



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ
ESCOLA DE CIÊNCIAS DA VIDA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO:
MULTIDISCIPLINARIDADES EM SAÚDE
ÊNFASE EM SAÚDE COLETIVA

JOSÉ ALBERTO DE SOUZA

DETERMINANTES PSICOSSOCIAIS DA SAÚDE
BUCAL DE GESTANTES

Curitiba

2019

JOSÉ ALBERTO DE SOUZA

**DETERMINANTES PSICOSSOCIAIS DA SAÚDE
BUCAL DE GESTANTES**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Odontologia, Área de Concentração em Multidisciplinaridades em Saúde (Ênfase em Saúde Coletiva)

**Orientadora: Prof^ª. Dra. Simone Tetu Moysés
Coorientadores: Prof^ª. Dra. Juliana Orsi Schaia Rocha
Prof^ª. Dra. Renata Iani Werneck
Prof. Dr. Samuel Jorge Moysés**

Curitiba

2019

Dados da Catalogação na Publicação
Pontifícia Universidade Católica do Paraná
Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/PUCPR
Biblioteca Central
Edilene de Oliveira dos Santos CRB-9/1636

S729d Souza, José Alberto de
2019 Determinantes psicossociais da saúde bucal de gestantes / José Alberto de Souza ; orientadora, Simone Tetu Moysés ; coorientadores, Juliana Orsi Schaia Rocha, Renata Iani Werneck, Samuel Jorge Moysés. -- 2019
82 f. : il. ; 30 cm

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná,
Curitiba, 2019.
Inclui bibliografia

1. Saúde bucal. 2. Mulheres grávidas. 3. Ansiedade. 4. Stress (Fisiologia). 5. Depressão em mulheres. 6. Saúde mental. I. Moysés, Simone Tetu. II Rocha, Juliana Orsi Schaia. III. Werneck, Renata Iani. IV. Moysés, Samuel Jorge. V. Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Odontologia. V. Título.

CDD. 20. ed. – 617.6

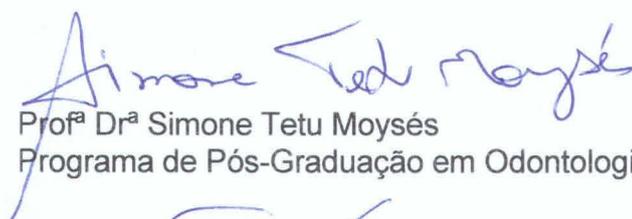
TERMO DE APROVAÇÃO

JOSÉ ALBERTO DE SOUZA

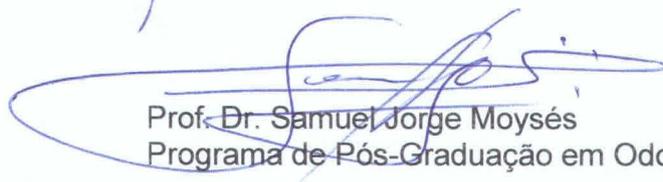
DETERMINANTES PSICOSSOCIAIS DA SAÚDE BUCAL DE GESTANTES

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, como parte dos requisitos parciais para a obtenção do Título de **Mestre em Odontologia**, Área de Concentração em **Multidisciplinaridades em Saúde com Ênfase em Saúde Coletiva**.

Orientador(a):



Profª Drª Simone Tetu Moysés
Programa de Pós-Graduação em Odontologia, PUCPR



Prof. Dr. Samuel Jorge Moysés
Programa de Pós-Graduação em Odontologia, PUCPR



Prof. Dr. Rafael Ditterich
Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, UFPR

Curitiba, 28 de março de 2019.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a **Deus**, pelo dom da vida e pelas pessoas que colocou em minha caminhada, pessoas cheias de seu amor.

Agradeço aos meus pais, **José Roberto e Maria Helena**, por me incentivarem a estudar quando tudo parecia ser desfavorável. Não posso deixar de agradecer os pais do coração, **Zanoni e Carmem Holanda**, pelos conselhos, apoio emocional e por acreditar em meus sonhos.

Agradeço ao meu amigo **Padre Itamar Lavarda** pela paciência, pelas horas de diálogo e por todo carinho para com minha pessoa.

Agradeço a minha orientadora **Profa. Dra. Simone Tetu Moysés** por ser o brilho no olhar que me acalmou e incentivou durante este período para que mesmo diante das adversidades pudesse concluir esta etapa. Fostes uma grande Mestra, amiga e muitas vezes o ombro de mãe.

Agradeço apesar da distância ao **Professor Léo Kriger** fonte de inspiração não só minha, mas, de muitos outros profissionais da odontologia. Foi e sempre será o meu exemplo de docente e de ser humano que se importa com a saúde. “– Não posso mudar o mundo, mas faço a minha parte” (LK).

Agradeço à Professora **Dra. Juliana Schaia Rocha**, pelo suporte que me deu neste trabalho, pelas inúmeras dicas e correções.

Agradeço ao **Prof. Dr. Samuel Jorge Moysés**, pelas sugestões feitas durante a confecção e realização deste estudo. Obrigado por ser um modelo e inspiração para mim.

Agradeço aos pesquisadores voluntários **Altair Pires Jr. e Anderson Mendes** pelas incansáveis horas de trabalho, por sua dedicação e proatividade. Foram aproximadamente seis meses em que deixaram seus afazeres para colaborar com este projeto.

Agradeço aos meus colegas de mestrado pela cumplicidade, pela partilha de conhecimentos e da vida acadêmica.

Agradeço a **Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR)**, por me oportunizar uma formação humana e profissional. Ao **Programa de Pós-Graduação em Odontologia** da PUCPR agradeço aos professores e funcionários.

Agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (**CAPES**) pela bolsa de estudos.

Agradeço postumamente à minha querida Avó **Ana Rosa** (Dona Rosa), por ter sempre mostrado em minha infância a importância da educação. Por ter me dado valores éticos e morais. Também agradeço ao meu tio **Airton Rogério** (Dr Rogério), por mostrar que mesmo em um país em que cor é mais importante que o intelecto, foi capaz de superar as barreiras e conseguir ser um médico negro. Obrigado tio. A Vó e o Senhor partiram muito cedo...; mas quero compartilhar este momento agradecendo a vocês.

LISTA DE TABELAS

Artigo 1

Tabela 1. Estratégia de busca nas bases eletrônicas, Curitiba, 2019.....	20
Tabela 2. Resumo da avaliação de risco de viés, Curitiba, 2019	28
Tabela 3. Resumo dos estudos incluídos na revisão sistemática, Curitiba, 2019.....	29

Artigo 2

Tabela 1. Associação entre o perfil de severidade/risco à depressão e determinantes socioambientais de saúde e indicadores de saúde bucal de gestantes em Curitiba, Brasil, 2018.....	48
Tabela 2. Razões de Prevalência não ajustadas (RPNA) e ajustadas (RPA) para variáveis independentes e depressão moderada e severa em gestantes de Curitiba, Brasil, 2018.....	50

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Fluxograma do processo de seleção dos estudos, Curitiba, 2019.....	26
--	----

SUMÁRIO

RESUMO GERAL	9
INTRODUÇÃO GERAL	11
ARTIGO 1 DESORDENS MENTAIS E ALTERAÇÕES NA SAÚDE BUCAL DE GESTANTES – REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA	14
RESUMO	15
Introdução	17
Método	19
Resultados	25
Discussão	33
Conclusão	35
Referências	36
ARTIGO 2 DEPRESSÃO E SAÚDE BUCAL EM GESTANTES: EXPLORANDO INTERAÇÕES E DEPENDÊNCIAS	40
RESUMO	41
Método	44
Resultados	47
Discussão	52
Conclusão	54
Referências	55
CONCLUSÃO GERAL	60
Referências – introdução geral	61
ANEXOS	65
Anexo 01 - Parecer consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa PUCPR	65
Anexo 02 - Parecer consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal da Saúde de Curitiba	69
Anexo 03 - Instrumento de coleta de dados – estudo transversal com gestantes	72
Anexo 04 - Questionário sobre perfil de severidade/risco à depressão PHQ9	74
Anexo 05 - Escala de intensidade de dor <i>Faces Pain Rating (FACE)</i>	75
Anexo 06 - Avaliação de saúde bucal (índice CPOD)	76
Anexo 07 - Avaliação periodontal (CPITN)	77
Anexo 08 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	78
Anexo 09 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para menores de 18 anos	80
Anexo 10–Autorização da Unidade de Saúde	81
Anexo 11 - Participação e apresentação de trabalho na 34ª reunião da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica	82

Anexo 12 - Participação e apresentação de trabalho na 35ª reunião da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica	83
--	----

RESUMO GERAL

Introdução: O período gestacional pode ser considerado como um momento especial na vida feminina, quando fatores estressores biológicos, comportamentais e relacionais podem contribuir para o desenvolvimento de desordens mentais. Alterações fisiológicas e psicológicas podem ter impacto importante na saúde da gestante, inclusive na sua condição de saúde bucal. *Objetivos:* Esta dissertação teve como objetivo principal explorar a associação entre determinantes psicossociais e a saúde bucal de gestantes. Dois objetivos específicos incluíram: 1) revisar a literatura para verificar a evidência científica disponível sobre a relação entre a condição de saúde bucal e desordens mentais durante a gestação; 2) avaliar a associação entre a depressão e alterações bucais na gravidez, explorando determinantes socioambientais associados, em gestantes atendidas em um serviço público de saúde. *Método:* A revisão foi conduzida com base nas diretrizes *Meta-analysis of Observational Studies in Epidemiology* (MOOSE), nas plataformas PubMed, Web of Science, Scopus, BVS e Cinahl (via EBSCO), sem restrição de idioma e ano de publicação. Literatura cinzenta foi acessada em resumos da conferência anual da *International Association for Dental Research* (IADR), Google Acadêmico e banco de dissertações e teses *ProQuest Dissertations and Theses* e Periódicos Capes. A análise da qualidade dos estudos e risco de viés foi realizada com base no instrumento de DOWS e BLACK adaptado. Para atender ao segundo objetivo específico foi conduzido um estudo transversal com 356 gestantes atendidas em um serviço público de saúde. Foi utilizado um questionário estruturado incluindo variáveis ligadas a fatores individuais, estilo de vida e comportamento, condição de vida e trabalho, redes sociais e comunitárias, e proteção social. A escala PHQ-9 foi utilizada para avaliar sintomas depressivos com critérios de autorrelato nas últimas 2 semanas. A dor de origem bucal foi avaliada utilizando a escala Wong Baker FACES Pain Rating Scale (FACES). A experiência de cárie dentária (CPO-D) e alteração periodontal (CPITN) foram medidas por meio de exame clínico bucal. Análises de distribuição de frequências, teste do Qui-quadrado e regressão de Poisson foram utilizadas para verificar associações entre variáveis e estimar razões de prevalência. *Resultados:* Do total de 673 artigos identificados na revisão da literatura, quatro foram selecionados para a revisão final. As desordens mentais avaliadas nos estudos incluíram depressão, ansiedade e estresse. A saúde bucal das gestantes foi avaliada pela presença de placa, inflamação gengival, cárie dentária e perda dental. Todos os artigos incluídos na revisão apresentaram risco de viés. Os estudos incluídos

evidenciaram associação entre desordem mental e saúde bucal em gestantes. Depressão foi associada à experiência de cárie (CPO-D). A perda dentária foi associada a ansiedade na gestação. O estresse percebido foi associado à gengivite e periodontite em gestantes, porém não com a severidade de inflamação gengival. Quanto ao segundo objetivo, os resultados do estudo transversal demonstraram que a prevalência de depressão moderada e severa entre as gestantes foi de 14,0%. Do total das participantes, 93,3% apresentavam experiência anterior de cárie dental, 87,4% apresentaram alterações gengivais e 48,6% relataram ter experimentado dor bucal nas últimas quatro semanas. Após as análises ajustadas, maior prevalência de depressão moderada e severa foi observada em gestantes que avaliaram sua saúde geral como regular ou ruim, e entre aquelas que apresentaram muita dor bucal nas últimas quatro semanas. *Conclusões:* Com base na revisão, considera-se que ainda não está clara a relação entre o estresse, depressão e ansiedade e a condição de saúde bucal de gestantes, sendo necessários mais estudos bem delineados para confirmar esta associação. Os resultados do estudo transversal com gestantes demonstraram associação entre depressão moderada e severa com a percepção mais negativa sobre saúde geral e a experiência de dor bucal nas últimas quatro semanas. Intervenções efetivas durante o pré-natal devem ser baseadas em abordagens de diagnóstico e cuidado ampliados sobre fatores psicossociais, incluindo o perfil de depressão e a condição de saúde bucal de gestantes. O suporte para perspectivas positivas de vida na gestação, bem como a garantia do cuidado em saúde bucal, podem evitar a continuidade e agravamento de desordens mentais durante a gestação.

Palavras-chave: desordem mental, depressão, estresse, ansiedade, saúde bucal, gestantes

INTRODUÇÃO GERAL

Determinantes psicossociais em saúde se referem ao bem-estar psicológico e emocional (1). Quando há uma desordem psicológica, o envolvimento em atividades cotidianas como trabalhar, interagir socialmente e se cuidar, torna-se menos prazeroso (2). Fatores psicossociais ligados à saúde mental e relacional como a depressão, o locus de controle (a percepção sobre quem é responsável por sua saúde), o estresse crônico e as redes de suporte social, têm demonstrado relação com a saúde bucal e geral (3,4).

A condição de saúde em mulheres adultas está intimamente relacionada ao contexto em que ela vive, a fatores que podem incluir seu acesso à cuidados em saúde, educação, moradia e condições de trabalho igualitário (5-7). Tais aspectos, quando não são equânimes, se refletem em seu perfil de vulnerabilidade e condição de saúde (5-9). Além disto, outros fatores determinantes de iniquidades como sua raça/etnia, fatores psicossociais, disparidades econômicas e fatores ambientais, podem também definir padrões de vulnerabilidade, com impacto sobre a condição de saúde de mulheres, em especial durante o período da gravidez (3,10,11).

Gravidez em condições normais é um evento fisiológico do corpo feminino que culmina com o parto (12). Este processo biopsicossocial cria na mulher a necessidade de adaptação ao novo estágio da vida, a assumir novos papéis frente à própria ação de gestar (13).

A saúde da futura mãe no período pré-natal tem também reflexo direto no desenvolvimento físico, cognitivo e mental do recém-nascido (10,14). Condições precárias de trabalho, estresse crônico, má condição nutricional, uso de tabaco, consumo de álcool e uso de drogas, podem afetar negativamente o desenvolvimento do feto (15, 16). Crianças filhas de mães deprimidas têm maior risco de apresentarem baixo peso ao nascer e podem vir a desenvolver depressão na vida adulta (17).

Alterações fisiológicas e psicológicas na gestação podem ter impacto importante, inclusive na condição de saúde bucal (13,18). Dentre as alterações fisiológicas, é comum um aumento da acidez da boca devido a episódios de vômito e aumento do refluxo gástrico (12,18,19). Ocorrem também neste período alterações hormonais e vasculares que podem exacerbar o processo inflamatório gengival a respostas irritantes como a placa bacteriana, causando a gengivite gravídica (11, 20).

Embora a gestação, por si só, não deva ser considerada como responsável pelo aparecimento de doença cárie, doença periodontal ou outras manifestações bucais, a

presença destas doenças pode ser associada a alterações importantes durante a gravidez e o parto (20, 21). Apesar de resultados conflitantes, alguns estudos relacionam a doença periodontal na gravidez a reações adversas no bebê como perda de peso, pré-eclâmpsia, redução do crescimento intrauterino e aborto espontâneo (22-25). Ainda, a presença acentuada de bactérias cariogênicas na saliva da mãe pode ser fator de contaminação vertical da parturiente para a criança (22,26).

O período gestacional pode também ser caracterizado como sendo um momento de crise na vida feminina, pois acontece a interação entre o estresse do momento, ansiedade e a gravidez, dando a este processo conotação fisiopatológica (13,27). Fatores estressores são relatados como a incerteza da manutenção da gestação, dependência dos outros, perda de controle, emoções que ficam mais afloradas como fraqueza, solidão, medo, raiva, agitação e hostilidade (28-30).

Fatores psicossociais de risco à saúde mental estão relacionados ao contexto social em que a gestante está inserida (1). Circunstâncias indutoras de estresse devem ser analisadas e identificadas para sanar possíveis danos futuros (2). Tais condições, associadas a uma gestação de alto risco, podem contribuir para o desenvolvimento da depressão durante a gravidez (31) No entanto, mulheres sem risco gestacional também podem apresentar quadros depressivos que interferem em sua saúde, na do feto e do futuro neonato (13,19).

Embora a manifestação dos sintomas de ansiedade e depressão muitas vezes sejam imperceptíveis durante a gestação (19), a fragilidade e as alterações hormonais que ocorrem neste período podem favorecer a ocorrência destas condições (28).

