

IMPACTO DO ALFABETISMO EM SAÚDE BUCAL NA QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE BUCAL: GESTANTES

Paola Mello da Silva; Cristiane Medianeira Savian; Jessica Knorst; Bianca Zimmermann Santos.

RESUMO

O objetivo deste estudo foi investigar o impacto do ASB na QVRSB de gestantes atendidas nos serviços de saúde pública de Santa Maria, RS. Foi realizado um estudo transversal com amostra aleatória e representativa de gestantes cadastradas nas UBS e ESF do município. O ASB foi avaliado através da versão brasileira do Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry (BREALD-30) e a QVRSB através do Oral Health Impact Profile (OHIP-14). 256 gestantes foram avaliadas no estudo. O teste de correlação de Sperman mostrou que a relação entre ASB e QVRSB foi fraca. A análise de regressão ajustada demonstrou que o ASB não foi associado aos escores gerais do OHIP-14 (RR 1.00; 95% IC 0.99-1.01). Ainda, gestantes de cor de pele não branca, de baixa renda, fumantes, e que apresentavam cárie e gengivite apresentaram pior QVRSB. Assim, com base nos achados, conclui-se o ASB não impactou na QVRSB de gestantes.

Palavras-chave: ESTUDO OBSERVACIONAL, LETRAMENTO EM SAÚDE, GESTANTES, QUALIDADE DE VIDA.

Eixo Temático: Atenção Integral e Promoção à Saúde (AIPS)

1. INTRODUÇÃO

O alfabetismo em saúde bucal (ASB) está ligado à educação e implica no conhecimento, na motivação e na competência das pessoas em acessar, compreender, avaliar e aplicar informações relacionadas à saúde bucal (MARTINS, 2019). Além disso, um bom ASB pode impactar em um maior discernimento e na tomada de decisões na vida cotidiana em relação à prevenção e promoção de saúde bucal, impactando em um maior bem-estar e qualidade de vida dos indivíduos (ZHENG, et al. 2018; SORENSEN, et al. 2012).

O Ministério da Saúde, a partir de 2004, deu início a uma política específica de fortalecimento dos serviços de saúde bucal na Atenção Básica, sendo considerada, desde então, a entrada para o Sistema de Saúde (MORAIS, et al. 2020). Essa política teve como finalidade a promoção da saúde bucal por meio de ações como a fluoretação das águas e implantação de níveis secundários e terciários de atendimento, como os Centros de Especialidades Odontológicas (CEO)

(ESTERY, et al. 2017). Desde então, tornou-se necessário o uso de novas formas de diálogo entre profissionais e pacientes, fazendo com que a educação em saúde ajudasse na criação de bons hábitos relacionados à higiene bucal e ao consumo de alimentos mais saudáveis, o que tem um impacto direto em saúde bucal clínica e na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) (ESTERY, et al. 2017).

A qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) tem sido descrita como um constructo multidimensional que avalia o impacto das condições bucais nos âmbitos físico, emocional e social do paciente, refletindo o quanto às condições de saúde bucal podem impactar no dia a dia e bem-estar dos indivíduos (LOCKER, et al. 2004; SISCHO, et al. 2009). Além disso, durante a gestação, as mulheres passam por diversas alterações hormonais, físicas e emocionais, as quais podem repercutir na cavidade bucal e QVRSB (MUSSKOPF, et al. 2018; MANRIQUE-CORREDOR, et al. 2019; CHO, et al. 2020). Assim, avaliar fatores que possam atuar positivamente na QVRSB ou reduzir o impacto das condições de saúde bucal na mesma podem ser promissoras em termos de saúde pública.

Pesquisas recentes evidenciaram que há uma relação entre o ASB e saúde bucal, demonstrando que indivíduos com menores níveis de alfabetismo são mais propensos a terem pior saúde bucal clínica e subjetiva, além de serem mais negligentes em relação ao cuidado odontológico. (LEE, et al. 2012; GEEVARGHESE, et al. 2017; VALDEZ, et al. 2021). Visto que existem poucos estudos (ZHENG, et al. 2018; SISCHO, et al. 2009; DIVARIS, et al. 2011; DIVARIS, et al. 2012; MOIMAZ, et al. 2016; GLICK, et al. 2017; JACKSON, et al. 2015) abordando sobre essa temática e uma necessidade de aprofundá-la, pois as medidas clínicas de saúde bucal, tradicionalmente utilizadas para determinar as sequelas dos agravos, podem não expressar completamente seu impacto nas gestantes, fazendo com que a aplicação de questionários avaliando o impacto da saúde bucal na qualidade de vida permita compreender com mais clareza as necessidades das pacientes. Além disso, avaliar o ASB nos permite verificar o quanto a informação e a orientação são efetivas na vida das gestantes e, conseqüentemente, de seus bebês. Assim, torna-se importante verificar se há influência do ASB na QVRSB, o que certamente poderá auxiliar no planejamento de estratégias de prevenção voltados para essa população. Portanto, o objetivo deste

estudo foi investigar o impacto do ASB na QVRSB de gestantes atendidas nos serviços de saúde pública de Santa Maria. A hipótese deste estudo é de que gestantes com um maior ASB serão mais propensas a apresentar uma melhor QVRSB.

