FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

THAIS DA ROSA SCHARDONG

PRÉ-NATAL ODONTOLÓGICO: IMPORTÂNCIA DA SAÚDE BUCAL NO PERÍODO GESTACIONAL

THAIS DA ROSA SCHARDONG

PRÉ-NATAL ODONTOLÓGICO: IMPORTÂNCIA DA SAÚDE BUCAL NO PERÍODO GESTACIONAL

Monografia apresentada a Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró – FACENE/RN como requisito obrigatório para obtenção do título de bacharel em Odontologia.

Profa. Orientadora: Ma. Camila Miryan de Oliveira Ferreira

THAIS DA ROSA SCHARDONG

PRÉ-NATAL ODONTOLÓGICO: IMPORTÂNCIA DA SAÚDE BUCAL NO PERÍODO GESTACIONAL

Monografia apresentada a Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró – FACENE/RN - como parte dos requisitos obrigatórios para obtenção do título de Bacharel (a) em Odontologia.

Aprovado em 09/12/2021

Banca Examinadora

Prof. Ma. Camila Miryan de Oliveira Ferreira FACENE/RN

> Prof^a. Esp. Stheshy Vieira e Souza FACENE/RN

Prof. Esp. Ricardo Jorge Alves Figueiredo FACENE/RN

AGRADECIMENTOS

Deus em primeiro lugar, por nunca me desamparar e me dá forças para enfrentar todas as dificuldades. Por todas as vivências e oportunidades que fizeram ser a pessoa que sou hoje. A minha família, mãe, Lidia da Rosa e pai, Cleber Schardong, sonharam comigo desde início esse momento, só tenho a agradecer por todo amor, o carinho, ajuda e apoio de sempre.

A minha orientadora Ma. Camila Miryan, por ter dado todo suporte preciso, pela confiança, incentivo e força depositado ao longo da construção desse trabalho.

Aos meus colegas e amigos, que me apoiaram e vivenciaram nessa fase.

Agradeço a todos os Mestres que contribuíram para minha formação humana e profissional.

RESUMO

O atendimento odontológico nas gestantes é motivo de questionamentos e medo por parte das mulheres, por desconhecerem sua importância, muitas alterações a níveis hormonais podem repercutir no âmbito oral, favorecendo o aparecimento de algumas patologias, caso associado com desordem na higiene e cuidados. O objetivo geral deste projeto é, através de revisão de literatura integrativa, demonstrar as gestantes quanto à realização e notoriedade do pré-natal odontológico e saúde bucal, como também o incentivo de bons hábitos de higiene bucal possibilitando o tratamento ser realizado em todos os meses da gestação seguindo as peculiaridades e cuidados de cada trimestre, além de discutir as principais alterações hormonais presentes, descrever as principais doenças orais e medicamentos que possam afetar o feto. A metodologia utilizada foi através de revisão de literatura nas bases de dados eletrônicas Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), com seleção nas bases do LILACS e BBO, utilizando os descritores "pré-natal odontológico", "assistência odontológica", "gestantes" e "saúde bucal". Foram selecionados estudos que apresentaram correlação com o tema proposto, publicados no intervalo de tempo de 2010 até 2021, no idioma português. O levantamento de dados realizado por meio da busca individual e cruzada dos descritores através das bases de dados escolhidas, dos quais foram selecionados os estudos que não atendam aos critérios de seleção. Não foi necessário recorrer a envio do estudo para Comitê de Ética. Espera-se que a realização do trabalho, traga uma melhor compreensão acerca do pré-natal odontológico, compreendendo sua importância e esclarecendo dúvidas às gestantes.

Palavras-Chave: Saúde bucal na gestante. Pré-natal odontológico. Gestantes e doenças orais.

ABSTRACT

Dental care for pregnant women is a reason for questioning and fear on the part of women, as they are not aware of its importance, many changes in hormonal levels can have repercussions in the oral sphere, favoring the appearance of some pathologies, a case associated with disorder in hygiene and care. The general objective of this project is, through an integrative literature review, to demonstrate to pregnant women the achievement and notoriety of dental prenatal care and oral health, as well as the encouragement of good oral hygiene habits, enabling the treatment to be carried out every month of pregnancy following the peculiarities and care of each trimester, in addition to discussing the main hormonal changes present, describing the main oral diseases and medications that may affect the fetus. The methodology used was through a literature review in the Virtual Health Library (VHL) electronic databases, with selection in the LILACS and BBO databases, using the descriptors "dental prenatal", "dental care", "pregnant women" and "oral health". Studies that correlated with the proposed theme, published in the period from 2010 to 2021, in Portuguese, were selected. Data collection was carried out through the individual and cross search of descriptors through the chosen databases, from which studies that do not meet the selection criteria were selected. It was not necessary to send the study to the Ethics Committee. It is hoped that carrying out the work will bring a better understanding of prenatal care, understanding its importance and clarifying doubts for pregnant women.

Keywords: Oral health in pregnant women. Dental prenatal care. Pregnant women and oral diseases.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Evolução da doença periodontal	15
Figura 2. Título do fluxograma	Erro! Indicador não definido.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Alterações Sistêmicas durante a gravidez	10
Tabela 2. Categoria de fatores de risco para uso de medicamentos durante a gr	ravidez (FDA-
1979)	19
Tabela 3. Considerações farmacológicas durante a gestação	20
Tabela 4. Número de identificação dividido pelos núcleos temáticos	27
Tabela 5. Identificação dos estudos	não definido.
Tabela 6. Classificação dos estudos Erro! Indicador	não definido.

SUMÁRIO

	. ~ .	
1 INTRODII	CÃO	Ş
ININODO	$arphi^{1}\mathbf{U}$,

2 REFERENCIAL TEÓRICO	10
2.1 ALTERAÇÕES HORMONAIS E FISIOLÓGICAS NO PERÍODO DA GEST	ΓΑÇÃO
	10
2.2 CÁRIE DENTÁRIA	12
2.3 ALTERAÇÕES PERIODONTAIS FREQUENTES DURANTE A GRAVIDE	
RISCO DE PARTO PREMATURO	14
2.3.1 Doenças periodontais e a relação com parto prematuro	15
2.4 MEDICAMENTOS X GESTAÇÃO	17
2.5 CUIDADOS E MANEJO NO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO NA	
GESTAÇÃO	22
2.5.1 Exames radiográficos	24
3 METODOLOGIA	26
3.1 TIPO DA PESQUISA	26
3.2 LOCAL DA PESQUISA E INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	26
3.3 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS	27
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	29
CONCLUSÃO	37
REFERÊNCIAS	38

1 INTRODUÇÃO

A gestação apresenta eventos fisiológicos com alterações naturais que necessitam de atenção especial à mulher, uma assistência humanizada e integral. Nesse período as gestantes normalmente ficam mais receptivas a novos conhecimentos acerca de sua segurança e a do bebê, por isso, os serviços em saúde passam a ter um papel ainda mais fundamental, tanto para promoção e educação em saúde quanto para a prevenção de agravos (BOTELHO *et al.*, 2019).

Por mais que seja fase de novas descobertas, ainda há dificuldade na procura por atendimento odontológico, seja por não conhecer a importância desse acompanhamento, devido ansiedade, medo de sintomatologia dolorosa e até preceitos já impostos pela sociedade, de que não se deve fazer nenhum procedimento na gravidez, ou até pela recusa e despreparo de alguns profissionais em atendê-las (RIBEIRO; GOMES, 2019).

As alterações sistêmicas presente na gravidez vão desde o nível bucal, como hipersecreção das glândulas salivares, até a ocorrência de náuseas e vômitos, e por ser um momento delicado necessita de devida atenção. É importante ter conhecimento sobre a primordialidade de realizar-se um bom pré-natal odontológico, com intuito de que transcorra de forma adequada e devida durante esse período (MOREIRA *et al.*, 2015).

No período gestacional ocorrem diversas transformações biológicas, psicológicas e hormonais que refletem na cavidade bucal da gestante, como exacerbação de inflamações periodontais, xerostomia, aparecimento de patologias ligadas a má higiene bucal, que poderão ocasionar em futuros problemas na gestação. Portanto, é um momento onde a mulher deve ser bem orientada sobre higienização, controle do biofilme dentário e dieta adequada, com finalidade de prevenção de agravos (RIBEIRO; GOMES, 2019).

O pré-natal odontológico é realizado pelo cirurgião dentista, com atendimentos de pequena complexidade como, profilaxia, aplicação de flúor, remoção de placa e cálculo, como também, procedimentos mais complexos, exodontias e tratamentos endodônticos. Além de orientar os cuidados que a mãe deve ter nesta etapa, deve-se nortear sobre bons hábitos, como a alimentação de forma mais saudável e a importância de exercícios físicos, bem como apresentar a maneira correta de sua higienização bucal e a do bebê (SILVA; BITENCOURT, 2020).