A depressão pode designar tanto um estado afetivo normal (a tristeza), quanto um sintoma, uma síndrome e uma (ou várias) doenças (32). Segundo o Código Internacional das Doenças, episódios depressivos se caracterizam por alteração da capacidade de experimentar o prazer, perda de interesse, diminuição da capacidade de concentração, associadas em geral à fadiga importante, além de problemas do sono e diminuição do apetite. Nos quadros depressivos existe quase sempre uma diminuição da autoestima e da autoconfiança e frequentemente idéias de culpabilidade e/ou de indignidade, mesmo nas formas leves. O humor depressivo varia pouco de dia para dia ou segundo as circunstâncias e pode ser acompanhado de sintomas ditos somáticos, por exemplo, lentidão psicomotora importante, agitação, perda de apetite, perda de peso e perda da libido. O número e a gravidade dos sintomas permitem determinar três graus de um episódio depressivo: leve, moderado e grave (33).

Nos últimos anos, a literatura nacional e internacional tem explorado o impacto da condição de saúde bucal sobre a qualidade de vida nos aspectos físicos, mentais e sociais durante a gravidez (13,19,26). No entanto, os estudos sobre a relação entre a condição de saúde bucal e determinantes psicossociais durante a gestação ainda são poucos (19). Portanto, explorar a associação entre o perfil de determinantes psicossociais e a saúde bucal de gestantes torna este estudo importante para qualificar o cuidado integral à saúde deste grupo populacional.

ARTIGO 1

**DESORDENS MENTAIS E ALTERAÇÕES NA SAÚDE BUCAL DE
GESTANTES – REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA**

José Alberto de Souza

RESUMO

Desordens mentais, incluindo o estresse, a ansiedade e depressão, têm sido associadas à experiência de cárie dentária, doença periodontal e perda dentária em adultos. O período gestacional caracteriza-se como um momento de importantes mudanças na vida feminina, quando fatores estressores biológicos, comportamentais e relacionais podem contribuir para o desenvolvimento de desordens mentais. Quadros depressivos neste período interferem na saúde da gestante, do feto e do futuro neonato. Além disso, alterações fisiológicas e comportamentais na gestação podem também favorecer maior predisposição às doenças bucais, com impacto importante durante a gravidez e o parto. O objetivo desta revisão sistemática da literatura foi verificar a evidência científica disponível sobre a relação entre a condição de saúde bucal e desordens mentais durante a gestação. A revisão foi conduzida com base nas diretrizes *Meta-analysis of Observational Studies in Epidemiology* (MOOSE), utilizando a pergunta norteadora “A saúde mental (desordem mental) interfere na saúde bucal de gestantes?”. As buscas da literatura foram realizadas nas plataformas PubMed, Web of Science, Scopus, BVS e Cinahl (via EBSCO), no período de 13 de agosto a 21 de agosto de 2018. Literatura cinzenta foi acessada em resumos da conferência anual da *International Association for Dental Research* (IADR), Google Acadêmico e banco de dissertações e teses *ProQuest Dissertations and Theses* e Periódicos Capes. A estratégia de busca utilizou um grupo de descritores (MeSH/DeCS) ligados ao tema, sem delimitação de ano de publicação e idioma. Foram incluídos estudos transversais, caso controle e coorte (estudos observacionais). A seleção dos artigos foi realizada por dois avaliadores e os dados extraídos foram sistematizados. A análise da qualidade dos estudos e risco de viés foi realizada com base no instrumento de DOWS e BLACK adaptado. Foram identificados 673 artigos. Destes, 139 foram excluídos por terem títulos duplicados, 517 foram excluídos após leitura de títulos e mais 5 após a leitura dos resumos. Do total, 15 artigos foram lidos por completo, sendo que apenas quatro foram incluídos na revisão final. As desordens mentais avaliadas nos estudos incluídos foram: depressão, ansiedade e estresse. A saúde bucal das gestantes foi avaliada pela presença de placa, de acordo com o Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) e pelo nível de inflamação gengival por meio do índice gengival (IG) e pelo “Oral Rating Index”; foi avaliada a cárie dentária pelo índice CPO-D (cariados, perdidos e restaurados); o índice Periodontal Comunitário (CPI). Todos os artigos incluídos na revisão apresentaram risco de viés. Os resultados dos estudos

evidenciaram a associação entre desordem mental e saúde bucal em gestantes. A depressão foi associada à experiência de cárie (CPO-D), mas não à perda dentária. Porém, um estudo relatou a associação entre perda dentária e ansiedade na gestação. O estresse percebido foi associado à gengivite e periodontite em gestantes, porém não com a severidade de inflamação gengival. Com base nesta revisão da literatura, considera-se que ainda não está clara a relação entre o estresse, depressão e ansiedade e a condição de saúde bucal de gestantes. São necessários mais estudos bem delineados para confirmar a associação entre desordens mentais e a saúde bucal durante a gestação.

Palavras-chave: desordem mental, depressão, estresse, ansiedade, saúde bucal, gestantes, pré parto

INTRODUÇÃO

Aproximadamente 450 milhões de pessoas no mundo sofrem algum tipo de desordem mental (1). O termo “desordens mentais comuns” é utilizado para descrever condições de saúde mental de ordem não psicótica, incluindo a ansiedade, estresse e depressão (2). Essas condições refletem diretamente nos comportamentos adversos ao cuidado com a saúde geral, como por exemplo, falta de autocuidado como asseio corporal e higiene bucal adequada (1,3,4).

Estudos recentes apontam que desordens mentais podem contribuir para o aumento do risco de doença bucal (5). Em uma revisão sistemática realizada em 2018 foi encontrada uma relação positiva entre a depressão e cárie dentária, perda dentária e edentulismo em adultos e idosos (6). Outras condições de saúde bucal também tiveram associação positiva com a saúde mental, como a sensação de boca seca e dor bucal (7), além de doença periodontal (8), sendo mais prevalentes em indivíduos com depressão.

O período gestacional pode ser definido como sendo um momento de mudanças importantes na vida feminina, pois acontece a interação entre o estresse do momento, ansiedade e a gravidez, dando a este processo conotação fisiopatológica (9,10). Embora a manifestação dos sintomas de ansiedade e depressão muitas vezes seja imperceptível durante a gestação (5), a fragilidade e as alterações hormonais que ocorrem neste período, podem favorecer a ocorrência destas condições (11).

Fatores estressores relatados incluem a incerteza da manutenção da gestação, dependência dos outros, perda de controle, emoções que ficam mais afloradas, como fraqueza, solidão, medo, raiva, agitação e hostilidade (11-13). Tais condições, associadas a uma gestação de alto risco, podem contribuir para o desenvolvimento da depressão durante a gravidez (14). No entanto, mulheres sem risco gestacional também podem apresentar quadros depressivos que interferem em sua saúde, na do feto e do futuro neonato (5,10).

Além disso, as mulheres podem ter uma maior predisposição às doenças bucais devido às mudanças fisiológicas e comportamentais durante a gestação (10, 15,16). Alterações hormonais e vasculares podem exacerbar o processo inflamatório gengival a respostas irritantes como a placa bacteriana (17,18). Isso, associado à dificuldade de escovação pelo maior episódio de enjôos e maior e mais frequente consumo de açúcares,

podem predispor as gestantes a doenças bucais, as quais podem estar associadas a alterações importantes durante a gravidez e o parto (17,19).

Sendo assim, o objetivo desta revisão sistemática de literatura foi verificar a evidência científica sobre a relação entre a condição de saúde bucal e desordens mentais durante a gestação.

MÉTODOS

A sistematização desta revisão de literatura foi desenvolvida de acordo com as diretrizes *Meta-analysis of Observational Studies in Epidemiology* (MOOSE) (20). Esta revisão teve sua aprovação na plataforma Prospero - CRD 42017079018.

A pergunta norteadora definida para esta revisão foi: **A saúde mental (desordem mental) interfere na saúde bucal de gestantes?**

A pesquisa foi realizada em bases de dados pré-definidas, sem delimitação de ano de publicação e de idioma. As palavras-chave utilizadas foram definidas utilizando a estratégia PECO.

População (P): Gestantes;

Exposição (E): Saúde mental (desordem mental);

Comparação (C): Não se aplica;

Desfecho (O): Condição de saúde bucal

Para a busca foram utilizadas palavras-chave do vocabulário controlado (termos MeSH – Medical Subject Headings e DeCS – Descritores em Ciências da Saúde) e outras palavras-chave livres. A Tabela 1 apresenta as estratégias de busca nas bases eletrônicas.

As buscas foram realizadas em cinco bases de dados sendo elas: PubMed, Web of Science, Scopus, BVS e Cinahl (via EBSCO), no período de 13 de agosto a 21 de agosto de 2018. Uma busca manual na lista de referências dos artigos primários também foi realizada. A literatura cinzenta foi explorada por meio de buscas nas seguintes bases: resumos da conferência anual da *International Association for Dental Research* (IADR), Google Acadêmico e banco de dissertações e teses *ProQuest Dissertations and Theses* e Periódicos Capes.

Os artigos que atendiam aos critérios de inclusão foram recuperados para posterior avaliação e extração de dados. Os resultados foram importados para um gerenciador de referências (Mendeley). A estratégia de busca realizada em todas as bases está descrita na tabela 1.

Tabela 1. Estratégia de busca nas bases eletrônicas, Curitiba, 2019.

PUBMED		
#1 (((((((pregnancy[MeSH Terms] OR pregnancy[Title/Abstract]) OR pregnant women[MeSH Terms] OR "pregnant women"[Title/Abstract]) OR "pregnant woman"[Title/Abstract]))))	#2 (((((((mental disorder[MeSH Terms] OR depression[MeSH Terms] OR depression[Title/Abstract]) OR anxiety[MeSH Terms] OR anxiety[Title/Abstract]) OR "chronic stress"[Title/Abstract]) OR stress[Title/Abstract]) OR stress, psychological[MeSH Terms]))	#3 (((((((((((oral health[MeSH Terms] OR "oral health"[Title/Abstract]) OR "oral conditions"[Title/Abstract]) OR "oral disease"[Title/Abstract]) OR periodontal disease[MeSH Terms] OR "periodontal disease"[Title/Abstract]) OR tooth disease[MeSH Terms] OR mouth diseases[MeSH Terms] OR "tooth loss"[Title/Abstract]) OR "dental caries"[Title/Abstract]) OR "dental plaque"[Title/Abstract]) OR "oral hygiene"[Title/Abstract]) OR oral hygiene[MeSH Terms]))))
#1 AND #2 AND #3		
WEB OF SCIENCE		
#4	#3AND#2AND#1	
#3TÓPICO:(pregnancy)ORTÍTULO:(pregnancy)ORTÓPICO:("pregnantwomen")ORTÍTULO:("pregnantwomen")ORTÓPICO:("pregnantwoman")ORTÍTULO:("pregnantwoman")		
#2TOPICO: ("mental disorder")ORTÓPICO:(depression) ORTÍTULO:(depression)ORTÓPICO:(anxiety) ORTÍTULO:(anxiety) ORTÓPICO:("chronic stress") OR TÍTULO:("chronic stress") ORTÓPICO:(stress) ORTÍTULO:(stress)		
#1TÓPICO:("oral health")ORTÍTULO:("oralhealth")ORTÓPICO:("oraldisease")ORTÍTULO:("oraldisease")ORTÓPICO:("periodontaldisease")ORTÍTULO:("periodontaldisease")ORTÓPICO:("tooth disease")ORTÍTULO:("toothdisease")ORTÓPICO:("mouthdiseases")ORTÓPICO:("toothbss")ORTÍTULO:("toothbss")ORTÓPICO:("dentalcaries")ORTÍTULO:("dentalcaries")ORTÓPICO:("dentalplaque")ORTÍTULO:("dentalplaque")ORTÓPICO:("oralhygiene")ORTÍTULO:("oralhygiene")		
SCOPUS		

<p>#1 TITLE-ABS-KEY(pregnancy) OR TITLE-ABS-KEY("pregnant women")OR TITLE-ABS-KEY("pregnant woman")</p> <p>AND AND</p>	<p>TITLE-ABS-KEY("mental disorder") OUR TITLE-ABS-KEY (stress) OUR TITLE-ABS-KEY (anxiety) OUR TITLE-ABS-KEY ("chronic stress")</p>	<p>TITLE-ABS-KEY ("oral health") OUR TITLE-ABS-KEY("oral disease") OUR TITLE-ABS-KEY("periodontal disease") OUR TITLE-ABS-KEY("oral conditions") OUR TITLE-ABS-KEY("thootdesease") OUR TITLE-ABS-KEY("tooth loss") OUR TITLE-ABS-KEY("dental caries") OUR TITLE-ABS-KEY("dental plaque") OUR TITLE-ABS-KEY("oral hygiene")</p>
--	---	--

#1 AND #2 AND #3

CINAHL with full text (via EBSCO)

<p>S6</p>	<p>S1AND S2AND S5</p>
<p>S5</p>	<p>S3 OR S4</p>
<p>S4</p>	<p>TI "tooth loss" OR AB "tooth loss" OR TI "dental caries" OR AB "dental caries" OR AB "dental plaque" OR SU (dental plaque or biofilm) OR SU "oral hygiene" OR TI "oral hygiene" OR AB "oral hygiene"</p>
<p>S3</p>	<p>SU "oral health" OR TI "oral health" OR AB "oral health" OR TI "oral conditions" OR AB "oral conditions" OR TI "oral disease" OR AB "oral disease" OR SU "periodontal disease" OR TI "periodontal disease" OR AB "periodontal disease" OR SU "tooth disease" OR SU "mouth diseases"</p>
<p>S2</p>	<p>SU "mental disorder" OR TI "mental disorder" OR AB "mental disorder" OR SU depression OR TI depression OR AB depression OR SU anxiety OR TI anxiety OR AB anxiety OR TI "chronic stress" OR AB "chronic stress" OR AB stress</p>
<p>S1</p>	<p>TI pregnancy OR SU pregnancy OR SU "pregnant women" OR AB "pregnant women" OR TI "pregnant women" OR AB "pregnant woman" OR TI "pregnant woman"</p>

BVS

<p>#1 (tw:((tw:(pregnancy)) OR (mh:(pregnancy)) OR (tw:(embarazo)) OR (tw:(gravidez)) OR (mh:("pregnant women")) OR (tw:("pregnant women")) OR (tw:("mujeresembarazadas")) OR (tw:(gestantes)))</p>	<p>#2 (tw:((tw:((mh:("mental disorder")) OR (tw:("mental disorder")) OR (mh:(depression)) OR (tw:(depression)) OR (mh:(anxiety)) OR (tw:(anxiety)) OR (tw:("chronic stress")) OR (tw:(stress)))) OR (tw:("transtornosmentales")) OR (tw:("transtornosmentais")) OR (tw:(depressión)) OR (tw:(depressão)) OR (tw:(ansiedade)) OR (tw:(ansiedad)) OR (tw:(estresse)))</p>	<p>#3 (tw:((mh:("oral health")) OR (tw:("oral health")) OR (tw:("oral disease")) OR (tw:("oral conditions")) OR (tw:("periodontal disease")) OR (mh:("tooth disease")) OR (mh:("mouth diseases")) OR (tw:("tooth loss")) OR (tw:("dental caries")) OR (tw:("dental plaque")) OR (tw:("oral hygiene")) OR (tw:("higienebucal")) OR (tw:("saúdebucal")) OR (tw:("saludbucal")) OR (tw:("pérdida de diente")) OR (tw:("perda de dente")) OR (tw:("caries dental")) OR (tw:("cáriedentária")) OR (tw:("Enfermedade Periodontal")) OR (tw:("Doença Periodontal"))))</p>
<p>#1 AND #2 AND #3</p>		

Crêterios de elegibilidade

Foram incluídos nesta revisão sistemática de literatura estudos transversais, caso controle e coorte (estudos observacionais). Foram excluídos relatos de caso, estudos clínicos, revisões sistemáticas, estudos qualitativos e estudos observacionais em que a variável dependente não fosse saúde bucal.

Sele o dos estudos

Primeiramente, foram removidas as duplicatas, considerando apenas uma vez cada título. Em seguida os artigos foram selecionados por título e resumo, de acordo com os cr terios de elegibilidade. Aqueles artigos com informa es incompletas no resumo, que não permitiam uma decisão clara quanto a sua inclusão, foram lidos por completo.

A elegibilidade dos estudos incluídos para leitura completa foi realizada por dois revisores (JAS e JOS). Para uma melhor organiza o, cada estudo considerado dentro dos cr terios de elegibilidade recebeu um código contendo autor e ano de publica o. Informa es relevantes a respeito do delineamento do estudo e seus participantes e desfechos foram extraídas a partir de uma ficha de extra o personalizada.

Avalia o da qualidade

Para avaliar a qualidade dos estudos, dois revisores independentes (JAS e JOS) utilizaram o instrumento proposto por DOWS e BLACK (21), em sua versão modificada (22), composta por 15 itens (itens 1-3, 5-7, 9-11, 16, 18, 20-22 e 25 do instrumento original), com pontua o máxima de 15 (quanto maior o escore, menor o risco de viés do estudo). Durante a extra o dos dados e avalia o da qualidade, discordâncias entre revisores foram resolvidas por meio de discussão e obten o de consenso.

Como a pontua o dada pelo instrumento de Downs e Black (21) não representa de forma clara o risco de viés de cada domínio avaliado, utilizou-se uma versão adaptada (22) da ferramenta da colabora o Cochrane (23). Esta versão inclui quatro domínios do checklist de Downs e Black: relato, validade externa, validade interna (viés) e validade interna (confusão e viés de sele o). Estudos foram considerados com risco “baixo” de viés quando todos os itens dos domínios foram respondidos como “sim”. Quando algum critério não foi atendido no domínio do relato ou classificado como “não claro” em todos os outros domínios-chave, o estudo foi considerado com um risco de viés “pouco claro”. Quando dois itens ou mais foram respondidos como “não” no domínio relato ou qualquer

item respondido como “não” nos outros domínios, o estudo foi considerado com “alto” risco de viés.

