAIMONDI, Juliana Vieira. Compreendendo a cárie dental. **SALUSVITA**, Bauru, v. 36, n. 4, p. 1153-1168, 2017.



Disponível em:

[https://secure.unisagrado.edu.br/static/biblioteca/salusvita/salusvita\\_v36\\_n4\\_2017\\_art\\_12.pdf](https://secure.unisagrado.edu.br/static/biblioteca/salusvita/salusvita_v36_n4_2017_art_12.pdf) Acesso em: 10 jan. 2024.

CATÃO, Carmem Dolores de Sá et al. Evaluation of the knowledge of pregnant women about the relationship between oral diseases and pregnancy complications. **Revista de odontologia da UNESP**, [São Paulo], v. 44, n. 1, p. 59-65, 2015.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rounesp/a/RqCvtT8pkfcbGrSzcgSKSdC/?format=pdf&lang=en>  
Acesso em: 14 fev. 2024.

DALTO, B. L. et al. Tratamento endodôntico em gestantes. **Revista de odontologia da UNESP**, [São Paulo], v. 47, n. especial, p. 1807-2577, 2017. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstreams/6546b01e-8696-4b58-b11a-2c16fdd84655/download> Acesso em: 10 jan. 2024.

D'IPPOLITO, Giuseppe; MEDEIROS, Regina Bitelli. Exames radiológicos na gestação. **Radiologia brasileira**, [s. l.], v. 38, n. 6, p. 447-450, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rb/a/q4FT3yC4VKvVTWkKKpS5VDr/?format=pdf&lang=pt>  
Acesso em: 15 jan. 2024.

ELIAS, Raíssa Costa Ferreira et al. Tratamento odontológico durante a gestação: conhecimentos e percepções de estudantes de odontologia. **Revista da ABENO**, [Brasília], v. 18, n. 3, p. 114-126, 2018. Disponível em: <https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/553/459> Acesso em: 20 fev. 2024.

FAKHERAN, Omid et al. Oral health-related quality of life during pregnancy: a systematic review. **Current pharmaceutical design**, [Saif Zone], v. 26, n. 32, p. 4014-4021, 2020. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/340204766\\_Oral\\_Health\\_Related\\_Quality\\_of\\_Life\\_during\\_Pregnancy\\_and\\_Postpartum\\_A\\_systematic\\_review](https://www.researchgate.net/publication/340204766_Oral_Health_Related_Quality_of_Life_during_Pregnancy_and_Postpartum_A_systematic_review) Acesso em: 20 fev. 2024.

GUIRADO, Maria Angélica Ferreira; BENTO, Victor Augusto Alves; MORANTE, Daniel Rodrigo Herrera. Tratamento endodôntico durante os períodos de gestação e amamentação: uma revisão integrativa da literatura. **Research, Society and Development**, [s. l.], v. 10, n. 14, p. e105101421876, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/21876/19385/262576> Acesso em: 04 jan. 2024.

HARB, Daniel Abou; CARMO, Weder Dias do; BOAVENTURA, Richardson Mondego. A importância do pré-natal odontológico. **Revista Cathedral**, [Caçari], v. 2, n. 3, p. 145-156, 2020. Disponível em:

<http://cathedral.ojs.galoa.com.br/index.php/cathedral/article/view/198/62> Acesso em: 20 jan. 2024.

IBHAWOH, Louis; ENABULELE, Joan. Endodontic treatment of the pregnant patient: Knowledge, attitude and practices of dental residents. **Nigerian Medical Journal**, [Abuja], v. 56, n. 5, p. 311-316, 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4698844/pdf/NMJ-56-311.pdf> Acesso em: 20 fev. 2024

KASHEFINEJAD, Mohamad et al. Comparison of single visit post endodontic pain using Mtwo rotary and hand K-file instruments: a randomized clinical trial. **Journal of dentistry (Tehran, Iran)**, [Tehran], v. 13, n. 1, p. 10-17, 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4983560/pdf/JOD-13-10.pdf> Acesso em: 19 dez. 2023.

KURIEN, Sophia et al. Management of pregnant patient in dentistry. **Journal of international oral health: JIOH**, [Ahmedabad], v. 5, n. 1, p. 88-97, 2013. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3768073/pdf/jioh-05-01-088.pdf> Acesso em: 15 jan. 2024.

KUZKANANI, Maryam. Latest concepts in endodontic management of pregnant patients. **International journal of dentistry**, [Cairo], v. 2023, p. 1-5, 2023. Disponível em: [https://downloads.hindawi.com/journals/ijd/2023/9714515.pdf?\\_gl=1\\*49pijk\\*\\_ga\\*MTQ0NzQ3NDYzOC4xNzE1MzYxOTg4\\*\\_ga\\_NF5QFMJT5V\\*MTcxNTM2MTk4OC4xLjAuMTcxNTM2MTk4OC42MC4wLjA.&\\_ga=2.74620816.347313281.1715361988-1447474638.1715361988](https://downloads.hindawi.com/journals/ijd/2023/9714515.pdf?_gl=1*49pijk*_ga*MTQ0NzQ3NDYzOC4xNzE1MzYxOTg4*_ga_NF5QFMJT5V*MTcxNTM2MTk4OC4xLjAuMTcxNTM2MTk4OC42MC4wLjA.&_ga=2.74620816.347313281.1715361988-1447474638.1715361988) Acesso em: 20 de fevereiro de 2024

LEE, Ji Min; SHIN, Teo Jeon. Use of local anesthetics for dental treatment during pregnancy; safety for parturient. **Journal of dental anesthesia and pain medicine**, [Korea (South)], v. 17, n. 2, p. 81-90, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5564152/pdf/jdapm-17-81.pdf> Acesso em: 04 jan. 2024.