2. METODOLOGIA

2.1 Desenho do estudo

Foi realizado um estudo transversal, alinhado a um projeto de pesquisa intitulado “Condições bucais de gestantes e seus filhos: um estudo de coorte”, onde foram avaliadas gestantes atendidas nos serviços públicos de saúde do município de Santa Maria, sul do Brasil. A pesquisa objetivava acompanhar estas gestantes, avaliando periodicamente diversos desfechos relacionados a saúde do binômio mãe-bebê, até que as crianças completem 5 anos de idade. Em 2017, ano de início do estudo, a cidade de Santa Maria possuía aproximadamente 273.489 habitantes, com uma estimativa de aproximadamente 2.389 gestantes, segundo dados fornecidos pela secretaria de saúde do município.

Para a seleção amostral, foi considerada uma abordagem em múltiplos estágios. A unidade amostral primária foram os centros de saúde pública, dos quais foram selecionados de 18 dos 30 centros no total, distribuídos nas 8 regiões administrativas do município. Para isso, foi considerado o peso amostral conforme o tamanho da população que possuía a cobertura de cada Unidade Básica de Saúde (UBS) e Estratégia de Saúde da Família (ESF). Posteriormente, todas as gestantes atendidas nos centros de saúde selecionados foram consideradas elegíveis para inclusão na amostra. Para o cálculo amostral, como não há dados sobre a prevalência de ASB nessa população, foi utilizado o valor de prevalência de 50% de ASB (WHO, 2013) e uma população finita de 2.389 gestantes. Considerando erro amostral de 5%, poder do teste de 80%, e 1,2 de efeito de desenho, a amostra mínima requerida foi de 241 gestantes.

2.2 Critérios de Elegibilidade

Quanto aos critérios de inclusão, foram consideradas apenas gestantes cadastradas nas UBS e ESF do município. Foram excluídas gestantes com

necessidade de profilaxia antimicrobiana prévia aos exames orais, bem como as portadoras de aparelho ortodôntico fixo ou contenção ortodôntica. Consumidoras de medicamentos associados ao aumento de volume gengival (nifedipina, ciclosporina e fenitoína) ou que apresentassem problemas cognitivos, também foram excluídas do estudo.

2.3 Coleta de Dados

Inicialmente foi realizado estudo piloto, com 10 gestantes, para aferir a viabilidade do método desta pesquisa. Não foram necessários ajustes. A coleta de dados foi realizada entre janeiro de 2017 e dezembro de 2018 por quatro equipes compostas por examinador, anotador e entrevistador, todos alunos de pós-graduação e graduação em Odontologia. No período de coleta de dados, foram feitos exames clínicos e a aplicação de um questionário semiestruturado para avaliar fatores demográficos, socioeconômicos e comportamentais.

O processo de treinamento e calibração dos quatro examinadores para a aferição da cárie dentária foi realizado seguindo o método descrito pela Organização Mundial de Saúde no manual básico de levantamentos epidemiológicos (WHO, 2013). O treinamento foi feito através da visualização de imagens clínicas de dentes hígidos e com lesões de cárie dentária e discussão sobre as bases conceituais do índice, seguida de treinamento com a utilização de dentes extraídos. Posteriormente, a calibração propriamente dita foi realizada a partir da avaliação clínica de 15 mulheres, pelos examinadores e pela pesquisadora considerada padrão ouro (BZS – Doutora em Odontopediatria). A reprodutibilidade intraexaminador foi avaliada por meio de exames duplicados com intervalo de uma semana, com a variação do coeficiente Kappa de 0,88 a 0,93. Quanto a reprodutibilidade interexaminador, esta foi aferida através do exame das mesmas pacientes pelos quatro examinadores diferentes, obtendo-se uma variação do valor de Kappa ponderado entre 0,88 e 0,96. Para as demais variáveis clínicas consideradas no estudo, os examinadores foram treinados.

Os entrevistadores e anotadores foram previamente treinados, através de instruções teóricas e treinamento prático para a aplicação da versão brasileira do *Oral Health Impact Profile* (OHIP-14) (OLIVEIRA, et al. 2005), e do *Rapid Estimate of*

Adult Literacy in Dentistry (BREALD-30) (JUNKES, et al. 2015), bem como para a entrevista com as gestantes para a coleta de dados demográficos, socioeconômicos e comportamentais.