Síntese dos Resultados

Foram realizadas análises descritivas de dados com base nas informações extraídas sobre autor/ano de publicação, desenho do estudo, tamanho e características da amostra. Os resultados foram tabulados e os fatores estatisticamente significativos foram relatados. Devido à heterogeneidade dos estudos, não foi possível a realização de metanálise.

RESULTADOS

Características dos estudos incluídos

Foram identificados 673 estudos. Destes, 136 foram excluídos por terem títulos duplicados, 517 foram excluídos após leitura de títulos e mais 5 após a leitura dos resumos. Do total, 15 artigos foram lidos por completo, sendo que apenas quatro foram incluídos na revisão final. Os motivos para a exclusão dos 11 artigos lidos na íntegra foram: 1) Não tinham como desfecho a saúde bucal da gestante (24-28); 2) Não se referiam à saúde mental (29-33); 3) Não avaliou de forma direta o desfecho (34). A Figura 1 mostra o fluxograma do processo de seleção dos artigos incluídos na revisão.

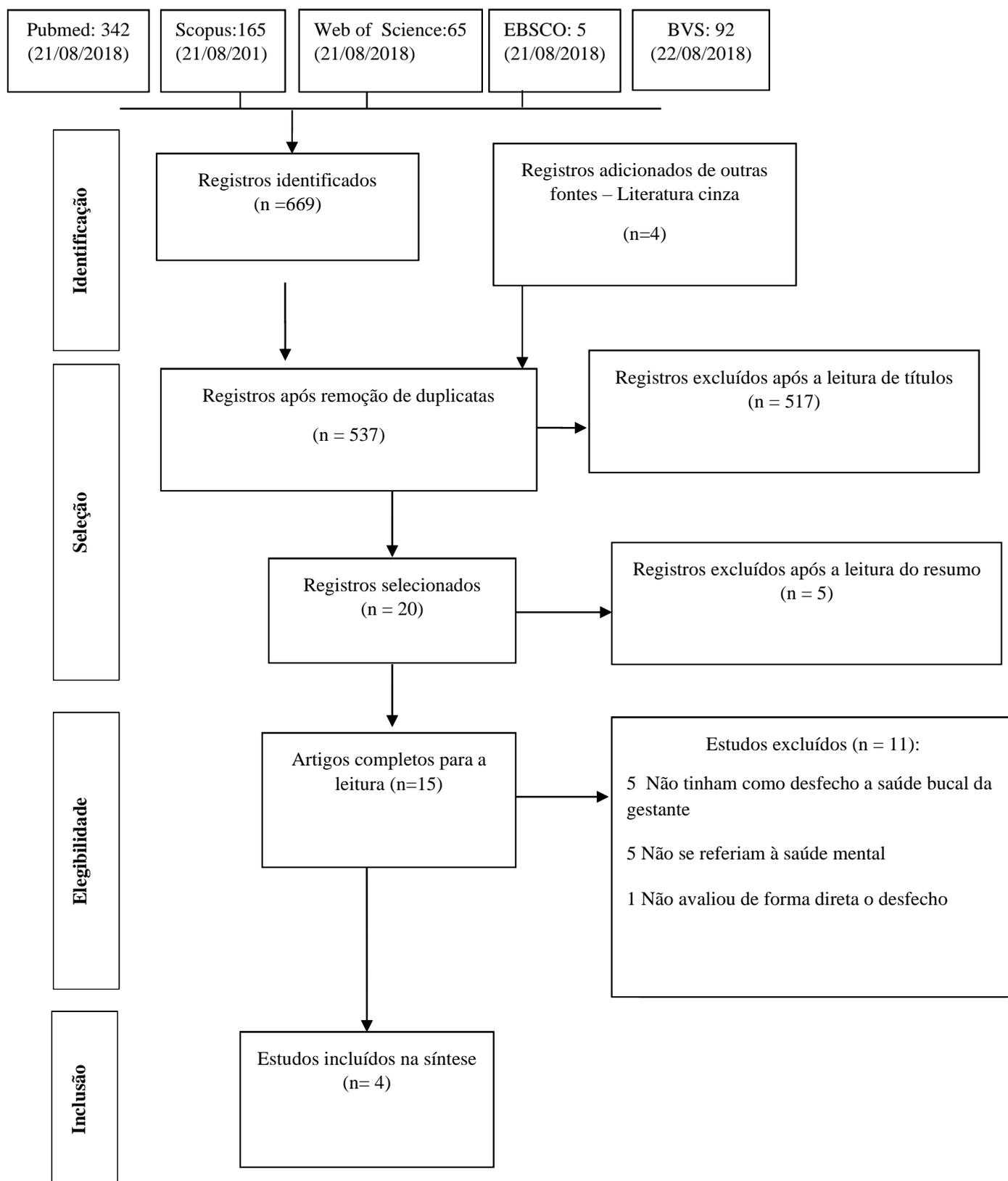


Figura 1. Fluxograma do processo de seleção dos estudos, Curitiba, 2019.

A Tabela 3 apresenta informações dos artigos incluídos. Dois artigos são estudos transversais primários (35,36). Silveira et al. (5) utilizaram recorte de uma base de dados de pesquisa populacional que ocorreu em 2010 nos Estados Unidos (Behavioral Risk Factor Surveillance System), caracterizando-se como um estudo transversal de base populacional com dados secundários. McNeil et al. (15) é um estudo de corte que envolveu gestantes e seus bebês. Em relação ao país de origem dos estudos, dois estudos foram realizados nos Estados Unidos (5,15) e dois no Brasil (35,36).

Avaliação do risco de viés

O resumo da avaliação do risco de viés está descrito na Tabela 2. Os artigos Oliveira et al. (35), Seraphim et al.(36) foram considerados como tendo um alto risco de viés no domínio *relato*. Já os artigos de Silveira et al. (5) e McNeil et al. (15) apresentaram um risco pouco claro de viés neste domínio.

Na avaliação de risco de viés para o domínio *validade externa*, apenas Silveira et al. (5) e McNeilet al. (15) apresentaram baixo risco de viés. Estes são estudos de base populacional, o que pode justificar seu baixo risco de viés neste domínio. Seraphim et al. (36) e Oliveira et al. (35) apresentaram risco não claro e alto, respectivamente.

Todos os artigos incluídos nessa revisão apresentaram problemas na *validade interna-erro*, sendo que Seraphim et al. (36) e McNeilet al. (15) apresentaram alto risco de viés. Já no domínio *validade interna-confusão e viés de seleção*, apenas Silveira et al. (5) foi classificado com baixo risco de viés.

Tabela 2. Resumo da avaliação de risco de viés

Artigos Incluídos	Risco de Viés				Avaliação da qualidade (pontuação total)
	Relato	Validade externa	Validade interna - erro	Validade interna - confusão e viés de seleção	
Oliveira et al, 2012					8
Seraphin et al, 2016					8
Silveira et al, 2015					13
McNeil et al, 2016					11

Baixo risco Não claro Alto risco

*Adaptado de Colaboração Cochrane (23).

**Adaptado de Downs & Black (21), escores de zero a 15 (maiores escores indicam qualidade superior)

Tabela 3. Resumo dos estudos incluídos na revisão sistemática, Curitiba, 2019.

Autor/Ano	País	Desenho de estudo	Tamanho da amostra	Idade	Características da amostra (local de recrutamento e idade gestacional – IG)	Condição e instrumento de avaliação da saúde mental	Condição de saúde bucal avaliada	Resultados principais	Associação com as variáveis independentes
Oliveira et al. 2012 (35)	Estados Unidos	Transversal	80	10 a 19 anos	Adolescentes do Centro de Referências de Atendimento Pré-Natal de Maceió (AL). IG (média de semanas e DP)= 25.72±19.2	Testes válidos de LIPP (sintomas de estresse)	Índice de placa: Índice de Higiene Oral Simplificado (IOHS) Sangramento gengival: Índice gengival (IG)	Gestantes estressadas praticavam a higiene bucal com mais frequência Não houve diferenças do índice de placa e gengival	Não houve associação
Seraphin et al. 2016 (36)	Brasil	Transversal	96	20 a 40 anos Média: 26,18	Gestantes de um município brasileiro cadastradas em Unidade Básica de Saúde do Sistema Único de Saúde IG: entre o quinto e o sétimo mês de gestação	Escala de Estresse Percebido (PSS)	Doença periodontal: Índice Periodontal Comunitário (CPI)	Grupos com periodontite e gengivite apresentaram maior nível de estresse percebido em relação ao grupo saudável	Observou-se associação entre periodontite e o nível de estresse percebido
Silveira et al. 2015(5)	Brasil	Longitudinal	402	Não reportado	Gestantes do <i>Behavioral Risk Factor Surveillance System</i> (BRFSS) – Sistema de vigilância estatal IG: não reportada	Depressão: Personal Health Questionnaire Depression Scale (PHQ-8) Diagnóstico de ansiedade e depressão ao	Perda dentária autorrelatada	A prevalência de gestantes já diagnosticadas alguma vez na vida com ansiedade e depressão foi de 13,6% e 11,3%	Houve relação entre ansiedade e perda dentária Depressão não foi associada com a perda dentária

						longo da vida autorrelatada		10,6% das gestantes apresentavam sintomas de depressão 21,2% relataram perda dentária	
McNeil et al, 2016 (15)	Estados Unidos	Transversal	685	18 a 42 anos	Participantes do estudo do Center for Oral Health Research em Appalachia (COHRA). IG: Segundo trimestre	Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CESD)	Presença de gengivite generalizada Índice de placa e saúde gengival: <i>Oral Rating Index (ORI)</i> Cárie dentária: CPO-D	Média do escore de depressão mulheres: Zona rural: 11, 5 (dp 9,6) Zona urbana: 8,3 (dp 8,1) Mulheres que residiam na zona rural tiveram escores de depressão mais altos que mulheres da zona urbana Mulheres depressivas apresentavam um CPO-D maior que as não depressivas Mulheres depressivas que moravam na zona rural tiveram pior condição de saúde bucal	Observou-se associação entre depressão e saúde bucal, particularmente em mulheres da zona rural

Instrumentos utilizados para avaliação da desordem mental

As desordens mentais avaliadas nos estudos incluídos na revisão foram depressão, ansiedade e estresse. Dois dos estudos avaliaram a saúde mental por meio do estresse, utilizando as escalas Testes válidos de LIPP–teste infantil e teste adulto (35) e o Teste de Estresse Percebido (PSS) (36).

Os outros estudos avaliaram a depressão por meio das escalas: Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CESD) (15) e o Personal Health Questionnaire Depression Scale (PHQ-8)(5). Silveira et al. (5) ainda avaliaram a ansiedade e a depressão diagnosticada alguma vez na vida de forma autorreferida, pelas seguintes perguntas: “Um médico ou outro profissional de saúde já lhe disse que você tem um transtorno de ansiedade?”, e “Um médico ou outro profissional de saúde já lhe disse que você tem um transtorno depressivo?”.

Instrumentos utilizados para avaliação da condição de saúde bucal

O estudo de Oliveira et al.(35) avaliou a saúde bucal das gestantes pelo presença de placa, de acordo com o Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) e pelo nível de inflamação gengival por meio do Índice Gengival (IG). McNeil et al.(15) avaliaram a condição periodontal pela presença de gengivite generalizada (não descreveu índice utilizado) e pelo “Oral Rating Index”, o qual mede a quantidade de placa e cálculo dentário. Além disso, neste estudo foi avaliada a cárie dentária pelo índice CPO-D (cariados, perdidos e restaurados). Seraphim et al. (36) também avaliaram a condição periodontal, porém utilizando o Índice Periodontal Comunitário (CPI), o qual avalia a presença de sangramento, cálculo e bolsa periodontal. Apenas um artigo usou uma medida autorreferida sobre saúde bucal, o qual avaliou a perda dentária pelo autorrelato da gestante (5).

Resultados principais de associação entre desordem mental e saúde bucal

Em relação à depressão, no estudo de McNeil et al (15) mulheres depressivas ou residentes na zona rural tiveram piores condições de saúde bucal que mulheres não depressivas ou residentes na zona urbana. Em média, mulheres depressivas tiveram mais dentes cariados, perdidos e restaurados que mulheres não depressivas. Porém, não houve evidência que a depressão estava associada ao fato de residir em área rural ou urbana e que, estes fatos interagiam para afetar a condição de saúde bucal. Em contrapartida, Silveira et al. (5) estudaram a relação entre depressão (presença de sintomas e

diagnosticada alguma vez na vida) e a perda dentária, não encontrando associação significativa. Esses autores também estudaram a relação entre a ansiedade (autorrelatada) e a perda dentária. Gestantes diagnosticadas com ansiedade alguma vez na vida tiveram três vezes mais chance de ter alguma perda dentária (ajustado por idade, raça/etnia, educação, renda, seguro de saúde, emprego, estado civil, hábito de fumar e consumir álcool e peso corporal), comparada com aquelas sem ansiedade.

Outra desordem mental estudada foi o estresse. Seraphim et al. (36) avaliaram a relação entre a condição periodontal e o estresse percebido entre gestantes usuárias do Sistema Único de Saúde no Brasil. Mulheres com gengivite e periodontite tinham maiores níveis de estresse percebido, quando comparadas com gestantes sem alterações periodontais.

Em outro estudo com gestantes adolescentes não foi encontrada relação entre o estresse e severidade de inflamação gengival, apesar das gestantes estressadas realizarem sua higiene bucal com maior frequência (35).

DISCUSSÃO

Doenças de origem mental podem ser consideradas o grande mal deste século (37). Mulheres em período gestacional segundo estão sujeitas a mudanças em sua condição de saúde mental e física. As alterações físicas deste período, como alterações hormonais e mudança na resposta inflamatória, podem alterar a condição bucal (5,10,15,19, 37,38).

Os resultados encontrados nessa revisão sistemática da literatura disponível devem ser vistos com cautela, pois a maioria dos estudos incluídos apresentou um alto risco de viés. Em relação ao domínio *relato*, as informações faltantes mais frequentes foram: distribuição de fatores de confusão (15,36), taxa de não resposta (35,36) e descrição das associações utilizando o valor de p real (35,36).

Uma importante observação diz respeito aos critérios de elegibilidade das gestantes, pois houve uma grande variação do período gestacional considerado nos estudos. Resultados encontrados em mulheres entrevistadas no início da gravidez podem não prever corretamente os resultados de associação encontrados, pois elas ainda podem desenvolver as condições estudadas durante o restante da gravidez. Além disso, algumas medidas para avaliar a condição de saúde mental e bucal também podem ser questionadas por sua fragilidade em termos da confiabilidade das respostas. Avaliações baseadas no autorrelato dos participantes devem ser vistas com cautela, pois podem sofrer a influência do viés de memória do entrevistado (5). Além disso, apenas o estudo de McNeilet al (15) apresentou evidências da calibração dos examinadores. Esses fatores influenciaram a avaliação quanto a validade interna dos estudos incluídos nesta revisão.

Em relação à validade interna dos estudos – confusão e viés de seleção dos estudos, apenas Silveira et al. (5) ajustou fatores de confusão, dando uma maior confiabilidade para seus achados.

Os estudos que avaliaram a depressão descreveram resultados contraditórios (5,15), porém a condição de saúde bucal avaliada foi diferente nos dois estudos. O estudo de McNeil et al. (15) encontrou relação entre depressão e experiência de cárie em gestante, porém não ajustou possíveis fatores de confusão que poderiam influenciar essa relação. Já Silveira et al. (5) não encontraram associação da depressão com a perda dentária, porém a medida utilizada para registro deste desfecho foi o autorrelato.

A ansiedade foi analisada em apenas um estudo (5). E, apesar de ter sido encontrada relação entre a ansiedade e a perda dentária após ajuste de possíveis fatores de confusão, as medidas utilizadas para avaliar a desordem mental e condição de saúde bucal eram também autorrelatadas, o que pode enviesar os resultados encontrados.

Por fim, a relação entre o estresse e a condição periodontal de gestantes foi avaliada em dois dos estudos (35,36), sendo que as medidas de avaliação para ambas as condições foram diferentes. No estudo de Seraphim al. (36) a periodontite foi analisada como variável independente e o estresse como desfecho. Foi encontrado que a periodontite pode influenciar o estresse percebido de gestantes, porém esta relação não foi explorada. Em Oliveira et al. (35) a severidade de inflamação gengival foi usada como desfecho e não foi encontrada associação significativa. Isso pode ser devido ao fato do tamanho da amostra (n=96) ou pela faixa etária das gestantes estudadas (adolescentes).

Depressão, estresse e ansiedade, bem como seus fatores de risco, devem ser adequadamente diagnosticados e tratados pelo serviço de saúde e de odontologia, buscando a resolução de futuras alterações que podem ocorrer na cavidade bucal durante a gestação em decorrência de desordem mental. Por ser um momento em que muitas mudanças acontecem simultaneamente, é necessário que a gestante tenha suporte social necessário neste período (39-41).