Dentre os fatores de risco para a gravidez há susceptibilidade de infecções, como a gengivite e outras doenças periodontais, devido ao número de mudanças hormonais e pela

gengiva ser tecido-alvo à ação de hormônios esteroides (SILVA *et al.*, 2019). Essas alterações de caráter fisiológico do período, induzem respostas inflamatórias exacerbadas aos agentes agressores, o que provoca sangramento e destruição dos tecidos periodontais, pois podem acarretar parto prematuro, recém-nascido com baixo peso, restrição de crescimento intrauterino, pré-eclâmpsia, aborto espontâneo, dentre outros (SOUZA *et al.*, 2020).

Portanto, o tratamento odontológico faz-se necessário e pode ser fornecido seguramente em todos os períodos da gestação, quando levado em conta, o tempo de duração do procedimento, consulta e a escolha do anestésico de forma correta (MIGUEL *et al.*, 2019). Diante disso, esse trabalho busca, por meio de uma revisão de literatura, analisar a importância da atuação e acompanhamento odontológico durante o período gestacional (SOUZA *et al.*, 2020).

Mudanças hormonais são recorrentes no período gestacional, alterações essas que repercutem na saúde oral, que é notável na constituição da saúde geral da gestante, podendo afetar até o feto. O papel do pré-natal odontológico é de suma importância para promoção de saúde e reabilitação da mulher afim da prevenção contra patologias, tendo como importância compreender e ressaltar os cuidados de higiene oral, informar medicamentos que são inapropriados para o período e orientar e esclarecer sobre a realização do atendimento odontológico como prevenção a agravos (CARMO, 2020).

O tratamento odontológico em cuidado a gestante não deve apenas se ater a orientação de saúde bucal e dieta, mas também incluir o atendimento odontológico, visto que algumas patologias podem repercutir na gestação e saúde do bebê, como incidência de parto prematuros e compreendem um grupo de risco para doenças bucais diversas, com isso, têm-se a seguinte problemática: "Qual a importância de realizar acompanhamento odontológico na gestação e o que pode acarretar caso negligenciado?". Imprescindível que a saúde bucal é importante nesta fase, portanto, o presente trabalho tem como função discutir sobre as alterações hormonais presentes na gestação e como elas podem afetar a saúde bucal da mulher, descrever as principais doenças orais e medicamentos que possam ser prejudiciais para a saúde do feto e indicar os cuidados no atendimento odontológico na gestação, como a realização de exames complementares.

A necessidade acerca do entendimento sobre a importância do pré-natal odontológico torna-se cada vez mais preciso, pois é comprovado a grande quantidade de mães que não possuem acesso a esse serviço, podendo assim, afetar o feto (BORTOLATTO, 2020).

Tal benefício é oferecido tanto pela rede pública, via SUS (Sistema Único de Saúde) como também de forma particular, e ambos buscam o bem estar da mulher o do bebê, através de procedimentos e orientação afim de maior qualidade de vida (GRZYBOWSKI *et al.*, 2020)

Com base nisso, o objetivo do presente estudo é realizar revisão de literatura integrativa acerca da importância do pré-natal odontológico para promoção da saúde da mulher no período gestacional.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ALTERAÇÕES HORMONAIS E FISIOLÓGICAS NO PERÍODO DA GESTAÇÃO

São diversas as transformações que ocorrem na vida da mulher durante a gestação (Tabela 1), além de alterações físicas e fisiológicas, o que inclui até mesmo a cavidade oral. O cirurgião-dentista como membro da equipe-multidisciplinar tem a função de reconhecer essas alterações, tratar, orientar e educar de forma correta a gestante sobre seu estado de saúde (SILVA, BITTENCOURT *et al.*, 2020).

Tabela 1. Alterações Sistêmicas durante a gravidez.

Mudanças na gravidez			
Bioquímica	 Aumento do número de células sanguíneas Aumento dos fatores de coagulação Aumento da atividade fibrinolítica Deficiência de ferro e anemia 		
Sistema Cardiovascular	 Taquicardia Aumento de débito e frequência cardíaca Aumento do volume sistólico 		
Sistema Respiratório	 Deslocamento do diafragma para cima Diminuição da capacidade de reserva funcional Aumento do risco de apneia e dispneia Hiperventilação 		
Sistema Gastrointestinal	 Náuseas e vômitos Azia e acidez Diminuição da motilidade gástrica 		
Sistema Endócrino	 Aumento de estrogênio, progesterona, esteroides, tiroxina (T4) e níveis de 		

	insulinaAumento do 1,25- diidroxicolecalciferol (vitamina D)
Mudanças Gerais	 Mudanças comportamentais
iviudaliças Octais	 Aumento da demanda nutricional

Fonte: Naseem et al., 2016.

A gravidez é um período transitório, e a variedade de mudanças ocorridas dá-se pela influência contínua de hormônios, como progesterona e estrogênio. O ciclo gestacional dura em torno nove meses, o que resulta em 40 semanas, divididos em trimestres, marcados por alterações fisiológicas características, que devem ser conhecidas pelo cirurgião-dentista (GUIMARÃES *et al.*, 2021).

No primeiro trimestre ocorre delicado desenvolvimento fetal, devido apresentar as principais transformações embriológicas, deve-se evitar realizar grandes procedimentos e tomadas radiográficas, pois o feto estará mais susceptível a má formações e abortos. Nesse tempo a mulher passará por grandes variações em seu metabolismo que impedem o atendimento odontológico, como náuseas, vômitos matinais e indisposição (SILVA; SANCHEZ, 2017).

O segundo trimestre é marcado por ter maior estabilidade na gestação, sendo esse o período mais seguro para realização de tratamentos, podendo ser realizados exodontias não complicadas, tratamento periodontal, restaurações dentárias, tratamentos endodônticos. O terceiro trimestre é caracterizado pela postergação de procedimentos, trata-se do período que há risco de síncope, hipertensão e anemia, sendo prudente evitar procedimentos odontológicos (SILVA; SANCHEZ, 2017).

O útero na gravidez sofre compressão da veia cava e artéria aorta, o que aumenta a probabilidade de hipotensão postural quando em posição supina, por isso, ao atendimento odontológico é importante posicionar a paciente deitada levemente de lado. Há também o desequilíbrio da atividade metabólica, muito característico no primeiro trimestre devido a elevação e liberação de taxas hormonais, como a progesterona, causando alterações como, ganho de peso, aumento da frequência de urinar, que podem ser causados pelo aumento do volume uterino, náuseas e enjoos seguidos de vômito (REIS *et al.*, 2010).

Das mudanças no corpo feminino, o sistema respiratório sofre variações fisiológicas, como o aumento no consumo de oxigênio em torno de 15% a 20%, e estrutural, onde a capacidade de reserva funcional diminui devido a compressão do diafragma pelo útero gravídico, aumentando probabilidade de apneia ou dispneia. Ainda há

aumento da pressão arterial de aproximadamente 33% entre a 25^a e 36^a semana de gestação, podendo vir correlacionada com taquicardia e murmúrio sistólico (REIS *et al.*, 2010).

Quanto as alterações imunitárias e endócrinas que são associadas a saúde bucal, há aumento da frequência cardíaca, aumento da taxa respiratória, aumento do consumo de oxigênio e volume sanguíneo (causando um quadro clínico de anemia, levando a sangramento gengival). No segundo e terceiro trimestre as inflamações gengivais desencadeadas por biofilme podem ser acentuadas devido às elevações hormonais características como progesterona e estrógeno, onde os níveis de insulina são aumentados, convertendo a diabetes mellitus subclínica assintomática em diabetes gestacional (RIBEIRO; GOMES, 2019).

Referente as alterações hormonais típicas nesse momento, as exigências de insulina fisiológica na mulher estão aumentadas podendo ocorrer o quadro da conversão da diabetes subclínica em diabetes clínico (gestacional). Quadros de hipoglicemia também são frequentes na gravidez, os enjoos matutinos são atribuídos a elevação da gonadotrofina coriônica humana e hipoglicemia (NETO, 2020).

Embora na gravidez as alterações hormonais repercutam na fisiologia bucal, modificando o equilíbrio normal da boca, pode levar à exacerbação do processo carioso e a afecções gengivais, não sendo o período gestacional o responsável por tais alterações, mas, por agravar a inflamação gengival preexistente, principalmente se houver negligência da higiene bucal (MOREIRA *et al.*, 2015).

Na gestação há uma maior susceptibilidade a cárie dentária decorridas por diversos fatores, o fator alimentação, o aumento na ingestão de carboidratos e alimentos com excesso de sódio e açúcares, frequência de refeições, o desleixo com a higiene bucal e a elevação da acidez no interior da cavidade oral. Por ser uma doença com capacidade transmissível, o bebê pode nascer com predisposição a ter a doença quando a mãe tem alto índice de cárie, levando em consideração o fator genético (VASCONCELOS *et al.*, 2012).