LEONARDI, Denise Piotto et al. Pulp and periapical pathologies. **RSBO (Online)**, [Joinville], v. 8, n. 4, p. e47-e61, 2011. Disponível em: <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/rsbo/v8n4/a19v8n4.pdf> Acesso em: 06 jan. 2024.

LOPES, Hélio Pereira; SIQUEIRA JUNIOR, José Freitas. **Endodontia: biologia e técnica**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020.

MANAUTOU, Maria A.; MAYBERRY, Melanie E. Local anesthetics and pregnancy. A review of the evidence and why dentists should feel safe to treat pregnant people. **The journal of evidence-based dental practice**, [St. Louis], v. 23, n. 2, p. 101833, 2023. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1532338223000040?via%3Dihub>  
Acesso em: 15 fev. 2024.

MARQUES, Edilene Soares; PEREIRA, Diogo de Sousa; DECONTE, Simone Ramos. Riscos da radiologia odontológica em gestantes. **Revista Científica Eletrônica - RACE INTERDISCIPLINAR**, [Goiás], v. 1, p. 1-15, 2022. Disponível em: <https://unifasc.edu.br/wp-content/uploads/2022/04/34-RISCOS-DA-RADIOLOGIA-ODONTOLOGICA-EM-GESTANTES1.pdf> Acesso em: 13 de janeiro de 2024

MILHOMEM, João Ângelo Pinto; LIMA FILHO, Paulo de Tarso Soares. **Tratamento endodôntico em pacientes gestantes**. 2021. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Odontologia) - Universidade São Judas Tadeu, São Paulo, 2021. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstreams/6546b01e-8696-4b58-b11a-2c16fdd84655/download> Acesso em: 06 fev. 2024.

NASEEM, Mustafa et al. Oral health challenges in pregnant women: recommendations for dental care professionals. **The saudi journal for dental research**, [s. l.], v. 7, n. 2, p. 138-146, 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352003515000404> Acesso em: 17 jan. 2024.

PEGORARO, Marcos Vinicius et al. Tabus e mitos da atenção odontológica na gestação: um estudo observacional de base hospitalar. **Revista da Faculdade de Odontologia UPF**, Passo Fundo, v. 26, n. 1, p. 124-134, 2021. Disponível em: <https://seer.upf.br/index.php/rfo/article/view/12411/114117132> Acesso em: 20 fev. 2024.

RODRIGUES, Fábio et al. Anestesia local em gestantes na odontologia contemporânea. **Journal health NPEPS**, [s. l.], v. 2, n. 1, p. 254-271, 2017. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/1835/1675> Acesso em: 21 fev. 2024.

SANTANA JUNIOR, Romualdo Getro de et al. Manejo odontológico a gestantes com atenção a pacientes cardiopatas: revisão de literatura. **Facit business and technology journal**, [s. l.], v. 1, n. 37, p. 2526-4281, 2022. Disponível em: <https://revistas.faculdefacit.edu.br/index.php/JNT/article/download/1644/1131> Acesso em: 04 jan. 2024.

SCAVUZZI, Ana Isabel Fonseca et al. Avaliação dos conhecimentos e práticas em saúde bucal de gestantes atendidas no setor público e privado, em Feira de Santana, Bahia, Brasil. **Pesquisa brasileira em odontopediatria e clínica integrada**, [João Pessoa], v. 8, n. 1, p. 39-45, 2008. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/637/63711702006.pdf> Acesso em: 15 fev. 2024.

SWATHI, Kapu et al. Knowledge and experience of women about dental services utilization during pregnancy: a cross-sectional questionnaire study. **Journal of pharmacy and bioallied sciences**, [Mumbai], v. 13, p. S1042-S1046, 2021. Supl. 2. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8686874/> Acesso em: 05 jan. 2024.

TREVISAN, Carolina Lunardelli; PINTO, Adriana Avanzi Marques. Fatores que interferem no acesso e na adesão das gestantes ao tratamento odontológico. **Archives of health investigation**, [Araçatuba], v. 2, n. 2, p. 29-35, 2013. Disponível em: <https://www.archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/136/148> Acesso em: 20 fev. 2024.

Universidade Federal do Maranhão. **Pré-natal odontológico e educação em saúde bucal na gestação e puerpério**. São Luís: Universidade Federal do Maranhão, 2018. Disponível em: [https://ares.unasus.gov.br/acervo/bitstream/ARES/10780/1/UFMA\\_0001\\_PNOESBG.P.zip](https://ares.unasus.gov.br/acervo/bitstream/ARES/10780/1/UFMA_0001_PNOESBG.P.zip) Acesso em: 14 fev. 2024

VARELLIS, Maria Lucia Zarvos. **O paciente com necessidades especiais na odontologia: manual prático**. 3. ed. São Paulo: Santos, 2017

VASCONCELOS, Rodrigo Gadelha et al. Atendimento odontológico a pacientes gestantes: como proceder com segurança. **Revista brasileira de odontologia**, Rio de Janeiro, v. 69, n. 1, p. 120-124, 2012. Disponível em: <http://revodontobvsalud.org/pdf/rbo/v69n1/a27v69n1.pdf> Acesso em: 04 jan. 2024.