São necessários mais estudos bem delineados para comprovar os achados desta revisão. Não foi possível a realização de metanálise para melhor sistematização quantitativa dos achados devido à grande heterogeneidade entre os estudos e de seu alto nível de risco de viés. Além disso, foi observada grande variação dos métodos de avaliação das desordens mentais e condição de saúde bucal, havendo necessidade de uma padronização em futuros estudos.

CONCLUSÃO

Ainda não está clara a relação entre o estresse, depressão e ansiedade e a condição de saúde bucal de gestantes. Esta revisão sugere que são necessários mais estudos bem delineados para confirmar a associação entre desordens mentais e a saúde bucal durante a gestação.

REFERÊNCIAS

1. Djordjevic V, Jovanovic M, Milicic B, Stefanovic V, Djukic-Dejanovic S. Prevalence of dental caries in hospitalized patients with schizophrenia. *Vojnosanit Pregl* [Internet]. 2016;73(12):1102–8. Available from: <http://www.doiserbia.nb.rs/Article.aspx?ID=0042-84501600111D>
2. Goldberg DP, Huxley P. Common mental disorders: A bio-social model. Marital disruption, parent-child relationships, and behavior problems in children. New York, NY, US; 1992. p. 295–307.
3. Santos AF. Determinantes psicossociais da capacidade adaptativa: um modelo teórico para o estresse. *Psicol em Rev.* 2014;20(1):201–7.
4. Peruzzo DC, Benatti BB, Ambrosano GMB, Nogueira-Filho GR, Sallum EA, Casati MZ, et al. A Systematic Review of Stress and Psychological Factors as Possible Risk Factors for Periodontal Disease. *J Periodontol* [Internet]. 2007;78(8):1491–504. Available from: <http://www.joponline.org/doi/10.1902/jop.2007.060371>
5. Silveira ML, Whitcomb BW, Pekow P, Carbone ET, Chasan-Taber L. Anxiety, depression, and oral health among US pregnant women: 2010 Behavioral Risk Factor Surveillance System. *J Public Health Dent* [Internet]. 2015;76(1):56–64. Available from: [http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=26270155\(=p t-br&site=ehost-live](http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=26270155(=p t-br&site=ehost-live)
6. Cademartori MG, Gastal MT, Nascimento GG, Demarco FF, Corrêa MB. Is depression associated with oral health outcomes in adults and elders? A systematic review and meta-analysis. *Clin Oral Investig* [Internet]. 2018 Nov;22(8):2685–702. Available from: <https://doi.org/10.1007/s00784-018-2611-y>
7. Silva AER, Kunrath I, Danigno JF, Cascaes AM, Castilhos ED de, Langlois C de O, et al. A Saúde bucal está associada à presença de sintomas depressivos em idosos? *Ciência Saúde Coletiva* [Internet]. 2019;24(1):181–8. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232019000100181&lng=pt&tlng=pt
8. Nascimento GG, Gastal MT, Leite FRM, Quevedo LA, Peres KG, Peres MA, et al. Is there an association between depression and periodontitis? A birth cohort study. *J Clin Periodontol.* 2018;0–3.
9. Lysterly AD, Little MO, Faden R, Manuscript A, Interaction T, Chronic B. The Interaction Between Chronic Stress and Pregnancy: Preterm Birth from A Biobehavioral Perspective. 2009;54(1):8–17.
10. Fiskin G, Kaydirak MM, Oskay UY. Psychosocial Adaptation and Depressive Manifestations in High-Risk Pregnant Women: Implications for Clinical Practice. *Worldviews Evidence-Based Nurs* [Internet]. 2017;14(1):55–64. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/wvn.12186>
11. Gourounti K, Anagnostopoulos F, Lykeridou K. Coping strategies as psychological risk factor for antenatal anxiety, worries, and depression among Greek women. *Arch Womens Ment Health.* 2013;16(5):353–61.

12. Evans EC, Bullock LFC. Optimism and other psychosocial influences on antenatal depression: A systematic review. *Nurs Heal Sci.* 2012;14(3):352–61.
13. Tunc S, Yenicesu O, Cakar E, Ozcan H, Pekcetin S, Danisman N. Anxiety and Depression Frequency And Related Factors During Pregnancy. *JGON-The J Gynecol Obstet Neonatol.* 2012;9(35):1431–5.
14. Byatt N, Hicks-Courant K, Davidson A, Levesque R, Mick E, Allison J, et al. Depression and anxiety among high-risk obstetric inpatients Nancy. *Gen Hosp Psychiatry.* 2014;144(5):724–32.
15. McNeil DWW, Hayes SEE, Randall CLL, Polk DEE, Neiswanger K, Shaffer JRR, et al. Depression and Rural Environment Are Associated With Poor Oral Health Among Pregnant Women in Northern Appalachia. *Behav Modif [Internet].* 2016;40(1–2):325–40. Available from: <http://bmo.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/0145445515615353>
16. Oskay mran, Coskun A. Effectiveness of Comprehensive Nursing Care Relieving Problems of Hospitalized High-Risk Pregnant Women in Bed Rest. *TAF Prev Med Bull [Internet].* 2012;11(2):163. Available from: <http://www.scopemed.org/fulltextpdf.php?mno=7920>
17. Armitage GC. Bi-directional relationship between pregnancy and periodontal disease. *Periodontol 2000.* 2013;61(1):160–76.
18. Chung LH, Gregorich SE, Armitage GC, Gonzalez-Vargas J, Adams SH. Sociodemographic disparities and behavioral factors in clinical oral health status during pregnancy. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2014;42(2):151–9.
19. Reis DM, Rocha PD, Ferreira HMB, Jesus MCP, Leonelli MME, Gonçalves SM. Educação em saúde como estratégia de promoção de saúde bucal em gestantes Health education as a strategy for the promotion of oral health in the pregnancy period. *Ciências e Saúde Coletiva.* 2010;15(1):269–76.
20. Stroup DF, Berlin JA, Morton SC, Olkin I, Williamson GD, Rennie D, et al. Meta-analysis of Observational Studies in Epidemiology. *J Ceram Process Res.* 2000;16(1):81–8.
21. Downs SH BN. The feasibility of creating a checklist for the assessment of the methodological quality both of randomised and non-randomised studies of health care interventions. *J Epidemiol Community Heal.* 1998;52(6):377–84.
22. Rocha JS, Arima LY, Werneck RI, Moysés SJ, Baldani MH. Determinants of Dental Care Attendance during Pregnancy: A Systematic Review. *Caries Res.* 2018;52(1–2):139–52.
23. Higgins, J. P., D. G. Altman, P. C. Gøtzsche, P. Jüni, D. Moher, A. D. Oxman, J. Savović, K. F. Schulz LW and JAS. The Cochrane Collaboration’s tool for assessing risk of bias in randomised trials. *Bmj.* 2011;343(d):5928.
24. Dos Santos Pinto G, de Avila Quevedo L, Britto Correa M, Sousa Azevedo M, Leao Goettems M, Tavares Pinheiro R, et al. Maternal Depression Increases Childhood Dental Caries: A Cohort Study in Brazil. *Caries Res [Internet].* 2016/11/30. 2017;51(1):17–25. Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=27898426&la>

ng=pt-br&site=ehost-live

25. Arteaga-Guerra JJ, Cerón-Souza V, Mafla AC. Dynamic among periodontal disease, stress, and adverse pregnancy outcomes. *Rev Salud Publica* [Internet]. 2010;12(2):276–86. Available from: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&nrm=iso&lng=pt&tlng=pt&pid=S0124-00642010000200011
26. Carmichael SL, Shaw GM. Maternal life event stress and congenital anomalies. *Epidemiology*. 2000;11(1):30–5.
27. Ingstrup KG, Liang H, Olsen J, Nohr EA, Bech BH, Wu CS, et al. Maternal bereavement in the antenatal period and oral cleft in the offspring. *Hum Reprod*. 2013;28(4):1092–9.
28. de Meneses IHC, Mesquita BS, Pessoa TRRF, Farias IAP. Prevalence of dental anxiety and its relationship to socioeconomic factors among pregnant women from Joao Pessoa, Brazil. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2014;51(2):145–55. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84923656243&partnerID=40&md5=f6bf08320870aea6fc154de6ef3cf237>
29. Horton AL, Boggess KA, Moss KL, Beck J, Offenbacher S. Periodontal disease, oxidative stress, and risk for preeclampsia. *J Periodontol* [Internet]. 2010;81(2):199–204. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-77649228249&doi=10.1902%2Fjop.2009.090437&partnerID=40&md5=6c138aa1a5b92917aabf960f09ab1aae>
30. O’Neil TCA. Maternal T-lymphocyte response and gingivitis in pregnancy. *J Periodontol* [Internet]. 1979;50(4):178–84. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/312316>
31. Riché EL, Boggess KA, Lieff S, Murtha AP, Auten RL, Beck JD, et al. Periodontal disease increases the risk of preterm delivery among preeclamptic women. *Ann Periodontol* [Internet]. 2002;7(1):95–101. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-11344275479&partnerID=40&md5=d0c09585ce614403dd484a5b185e33a7>
32. Shetty M, Shetty PK, Ramesh A, Thomas B, Prabhu S, Rao A. Periodontal disease in pregnancy is a risk factor for preeclampsia. *Obstet Gynecol Surv* [Internet]. 2010;65(9):561–2. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-78650785499&doi=10.1097%2FOGX.0b013e3182021d7d&partnerID=40&md5=72c121638b04833893443bc6b51506ea>
33. Hickman MA, Boggess KA, Moss KL, Beck JD, Offenbacher S. Maternal periodontal disease is associated with oxidative stress during pregnancy. *Am J Perinatol* [Internet]. 2011;28(3):247–51. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-79952317784&doi=10.1055%2Fs-0030-1268706&partnerID=40&md5=c6f33a272c7252d36eaa8c7c82411b20>
34. Leblebicioglu Binnaz PK ET, Kelly M, Nicole S, Lisa C. Periodontal Health During Pregnancy- Local Challenges and Psychosocial Stress. *IADR/LAR*. 2012;

35. Oliveira GJPL, Romão DA, Silva Júnior JC, Souza JAC, Penteado LAM, Assis TAL, et al. Efeito do stress no grau de inflamação gengival em adolescentes grávidas: estudo piloto Effect of stress on the degree of gingival inflammation in pregnant adolescents: pilot study. ROBRAC [Internet]. 21(59). Available from: <http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2012/v21n59/a3580.pdf>
36. Seraphim APCG, Chiba FY, Pereira RF, Mattera MS de LC, Moimaz SAS, Sumida DH. Relationship among Periodontal Disease, Insulin Resistance, Salivary Cortisol, and Stress Levels during Pregnancy. Braz Dent J [Internet]. 2016;27(2):123–7. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&nrm=iso&lng=pt&tlng=pt&pid=S0103-64402016000200123
37. Esteves FC, Galvan AL. Depressão numa contextualização contemporânea. Aletheia. 2006;24:127–35.
38. Lima M de OP, Tsunehiro MA, Bonadio IC, Murata M. Sintomas depressivos na gestação e fatores associados : estudo longitudinal. 2017;30(1):39–46.
39. Baptista MN, Baptista ASD, Torres ECR. Associação entre suporte social, depressão e ansiedade em gestantes. Rev Psicol da Vetor Ed [Internet]. 2006;7(1):39–48. Available from: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psic/v7n1/v7n1a06.pdf>
40. Costa VPP, Correa MB, Goettems ML, Pinheiro RT, DEMARCO FF. Maternal depression and anxiety associated with dental fear in children: a cohort of adolescent mothers in Southern Brazil. Braz Oral Res [Internet]. 2017 Nov 6 [cited 2018 Aug 13];31(31):e85–e85. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&nrm=iso&lng=pt&tlng=pt&pid=S1806-83242017000100270
41. Zhang S, Cardarelli K, Shim R, Ye JL, Booker KL, Rust G. Racial Disparities in Economic and Clinical Outcomes of Pregnancy Among Medicaid Recipients. Matern Child Health J [Internet]. 2013;17(8):1518–25. Available from: %3CGo

ARTIGO 2

**DEPRESSÃO E SAÚDE BUCAL EM GESTANTES: EXPLORANDO
INTERAÇÕES E DEPENDÊNCIAS**

José Alberto de Souza

RESUMO

O objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre a depressão e alterações bucais na gravidez, explorando determinantes socioambientais associados, em gestantes atendidas em um serviço público de saúde. Neste estudo transversal foi utilizado um questionário estruturado incluindo variáveis ligadas a fatores individuais, estilo de vida e comportamento, condição de vida e trabalho, redes sociais e comunitárias, e proteção social. A escala PHQ-9 foi utilizada para avaliar sintomas depressivos com critérios de autorrelato nas últimas duas semanas. A dor de origem bucal foi avaliada utilizando a escala Wong Baker FACES Pain Rating Scale (FACES). A experiência de cárie dentária (CPO-D) e alteração periodontal (CPITN) foram medidas por meio de exame clínico bucal. Análises de distribuição de frequências, teste do Qui-quadrado e regressão de Poisson foram utilizadas para verificar associações entre variáveis e estimar razões de prevalência. A amostra foi composta por 356 gestantes, com idade média de 25,6 anos (IC95% 25,2-26,5). A prevalência de depressão moderada e severa entre as gestantes foi de 14,0%. Do total das participantes, 93,3% apresentavam experiência anterior de cárie dental, com CPO-D médio de 6,3 (IC95% 5,8-6,7) e 46,1% delas foram classificadas como tendo alto CPO-D em relação à média na população estudada. Alterações gengivais foram observadas em 87,4% das gestantes e 48,6% relataram ter experimentado dor bucal nas últimas quatro semanas. Os resultados deste estudo sugerem associação entre o perfil de severidade/risco à depressão em gestantes, a percepção sobre saúde geral e o relato de dor bucal. Após as análises ajustadas, maior prevalência de depressão moderada e severa foi observada em gestantes que avaliaram sua saúde geral como regular ou ruim, e entre aquelas que apresentaram muita dor bucal nas últimas quatro semanas. O suporte para perspectivas positivas de vida na gestação, bem como a garantia do cuidado em saúde bucal, pode evitar a continuidade e agravamento do quadro de depressão durante a gestação.

Palavras-chave: dor bucal, depressão, perda dental, pré-natal, psicossocial.

INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial da Saúde, 10% das gestantes no mundo, sofrem de desordens mentais, principalmente de depressão (1). A depressão afeta a saúde física e o bem-estar, impacta funções psicossociais, além de provocar efeitos negativos de curto e longo prazo na saúde materna, saúde da criança, nas trajetórias de desenvolvimento e na saúde da família. Apesar do impacto da depressão sobre a saúde materna e infantil nos países em desenvolvimento, poucos estudos exploram sua prevalência e determinantes durante a gestação (2,3). Os dados disponíveis apontam uma prevalência estimada nestes países de 15,6% de depressão durante a gestação e 19% pós-parto (1).

Pobreza, estresse crônico, exposição à violência, situações de conflito, pouco suporte social, além da má condição nutricional, uso de tabaco, consumo de álcool e uso de drogas podem interferir no processo gestacional (4-6) e atuar como fatores coadjuvantes no processo de determinação da saúde geral e mental de gestantes (2,7-13).

Embora a manifestação dos sintomas de depressão muitas vezes sejam imperceptíveis durante a gestação (14), fragilidades sociais e psicológicas, além de alterações hormonais que ocorrem neste período podem também favorecer sua ocorrência (15, 16). Fatores estressores, como a incerteza da manutenção da gestação, dependência dos outros, perda de controle, emoções que ficam mais afloradas, como fraqueza, solidão, medo, raiva, agitação e hostilidade (16-18), podem caracterizar a gestação como um momento de crise na vida feminina (19, 20). Assim, o aparecimento de sintomas depressivos, como alteração no padrão de sono, tristeza sem razão definida, diminuição do desempenho diário e sentimento de culpa, podem indicar risco aumentado para a depressão na gestação e no pós-parto (21-25).

Aspectos psicossociais ligados à saúde mental e relacional, como a depressão, têm demonstrado relação com a saúde geral e bucal, com aumento da vulnerabilidade e necessidade de proteção (15, 26-30). Os efeitos da depressão sobre mecanismos imunológicos e neuroendócrinos, com impacto direto sobre a fisiopatologia de algumas doenças bucais, como a doença periodontal, além da possibilidade de provocar mudanças comportamentais potencialmente de risco à saúde bucal, como alterações do autocuidado, dieta e aumento do tabagismo, têm atribuído à depressão um papel no risco a doenças bucais (30,31).

Alterações bucais durante a gestação, como mudanças nos padrões de higiene bucal e dieta, risco aumentado para o desenvolvimento de cáries dentais e alterações periodontais (09,32,33), além de alterações específicas, como a gengivite gravídica, dor de origem dental e perda dental, são achados descritos na literatura (10,34). Estas doenças bucais, incluindo suas sequelas, como a dor e a perda dental, podem provocar restrições na vida cotidiana, interferindo na capacidade para falar, sorrir, beijar, sentir, se alimentar. Além disso, estudos têm demonstrado o impacto psicossocial das doenças bucais durante a gravidez diminuindo a qualidade de vida nos aspectos físicos, mentais e sociais (14,28,35).

Apesar das evidências desta interdependência entre a depressão e alguns indicadores de saúde bucal durante a gestação, estudos mais aprofundados sobre esta relação ainda são escassos (14).

Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre a depressão e alterações bucais na gravidez, explorando determinantes socioambientais associados em gestantes atendidas em um serviço público de saúde.