2.2 CÁRIE DENTÁRIA

Dentre as principais alterações bucais presentes no período gestacional, encontra-se a prevalência de cárie dentária, devido a constância de náuseas e regurgitação comuns no primeiro trimestre, que leva descalcificação dos dentes, em que o ácido clorídrico advindo do estômago fica presente na cavidade bucal (DOMINGUES, 2017). A cárie é uma doença multifatorial onde o principal fator para seu aparecimento é a presença de biofilme dental,

que somado a maus hábitos e constância de alimentos com potencial cariogênico, constantemente ocorrerá queda do pH bucal, predispondo a doença cárie (GUIMARÃES *et al.*, 2021).

A cárie dental surge quando a higiene bucal é insatisfatória, havendo colonização de micro-organismos na superfície do esmalte dentário, caracterizados pelos de *Streptococus Mutans*, espécie gram-positiva que metaboliza carboidratos, fermentando e produzindo ácidos. Essa produção é responsável pela dissolução do fosfato de cálcio, que compõe o tecido dentário, onde será liberado no meio bucal, havendo perda mineral que poderá formar cavidades, podendo chegar a níveis críticos de destruição coronária (SILVA *et al.*, 2020).

Segundo Reis (2010) a cárie é uma doença infectocontagiosa, desencadeada pela interação de diversos de fatores, tais como: os primários (dieta, micro-organismos, hospedeiro, tempo), secundários (saliva, flúor, higiene bucal) e terciários (sexo, idade, raça e nível socioeconômico). Portanto, é de origem multifatorial, e na gravidez sua predisposição só ocorre com presença de biofilme dental, ocasionados por fatores comportamentais.

Há relatos que confirmam que a gravidez em si não é responsável pelo aparecimento de cáries, nem tão pouco pela desmineralização dos dentes, mas sim pela mudança de hábitos que ocorre nessa fase, a alteração na dieta, acréscimo de apetite por alimentos açucarados e presença de placa bacteriana com limpeza ineficiente dos dentes. Sendo assim, a negligência com a saúde bucal aliado a exposição do esmalte ao ácido gástrico, o aumento na frequência de refeições ao dia, devido a diminuição na capacidade volumétrica do estômago, o que leva a ingestão de pequenas quantidades (REIS *et al.*, 2010).

A composição da saliva e fluxo salivar sofrem variações devido as mudanças hormonais durante a gestação, além da hiperatividade das glândulas salivares durantes os primeiros meses, chamado sialorreia, não possui causa definida. Esse aumento na produção de secreção salivar provoca náuseas e vômitos, e caso persista até o terceiro trimestre, o efeito tampão responsável por regular o pH bucal e evitar a atividade de bactérias grampositivas, é interrompido e o dente não consegue ser remineralizado constantemente (MOREIRA *et al.*, 2015).

O processo carioso pode ser prevenido desde a vida intrauterina do bebê, devida formação do paladar do bebê que ocorre durante o quarto mês de gestação, o que fortalece a criação de bons hábitos alimentares e construção da gustação proporcionando melhor

escolha na dieta da criança, enaltecendo a importância da orientação de saúde bucal advinda da mãe (MOREIRA *et al.*, 2015).

Segundo Harb *et al.* (2020, p. 150):

A ocorrência de cárie dentária não está diretamente ligada a gravidez, está relacionada com outros fatores, como a falta de cuidados adequados; devido à êmese o esmalte do dente tem uma maior exposição ao ácido gástrico; a frequência alimentar costuma ser aumentada; além de mudanças alimentares.

Há também a percepção de gestantes relatarem "fragilidade" em seus elementos dentários e ficarem propensos a cárie por perderem minerais como o cálcio, que segundo elas, vão para os ossos e dentes do feto. Portanto, passa apenas de senso comum, visto que o cálcio dos dentes que esta em forma de cristais não é biodisponível para outras "partes do corpo". Há uma confusão de conceitos, pois a suplementação de cálcio sim que é importante para o desenvolvimento do feto, principalmente através de vitaminas A, C e D, não tendo relação nenhuma do aparecimento de cáries com o enfraquecimento do cálcio já presente nos elementos dentários (BASTIANI et al., 2020).

2.3 ALTERAÇÕES PERIODONTAIS FREQUENTES DURANTE A GRAVIDEZ E RISCO DE PARTO PREMATURO

O termo doença periodontal aplica-se a todas as doenças que acometem o periodonto, a gengivite e periodontite são as mais comuns, em que a gengivite afeta gengiva e mucosa alveolar, e a periodontite abrange ligamento periodontal, cemento e osso alveolar (Figura 1). Para que o paciente adquira essas doenças é necessário haver interação entre película adquirida e bactérias, somado a má higienização causará o biofilme, porém, fatores genéticos, doenças sistêmicas, como a *Diabetes Mellitus*, e fatores sociais podem incitar a doença periodontal (SILVA et al., 2019).

As doenças periodontais tem como principal fator etiológico a placa bacteriana, na qual a resposta gengival à placa é exacerbada pelas variações hormonais, fato esse, que desmistifica a teoria da gravidez em si estimular esse problema, pois é apenas um fator desencadeador e não causador, e denomina-se gengivite gravídica (DOMINGUES, 2017).

Com o aumento dos níveis de progesterona, há irrigação na vascularização do periodonto (tecidos ao redor dos dentes ao osso), facilitando a tendência de sangramento gengival. A gengivite gravídica é uma condição reversível, possuindo tratamento e tem

como aparecimento, o segundo mês de gestação, que vai aumentando até em média o oitavo mês, com presença de sintomatologia dolorosa e sensibilidade (DOMINGUES, 2017).

Figura 1. Evolução da doença periodontal

Fonte: SILVA (2019). Tese de Doutorado.

Dentre fatores de risco para a causa da doença periodontal encontra-se a *Diabetes Mellitus* (DM) caracterizada por hiperglicemia crônica, uma alteração a nível metabólico, em que o organismo não consegue produzir a insulina (tipo 1) ou quando produz, não consegue utilizá-la de forma efetiva fisiologicamente (tipo 2). O hormônio insulina é secretado pelo pâncreas e desempenha o controle da glicose distribuída pelo sangue, pois ajuda a transportar o "açúcar" distribuído para dentro das células, que será convertido em ATP (SILVA, 2019).

Há estudos que comprovam que o risco de periodontite é aumentado na presença de níveis de hemoglobina glicosada elevada, nos indivíduos portadores dessa condição, a glicose encontra-se concentrada no fluido crevicular gengival, servindo de nutriente para fermentação e gerar energia para o desenvolvimento de bactérias anaeróbias, que é muito comum em diabetes do tipo 2 (SILVA, 2019).

O parto prematuro é uma síndrome multifatorial, de natureza espontânea, natural ou induzido com relação a diversos fatores, sendo relações médicas e da gestação, destaca-se *Diabetes Mellitus* pré-gestacional ou gestacional, doença cardíaca, hipertensão crônica materna, hipertireoidismo e infecções intrauterinas (SILVA, 2019).

2.3.1 Doenças periodontais e a relação com parto prematuro

Há uma inter-relação entre as doenças gengivais e nascimento prematuro, de causa multifatorial, é uma condição inflamatória infecciosa causada por microrganismos com potencial de migrar para corrente sanguínea, principalmente anaeróbicos como *Porphyromonas gengivalis, Bacteroides forsythu e Actinobacillus actinomycetemcomitans*. É comum a liberação de prostaglandinas, ácidos graxos com atividade hormonal e até indução da antecipação do parto (SANTOS *et al.*, 2016).

Essa patologia ocorre quando há disbiose entre o biofilme bacteriano e o hospedeiro, havendo um desequilíbrio, podendo ocorrer também reação exacerbada do sistema imunitário frente presença microbiana. Quando esses microoganismos atingem corrente sanguínea são liberados produtos bacterianos, os lipopolissacarídeos (LPS) e fímbrias, que provocam produção de mediadores inflamatórios, citosinas, prostaglandinas e metaloproteinases de matriz (MMPs), que podem atravessar a membrana placentária aumentando a probabilidade de parto prematuro e de baixo peso (SILVA, 2019).

O biofilme dentário desencadeia respostas no sistema imune devido as agressões sofridas pelos micro-organismos presentes, através da presença de um infiltrado nos tecidos periodontais, possuindo e compondo neutrófilos polimorfonucleares, linfócitos, macrófagos e plasmócitos. Estes micro-organismos são as respostas locais e subprodutos da inflamação periodontal, em que as citocinas são a primeira na cascata imunitária e inflamatória (DELGADO *et al.*, 2018).

A infecção periodontal acumula um reservatório de endotoxinas bacterianas que através da via sanguínea afeta membranas plasmáticas. É observado no sulco periodontal em contato com a parede gengival, significativas concentrações de produtos microbianos e seus produtos, que podem estimular macrófagos do âmnio, membranas fetais e decídua (camada do endométrio gravídico) a produzirem prostaglandinas E2 que tem função de incitar o parto prematuro e início de trabalho de parto. Há achados do patógeno oral *Fusobacterium nucleatum* em culturas do líquido amniótico de placentas com trabalho de parto precoce (SANTOS, 2011).