MÉTODO

Desenho de estudo e população

Este estudo transversal foi realizado em Curitiba, na região sul do Brasil, com gestantes atendidas na Unidade de Saúde Mãe Curitibana da rede pública de saúde. Gestantes de qualquer idade foram recrutadas durante visitas pré-natal no período de fevereiro a agosto de 2018. A amostra foi calculada com base em uma população total de 4.800 gestantes atendidas por ano na Unidade de Saúde Mãe Curitibana, com prevalência esperada de desfechos em saúde bucal de 50%, margem de erro de 5% e 95% de intervalo de confiança. A amostra foi composta por 356 gestantes.

Coleta de dados

Um estudo piloto com 20 gestantes foi realizado para testar a compreensão do instrumento utilizado na coleta de dados, além de testar os processos de captação das gestantes no serviço.

O trabalho de campo, incluindo entrevistas individuais e exames clínicos, foi conduzido por três pesquisadores treinados e calibrados. Os exames clínicos foram realizados por um único examinador calibrado. A concordância intraexaminador foi calculada por meio do teste Kappa, obtendo o menor valor de 0,80, demonstrando concordância adequada.

Na primeira etapa da coleta de dados foi aplicado um questionário estruturado para coleta de informações sobre fatores ligados aos determinantes psicossociais de saúde. Utilizando como referência o modelo de determinantes sociais da saúde proposto por Dahlgren e Whitehead (36), as variáveis pesquisadas por meio do questionário incluíram (Anexo 3): *Fatores individuais* (idade, cor da pele, trimestre de gestação, escolaridade); *Fatores ligados ao estilo de vida e comportamento* (comportamentos de risco, dicotomizado em sim ou não conforme relato de uso de tabaco, álcool e consumo de verduras e frutas); Autopercepção em saúde geral e bucal, dicotomizado em ótima/boa e regular/ruim; *Fatores ligados a redes sociais e comunitárias* (vivendo com companheiro(a), suporte social, dicotomizado em sim ou não conforme relato de suporte de pessoas relacionadas para saúde e em situações de emergências); *Fatores ligados a condição de vida e trabalho* (adensamento domiciliar de risco para saúde, trabalho durante a gestação). O adensamento domiciliar foi calculado pela razão entre número de pessoas na casa dividido pelo número de cômodos utilizados para dormir. Valores acima de 3,0

foram considerados com adensamento domiciliar de risco para saúde (37). Uma variável dicotômica foi criada para caracterizar adensamento domiciliar de risco sim ou não; *Fatores ligados à proteção social* (recebimento de benefício social).

A escala PHQ-9 (Patient Health Questionnaire)(Anexo 4), desenvolvida por Kroneke, Spitzer e Williams (38) com o objetivo apoiar o diagnóstico, monitoramento e avaliação da severidade e risco a depressão foi utilizada neste estudo. A escala tem sido utilizada em pesquisas com a população em geral (38-40) e foi recentemente validada para uso com população de gestantes (41). A escala mede os principais sintomas depressivos com critérios de autorrelato nas últimas duas semanas. Seu escore representa perfis de severidade/risco à depressão como sem sintomas de depressão (escores 0-4), com sintomas mínimos (escores 5-9), depressão leve (escores 10-14), moderada (escores 15-19) e severa (escores >20).

Na segunda etapa da pesquisa foram conduzidos exames clínicos para avaliar a condição de saúde bucal. Os exames clínicos foram realizados sob luz natural, usando espelhos bucais e sondas milimetradas padrão Organização Mundial da Saúde (OMS). A avaliação da experiência de cárie foi realizada por meio do índice CPOD (Anexo 7), baseado nos critérios do levantamento epidemiológico nacional SB Brasil 2010 (42). Além da variável contendo o valor do CPOD, uma variável dicotômica foi criada para caracterizar a experiência de cárie como alto ou baixo CPOD, considerando a média como fator de corte. Para a avaliação da condição de saúde periodontal foi utilizado o Índice Periodontal Comunitário das Necessidades de Tratamento (CPITN)(Anexo 8), preconizado pela OMS (43). Uma variável dicotômica foi utilizada para caracterizar a amostra como “com” ou “sem” alteração gengival. A dor de origem bucal foi avaliada utilizando a escala Wong Baker FACES Pain Rating Scale (FACES)(Anexo 6). Esta é uma escala composta por seis faces de dor cotadas no formato 0-10, sendo de uma face alegre, 0 "Sem dor" até uma face chorando em 10 "Muita dor"(45-47). A respondente escolheu a face que melhor descrevesse sua experiência de dor de origem na boca nas últimas quatro semanas. Uma variável categórica foi construída considerando 0- sem dor, 1 – pouquíssima dor, pouca dor, 2 – dor, bastante dor, muita dor.

Análise de dados

Os dados coletados foram analisados utilizando o software *Statistical Package for Social Sciences* v.21. Associações entre variáveis foram testadas por meio do teste do

qui-quadrado. Regressão de Poisson com variância robusta foi utilizada para estimar razões de prevalência e intervalos de confiança (95%) para associações de depressão e saúde bucal. As análises realizadas permitiram identificar fatores de risco e proteção que podem influenciar a ocorrência de depressão e resultados em saúde bucal em gestantes. A seleção das variáveis no modelo final foi conduzida utilizando o método backward stepwise. Foram incluídas no modelo as variáveis com valores de $p \leq 0,05$.

Aspectos éticos

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, sob parecer nº 2.266.604/2017 (Anexo 1) e, pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba, sob o parecer nº 2.403.172/2017 (Anexo 2). As gestantes que compuseram a amostra assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido (Anexo 9; Anexo 10).

RESULTADOS

A amostra foi composta por 356 gestantes, com idade variando de 13 a 46 anos e idade média de 25,6 anos (IC95% 25,2-26,5). A prevalência de perfil de severidade/risco à depressão moderada e severa entre as gestantes foi de 14,0%. Do total das participantes, 93,3% apresentavam experiência anterior de cárie dental, com CPOD médio de 6,3 (IC95% 5,8-6,7) e 46,1% delas foram classificadas como tendo alto CPOD. Alterações gengivais foram observadas em 87,4% das gestantes e 48,6% relataram ter experimentado dor bucal nas últimas quatro semanas.

A Tabela 1 apresenta os resultados das análises bivariadas no estudo do perfil de severidade/risco à depressão. A severidade/risco à depressão moderada e severa foi maior entre as gestantes que consideraram sua saúde geral regular ou ruim, bem como entre aquelas que relataram muita dor bucal nas últimas 4 semanas. Nenhuma das variáveis relacionadas aos fatores individuais, redes sociais, condição de vida e trabalho e proteção social demonstraram associação com o perfil de depressão. Em relação à saúde bucal, a experiência de cárie dental e alteração gengival não demonstrou associação com o perfil de severidade/risco à depressão. Entretanto, apesar da não associação estatisticamente significativa, foi possível observar menor prevalência de severidade/risco à depressão moderada e severa entre aquelas gestantes sem alteração periodontal.

Tabela 1. Associação entre o perfil de severidade/risco à depressão e determinantes socioambientais de saúde e indicadores de saúde bucal de gestantes em Curitiba, Brasil, 2018.

	Depressão			<i>p</i> *
	sem depressão/ leve n(%)	moderada/ severa n(%)	Total n(%)	
Total	306(86,0)	50(14,0)	356	
<i>Fatores individuais</i>				
Idade				0,54
13-25 anos	167(87,0)	25(13,0)	192(53,9)	
26-46 anos	139(84,8)	25(15,2)	164(46,1)	
Cor da pele				0,14
Branca	181(87,4)	26(12,6)	207(59,7)	
Preta	21(77,8)	6(22,2)	27(7,8)	
Parda	87(86,1)	14(13,9)	101(29,1)	
Amarela/indígena	8(66,7)	4(33,3)	12(3,5)	
Trimestre de gestação				0,95
1º	67(87,0)	10(13,0)	77(21,6)	
2º	138(85,7)	23(14,3)	161(45,2)	
3º	101(85,6)	17(14,4)	118(33,1)	
Escolaridade				0,35
Nunca estudou	2(100,0)	0	2(0,6)	
Ensino fundamental	70(80,5)	17(19,5)	87(24,4)	
Ensino médio	185(60,5)	27(12,7)	212(59,6)	
Ensino superior	49(89,1)	6(10,9)	55(15,4)	
<i>Fatores ligados ao estilo de vida e comportamento</i>				
Comportamento de risco (tabaco, álcool e consumo de frutas e verduras)				0,86
Sim	254(86,1)	41(13,9)	295(82,9)	
Não	52(85,2)	9(14,8)	61(17,1)	
Saúde geral				0,00
Ótima/boa	75(96,2)	3(3,8)	78(21,9)	
Regular/ruim	231(83,1)	47(16,9)	278(78,1)	
Saúde bucal				0,65
Ótima/boa	17(89,5)	2(10,5)	19(5,3)	
Regular/ruim	289(85,8)	48(14,2)	337(94,7)	

Fatores ligados a redes sociais e comunitárias

Vivendo com companheiro (a)				0,28
Sim	230(87,1)	34(12,9)	264(74,2)	
Não	76(82,6)	16(17,4)	92(25,8)	
Suporte social				0,70
Sim	269(86,2)	43(13,8)	312(87,6)	
Não	37(84,1)	7(15,9)	44(12,4)	
<i>Fatores ligados a condição de vida e trabalho</i>				
Adensamento domiciliar				0,14
Sem risco para saúde mental	273(86,9)	41(13,1)	314(88,2)	
Com risco para saúde mental	33(78,6)	9(21,4)	42(11,8)	
Trabalhando na gestação				0,24
Sim	120(83,3)	24(16,7)	144(40,4)	
Não	186(87,7)	26(12,3)	212(59,6)	
<i>Fatores ligados à proteção social</i>				
Benefício social				0,65
Sim	53(84,1)	10(15,9)	63 (17,7)	
Não	253(86,3)	40(13,7)	293(82,3)	
<i>Saúde Bucal</i>				
Dor Bucal				0,00
Sem dor	162(88,5)	21(11,5)	183(51,4)	
Pouca dor	111(88,1)	15(11,9)	126(35,5)	
Muita dor	33(70,2)	14(29,8)	47(13,2)	
CPOD				0,76
Baixo	166(86,5)	26(13,5)	192(53,9)	
Alto	140(85,4)	24(14,6)	164(46,1)	
CPI				0,28
Com alteração gengival	265(85,2)	46(14,8)	311(87,4)	
Sem alteração gengival	41(91,1)	4(8,9)	45(12,6)	

*Teste do Qui-quadrado.

Os resultados das análises de regressão de Poisson não ajustadas e ajustadas para as variáveis independentes associadas com o perfil de severidade/risco à depressão são apresentados na Tabela 2. A análise não ajustada das variáveis dor bucal nas últimas quatro semanas e autopercepção de saúde geral demonstraram associação significativa com o perfil de depressão moderada e severa entre as gestantes pesquisadas. Para cada 100 gestantes que relataram muita dor bucal e apresentaram perfil de depressão moderada e severa, são esperadas apenas 38 com este perfil de depressão entre aquelas que relataram não ter dor bucal [RP 0,38 (IC95%0,21-0,69)], e 40 entre aquelas com pouca dor [RP

0,40 (IC95%0,20-0,76)]. Uma autopercepção positiva de saúde geral parece ser também fator de proteção em relação ao perfil de depressão moderada e severa. Para cada 100 gestantes que percebiam sua saúde geral como regular ou ruim e apresentavam perfil de depressão moderada e severa, são esperadas apenas 22 entre aquelas que perceberam sua saúde como ótima ou boa [RP0,22(IC95%0,07-0,71)].

A análise mais aprofundada entre a percepção de saúde geral e o perfil de severidade/risco à depressão demonstrou interdependência entre estas variáveis. Considerando a variável saúde geral como dependente e o perfil de depressão moderada e severa como independente, observou-se associação significativa entre estas variáveis, ou seja, para cada 100 gestantes que percebiam sua saúde geral como regular ou ruim e apresentavam perfil de depressão moderada ou severa, podem ser esperadas 90 gestantes com perfil sem depressão ou com depressão leve [RP 0,90(0,86-0,94) $p=0,00$].

Tabela 2. Razões de Prevalência não ajustadas (RPNA) e ajustadas (RPA) para variáveis independentes e perfil de depressão moderada e severa em gestantes de Curitiba, Brasil, 2018.

	Depressão moderada e severa			
	RPNA(IC95%)	<i>p</i>	RPA(IC95%)	<i>p</i>
Dor Bucal				
Sem dor	0,38(0,21-0,69)	0,00	0,42(0,23-0,75)	0,00
Pouca dor	0,40(0,20-0,76)	0,00	0,42(0,22-0,79)	0,00
Muita dor	1		1	
Saúde geral				
Ótima/boa	0,22(0,07-0,71)	0,01	0,24(0,07-0,75)	0,01
Regular/ ruim	1		1	

A análise multivariada demonstrou que maior prevalência de perfil de depressão moderada ou severa pode ser esperada em gestantes que relataram muita dor bucal nas últimas quatro semanas e que perceberam sua saúde geral como regular ou ruim. Para cada 100 gestantes com muita dor bucal e perfil de depressão moderada ou severa, pode-se esperar 42 sem dor [RP 0,42(IC95%0,23-0,75)]ou com pouca dor [RP 0,42(IC95%0,22-0,79)], demonstrando que pouca dor bucal pode ser considerado fator protetivo em relação à depressão moderada ou severa nesta população. Além disso,

perceber a saúde geral como ótima ou boa pode ser também considerado fator de proteção em relação ao perfil de depressão moderada ou severa [RP 0,24(IC95%0,07-0,75)].

DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo apontam associação entre a percepção sobre saúde geral e relato de dor bucal nas últimas quatro semanas e o perfil de severidade/risco à depressão em gestantes.

A prevalência de depressão moderada e severa foi de 14,0%. Estudos com gestantes no Brasil e em países como a Turquia, Tanzânia e Estados Unidos, especialmente com gestantes vulneráveis atendidas em serviços de saúde, relataram prevalências de depressão no período pré-natal entre 10,6% a 57% (14,15,20,21,23,24,32,44,45). Esta variação pode ser explicada pelo perfil das gestantes estudadas e pelos diferentes instrumentos utilizados nestes estudos para avaliar os sintomas de depressão. A maioria dos estudos demonstrou associação entre o perfil de depressão das gestantes e fatores como falta de suporte social (44), relações não estáveis (24,50), violência emocional (21,23), dificuldade de adaptação psicológica, ansiedade e eventos estressantes (20,23,45), além de viver em área rural (32) pobreza e fatores econômicos (18,21,23), e nível de educação (24). A mais evidente associação da depressão na gestação com fatores psicológicos, comparada com determinantes ambientais e econômicos, pode justificar os achados no presente estudo, onde não foram encontradas associações da depressão com outros determinantes socioambientais explorados.

O otimismo, ou uma perspectiva positiva de vida, tem demonstrado ser inversamente correlacionada com a depressão (17). Assim, gestantes menos otimistas têm mais chance de aumentar seu risco em desenvolver sintomas de depressão comparadas com gestantes mais otimistas (46). Estas observações reforçam os achados de nossa pesquisa que sugerem menor prevalência de depressão moderada e severa em gestantes com percepção positiva de sua condição de saúde geral.

As gestantes estudadas apresentaram alta prevalência de experiência de cárie, alteração gengival e dor bucal nas últimas quatro semanas, concordando com a literatura recente disponível (09,47-53).

A literatura evidencia a associação entre depressão e a saúde bucal em adultos, demonstrando resultados no aumento da experiência de cárie, perda dental, alteração periodontal e dor dental (27-29). SU et al. (54), demonstraram que a depressão estava associada a intensidade da dor e dor incapacitante nas desordens temporomandibulares.

Apesar de mais limitadas, as evidências também reforçam a associação entre depressão em gestantes e sua condição de saúde bucal, influenciando o aumento do CPOD, doença periodontal e dor de dente (32,33,55). O estudo de Yang et al (29), demonstrou que a dor de dente pode ser fator de risco para o autocuidado, o adequado desempenho nas atividades cotidianas, bem como para o desenvolvimento de ansiedade e depressão. Isto reforça os achados em nosso estudo que apontaram a dor bucal como fator de risco à depressão e reforçam o possível impacto da dor bucal não tratada na população de gestantes (29).

Este estudo apresenta algumas limitações. Os dados sobre perfil de severidade/risco à depressão e alguns indicadores de saúde geral e bucal e de dor bucal nas últimas quatro semanas são atributos baseados em autorrelato, podendo ter sido sub ou superestimados. Entretanto, neste estudo foi utilizado um instrumento para avaliar o perfil de depressão amplamente empregado e validado (PHQ-9), bem como aqueles empregados para avaliação da condição de saúde bucal (CPOD e CPI). Embora variáveis sócio-econômico-ambientais tenham sido incluídas nas análises não demonstrando associação com o perfil de severidade/risco à depressão, outros possíveis fatores confundidores podem ter ocorrido e precisam ser melhor explorados em outros estudos.

CONCLUSÃO

Os resultados do presente estudo sugerem associação entre o perfil de severidade/risco à depressão em gestantes com sua percepção sobre saúde geral e a experiência de dor bucal nas últimas quatro semanas. Estes achados ampliam o conhecimento sobre a associação entre depressão e condição de saúde bucal em gestantes, tendo, portanto, importantes implicações epidemiológicas, clínicas e em saúde pública.

A depressão durante a gestação parece continuar a aumentar e as opções de tratamento ainda permanecem limitadas. Entretanto, intervenções efetivas durante o pré-natal devem ser baseadas em abordagens de diagnóstico e cuidado ampliadas que favoreçam a compreensão da complexidade de fatores que podem estar associados a depressão, incluindo variáveis psicossociais e a condição de saúde bucal.

O suporte para perspectivas positivas de vida na gestação, bem como a garantia do cuidado em saúde bucal podem evitar a continuidade e o agravamento do quadro de depressão e dor bucal durante a gestação.

Referências

1. Organização Mundial da Saúde. Maternal mental health [Internet]. 2019 [cited 2019 Feb 11]. Available from: https://www.who.int/mental_health/maternal-child/maternal_mental_health/en/.
2. Fisher J, de Mello MC, Patel V, Rahman A, Tran T, Holton S, et al. Prevalence and determinants of common perinatal mental disorders in women in low-and lower-middle-income countries: A systematic review. *Bull World Health Organ*. 2012;90(2):139–49.
3. Gavin NI, Gaynes BN, Lohr KN, Meltzer-Brody S, Gartlehner G, Swinson T. Perinatal depression: a systematic review of prevalence and incidence. *Obstet Gynecol*. 2005;106(5):1071–83.
4. Panel JC. Public Mental Health Services. 2013;(July):1–58. Available from: www.jcpmh.info
5. Allen J, Balfour R, Bell R, Marmot M. Social determinants of mental health. *Int Rev Psychiatry* [Internet]. 2014;26(4):392–407. Available from: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/09540261.2014.928270>
6. University College London. Institute of Health Equity. Review of social determinants and the health divide in the WHO European Region: Executive Summary. 2013;44. Available from: <http://www.instituteofhealthequity.org/projects/who-european-review/executive-summary-english>
7. Surkan PJ, Kennedy CE, Hurley KM, Black MM. Maternal depression and early childhood growth in developing countries: systematic review and meta-analysis. *Bull World Health Organ*. 2011;89(8):608–15
8. Alves DM, Nai GA, Parizi JLS. Avaliação Da Ação Do Uso De Drogas Na Saúde Bucal De Dependentes Químicos. *Colloq Vitae* [Internet]. 2013;5(1):40–58. Available from: <http://revistas.unoeste.br/revistas/ojs/index.php/cv/article/view/894/1118>
9. Jeremias F, Rocha S, Junior AV, Pereira E, Lopez F. Autopercepção e Condições de Saúde Bucal em Gestantes. *Odontol Clín- Cient*. 2010;9(4):359–63.
10. Kruger MSM, Lang CA, Almeida LHS, Bello-Corrêa FO, Romano AR, Pappen FG. Dental Pain and Associated Factors Among Pregnant Women: An Observational Study. *Matern Child Health J*. 2014;19(3):504–10.
11. Marques TCN, Sarracini KLM, Cortellazzi KL, Mialhe FL, de Castro Meneghim M, Pereira AC, et al. The impact of oral health conditions, socioeconomic status and use of specific substances on quality of life of addicted persons. *BMC Oral Health* [Internet]. 2015;15(1):38. Available from: <http://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12903-015-0016-8>
12. Oliveira GJPL, Romão DA, Silva Júnior JC, Souza JAC, Penteadó LAM, Assis TAL, et al. Efeito do stress no grau de inflamação gengival em adolescentes grávidas: estudo piloto. *ROBRAC* [Internet]. 2012;21(59). Available from: <http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2012/v21n59/a3580.pdf>

13. Vilella KD, Alves SGA, de Souza JF, Fraiz FC, Assunção LR da S. The Association of Oral Health Literacy and Oral Health Knowledge with Social Determinants in Pregnant Brazilian Women. *J Community Health*. 2016;41(5):1027–32.
14. Silveira ML, Whitcomb BW, Pekow P, Carbone ET, Chasan-Taber L. Anxiety, depression, and oral health among US pregnant women: 2010 Behavioral Risk Factor Surveillance System. *J Public Health Dent [Internet]*. 2015;76(1):56–64. Available from: [http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=26270155\(=pt-br&site=ehost-live](http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=26270155(=pt-br&site=ehost-live)
15. de Moraes EV, Campos RN, Avelino MM. Depressive Symptoms in Pregnancy: The Influence of Social, Psychological and Obstetric Aspects. *Rev Bras Ginecol e Obstet*. 2016;38(6):293–300.
16. Gourounti K, Anagnostopoulos F, Lykeridou K. Coping strategies as psychological risk factor for antenatal anxiety, worries, and depression among Greek women. *Arch Womens Ment Health*. 2013;16(5):353–61.
17. Evans EC, Bullock LFC. Optimism and other psychosocial influences on antenatal depression: A systematic review. *Nurs Heal Sci*. 2012;14(3):352–61.
18. Tunc S, Yenicesu O, Cakar E, Ozcan H, Pekcetin S, Danisman N. Anxiety and Depression Frequency And Related Factors During Pregnancy. *JGON-The J Gynecol Obstet Neonatol*. 2012;9(35):1431–5.
19. Lyerly AD, Little MO, Faden R, Manuscript A, Interaction T, Chronic B. The Interaction Between Chronic Stress and Pregnancy: Preterm Birth from A Biobehavioral Perspective. 2009;54(1):8–17.
20. Fiskin G, Kaydirak MM, Oskay UY. Psychosocial Adaptation and Depressive Manifestations in High-Risk Pregnant Women: Implications for Clinical Practice. *Worldviews Evidence-Based Nurs [Internet]*. 2017;14(1):55–64. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/wvn.12186>
21. Rwakarema M, Premji SS, Nyanza EC, Riziki P, Palacios-Derflingher L. Antenatal depression is associated with pregnancy-related anxiety, partner relations, and wealth in women in Northern Tanzania: A cross-sectional study. *BMC Womens Health [Internet]*. 2015;15(1):1–10. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12905-015-0225-y>
22. Glasser S, Hadad L, Bina R, Boyko V, Magnezi R. Rate, risk factors and assessment of a counselling intervention for antenatal depression by public health nurses in an Israeli ultra-orthodox community. *J Adv Nurs*. 2016;72(7):1602–15.
23. Silva R, Jansen K, Souza L, Quevedo L, Barbosa L, Moraes I, et al. Sociodemographic risk factors of perinatal depression: a cohort study in the public health care system. 2012;34(2):143–8.
24. Lima M de OP, Tsunechiro MA, Bonadio IC, Murata M. Sintomas depressivos na gestação e fatores associados : estudo longitudinal. 2017;30(1):39–46.
25. Del Porto JA. Conceito e diagnóstico. *Rev Bras Psiquiatr [Internet]*. 1999;21:06-11. Available from:

- http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44461999000500003&lng=en&nrm=iso&tlng=pt
26. Dias R, Santos RL, Sousa MFB de, Nogueira MML, Torres B, Belfort T, et al. Resilience of caregivers of people with dementia: a systematic review of biological and psychosocial determinants. *Trends Psychiatry Psychother* [Internet]. 2015;37(1):12–9. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-60892015000100012&lng=en&nrm=iso&tlng=en
 27. Kisely S, Sawyer E, Siskind D, Lalloo R. The oral health of people with anxiety and depressive disorders - A systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord* [Internet]. 2016;200:119–32. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2016.04.040>
 28. List T, Leijon G, Helkimo M, Oster a., Dworkin S, Svensson P. Clinical findings and psychosocial factors in patients with atypical odontalgia: a case-control study. *J Orofac Pain* [Internet]. 2007;21(2):89–98. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17547120>
 29. Yang SE, Park YG, Han K, Min JA, Kim SY. Association between dental pain and depression in Korean adults using the Korean National Health and Nutrition Examination Survey. *J Oral Rehabil*. 2016;43(1):51–8.
 30. Silva AER, Kunrath I, Danigno JF, Cascaes AM, Castilhos ED de, Langlois C de O, et al. A Saúde bucal está associada à presença de sintomas depressivos em idosos? *Cien Saude Colet* [Internet]. 2019;24(1):181–8. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232019000100181&lng=pt&tlng=pt
 31. Peruzzo DC, Benatti BB, Ambrosano GMB, Nogueira-Filho GR, Sallum EA, Casati MZ, et al. A Systematic Review of Stress and Psychological Factors as Possible Risk Factors for Periodontal Disease. *J Periodontol* [Internet]. 2007;78(8):1491–504. Available from: <http://www.joponline.org/doi/10.1902/jop.2007.060371>
 32. McNeil DWW, Hayes SEE, Randall CLL, Polk DEE, Neiswanger K, Shaffer JRR, et al. Depression and Rural Environment Are Associated With Poor Oral Health Among Pregnant Women in Northern Appalachia. *Behav Modif* [Internet]. 2016;40(1–2):325–40. Available from: <http://bmo.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/0145445515615353>
 33. Kruger MSM, Lang CA, Almeida LHS, Bello-Corrêa FO, Romano AR, Pappen FG. Dental Pain and Associated Factors Among Pregnant Women: An Observational Study. *Matern Child Health J* [Internet]. 2015 Mar;19(3):504–10. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10995-014-1531-y>
 34. Hickman MA, Boggess KA, Moss KL, Beck JD, Offenbacher S. Maternal periodontal disease is associated with oxidative stress during pregnancy. *Am J Perinatol* [Internet]. 2011;28(3):247–51. Available from: <http://dx.doi.org/10.1055/s-0030-1268706>
 35. Organização Mundial da Saúde. Oral Health [Internet]. 2019 [cited 2019 Feb 11]. Available from: https://www.who.int/oral_health/policy/en/

36. Dahlgren G, Whitehead M. Policies and strategies to promote social equity in health Background document to WHO – Strategy paper. Vol. 14. 2007. 67 p.
37. Fundação João Pinheiro. Centro de Estatística e Informação. Déficit habitacional no Brasil [Internet]. Belo Horizonte. 2018 [cited 2019 Apr 14]. Available from: <http://fjp.mg.gov.br/index.php/produtos-e-servicos/2742-deficit-habitacional-no-brasil-3>
38. Santos IS, Tavares BF, Munhoz TN, Almeida LSP de, Silva NTB da, Tams BD, et al. Sensibilidade e especificidade do Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) entre adultos da população geral. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2013;29(8):1533–43. Available from: http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102-311X2013001200006&script=sci_arttext&tlng=es%5Cnhttp://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2013000800006&lng=pt&nrm=iso&tlng=en
39. Gilbody S, Richards D, Brealey S, Hewitt C. Screening for depression in medical settings with the Patient Health Questionnaire (PHQ): A diagnostic meta-analysis. *J Gen Intern Med*. 2007;22(11):1596–602.
40. Spitzer RL, Williams JBW, Kroenke K. Patient Health Questionnaire-9. Pifser Inc [Internet]. 2007;28(2):114–9. Available from: <http://www.pfizer.com>
41. Woldetensay YK, Belachew T, Tesfaye M, Spielman K, Biesalski HK, Kantelhardt EJ, et al. Validation of the Patient Health Questionnaire (PHQ-9) as a screening tool for depression in pregnant women: Afaan Oromo version. *PLoS One* [Internet]. 2018;13(2):1–15. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0191782>
42. Brasil. Ministério da Saude S de A à SD de ABCN de SB. SB Brasil 2010 - Projeto Técnico. *Pesqui Nac Saude Bucal* [Internet]. 2009;27. Available from: http://dab.saude.gov.br/cnsb/sbbrasil/arquivos/Projeto_SB2010_VersaoFinal.pdf
43. I. Petersen, Poul Erik. II. Baez RJIWHO. *Oral Health Surveys - Basic Methofd*. World Heal Organ. 2013;1.137.
44. Baptista MN, Baptista ASD, Torres ECR. Associação entre suporte social, depressão e ansiedade em gestantes. *Rev Psicol da Vetor Ed* [Internet]. 2006;7(1):39–48. Available from: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psic/v7n1/v7n1a06.pdf>
45. Byatt N, Hicks-Courant K, Davidson A, Levesque R, Mick E, Allison J, et al. Depression and anxiety among high-risk obstetric inpatients Nancy. *Gen Hosp Psychiatry*. 2014;144(5):724–32.
44. Garra G, Singer AJ, Taira BR, Chohan J, Cardoz H, Chisena E, et al. Validation of the Wong-Baker FACES pain rating scale in pediatric emergency department patients. *Acad Emerg Med*. 2010;17(1):50–4.
45. dos Santos Calderon P, Peixoto RF, Gomes VM, da Mota Corrêa AS, de Alencar EN, Rossetti LMN, et al. Concordance among different pain scales in patients with dental pain. *J Orofac Pain* [Internet]. 2012;26(2):126–31. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22558612>

46. Bayrampour H, McDonald S, Tough S. Risk factors of transient and persistent anxiety during pregnancy. *Midwifery* [Internet]. 2015;31(6):582–9. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0266613815000662>
47. Adesina KT, Ernest MA, Tobin AO, Isiaka-Lawal SA, Adeyemi MF, Olarinoye AO, et al. Oral health status of pregnant women in Ilorin, Nigeria. *J Obstet Gynaecol (Lahore)* [Internet]. 2018;38(8):1093–8. Available from: <https://doi.org/10.1080/01443615.2018.1454410>
48. Chaves de Meneses IH, da Silva Mesquita B, Rodrigues Ribeiro Fernandes Pessoa T, Albuquerque Passos Farias I. Prevalência de ansiedade odontológica e sua relação com fatores socioeconômicos entre gestantes de João Pessoa, Brasil. *Rev Cuba Estomatol* [Internet]. 2014;51(2):145–55. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072014000200003
49. Chávez Fernández M, Lizel Díaz Del Mazo D, Lissette D, Toledo S, Yanelis D, Pérez U, et al. Aspectos clínicos y epidemiológicos en embarazadas con enfermedad gingival Clinical and epidemiological aspects in pregnant women with gingival disease. *Medisan*. 2017;21(12):3350–61.
50. Corchuelo Ojeda J, Soto Llanos L, Villavicencio J. Situación de caries, gingivitis e higiene oral en gestantes y no gestantes en hospitales del Valle del Cauca, Colombia. *Univ y Salud* [Internet]. 2017;19(1):67. Available from: <http://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/article/view/2811>
51. Geevarghese A, Baskaradoss JK, Sarma PS. Oral Health-Related Quality of Life and Periodontal Status of Pregnant Women. *Matern Child Health J* [Internet]. 2017;21(8):1634–42. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10995-016-2255-y>
52. Kateeb E, Momany E. Factors related to high dental caries experience in Palestinian pregnant women in the Jerusalem governorate: a cross-sectional study. *Lancet* [Internet]. 2018;391:S11. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673618303775>
53. Krüger MSDM, Casarin RP, Gonçalves LB, Pappen FG, Bello-Correa FO, Romano AR. Periodontal Health Status and Associated Factors: Findings of a Prenatal Oral Health Program in South Brazil. *Int J Dent*. 2017;2017.
54. Su N, Lobbezoo F, van Wijk A, van der Heijden GJMG, Visscher CM. Associations of pain intensity and pain-related disability with psychological and socio-demographic factors in patients with temporomandibular disorders: a cross-sectional study at a specialised dental clinic. *J Oral Rehabil* [Internet]. 2017;44(3):187–96. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/joor.12479>
55. Park H, Lee H, Cho S. Influences of Oral Health Behaviors, Depression and Stress on Periodontal Disease in Pregnant Women. *J Korean Acad Nurs* [Internet]. 2016 Oct;46(5):653–62. Available from: [http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=27857009\(=pt-br&site=ehost-live](http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=27857009(=pt-br&site=ehost-live)

CONCLUSÃO GERAL

Com base na revisão da literatura realizada, considera-se que ainda não está clara a relação entre o estresse, depressão e ansiedade e a condição de saúde bucal de gestantes, sendo necessários mais estudos bem delineados para confirmar esta associação. Fatores psicossociais observados no estudo transversal com gestantes demonstraram uma relação entre dor bucal e o perfil de depressão no período gestacional, além da associação desta desordem mental com a percepção sobre saúde geral manifestada pelas gestantes.

Os resultados gerais da dissertação reforçam que intervenções efetivas durante o pré-natal devem ser baseadas em abordagens de diagnóstico e cuidado ampliados sobre fatores psicossociais, incluindo o perfil de depressão e a condição de saúde bucal de gestantes. O suporte para perspectivas positivas de vida na gestação, bem como a garantia do cuidado em saúde bucal, podem evitar a continuidade e agravamento de desordens mentais e doenças bucais durante a gestação.