É comprovado a associação de citocinas e complicações gestacionais, mas ainda não se encontra claro em alguns estudos que a periodontite é fator determinante de parto prematuro e intercorrências na gestação, existindo controvérsias na literatura. Porém há consenso que o tratamento odontológico durante a gravidez é eficaz contra efeitos negativos obstétricos, prevenindo e remediando complicações (ROCHA *et al.*, 2018).

É inegável que a higiene bucal quando bem realizada e saúde periodontal tem grande importância durante a gestação, sendo importante evitar que a doença periodontal e

outras doenças se instalem, o que torna importante a realização do pré-natal odontológico (DELGADO *et al.*, 2018).

2.4 MEDICAMENTOS X GESTAÇÃO

A utilização de medicamentos durante a gravidez é um questionamento que atinge muitos profissionais da área, devido as interações medicamentosas existentes com o feto, riscos, efeitos colaterais, o que caracteriza um problema de saúde pública, necessitando de ampla atenção e conhecimento dos profissionais (Amadei *et al.*, 2011).

Segundo Prietro (2020), o risco da utilização de medicamentos durante o primeiro trimestre, em que muitas vezes a mulher ainda não descobriu sobre a gravidez sendo um período crítico a teratogenicidade, devido ocorrer a organogênese, os órgãos do feto estarem em desenvolvimento e algumas classes de medicamentos alterarem esse processo.

O começo do terceiro trimestre até o final, há processo de otimização e evolução das funções, deve-se tomar cautela pois alguns medicamentos podem interferir, devido o potencial de permeabilidade da barreira placentária, atravessada pelos medicamentos gerando modificações nos seus órgãos (PRIETRO, 2020).

Deve-se ter muita cautela na prescrição medicamentosa na gravidez, visto que ela induz série de alterações orgânicas capazes de influenciar a cinética e dinâmica da distribuição dos fármacos. O mais adequado é utiliza-los somente quando for de real e extrema necessidade, pois não é totalmente seguro drogas farmacológicas nesse período, porém, os medicamentos utilizados com frequência na odontologia geralmente não possuem contraindicações (MATSUBARA; DEMETRIO, 2017).

Diante isso, a agência americana *Food and Drug Administration* (FDA), com finalidade de facilitar o prescritor de medicamentos, classificou os fármacos quanto aos efeitos negativos na gestação em categorias de risco A, B, C, D e X. A tabela 2 mostra a classificação dos medicamentos quanto ao seu risco no período gestacional. (AMADEI *et al.*, 2011).

Dentre as classes farmacológicas, alguns medicamentos são utilizados de forma segura e outros tem o seu uso proibido. A tabela 3 traz um resumo dos principais medicamentos e suas considerações quanto ao uso durante o período gestacional.

Dos grupos farmacológicos é de comum utilização os analgésicos, o mais seguro é o paracetamol em concentração e tempo de uso adequados, pois caso prolongado pode causar síndrome da abstinência neonatal, que acomete o sistema nervoso central e autônomo, além

de acometer o sistema gastrointestinal do recém-nascido, ocasionando consequências no parto e necessidade de cuidados especiais, até internação na UTI (TEIXEIRA, 2019).

O paracetamol (categoria B) quando bem prescrito não causa efeitos teratogênicos, empregado com segurança em dores suaves a moderadas, em qualquer período da gestação (TEIXEIRA, 2019). Já a dipirona sódica segundo Amadei *et al.*, (2011) é o analgésico de segunda escolha, devido apresentar como desvantagem o risco de agranulocitose, o qual pode predispor infecções no período gestacional.

Tabela 2. Categoria de fatores de risco para uso de medicamentos durante a gravidez (FDA- 1979)

CATEGORIA	RISCO	EXEMPLO
	Estudos controlados em	
	mulheres grávidas não	Doxilamina
A	demonstraram risco para o	Ácido Fólico
	feto no primeiro trimestre da	Levotiroxina
	gravidez;	
	Estudos de reprodução animal	
	não demonstraram risco para	
	o feto e não há estudos	
	adequados e controlados em	
	mulheres grávidas; ou estudos	Amoxicilina
В	de reprodução animal	Loratadine
	apresentaram efeitos	Ondansetron
	adversos, mas estudos	
	controlados em mulheres	
	grávidas não apresentaram	
	efeitos adversos ao feto.	
	Estudos de reprodução animal	
	mostraram um efeito adverso	Fluconazol
C	no feto; ou não há estudos de	
C	reprodução animal e nem	Metoprolol Sertralina
	estudos controlados em	Sertranna
	humanos.	
	Evidência positiva de risco	Lisinopril
D	fetal, mas os benefícios	Lítio
D	podem superar os riscos.	Fenitoína
	Evidência positiva de risco	Metotrexato
X	fetal, e os riscos superam	Sinvastatina
Λ	claramente qualquer	Varfarina
	benefício.	v arrattila
	antes Adantada da Anossada (201)	

Fonte: Adaptado de Azevedo (2019)

Tabela 3. Considerações farmacológicas durante a gestação.

FÁRN	MACOS
ANALGÉSICOS	CONSIDERAÇÕES
 Paracetamol Paracetamol associado à codeína, hidrocodona ou oxicodona Meperidina Morfina 	Podem ser utilizados seguramente durante a gravidez.
ANTIINFLAMATÓRIOS	CONSIDERAÇÕES
AspirinaIbuprofenoNaproxeno	Usados somente em curto período de tempo, de 48-72 horas. Somente utilizado no segundo semestre.
ANTIBIÓTICOS	CONSIDERAÇÕES
 Amoxicilina Cefalosporina Clindamicina Metronidazol Penicilina 	Permitidos durante a gravidez
CiprofloxacinaClaritramicinaLevoflaxinaMoxifloxacina	Devem ser evitados em todos os períodos da gravidez.
Tetraciclina	Nunca utilizar durante a gravidez.

Fonte: Adaptado de SILVA (2019).

Das categorias dos AINES (anti-inflamatórios não esteroidais) sempre devem ser evitados, dando prioridade aos corticosteroides, devido serem inibidores de prostaglandinas, inibindo de forma mais ou menos seletiva as ciclooxigenases-1 COX1 e COX2. Não são teratogênicos, mas utilizados em trimestres inadequados geram consequências, como sua atuação no terceiro trimestre que promove gravidez prolongada devido inibição do parto prematuro, oligoâmnio, disfunção renal e hipertensão pulmonar primária do recém-nascido pela obstrução do ducto arterioso (PRIETRO, 2020).

Segundo Ebrahim (2014) o ácido acetilsalicílico não deve ser utilizado por ocasionar hemorragia na mulher e no feto e contração insuficiente do útero durante e após o parto. Quando por falta de escolha utilizar AINE's, optar pelo Ibuprofeno podendo ser

utilizado no primeiro e no segundo trimestre sem consequências, mas no terceiro, causa inibição do trabalho de parto.

Os corticosteroides são fármacos de primeira escolha para as gestantes devido sua segurança clínica quando administrados topicamente. Classificados na categoria C da FDA, o uso interno deve-se optar preferencialmente por Prednisona ou Prednisolona, por apresentarem dificuldades em atravessar a barreira placentária e possuírem menor risco de causar efeitos adversos no feto (VASCONCELOS *et al.*, 2012).

Segundo Amadei *et al.* (2011) os corticosteroides devem sempre administrados com cautela, pois quando há supradosagens causa anormalidade na curva glicêmica da gestante, insuficiência suprarrenal e síndrome de Cushing, que pode ser denominada hipercortisolismo que é desordem endócrina devido aos níveis altos de cortisol no sangue derivado pelo uso do medicamento.

Sobre o uso de antibacterianos nas gestantes, o clínico deve avaliar a relação benefício e risco, segundo Prado *et al.* (2019) 79% dos cirurgiões-dentistas utilizam as penicilinas como primeira escolha, a amoxicilina, por serem mais seguras (classe de risco B) e repercutem em pouca ou nenhuma quantidade no leite materno, possibilitando seu uso em lactantes. A segunda mais utilizada é a ampicilina, porém há outras opções também da categoria B, aos alérgicos a penicilinas optar por cefalosporinas e macrosídeos (VASCONCELOS *et al.*, 2012)

Das contraindicações antibióticas encontra-se a eritromicina na forma de estolato, por apresentar caráter hepatotóxico, a estreptomicina utilizada no tratamento de tuberculose é associada a lesão do oitavo no crânio e defeitos esqueléticos no feto. As tetraciclinas (categoria D) têm potencial de atravessar a membrana placentária, causando má formação dentária e descoloração dos dentes do feto, pois realiza quelação ao cálcio dos tecidos dentários durante a mineralização, além de provocar retardo do crescimento (VASCONCELOS *et al.*, 2012).

Em casos de infecções graves, utiliza-se associação de penicilina ao metronidazol ou ao clavulanato de potássio, empregando-se a clindamicina (600 mg) em casos de pacientes alérgicas às penicilinas (VASCONCELOS *et al.*, 2012).

O uso indiscriminado de antibióticos, agravam o problema de resistência microbiana a eles, comum ao atual cenário de resistência ao β lacatâmicos sendo necessário novos fármacos para as novas cepas e seguros durante a gestação (PRADO *et al.*, 2019).

É comum ansiedade nesse período, dificultando o atendimento odontológico, a classe dos ansiolíticos está contraindicada durante a gestação devido seu poder teratogênico

razoável. Enquadram na categoria D do risco fetal, há autores que mostram a associação do Diazepam e incidência de lábio leporino, além de se acumular no leite materno se utilizado de forma contínua, causando letargia e perda de peso em bebês de gestantes (NETO, 2020).

Um cuidado quanto a classe medicamentosa, concentra-se nos medicamentos que podem incitar a susceptibilidade de ocorrência da gengivite, através do mecanismo de diminuição do fluxo salivar e consequente xerostomia, capazes de alterar a função endócrina e induzir aumento do volume gengival e formação de pseudobolsas que é o caso das ciclosporinas, nifedipina e fenitoína (SILVA, 2019).

É indispensável conhecimento profissional nas prescrições medicamentosas, para decisão da melhor conduta, conhecer as particularidades de cada fármaco quanto sua teratogenicidade e realizar um atendimento voltado para ações curativas, preventivas, o que requer um adequado manejo e cuidado por parte do cirurgião-dentista (RIBEIRO; GOMES 2019).

2.5 CUIDADOS E MANEJO NO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO NA GESTAÇÃO

É de conhecimento as alterações que ocorrem a nível bucal no período da gestação, encontra-se o risco a de alterações gengivais e infecções bucais, que podem ocorrer devido a queda do pH, alterações endócrinas e mudança dos hábitos alimentares e higiene. É de suma importância a gestante ser acompanhada por profissionais capacitados, tanto nas Unidades Básicas de Saúde e a equipe multidisciplinar com finalidade de instruir o correto cuidado e manejo quanto a sua saúde (SOUZA et al., 2020).

O atendimento seguro da gestante ocorre durante o segundo trimestre, pois evita a fase de embriogênese do feto e evitando o período próximo ao trabalho de parto, caracterizado por ansiedade e desconforto da gestante. É aconselhável procedimentos do tipo simples, como profilaxias e restaurações, somente quando necessário intervenções maiores, em situações de urgência, como pulpites, tratamentos endodônticos, pericoronarite e abcessos, visto que são doenças com sintomatologia dolorosas (TEIXEIRA, 2019).

Neste período é preferível consultas curtas, sempre aferindo os sinais vitais antes e depois dos procedimentos, monitorar os níveis de glicose de gestantes com *Diabetes Mellitus* ou Diabetes gestacional. A posição adequada da paciente na cadeira é de lado, evitando a posição supina, evitando a compressão da veia cava e sempre realizar instruções de dieta e higiene oral (RIBEIRO; GOMES, 2019).

O uso de anestésicos é recomendado em qualquer procedimento que possa causar dor ao paciente, pois a gravidez não contraindica sua utilização, a utilização de vasoconstrictor é necessária sempre quando preciso prolongar sua ação analgésica e diminuir sua toxicidade. O anestésico de melhor escolha é a lidocaína 2% com adrenalina 1:100 000, utilizada até mesmo durante o período de lactação, mesmo que excretada pelo leite materno possui concentrações muito baixas (MALAMED, 2013; PRIETRO, 2020).

Segundo Ebrahim *et al.* (2014) este anestésico possui início de ação rápido de 3 a 5 minutos, bloqueio pulpar de 60 minutos, tecidos moles 180 a 300 minutos e meia vida 90 minutos. A quantidade de tubetes por paciente é de duas unidades, totalizando 3,6ml não sendo recomendado ultrapassar essa média.

Não é indicado utilizar prilocaína e benzocaína que é presente em anestésicos tópicos, por diminuírem a circulação placentária e aumentarem risco da formação de hemoglobinas anormais, causando hipóxia fetal. A felipressina não é anestésico de escolha, por ser contraindicada durante a gestação, devido capacidade de aumentar a contração uterina que pode induzir o parto prematuro (PRIETRO, 2020; TEIXEIRA, 2019).

O anestésico local afeta o feto diretamente quando ocorre altas concentrações na circulação fetal e indiretamente alterando o tônus muscular uterino ou deprimindo o sistema respiratório do feto ou da mulher, para isso, a obtenção da maior segurança da técnica de administração do anestésico local deve ser de forma lenta e gradativa com aspiração prévia (PRIETRO, 2020; TEIXEIRA, 2019).

No tratamento da doença periodontal é de primeira escolha o uso de terapia manual e mecânica, através de raspagem e alisamento radicular com auxílio de curetas ou ultrassom, no intuito de eliminar e modificar o acúmulo de periodontopatógenos afim de evitar a progressão da doença. Quando não solucionado, pode-se realizar cirurgia de retalho, que permite acesso onde a terapia básica não consegue acessar, procedimento corretivo com fase cirúrgica. É associado terapia antibiótica em casos severos, onde somente a mecânica não teve êxito, utiliza-se azitromicina, doxiciclina e combinação de amoxicilina e metronidazol, sempre reavaliando e utilizando essa alternativa em tempo seguro (SILVA, 2019).

A terapêutica em gestantes e lactantes requer atenção e avaliação cuidadosa dos riscos, o profissional deve prescrever de forma responsável e racional, sendo importante sua atualização sobre o tema, busca de referências concretas sobre efeitos nocivos dos fármacos a mãe e o feto, afim de evitar efeitos indesejáveis (AMADEI *et al.*, 2011).

Em casos de ansiedade da gestante é seguro o uso da sedação mínima pela mistura de óxido nitroso e oxigênio (50%) sendo preferível o segundo e terceiro trimestre, limitando o tempo de administração de 30 minutos. O óxido nitroso atravessa a barreira placentária, mas não históricos de teratogenicidade segundo NETO (2021).

A utilização do flúor em gestantes sofreu mudanças ao longo do tempo, antes haviam pesquisadores que defendiam seu uso para prevenir cáries dentárias, pois melhorava a superfície oclusal de molares decíduos e permanentes. Porém, com novos estudos é sabido que a utilização do flúor durante o pré-natal não é mais recomendada, pois no desenvolvimento dentário infantil as áreas susceptíveis a cárie somente calcificam após o nascimento, portanto há ausência de evidências científicas que demonstrem benefício ao bebê ainda em desenvolvimento (SOUZA et al., 2020).

Segundo Vasconcelos *et al.* (2012, p. 122) a utilização de Flúor tem apenas eficácia na saúde bucal da gestante, agindo na prevenção da cárie. Os complexos vitamínicos contendo flúor é totalmente contraindicado, ainda mais nos que possuem cálcio em sua composição, devido sua interação que não permite absorção dos dois componentes. Por mais que grande número de obstetras receitem Flúor como suplementação, é de conhecimento que no pré-natal não traz nenhum benefício e pós natal tem indicação limitada.

Conclui-se que a realização de procedimentos odontológicos e adequado manejo quando bem realizados não causam efeitos negativos ao feto, portanto o cirurgião-dentista deve ser criterioso quanto a escolha correta de fármacos, terapias preventivas, atendimentos, uso de anestésicos e tomadas radiográficas, sendo indispensável o conhecimento frente a melhor conduta (RIBEIRO; GOMES, 2021).

2.5.1 Exames radiográficos

Uma grande preocupação que atinge as gestantes é o fato da realização de exames de imagem (radiografias) durante esse período tão delicado. É importante salientar e informar que pode sim ser realizado, pois a quantidade de radiação odontológica é muito pequena quando comparada com os exames de imagem médicos, a radiação que a mulher é exposta é incapaz de gerar mal formações congênitas, para que haja malformações é inclusive necessário que a grávida realize mais de 500 mil tomadas radiográficas (SOUZA et al., 2020).

Considerado um exame complementar, o exame radiográfico quando bem realizado, utilizando medidas de precaução como uso de filmes ultrarrápidos e avental de chumbo com protetor de tireoide, é muito bem indicado. Leva-se em consideração que a dose recebida em radiografia dentária é mínima comparada a dose para causar manifestações congênitas, vale salientar que o feto só recebe 1/50000 da exposição direta na cabeça da mãe (VASCONCELOS *et al.*, 2012).

Há muitos paradigmas sobre a realização de exames radiográficos na gravidez, porém há fases onde é sim liberado sua confecção, desde que seja seguro e realizado no tempo correto. No primeiro trimestre onde ocorrem as principais transformações embriológicas, a organogênese é um momento crítico, deve-se evitar tomadas radiográficas, sendo o período menos adequado para procedimentos odontológicos (DOMINGUES, 2017).