Referências – introdução geral

1. Martins M. Factores de risco psicossociais para a saúde mental. *Millenium* [Internet]. 2004;255–68. Available from: <http://hdl.handle.net/10400.19/575>
2. Vargas-Prada SC. Psychological and Psychological Determinants of Musculoskeletal Pain and Associated Disability. 2015;29(3):374–90.
3. de Moraes EV, Campos RN, Avelino MM. Depressive Symptoms in Pregnancy: The Influence of Social, Psychological and Obstetric Aspects. *Rev Bras Ginecol e Obstet*. 2016;38(6):293–300.
4. Dias R, Santos RL, Sousa MFB de, Nogueira MML, Torres B, Belfort T, et al. Resilience of caregivers of people with dementia: a systematic review of biological and psychosocial determinants. *Trends Psychiatry Psychother* [Internet]. 2015;37(1):12–9. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-60892015000100012&lng=en&nrm=iso&tlng=en
5. Vettore MV, Faerstein E, Baker SR. Social position, social ties and adult's oral health: 13 year cohort study. *J Dent* [Internet]. 2016;44:50–6. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jdent.2015.12.004>
6. Bueno RE, Moysés ST, Bueno PAR, Moysés SJ. Determinantes sociais e saúde bucal de adultos nas capitais do Brasil. *Rev Panam Salud Publica*. 2014;36(1):17–23.
7. Dahlgren G, Whitehead M. Policies and strategies to promote social equity in health Background document to WHO – Strategy paper. Vol. 14. 2007. 67 p.
8. Williams DM, Sheiham A, Watt RG. Oral health professionals and social determinants. *Nat Publ Gr* [Internet]. 2013;214(9):427. Available from: <http://dx.doi.org/10.1038/sj.bdj.2013.436>
9. Baker SR, Gibson BG. Social oral epidemiology where next: One small step or one giant leap? *Community Dent Oral Epidemiol*. 2014;42(6):481–94.
10. Allen J, Balfour R, Bell R, Marmot M. Social determinants of mental health. *Int Rev Psychiatry* [Internet]. 2014;26(4):392–407. Available from: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/09540261.2014.928270>

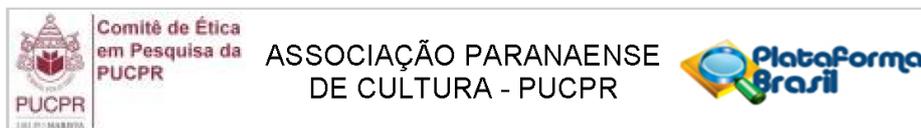
11. Chung LH, Gregorich SE, Armitage GC, Gonzalez-Vargas J, Adams SH. Sociodemographic disparities and behavioral factors in clinical oral health status during pregnancy. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2014;42(2):151–9.
12. Oskay ÜY, Coskun A. Effectiveness of Comprehensive Nursing Care Relieving Problems of Hospitalized High-Risk Pregnant Women in Bed Rest. *TAF Prev Med Bull* [Internet]. 2012;11(2):163. Available from: <http://www.scopemed.org/fulltextpdf.php?mno=7920>
13. Fiskin G, Kaydirak MM, Oskay UY. Psychosocial Adaptation and Depressive Manifestations in High-Risk Pregnant Women: Implications for Clinical Practice. *Worldviews Evidence-Based Nurs* [Internet]. 2017;14(1):55–64. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/wvn.12186>
14. Panel JC. Public Mental Health Services. 2013;(July):1–58. Available from: www.jcpmh.info
15. University College London. Institute of Health Equity. Review of social determinants and the health divide in the WHO European Region: Executive Summary. 2013;44. Available from: <http://www.instituteoftheequity.org/projects/who-european-review/executive-summary-english>
16. Whittaker A. Guidelines for the Identification and Management of Substance Use and Substance Use Disorders in Pregnancy By World Health Organization Geneva, Switzerland: WHO Press, 2014 ISBN: 9789241548731, 224 pp. Available free online http://www.who.int/substance_abu. *Drug Alcohol Rev* [Internet]. 2015;34(3):340–1. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/dar.12212>
17. Surkan PJ, Kennedy CE, Hurley KM, Black MM. Maternal depression and early childhood growth in developing countries: systematic review and meta-analysis. *Bull World Health Organ.* 2011;89(8):608–15.
18. McNeil DW, Hayes SE, Randall CL, Polk DE, Neiswanger K, Shaffer JR, et al. Depression and Rural Environment Are Associated With Poor Oral Health Among Pregnant Women in Northern Appalachia. *Behav Modif* [Internet]. 2016;40(1–2):325–40. Available from: <http://bmo.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/0145445515615353>
19. Silveira ML, Whitcomb BW, Pekow P, Carbone ET, Chasan-Taber L. Anxiety, depression, and oral health among US pregnant women: 2010 Behavioral Risk Factor Surveillance System. *J Public Health Dent* [Internet]. 2015;76(1):56–64. Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=26270155>(=p

- t-br&site=ehost-live
20. Armitage GC. Bi-directional relationship between pregnancy and periodontal disease. *Periodontol 2000*. 2013;61(1):160–76.
 21. Reis DM, Rocha PD, Ferreira HMB, Jesus MCP, Leonelli MME, Gonçalves SM. Educação em saúde como estratégia de promoção de saúde bucal em gestantes Health education as a strategy for the promotion of oral health in the pregnancy period. *Ciências e Saúde Coletiva*. 2010;15(1):269–76.
 22. Moliterno LFM, Monteiro B, da Silva Figueredo CM FR. Association between periodontitis and low birth weight: a case–control study. *Plant Signal Behav*. 2007;2(4):247–8.
 23. Boggess K. Maternal periodontal disease is associated with an increased risk for preeclampsia. *Obstet Gynecol*. 2003;101(2):227–31.
 24. Teshome A, Yitayeh A. Relationship between periodontal disease and preterm low birth weight: Systematic review. *Pan Afr Med J*. 2016;24:1–10.
 25. Polyzos NP, Polyzos IP, Zavos A, Valachis A, Mauri D, Papanikolaou EG, et al. Obstetric outcomes after treatment of periodontal disease during pregnancy: systematic review and meta-analysis. *Bmj [Internet]*. 2010;341(dec29 1):c7017–c7017. Available from: <http://www.bmj.com/cgi/doi/10.1136/bmj.c7017>
 26. Ruiz-Rodriguez S, Lacavex-Aguilar V, Pierdant-Perez M, Mandeville P, Santos-Diaz M, Garrocho-Rangel A, et al. Colonization Levels of Streptococcus Mutans between Mother and Infant Colonization Levels of Streptococcus Mutans between Mother and Infant: A Postnatal Prospective Cohort Study. *J Clin Pediatr Dent*. 2014;38(3).
 27. Lyerly AD, Little MO, Faden R, Manuscript A, Interaction T, Chronic B. The Interaction Between Chronic Stress and Pregnancy: Preterm Birth from A Biobehavioral Perspective. 2009;54(1):8–17.
 28. Gourounti K, Anagnostopoulos F, Lykeridou K. Coping strategies as psychological risk factor for antenatal anxiety, worries, and depression among Greek women. *Arch Womens Ment Health*. 2013;16(5):353–61.
 29. Evans EC, Bullock LFC. Optimism and other psychosocial influences on antenatal

- depression: A systematic review. *Nurs Heal Sci*. 2012;14(3):352–61.
30. Tunc S, Yenicesu O, Cakar E, Ozcan H, Pekcetin S, Danisman N. Anxiety and Depression Frequency And Related Factors During Pregnancy. *JGON-The J Gynecol Obstet Neonatol*. 2012;9(35):1431–5.
 31. Byatt N, Hicks-Courant K, Davidson A, Levesque R, Mick E, Allison J, et al. Depression and anxiety among high-risk obstetric inpatients Nancy. *Gen Hosp Psychiatry*. 2014;144(5):724–32.
 32. Del Porto JA. Conceito e diagnóstico. *Rev Bras Psiquiatr [Internet]*. 1999;21:06-11. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44461999000500003&lng=en&nrm=iso&tlng=pt
 33. Organização Mundial de Saúde. Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde. Saúde (OMS) Organ Pan-Americana Saúde [Internet]. 1993;1.6c:410–68. Available from: <http://www.datasus.gov.br/cid10/download.htm>

ANEXOS

Anexo 01 - Parecer consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa PUCPR



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: DETERMINANTES PSICOSSOCIAIS DA SAÚDE BUCAL DE GESTANTES

Pesquisador: JOSE ALBERTO DE SOUZA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 73500817.8.0000.0020

Instituição Proponente: ASSOCIACAO PARANAENSE DE CULTURA - APC

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.266.604

Apresentação do Projeto:

O pesquisador descreve, no projeto, que: "A condição de saúde e vulnerabilidades em mulheres adultas está intimamente relacionada ao contexto em que ela vive, a fatores que podem incluir seu acesso à cuidados em saúde, educação, moradia e condições de trabalho igualitário. Além disto, fatores determinantes de iniquidades como raça/etnia, fatores psicossociais, disparidades econômicas e fatores ambientais, podem também definir padrões de vulnerabilidade, com impacto sobre a condição de saúde de mulheres, em especial durante o período da gravidez. O objetivo do estudo é analisar a associação entre determinantes psicossociais e a condição de saúde bucal em gestantes. Serão entrevistadas gestantes vinculadas ao programa Mãe Curitibana atendidas na unidade especializada da Rede de Saúde da Secretaria Municipal da Saúde de Curitiba. Amostra será composta por 356 gestantes. Serão pesquisadas informações sobre perfil de risco a depressão, estresse crônico, Locus de Controle e redes de apoio social, além de indicadores de saúde bucal incluindo cárie dentária, perda dental, dor de origem dental e, alterações gengivais. Serão ainda coletadas informações sobre o perfil sócio - econômico e demográfico das gestantes."

Objetivo da Pesquisa:

Para o projeto foram apresentados os seguintes objetivos Primário: "Analisar a associação entre

Endereço: Rua Imaculada Conceição 1155
Bairro: Prado Velho **CEP:** 80.215-901
UF: PR **Município:** CURITIBA
Telefone: (41)3271-2103 **Fax:** (41)3271-2103 **E-mail:** nep@pucpr.br



Continuação do Parecer: 2.266.604

determinantes psicossociais e a condição de saúde bucal em gestantes."; e Secundários:"1. Investigar o perfil de risco à depressão, estresse crônico, locus de controle e redes de suporte social em gestantes;3. Reconhecer a condição de saúde bucal de gestantes;4. Avaliar a associação entre determinantes psicossociais e indicadores de saúde bucal em gestantes."

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O pesquisador apresentou os seguintes:

- 1) Riscos: "Os participantes serão informados que é possível que aconteça algum desconforto durante o exame odontológico, pela necessidade de deixar a boca aberta, ou risco de leve sangramento gengival devido a sondagem na gengiva. Além disso, pode ocorrer constrangimento para responder algumas perguntas. Para reduzir estes desconfortos e riscos serão tomadas medidas como o atendimento individualizado para responder o questionário, compressão de gaze caso haja leve sangramento da gengiva durante o exame clínico, além de garantir privacidade e sigilo das informações recebidas."
- 2) Benefícios: "Os participantes da pesquisa poderão contar com alguns benefícios tais como: tais como a identificação da condição de saúde bucal e perfil de risco a alterações psicossociais. Caso necessário, serão encaminhada para tratamento na Unidade de Saúde de referência ou na PUCPR."

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa de relevância acadêmico-científica.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram juntados os termos de apresentação obrigatória, em conformidade com as Resoluções nºs 466/10 e 510/16, ambas do CNS.

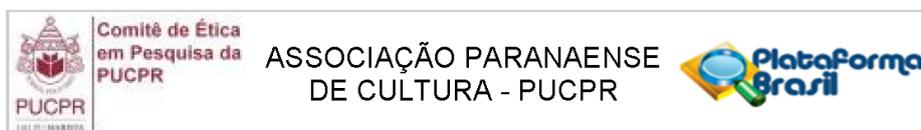
Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto de pesquisa aprovado pois em consonância com os ditames éticos e legais das Resoluções nºs 466/10 e 510/16, ambas do CNS.

Considerações Finais a critério do CEP:

Lembramos aos senhores pesquisadores que, no cumprimento da Resolução 466/12, o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) deverá receber relatórios anuais sobre o andamento do estudo, bem como a qualquer tempo e a critério do pesquisador nos casos de relevância, além do envio dos relatos de eventos adversos, para conhecimento deste Comitê.

Endereço: Rua Imaculada Conceição 1155
Bairro: Prado Velho **CEP:** 80.215-901
UF: PR **Município:** CURITIBA
Telefone: (41)3271-2103 **Fax:** (41)3271-2103 **E-mail:** nep@pucpr.br



Continuação do Parecer: 2.266.604

Salientamos ainda, a necessidade de relatório completo ao final do estudo. Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP-PUCPR de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificado e as suas justificativas.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_969953.pdf	25/08/2017 17:17:10		Aceito
Recurso Anexado pelo Pesquisador	Resposta_ao_parecer_do_CEP_PUCPR.pdf	25/08/2017 17:16:08	JOSE ALBERTO DE SOUZA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	declaracao01.pdf	25/08/2017 17:05:59	JOSE ALBERTO DE SOUZA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tele_2.pdf	25/08/2017 17:04:57	JOSE ALBERTO DE SOUZA	Aceito
Outros	Projeto_completo.pdf	10/08/2017 20:26:35	JOSE ALBERTO DE SOUZA	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	10/08/2017 20:25:09	JOSE ALBERTO DE SOUZA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	instrumentos_de_pesquisa_02.pdf	10/08/2017 20:17:22	JOSE ALBERTO DE SOUZA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tele_1.pdf	10/08/2017 20:14:17	JOSE ALBERTO DE SOUZA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	autorizacao.pdf	10/08/2017 20:10:12	JOSE ALBERTO DE SOUZA	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	10/08/2017 20:08:04	JOSE ALBERTO DE SOUZA	Aceito

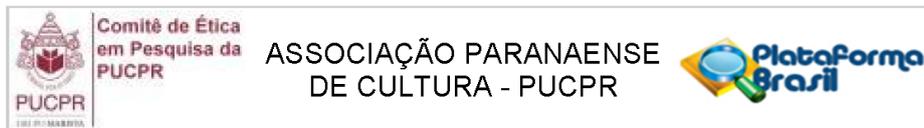
Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rua Imaculada Conceição 1155
Bairro: Prado Velho **CEP:** 80.215-901
UF: PR **Município:** CURITIBA
Telefone: (41)3271-2103 **Fax:** (41)3271-2103 **E-mail:** nep@pucpr.br



Continuação do Parecer: 2.266.604

CURITIBA, 11 de Setembro de 2017

Assinado por:
NAIM AKEL FILHO
(Coordenador)

Endereço: Rua Imaculada Conceição 1155
Bairro: Prado Velho **CEP:** 80.215-901
UF: PR **Município:** CURITIBA
Telefone: (41)3271-2103 **Fax:** (41)3271-2103 **E-mail:** nep@pucpr.br

Anexo 02 - Parecer consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal da Saúde de Curitiba

SECRETARIA MUNICIPAL DA
SAÚDE DE CURITIBA - SMS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: DETERMINANTES PSICOSSOCIAIS DA SAÚDE BUCAL DE GESTANTES

Pesquisador: JOSE ALBERTO DE SOUZA

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 73500817.8.3001.0101

Instituição Proponente: Secretaria Municipal da Saúde de Curitiba

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.403.172

Apresentação do Projeto:

Este parecer refere-se as alterações solicitadas, referentes ao parecer de viabilidade para execução de Projeto de Pesquisa apresentado pela PUCPR, Associação Paranaense de Cultura – APC, programa de Pós-graduação em Odontologia, área de concentração Multidisciplinidades em Saúde, ênfase em Saúde Coletiva, PPGO/Mestrado – 2017-2018.

Objetivo da Pesquisa:

Conforme parecer inicial.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Conforme parecer inicial.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Os pesquisadores alteraram o TCLE conforme orientação.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos apresentados estando em conformidade às recomendações da Res. CNS 466/12.

Recomendações:

Em cumprimento à Resolução CNS 466/12, este Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) deverá receber relatórios parciais sobre o andamento do estudo, bem como o relatório completo ao final do estudo. Eventuais notificações ou modificações, que gerem emendas ao protocolo devem ser apresentadas tempestivamente, identificando a parte do protocolo a ser modificado e as suas

Endereço: Rua Atílio Bório, 680

Bairro: Cristo Rei

CEP: 80.050-250

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3360-4961

Fax: (41)3360-4965

E-mail: etica@sms.curitiba.pr.gov.br

**SECRETARIA MUNICIPAL DA
SAÚDE DE CURITIBA - SMS**



Continuação do Parecer: 2.403.172

justificativas. Salientamos a necessidade de entrar previamente em contato com nossas Unidades ou Equipes, de posse do Termos de Aprovação da Pesquisa, para agendar as atividades necessárias.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto encontra-se em adequação à Res. CNS 466/12.