A indicação do Ministério da Saúde, é de realizar no segundo trimestre da gravidez, por ser o período mais confortável e seguro para realização de procedimentos, já o terceiro trimestre há o risco de síncope, hipertensão, anemia, frequência de desconforto na cadeira odontológica, podendo ocorrer hipotensão postural, devendo evitar atendimentos nessa fase, pela facilidade de trabalho de parto pela paciente (DOMINGUES, 2017). Porém, se for utilizadas todas as medidas de segurança corretamente, o uso de avental plumbífero, regulação da dose e duração dos raios de X, o tratamento não precisará ser postergado, ainda mais em casos de urgência (VASCONCELOS *et al.*, 2012).

Há algumas outras medidas que podem evitar a má formação congênita, como o uso de filmes radiográficos ultrassensíveis, de preferência o filme E, por permitirem menor tempo de exposição do paciente. Portanto, nenhuma tomada radiográfica deve ser evitada quando há necessidade, ainda mais quando o exame auxilia a diagnosticar, visto que se a patologia não for de fato tratada, implicará em problemas de saúde para a mãe e o bebê (VASCONCELOS *et al.*, 2012).

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DA PESQUISA

O trabalho em questão tratou-se de uma revisão integrativa de literatura, no intuito da procura de referenciais teóricas para análise do problema, o que foi publicado sobre prénatal odontológico, com ênfase na importância da saúde bucal no período gestacional.

Na revisão integrativa realizada um estudo através de levantamento bibliográfico, analisando síntese do conhecimento e aplicabilidade dos resultados na prática. É comum seu uso em estudos relacionados a área da saúde, fundamentando evidenciação científica ao sintetizar seus resultados na prática, ao mesmo tempo que delimita etapas metodológicas mais precisas propiciando melhor utilização das evidências (PRESTES *et al.*, 2013).

Esse método integrativo reúne e resume o conhecimento científico que já foi produzido sobre o tema investigado, portanto, teve como finalidade o desenvolvimento da temática através da análise, síntese e busca nas evidências disponíveis.

Para a construção da revisão integrativa do presente trabalho, foi realizada a escolha do tema, que se limitou a "Pré-natal odontológico: importância na saúde bucal no período gestacional" a fim de mostrar a importância de realizar acompanhamento odontológico na gestação e o que pode acarretar caso negligenciado.

3.2 LOCAL DA PESQUISA E INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

O processo de seleção de artigos feito através de bases de dados eletrônicos da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), filtrando as plataformas LILACS e Bridge Base Online (BBO).

Foram levados em conta os critérios de inclusão: artigos publicados nas bases de dados escolhidas, em português, no intervalo de tempo de 2010 a 2021, que atendam aos descritores deste trabalho e os assuntos relacionados ao estudo. Os critérios de exclusão serão: artigos que não apresentam correlação com o assunto do estudo, resumos, trabalhos incompletos, artigos publicados fora do recorte temporal, trabalhos em outros idiomas além de português e artigos repetidos em bases de dados diferentes.

A busca do referencial teórico foi realizada através da internet, com busca na literatura já existente de artigos selecionados por meio de seleção através do cruzamento entre descritores Ciências da Saúde (DeCS), dos quais foram escolhidos "pré-natal

odontológico", "assistência odontológica", "gestantes" e "saúde bucal" sendo combinados pelo operador boleano "*and*", com o objetivo de refinar a busca dos estudos.

Na pesquisa por resultados do assunto de importância do pré-natal odontológico, foi utilizado o cruzamento utilizando o operador boleano "and" entre "assistência odontológica" e "gestantes", como também "gestantes" e "saúde bucal". Neste processo, na própria base de dados do Biblioteca Virtual de Saúde, foi feita exclusão de artigos que não estivessem com texto disponíveis, que não obedecessem ao recorte temporal proposto e contemplassem outro idioma diferente de português, apenas filtrando as bases escolhidas: LILACS e BBO.

Para a análise das informações coletadas nos artigos foi elaborado um instrumento que irá auxiliar na organização e extração de informações que respondam à questão norteadora da revisão integrativa a fim de organizar os artigos encontrados com base no tema proposto (número de identificação) na Tabela 4.

 Número de Identificação
 Categoria

 I
 Aspectos da importância do pré-natal odontológico

 II
 Aspectos da alteração hormonal na gravidez e sua implicância na saúde bucal

 III
 Quesitos usados para identificação de doenças bucais predisponentes durante a gravidez

 IV
 Aspectos do cuidado no atendimento odontológico

Tabela 4. Número de identificação dividido pelos núcleos temáticos.

Fonte: Elaborado pela própria autora.

durante a gestação

Em seguida, o quadro utilizado como instrumento seleciona e organiza as informações dos artigos selecionados em "tipo de pesquisa", "análise dos dados", "principais resultados/discussão" dessa forma, facilitando a discussão dos resultados do presente trabalho.

3.3 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

O procedimento de levantamento da coleta de dados realizado através da internet, por meio das bases de dados escolhidas através da Biblioteca Virtual de Saúde, no LILACS e BBO. Inicialmente a busca foi realizada usando os descritores individualmente,

observando a quantidade de referências encontradas para posteriormente reportar os dados. Após a busca individual, realizado com o cruzamento dos descritores em saúde através dos operadores boleanos "or" ou "and", com objetivo de tornar a pesquisa mais especifica envolvendo o tema "Pré-natal odontológico" e questão da importância do mesmo.

A seleção dos artigos foi realizada com base na leitura de seus títulos e, em seguida, a partir da leitura dos seus respectivos resumos onde os selecionados que se adequarem ao tema, lidos na íntegra e eliminados os que não estavam dentro dos critérios de inclusão.

Além disso, após selecionados os artigos lidos na íntegra, foram filtrados pela análise detalhada dos resultados encontrados e interligando-os em que um poderá complementar ao outro; assim como analisado se houveram repetições de teorias ou ideias com a mesma finalidade, se obedeceram ao método de inclusão e intervir excluindo aqueles que distorcem da média das ideias encontradas.

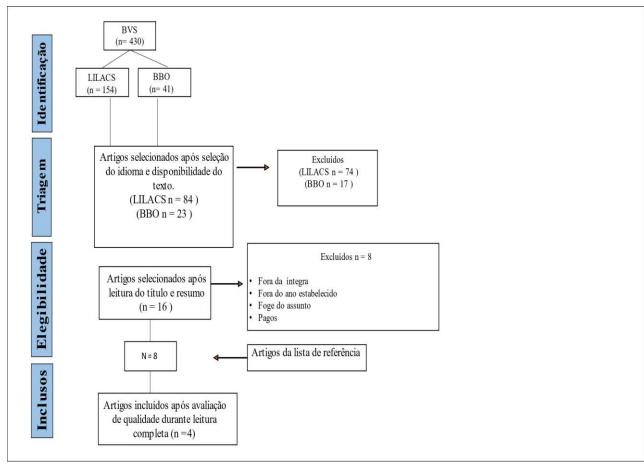


Figura 2. Título do fluxograma

Fonte: Elaborado pela própria autora.

Foi realizada a interpretação dos resultados obtidos por meio da investigação de trabalhos correspondentes aos critérios de inclusão, que foram posteriormente classificados através da definição dos tópicos já apresentados na tabela 4, buscando também o acréscimo de outras informações que agreguem qualitativamente o tema proposto.

Ao fim do processo de desenvolvimento da revisão integrativa, a síntese de todo o conhecimento adquirido apresentada por meios dos instrumentos elaborados, mostrando a visão dos diferentes autores, realizando a discussão dos resultados e assim propondo sugestões para futuros estudos relacionados ao tema trabalhado ou trabalho análogos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foi realizada uma triagem inicial com base nos títulos, excluindo todos aqueles não estavam relacionados com a importância do pré-natal odontológico. Após feita a leitura dos resumos, os artigos que não atenderam aos critérios de elegibilidade foram eliminados, assim como alguns que foram lidos na íntegra.

Para a seleção dos trabalhos pertinentes à pesquisa, onde foi identificado a base originadora dos resultados obtidos, a Biblioteca Virtual de Saúde, em que filtrado as seguintes bases: LILACS e BBO. Inicialmente apenas com o descritor "pré-natal odontológico" e selecionado os filtros de trabalhos que possuem texto completo e idioma no português, totalizando 179 produções

Para maior seletividade, no descritor "Pré-natal odontológico" foram selecionadas separadamente as bases, inicialmente utilizados LILACS, em que restaram 84 trabalhos, dos totalizados 154, e assim, excluídos 74 artigos, após leitura do título e resumo, por fugirem do tempo estabelecido (2010-2021) e estarem fora da íntegra, selecionados apenas 2 pertinentes ao trabalho em questão: Fatores associados ao cuidado de saúde bucal durante a gravidez (Martinelli *et al.*, 2020) e Educação em saúde como estratégia de promoção de saúde bucal em gestantes (Reis *et al.*, 2010).

Na seleção do LILACS com o cruzamento dos descritores "Assistência odontológica" and "Gestantes", obtiveram-se 84 trabalhos (com textos disponíveis e em português), após leitura de títulos e resumo e avaliação do tempo do trabalho, não foi obtido produções bibliográficas pertinentes.

A base de dados BBO, primordialmente com o descritor "Pré-Natal Odontológico" e "Assistência odontológica" *and* "Gestantes" foram encontrados 23 trabalhos, 18 excluídos, onde foram selecionados 2 artigos: Educação em saúde como estratégia de promoção de saúde bucal em gestantes (Souza *et al.*, 2021) e Estudo dos protocolos de atenção à saúde da gestante de alto risco e prevalência de cárie dentária (Custódio, 2019)

Portanto, foram identificados 179 textos e selecionados 16 resumos, dos quais foram excluídos por abordarem linguagem em inglês, fora do tempo selecionado, não apresentarem texto disponível na plataforma, não contemplarem o foco desta revisão, importância do pré-natal, apresentarem objetivos diferentes desta revisão. Deste modo, foram selecionados artigos a serem lidos na íntegra, desta triagem, 4 artigos tornaram pertinentes a pesquisa.

Ao final na busca de dados, foram encontrados 4 artigos que foram estudados e lidos minuciosamente para a constatação do questionamento da pesquisa "Qual a importância de realizar acompanhamento odontológico na gestação e o que pode acarretar caso negligenciado?". Esses artigos foram organizados numericamente na tabela 5 e a apresentação dos dados contidos nesses trabalhos são apresentados na Tabela 6.

Tabela 5. Identificação dos estudos.

Nº	TÍTULO DO ESTUDO	AUTORES	BASE DE DADOS	ANO	LOCAL DA PUBLICAÇÃO
1	Fatores associados ao cuidado	MARTINELLI,	LILACS	2020	Arquivos Em
	de saúde bucal durante a	et al 2020			Odontologia, edição
	gravidez				v.56 (2020)
2	Educação em saúde como	REIS, D. M. et	LILACS	2010	Revista Ciência &
	estratégia de promoção de	al.			Saúde Coletiva, v.
	saúde bucal em gestantes				15, p. 269-276.
3	Atenção à saúde bucal de	DE ARAÚJO	BBO	2021	Revista Ciência
	gestantes no Brasil: uma	SOUZA, G. C.			Plural, v. 7, n. 1, p.
	revisão integrativa	et al			124-146.
4	Estudo dos protocolos de	CUSTÓDIO,	BBO	2019	Repositório UNESP
	atenção à saúde da gestante de	L. B. M, et al.			- monografias
	alto risco e prevalência de				
	cárie dentária				

Fonte: Elaborado pela própria autora.

O trabalho "Fatores associados ao cuidado de saúde bucal durante a gravidez" do autor Martineli *et al.* (2020), de numeração 1, foi feito pesquisa do tipo estudo observacional transversal, realizados de julho de 2012 até início de 2013 na cidade de São Mateus (ES) entrevistaram-se 742 puérperas analisando quantas tiveram assistência odontológica na gravidez e quais tipos de procedimentos eram realizados. Encontrou-se que apenas um terço teve acesso aos serviços odontológicos, e que os procedimentos de prevenção eram mais comuns que os curativos (endodontias, exodontias ...), ainda aliado ao medo de prejudicar o bebê, insegurança e dúvidas que as mulheres apresentam, foram encontrados profissionais que não tinham segurança e nem manejo no atendimento a grávidas, o que demonstra uma necessidade do acesso de educação e informação sobre a realização do pré-natal odontológico, reforçando o objetivo deste então trabalho.

O autor REIS *et al.* (2010) fala em seu artigo das alterações hormonais que repercutem a saúde bucal, classificado na identificação II, é importante por citar os principais tópicos que compõem o referencial teórico, comprovando teorias da influência materna e fatores de risco da cárie dentária, relata as infecções periodontais na gravidez e os principais aspectos fisiológicos e mudanças desse período.

O trabalho numerado 3 trata-se de uma revisão do tipo integrativa em que foram selecionados 17 artigos do ano de 2010 até 2020, com critério de inclusão que retratassem sobre: Conhecimento das gestantes acerca da saúde bucal, hábitos de higiene bucal das gestantes, condição de saúde bucal das gestantes e atenção a saúde bucal das gestantes. A síntese dos resultados encontrados foram coesas de que as gestantes possuem pouco acesso a informações sobre saúde bucal, logo então, não sabem da necessidade de pré-natal odontológico, além de apresentarem precária saúde bucal, encontram limitações em conseguir o serviço público. O artigo foi inserido na divisão do núcleo temático como número IV, em aspectos do cuidado no atendimento odontológico durante a gestação, pois o artigo relata como realizar o atendimento, quais procedimentos são mais comuns, além de sensibilizar profissionais que possuem receio em atender mulheres grávidas.

A monografia enumerada 4 segundo a tabela 5, refere-se a uma dissertação de mestrado para Faculdade de Odontologia de Araçatuba da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - Unesp" foi realizado estudo transversal, descritivo, de análise documental com gestantes de alto risco, amostra de 1500 mulheres, em acordo, conclui-se que não era comum assistência odontológica pré-natal, reforça que a gravidez não é fator

desencadeador da doença cárie, mas devido as alterações físico-químicas e hormonais, predispõe essa patologia. Foi verificado em uma das tabelas realizadas pela autora que pela distribuição das gestantes com pelo menos um dente cariado, perdido ou obturado, segundo condição sistêmica, que há relação com hipertensão arterial, tabagismo e obesidade.

O trabalho 4 encaixa-se na identificação número III (tabela 6) "Quesitos usados para identificação de doenças bucais predisponentes durante a gravidez" por retratar algumas doenças que fortalecem o referencial teórico deste trabalho, em que as ideias são compatíveis com a teoria da predisposição da doença cárie e relação doença periodontal com parto prematuro.

Tabela 6. Classificação dos estudos.

N	IDENTIFICA	OBJETIVOS	MÉTODO	RESULTADOS/	CLASSI
	ÇÃO DO			CONCLUSÃO	FICAÇ
	ESTUDO				ÃO
1	Fatores	Entrevista de uma	Estudo	Resultados de apenas 273 puérperas	I
	associados ao	amostra de 742	observacional	procuraram serviço odontológico, um	
	cuidado de	puérperas em	Transversal.	terço da amostra total, e dos	
	saúde bucal	maternidades de São		procedimentos realizados, os	
	durante a	Matheus-ES a fim de		preventivos foram mais acessados que	
	gravidez	análise dos		os curativos e consultas de retorno.	
		procedimentos		Objetivando que a saúde bucal em	
		odontológicos		gestantes ainda não é bem difundida	
		recebidos durantes a		entre a população e os profissionais da	
		gestação.		área.	
2	Educação em	Discutir a	Revisão de	O artigo mostra que as manifestações	II
	saúde como	importância da	literatura	orais mais comuns são a cárie dentária e	
	estratégia de	educação em saúde		doenças periodontais, mas a gravidez	
	promoção de	para promoção da		não é fator determinante. Encontrado	
	saúde bucal em	saúde bucal no		associação de medidores inflamatórios	

	gestantes	período gestacional.		da doença periodontal com recém	
				nascidos de baixo peso e prematuros,	
				logo o tratamento da	
				periodontite/gengivite leva a diminuição	
				de partos precoces. Logo, comprova a	
				necessidade da educação em saúde	
				bucal ser inserida no Programa de	
				Atenção a Saúde da mulher.	
3	Atenção à	Identificar o	Revisão	Encontrados 17 artigos relevantes que	IV
	saúde bucal de	atendimento e	Integrativa	foram divididos em categorias:	
	gestantes no	aspectos gerais da		Conhecimento das gestantes acerca da	
	Brasil: uma	assistência em saúde		saúde bucal, hábitos de higiene bucal	
	revisão	bucal na atenção		das gestantes, condição de saúde bucal	
	integrativa	pública destinada as		das gestantes e atenção a saúde bucal	
		grávidas através do		das gestantes.	
		que há pulicado na			
		literatura.			
4	Estudo dos	Amostra de 1500	Dissertação	Foram coletados dados nas Secretarias	III
	protocolos de	mulheres grávidas, a	aprovada pelo	de Saúde de 28 municípios da área de	
	atenção à	fim de analisar	Conselho	abrangência do Ambulatório Médico de	

saúde da	protocolos de	Nacional de	Especialidades (AME) da Secretaria de	
gestante de	atenção à saúde	Desenvolvimento	Saúde do Estado de São Paulo,	
alto risco e	bucal de gestantes e	Científico e	encontrado que as gestantes que	
prevalência de	condições bucais	Tecnológico	apresentaram cárie dentária era	
cárie dentária	relacionadas à cárie.	através de estudo	associado a renda, nível educacional,	
		transversal,	tabagismo, hipertensão arterial e	
		descritivo, análise	obesidade. Confirma assim, que a saúde	
		documental e	bucal não está dissociada da saúde geral	
		levantamento	e as gestantes representam um grupo de	
		epidemiológico.	risco para o desenvolvimento de	
			patologias orais.	
	т	ionta: Elaborado pala pró		

Fonte: Elaborado pela própria autora.