Considerações Finais a critério do CEP:

O Colegiado do CEP/SMS-Curitiba ratifica o parecer do relator.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_995138.pdf	28/11/2017 07:54:09		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle_2_menores.pdf	28/11/2017 07:51:38	JOSE ALBERTO DE SOUZA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle_adultos_2.pdf	28/11/2017 07:50:42	JOSE ALBERTO DE SOUZA	Aceito
Outros	Resposta_SMS.pdf	25/10/2017 00:24:28	JOSE ALBERTO DE SOUZA	Aceito
Recurso Anexado pelo Pesquisador	Resposta_ao_parecer_do_CEP_PUCPR.pdf	25/08/2017 17:16:08	JOSE ALBERTO DE SOUZA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	declaracao01.pdf	25/08/2017 17:05:59	JOSE ALBERTO DE SOUZA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle_2.pdf	25/08/2017 17:04:57	JOSE ALBERTO DE SOUZA	Aceito
Outros	Projeto_completo.pdf	10/08/2017 20:26:35	JOSE ALBERTO DE SOUZA	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	10/08/2017 20:25:09	JOSE ALBERTO DE SOUZA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	instrumentos_de_pesquisa_02.pdf	10/08/2017 20:17:22	JOSE ALBERTO DE SOUZA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de	tcle_1.pdf	10/08/2017 20:14:17	JOSE ALBERTO DE SOUZA	Aceito

Endereço: Rua Atilio Bório, 680

Bairro: Cristo Rei

CEP: 80.050-250

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3360-4961

Fax: (41)3360-4965

E-mail: etica@sms.curitiba.pr.gov.br

SECRETARIA MUNICIPAL DA
SAÚDE DE CURITIBA - SMS

Continuação do Parecer: 2.403.172

Ausência	tle_1.pdf	10/08/2017 20:14:17	JOSE ALBERTO DE SOUZA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	autorizacao.pdf	10/08/2017 20:10:12	JOSE ALBERTO DE SOUZA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tle_2.pdf	10/08/2017 20:09:35	JOSE ALBERTO DE SOUZA	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	10/08/2017 20:08:04	JOSE ALBERTO DE SOUZA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CURITIBA, 28 de Novembro de 2017

Assinado por:
SAMUEL JORGE MOYSÉS
(Coordenador)

Endereço: Rua Atilio Bório, 680**Bairro:** Cristo Rei**CEP:** 80.050-250**UF:** PR**Município:** CURITIBA**Telefone:** (41)3360-4961**Fax:** (41)3360-4965**E-mail:** etica@sms.curitiba.pr.gov.br

Anexo 03 - Instrumento de coleta de dados – estudo transversal com gestantes

Questionário socioeconômico

DADOS					
Entrevistador					
Data			Horário		
Número de controle					
Endereço			Bairro		
Telefone para contato			CEP		
Nome da entrevistada					
FATORES INDIVIDUAIS					
Idade em anos					
Raça/etnia	1 Branca	2 Negra	3 Parda	4 Amarela	5 Indígena
Número de filhos		Idade gestacional (em semanas)			
FATORES LIGADOS AO ESTILO DE VIDA E COMPORTAMENTO					
Uso de Tabaco	1 Nunca Fumou		2 Fumava, mas parou quando soube		3 Fuma
Com que frequência você consome frutas e verduras?	1 Três ou mais vezes ao dia	2 Duas vezes ao dia (almoço e janta)	3 Uma vez ao dia (almoço ou janta)	4 Nunca	
Com que frequência você consome bebidas alcoólicas?	1 Três ou mais vezes ao dia	2 Duas vezes ao dia (almoço e janta)	3 Uma vez ao dia (almoço ou janta)	4 Nunca	
Você limpa seus dentes diariamente?			1 Sim		2 Não
Autopercepção em saúde geral e bucal					
Como está sua saúde geral?	1 Ótima	2 Boa	3 Regular	4 Ruim	5 Muito ruim
Como está sua saúde bucal?	1 Ótima	2 Boa	3 Regular	4 Ruim	5 Muito ruim
FATORES LIGADOS A REDES SOCIAIS E COMUNITÁRIAS					
Qual seu estado conjugal?	1 Nunca casou	2 Casada ou vive com companheiro	3 Separada ou Divorciada	4 Viúva	
Com quem você mora?	1 Marido	2 Companheiro	3 Pais	4 Filhos	
	5 Sozinha	6 Amigos	7 Outros parentes		
Com quem você conversa ou busca conselhos sobre coisas pessoais ou algum problema?	1 Pais	2 Companheiro		3 Amigos	
	4 Unidade de Saúde		5 Outros parentes		
Com quem você conversa sobre sua saúde geral?	1 Pais	2 Companheiro		3 Amigos	

	4 Unidade de Saúde	5 Outros parentes		
Caso aconteça alguma emergência relacionada a gravidez com quem você pode contar?	1 Pais	2 Companheiro		3 Amigos
	4 Unidade de Saúde		5 Outros parentes	
Fatores ligados a condição de vida e trabalho	1 Trabalha e está em atividade atualmente	2 Já trabalhou e não trabalha mais		3 Nunca trabalhou
Qual a sua escolaridade?	1 Nunca estudou	2 Ensino Fundamental incompleto	3 Ensino Fundamental Completo	4 Ensino médio incompleto
	5 Ensino médio completo	6 Ensino superior incompleto	7 Ensino Superior completo	8 Pós graduação
Consultou o dentista após saber da gravidez?	1 Sim		2 Não	
Qual motivo da consulta?	1 Dor/ Emergência	2 Tratamento	3 Revisão/ Rotina	
CONDIÇÕES DE MORADIA				
Quantas pessoas residem em sua casa?				
Quantas peças de sua casa são utilizadas para dormir?				
FATORES LIGADOS À PROTEÇÃO SOCIAL				
Você utiliza algum benefício social?				
Bolsa família	1 Sim		2 Não	
Vale Gás	1 Sim		2 Não	
Mercado Popular	1 Sim		2 Não	
Outra	1 Sim		2 Não	
Em caso de outros, quais?				

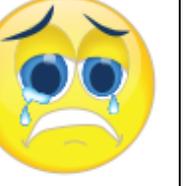
Anexo 04 - Questionário sobre perfil de severidade/risco à depressão PHQ9

QUESTIONÁRIO SOBRE A SAÚDE DO/A PACIENTE – 9 (PHQ-9)				
Durante as últimas 2 semanas, com que frequência você foi incomodado/a por qualquer um dos problemas abaixo?	Nenhuma vez	Vários dias	Mais da metade dos dias	Quase todos os dias
1. Pouco interesse ou pouco prazer em fazer as coisas	0	1	2	3
2. Se sentir “para baixo”, deprimido/a ou sem perspectiva	0	1	2	3
3. Dificuldade para pegar no sono ou permanecer dormindo, ou dormir mais do que de costume	0	1	2	3
4. Se sentir cansado/a ou com pouca energia	0	1	2	3
5. Falta de apetite ou comendo demais	0	1	2	3
6. Se sentir mal consigo mesmo/a — ou achar que você é um fracasso ou que decepcionou sua família ou você mesmo/a	0	1	2	3
7. Dificuldade para se concentrar nas coisas, como ler o jornal ou ver televisão	0	1	2	3
8. Lentidão para se movimentar ou falar, a ponto das outras pessoas perceberem? Ou o oposto – estar tão agitado/a ou irrequieto/a que você fica andando de um lado para o outro muito mais do que de costume	0	1	2	3
9. Pensar em se ferir de alguma maneira ou que seria melhor estar morto/a	0	1	2	3
Copyright © 2005 Pfizer Inc. Todos os direitos reservados. Reproduzido sob permissão. EPI0905.PHQ9P				

Escore de severidade de depressão – PHQ9.

Escore PHQ9	Perfil de severidade/risco
0-4	Sem sintomas de depressão
5-9	Sintomas mínimos
10-14	Depressão leve
15-19	Depressão moderada
>20	Depressão severa

Anexo 05 - Escala de intensidade de dor *Faces Pain Rating (FACE)*

					
0 – Sem dor	2 – Pouquíssima dor	4 – Pouca dor	6 – Dor	8 – Bastante Dor	10 – Muita Dor

Anexo 06 - Avaliação de saúde bucal (índice CPOD)

Cárie Dentária

	18	17	16	15	14	13	12	11		21	22	23	24	25	26	27	28
Coroa																	

	48	47	46	45	44	43	42	41		31	32	33	34	35	36	37	38
Coroa																	

C	P	O

Legenda:

A – 0 Hígido

B – 1 Cariado

C – 2 Restaurado mas com cárie

D – 3 Restaurado e sem cárie

E – 4 Perdido devido à cárie

F – 5 Perdido por outras razões

G – 6 Apresenta selante

H – 7 Apoio de ponte ou coroa

K – 8 Não erupcionado - raiz não exposta

T – Trauma (fratura)

L – 9 Aplicado a qualquer dente permanente que não possa ser examinado (bandas ortodônticas, hipoplasias graves etc.)

Anexo 07 - Avaliação periodontal (CPITN)

16/17	11	26/27
37/36	31	46/47

Legenda:

0 – saudável

1 – sangramento à sondagem

2 – presença de cálculo

3 – bolsas de 4-5 mm

4 – bolsas \geq 6 mm

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
--

Você está sendo convidada como voluntária a participar do estudo **Determinantes Psicossociais da Saúde Bucal de Gestantes** que tem como objetivo analisar a associação entre risco à depressão e a condição de saúde bucal em gestantes. Acreditamos que ela seja importante porque qualificará o cuidado integral à saúde das gestantes.

PARTICIPAÇÃO NO ESTUDO

A minha participação no referido estudo será de preencher questionários socioeconômico, de escala de risco à depressão, de experiência de dor nas últimas quatro semanas e exame clínico odontológico que analisará a saúde bucal.

RISCOS E BENEFÍCIOS

Fui alertada de que, da pesquisa a se realizar, posso esperar alguns benefícios, tais como a identificação de minha condição de saúde bucal e risco à depressão. Caso necessário, serei encaminhada para tratamento. Recebi, também a informação que é possível que aconteça algum desconforto durante o exame odontológico, pela necessidade de deixar a boca aberta, ou risco de leve sangramento gengival devido a sondagem na gengiva. Além disso, pode ocorrer constrangimento para responder algumas perguntas ligadas a avaliação de risco à depressão. Para reduzir estes desconfortos e riscos serão tomadas medidas como atendimento individual para responder o questionário. Compressão de gaze caso haja leve sangramento da gengiva, além de garantir privacidade e sigilo das informações recebidas.

SIGILO E PRIVACIDADE

Estou ciente de que minha privacidade será respeitada, ou seja, meu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma, me identificar, será mantido em sigilo. Os pesquisadores se responsabilizam pela guarda e confidencialidade dos dados, bem como a não exposição dos dados de pesquisa.

AUTONOMIA

É assegurada a assistência durante toda pesquisa, bem como me é garantido o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que eu queira saber antes, durante e depois da minha participação. Também fui informado de que posso me recusar a participar do estudo, ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, e de, por desejar sair da pesquisa, não sofrerei qualquer prejuízo à assistência que venho recebendo.

RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO

No entanto, caso eu tenha qualquer despesa decorrente da participação na pesquisa, tais como transporte, alimentação entre outros, bem como a meu acompanhante (se for o caso), haverá ressarcimento dos valores gastos na forma de ressarcimento em dinheiro. De igual maneira, caso ocorra algum dano decorrente da minha participação no estudo, serei devidamente indenizada, conforme determina a lei.

CONTATO

Os pesquisadores envolvidos com o referido projeto são José Alberto de Souza (PUC-PR) e Simone Tetu Moyses (PUC-PR – orientadora) e com eles poderei manter contato pelos telefones (41) 98847-0480 e (41) 99957-2108.

O Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) é composto por um grupo de pessoas que estão trabalhando para garantir que seus direitos como participante de pesquisa sejam respeitados. Ele tem a obrigação de avaliar se a pesquisa foi planejada e se está sendo executada

RÚBRICA DO SUJEITO DE PESQUISA

RÚBRICA DO PESQUISADOR

de forma ética. Se você achar que a pesquisa não está sendo realizada da forma como você imaginou ou que está sendo prejudicado de alguma forma, você pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da PUCPR (CEP) pelo telefone (41) 3271-2292 entre segunda e sexta-feira das 08h00 às 17h30 ou pelo e-mail nep@pucpr.br.

DECLARAÇÃO

Declaro que li e entendi todas as informações presentes neste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e tive a oportunidade de discutir as informações deste termo. Todas as minhas perguntas foram respondidas e eu estou satisfeito com as respostas. Entendo que receberei uma via assinada e datada deste documento e que outra via assinada e datada será arquivada nos pelo pesquisador responsável do estudo.

Enfim, tendo sido orientado quanto ao teor de todo o aqui mencionado e compreendido a natureza e o objetivo do já referido estudo, manifesto meu livre consentimento em participar, estando totalmente ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por minha participação.

Dados do participante da pesquisa	
Nome:	
Telefone:	
e-mail:	

Curitiba, ____ de _____ de 2017.

Assinatura do participante da pesquisa

Assinatura do Pesquisador

Assinatura do participante da pesquisa

Assinatura do Pesquisador

RÚBRICA DO SUJEITO DE PESQUISA

RÚBRICA DO PESQUISADOR

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO MENORES DE 18 ANOS
--

Você está sendo convidada como voluntária a participar do estudo **Determinantes Psicossociais da Saúde Bucal de Gestantes** que tem como objetivo analisar a associação entre risco à depressão e a condição de saúde bucal em gestantes. Acreditamos que ela seja importante porque qualificará o cuidado integral à saúde das gestantes.

PARTICIPAÇÃO NO ESTUDO

A minha participação no referido estudo será de preencher questionários socioeconômico, de escala de risco à depressão, de experiência de dor nas últimas quatro semanas e exame clínico odontológico que analisará a saúde bucal.

RISCOS E BENEFÍCIOS

Fui alertada de que, da pesquisa a se realizar, posso esperar alguns benefícios, tais como a identificação de minha condição de saúde bucal e risco à depressão. Caso necessário, serei encaminhada para tratamento. Recebi, também a informação que é possível que aconteça algum desconforto durante o exame odontológico, pela necessidade de deixar a boca aberta, ou risco de leve sangramento gengival devido a sondagem na gengiva. Além disso, pode ocorrer constrangimento para responder algumas perguntas ligadas a avaliação de risco à depressão. Para reduzir estes desconfortos e riscos serão tomadas medidas como atendimento individual para responder o questionário. Compressão de gaze caso haja leve sangramento da gengiva, além de garantir privacidade e sigilo das informações recebidas.

SIGILO E PRIVACIDADE

stou ciente de minha privacidade respeitada, ou seja, meu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma me identificar será mantido em sigilo. Os pesquisadores se responsabilizam pela guarda e confidencialidade dos dados, bem como a não exposição dos dados de pesquisa.

AUTONOMIA

É assegurada a assistência durante toda pesquisa, bem como me é garantido o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que eu queira saber antes, durante e depois da minha participação. Também fui informado de que posso recusar a participar do meu representado no estudo, ou retirar o consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, e de, por desejar sair da pesquisa, este não sofrerá qualquer prejuízo à assistência que vem sendo recebida.

RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO

No entanto, caso eu tenha qualquer despesa decorrente da participação na pesquisa, tais como transporte, alimentação entre outros, bem como a meu acompanhante (se for o caso), haverá ressarcimento dos valores gastos na forma de ressarcimento em dinheiro. De igual maneira, caso ocorra algum dano decorrente da minha participação no estudo, serei devidamente indenizada, conforme determina a lei.

CONTATO

Os pesquisadores envolvidos com o referido projeto são José Alberto de Souza (PUC-PR) e Simone Tetu Moyses (PUC-PR – orientadora) e com eles poderei manter contato pelos telefones (41) 98847-0480 e (41) 99957-2108.

RÚBRICA DO SUJEITO DE PESQUISA
RÚBRICA DO PESQUISADOR

AUTORIZAÇÃO

Eu _____, abaixo assinado, responsável pela Unidade de Saúde Mãe Curitibana Curitiba autorizo a realização dos estudos “**Determinantes Psicossociais da Saúde Bucal de Gestantes**” a ser conduzido pelos pesquisadores abaixo relacionados. Fui informado pelo responsável do estudo sobre as características e objetivos da pesquisa, bem como das atividades que serão realizadas na instituição a qual represento.

Declaro ainda ter lido e concordar com o parecer ético emitido pelo CEP da instituição proponente, conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 466/12 e/ou CNS 510/16. Esta instituição está ciente de suas corresponsabilidades como instituição coparticipante do presente projeto de pesquisa e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Curitiba, ____ de _____ de 2017.

Assinatura e carimbo do responsável institucional

LISTA NOMINAL DE PESQUISADORES:

Anexo 11 - Participação e apresentação de trabalho na 34ª reunião da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica



Anexo 12 - Participação e apresentação de trabalho na 35ª reunião da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica



35ª REUNIÃO ANUAL DA SBPqO

Expo D. Pedro - Campinas/SP
Pré-Evento: 01 de setembro 2018
Reunião Anual: 02 a 04 de setembro 2018

DECLARAÇÃO

Declaramos que **JOSÉ ALBERTO DE SOUZA** participou

da 35ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica,
no período de 01 a 04 de Setembro de 2018

Carlos Eduardo Francci
Carlos Eduardo Francci
Presidente

Isabela Almeida Pordeus
Isabela Almeida Pordeus
Vice-Presidente

35ª REUNIÃO ANUAL DA SBPqO

Expo D. Pedro - Campinas/SP
Pré-Evento: 01 de setembro 2018
Reunião Anual: 02 a 04 de setembro 2018

CERTIFICADO

Certificamos que o trabalho **PN0270 - ASSOCIAÇÃO ENTRE DEPRESSÃO E SAÚDE BUCAL - REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA** de Souza JA*, Moysés SJ, Werneck RI, Soares RC, Mendonça IA, Bertolazo L, Rosa SV, Moyses ST foi apresentado

na 35ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica,
no período de 01 a 04 de Setembro de 2018

Carlos Eduardo Francci
Carlos Eduardo Francci
Presidente

Isabela Almeida Pordeus
Isabela Almeida Pordeus
Vice-Presidente