CONCLUSÃO

Constata-se que a realização do pré-natal odontológico em gestantes é necessário, visto que a saúde bucal interfere na saúde do feto, assim como na saúde geral da mulher. A negligência de uma assistência bucal pode ocasionar diversas doenças, como a cárie, que é comum nesse período somado as mudanças hormonais e falta de hábitos de higiene, o que reforça a necessidade de prevenção e tratamento odontológico.

A doença periodontal de causa multifatorial mas principalmente ocasionada pela má higienização é um problema de saúde que deve ser assistido de melhor forma pelos profissionais, pois os mediadores inflamatórios presente atravessam a placenta ocasionando parto prematuro e bebê de baixo peso. Diante isso, faz-se necessário o pré-natal com vistas à identificação de riscos à saúde bucal, à necessidade do tratamento curativo e à realização de ações de natureza educativo-preventivas.

A seleção dos trabalhos escolhidos soma e evidencia as teorias aqui abordadas, sobre a importância do tema, pré-natal odontológico, por comprovarem as alterações hormonais comuns nessa fase e porque repercutem na saúde bucal da mulher, as doenças orais causadas, alertar sobre medicamentos que são seguros para a gestante, como também, informar e orientar profissionais da área da saúde a manejo e cuidados no atendimento odontológico especial a puérperas.

REFERÊNCIAS

ALVES, Tuanne Vieira; BEZERRA, Martha Maria Macedo. Principais alterações fisiológicas e psicológicas durante o Período Gestacional/Main Physiological and Psychological changes during the management period. ID on line **Revista de Psicologia**, v. 14, n. 49, p. 114-126, 2020.

AZEVEDO, Aline Abrahão. O uso de medicamentos durante a gestação e o papel da Farmacovigilância. 2019. 32 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Tecnologia Industriais Farmacêuticas) - Instituto de Tecnologia em Fármacos / Farmanguinhos, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2019.

AZEVEDO, Aline Araujo *et al*. Importância do pré-natal odontológico na prevenção de partos prematuros e bebês de baixo peso: uma revisão integrativa. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 2, p. 8566-8576, 2021.

BIANCHINI, Bianca Vendruscolo. Compreensão de pictogramas sobre risco do uso de medicamentos na gestação: uma revisão sistemática. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização Atenção Primária à Saúde) — Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Hospital de Clinicas de Porto Alegre/ Porto Alegre, Rio Grande do Sul, 2021.

BORTOLATTO, Layza Farias de Medeiros. **Importância do pré-natal odontológico**. Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão-Sc. Odontologia-Tubarão, 2020.

SILVA, Mara Elaine Alves da *et al*. Proposta de protocolo clínico para atendimento odontológico a gestantes na atenção primária à saúde. **Revista de APS**, v. 20, n. 4, 2017

SILVA, Victoria Caroline da *et al.* **Doenças periodontais na gravidez: revisão de literatur**a. Encontro de Extensão, Docência e Iniciação Científica (EEDIC), v. 5, n. 1, 2019.

ARAÚJO SOUZA, Georgia Costa de *et al*. Atenção à Saúde Bucal de Gestantes no Brasil: UMA REVISÃO INTEGRATIVA. **Revista Ciência Plural**, v. 7, n. 1, p. 124-146, 2021.

CARMO, Weder Dias do. A Importânica do Pré-natal Odontológico. **Revista Cathedral**, v. 2, n. 3, p. 145-156, 2020.

DOMINGUES, Danilo de Souza. **O conhecimento da gestante em relação ao tratamento odontológico**. 2017. Centro Universitário São Lucas, Porto Velho - RO

SOUZA, Talita Giselly dos Santos *et al.* Assistência odontológica a pacientes gestantes na atenção básica–Revisão bibliográfica. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 9, p. 71434-71448, 2020

GUIMARÃES, Kelly Alves *et al.* Gestação e Saúde Bucal: Importância do pré-natal odontológico. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 1, p. e56810112234-e56810112234, 2021

GRZYBOWSKI, Luciana Suárez *et al.* Atenção primária à saúde e pré-natal: o ciclo gravídico puerperal e a avaliação do atendimento recebido a partir da percepção de gestantes e puérperas. **Revista de APS** (2020).

LUCAS, Maria da Consolação Carvalho. **Atendimento odontológico à gestante.** Curso de Especialização em Atenção Básica à em Saúde da Família, Universidade Federal de Alfenas, Uberada, Minas Gerais. 2017.

MATSUBARA, Ana Silvério; DEMÉTRIO, Aline Tieme Watanabe. Atendimento Odontológico às Gestantes: Revisão de Literatura. **Revista Uningá Review**, v. 29, n. 2, 2017.

MELLO, Sandra Maria Ferraz. **Gestantes: Atualidades em Odontologia**. Web Palestra. 12/12/2019.

MIGUEL, Amanda José dos Santos *et al.* Importância do pré-natal odontológico para o diagnóstico de alterações bucais em gestantes. **Ciência Atual–Revista Científica Multidisciplinar do Centro Universitário São José**, v. 13, n. 1, 2019.

MOREIRA, Marília Rodrigues *et al.* **Pré-natal odontológico: noções de interesse.** J Manag Prim Healh Care, v. 6, n. 1, p. 77-85, 2015.

NASCIMENTO, Ana Laura Cavalcante *et al.* A Importância do Pré-Natal Odontológico na Saúde do Infante: Uma Revisão de Literatura. **Revista Uningá**, v. 58, p. eUJ3566-eUJ3566, 2021.

NETO, Adair Ferrari. **Prescrição segura de fármacos durante a gestação: uma revisão da literatura.** 25f. 2020. Unicesumar - Universidade Cesumar: Maringá 2020.

PRADO, Letícia *et al.* Conduta de cirurgiões-dentistas no atendimento à paciente gestante. **Revista Científica da UNIFENAS-ISSN: 2596-3481**, v. 1, n. 3, 2019.

RIBEIRO, Leiliana Portella. **Assistência odontológica na gestação**. Orientador: Raquel Ribeiro Gomes. 2019. 5f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Odontologia) - Centro Universitário do Planalto Central Apparecido dos Santos, 2019.

ROCHA, Bárbara Helen Lessa *et al.* Barreiras de Acesso e Adesão ao Tratamento Odontológico Durante a gestação. **Jornada Odontológica dos Acadêmicos da Católica**, v. 6, 2021.

ROCHA, Jenifer Garcia *et al.* Associação entre Doença Periodontal e Parto Prematuro. **Anais da Jornada Científica e Cultural FAESA**, p. 21-22, 2018.

RODRIGUES, Lorrany Gabriela *et al.* Pré-natal odontológico: assistência às gestantes na rede pública de atenção básica em saúde. **Arquivos em Odontologia**, v. 54, 2018.

SANTOS, Marla Lima de Aguiar. **Influência da doença periodontal no parto pré-termo e nascimento de bebês de baixo peso**. Curso de Especialização em Atenção Básica à Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, Cortintio – MG. 2016.

SANTOS, Nathália Souza Ferreira. **Atenção odontológica na assistência pré-natal na estratégia saúde da família: uma revisão de literatura**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Odontologia) - Faculdade Maria Milza, Governados Mangabeira, 2017.

SILVA, Bruna Gonçalves da. **Pré-natal odontológico e a integridade da saúde da gestante: revisão de literatura**. Orientador: Letícia Diniz Santos Vieira. 2020. 13f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Odontologia) - Centro Universitário do Planalto Central Apparecido dos Santos, 2020.

SILVA, Lucas Guimarães; COUTO, Leonardo Soares; CONCEIÇÃO, Leandro Silva. Cuidados odontológicos no pré-natal. **Facit Business and Technology Journal**, v. 2, n. 16, 2020.

SILVA, Rodrigo Manuel Vicente de Sousa *et al*. **Doença periodontal e o parto prematuro**. 2019. Dissertação para obtenção do grau de Mestre no Instituto Universitário Egas Moniz. Tese de Doutorado em Mestrado Integrado em Medicina Dentária.

SOUZA, Luciana Thaís Rangel *et al.* Abordagem Terapêutica e de Condutas para Atendimento Odontológico às Gestantes: Uma Revisão de Literatura/Therapeutic Approach and Dental Management of Pregnants Women: A Literature Review. **ID on line REVISTA DE PSICOLOGIA**, v. 14, n. 52, p. 667-678, 2020.

TEIXEIRA, Luciana Uemoto. ODONTOLOGIA E SAÚDE ORAL EM PACIENTES GESTANTES. **Revista Fluminense de Odontologia**, 2019.