2.4 Variável Dependente

A variável dependente do estudo é a QVRSB. Para aferi-la, as gestantes responderam a versão brasileira do questionário OHIP-14 (OLIVEIRA, et al. 2005). Este instrumento é composto por quatorze questões (CHO, et al. 2020). As perguntas foram respondidas em uma escala de Likert adaptada a uma explicação para as alternativas do questionário, como realizado por COHEN-CARNEIRO, et al. 2010: Nunca – nenhuma vez nos últimos seis meses; quase nunca – uma ou duas vezes nos últimos seis meses; às vezes – todos os meses ou cada semana nos últimos seis meses; Frequentemente – quase todo dia ou duas ou mais vezes por semana e muito frequentemente – toda hora, diariamente nos últimos seis meses ou não sabe – exclusão. Os escores totais podem variar de 0 a 56 por indivíduo, sendo que quanto maior a pontuação obtida, maior o impacto negativo na QVRSB.

2.5 Variáveis Predictoras

O ASB foi considerado a principal variável preditora e foi avaliada através do questionário BREALD-30, que consiste em 30 palavras relacionadas à Odontologia, que estão dispostas em ordem crescente de dificuldade e devem ser lidas em voz alta para um avaliador. Cada palavra lida incorretamente é assinalada com escore 0 (zero) e, para leitura correta, escore 1, podendo chegar ao máximo de 30 pontos. Quanto maior o escore, mais alto é o ASB. No estudo, a variável foi utilizada de forma contínua para a análise de regressão. Para avaliar a correlação entre a pontuação total do OHIP-14 com o BREALD-30, o limiar de <13 na escala de 30 pontos do BREALD-30 foi utilizado para definir *baixo alfabetismo*, enquanto que o limiar >13 pontos foi utilizado para definir alta alfabetização (DIVARIS, et al. 2011; VILELLA, et al. 2016).

As demais variáveis predictoras foram categorizadas em: idade; auto relato de raça; escolaridade em anos completos de estudos; renda familiar em salários

mínimos brasileiros; trimestre da gestação; fumo; frequência de visitas ao dentista; gengivite e superfície cariada.

2.6 Análise estatística

Os dados foram avaliados por meio do uso do Programa Stata 14 (StataCorp LP, College Station, TX, USA). Foi feita uma análise descritiva das características da amostra, bem como de acordo com os escores totais do OHIP-14. Além disso, foi avaliada a correlação entre as variáveis BREALD-30 e OHIP-14 utilizando a correlação de Spearman.

Análises de regressão de Poisson não ajustada e ajustada foram utilizadas para avaliar as associações entre as variáveis preditoras e os escores totais do OHIP-14. Variáveis com valor de $p < 0,20$ na análise não ajustada foram incorporadas ao modelo ajustado. Foram apresentadas as Razão de Taxas (RT) e respectivos intervalos de confiança de 95% (IC). O nível de significância foi estabelecido em 5%.

2.7 Aspectos Éticos

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Franciscana (UFRN) (número de certificado 55197616.7.0000.5306).

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 Resultados

Duzentos e cinquenta e seis gestantes entre 14 e 45 anos participaram do presente estudo. A maioria das participantes tinha idade entre 20-30 anos (60,6%), apresentavam 8 anos ou mais de escolaridade (77,3%), não fumavam (97,1%), apresentavam gengivite (59,6%) e pelo menos uma superfície dentária cariada (60,9%) (Tabela 1). A pontuação média total do OHIP-14 foi de 8,74 (desvio padrão [SD]: 9,00).

A média, desvio padrão e mediana dos escores totais do OHIP-14 no grupo de ≤ 13 pontos BREALD foi de 7,85 (SD 7,13), mediana de 8, e no grupo de > 13

pontos BREALD foi de 8,88 (DP 9,13), e mediana de 5. O teste de correlação de Sperman mostrou que essa associação foi fraca e inversa ($P = -0,018$).

Na análise não ajustada, idade avançada, raça não branca, fumantes, presença de gengivite, presença de uma superfície dentária com cárie e os escores totais do BREALD-30 foram associados a maiores escores do OHIP-14. Após o ajuste, os escores do BREALD-30 não foram associadas as médias do OHIP-14. Etnia não branca (RR = 1,36; IC 95%: 1,25 a 1,49), fumantes (RR = 1,79; IC 95%: 1,37 a 2,35), presença de uma superfície dentária com cárie (RR = 1,45; IC 95%: 1,32 a 1,59) e presença de gengivite (RR = 1,45; IC 95%: 1,37 a 2,35) foram associados a maior pontuação do OHIP-14. A maior renda familiar foi fator protetor para pior OHIP-14.

3.2 Discussão

Esse estudo objetivou avaliar o impacto do ASB na QVRSB durante o período gestacional. Os achados não confirmam a hipótese conceitual, uma vez que os escores do BREALD-30 não foram associados a QVRSB. Em adição, esses achados demonstraram que gestantes de cor de pele não branca e de baixa renda, fumantes, e que apresentavam cárie e gengivite foram mais propensas a apresentar pior QVRSB. Apesar da importância desse tema, existem poucos estudos (ZHENG, et al. 2018; DIVARIS, et al. 2011; DIVARIS, et al. 2012; JACKSON, et al. 2015) que verifiquem a associação entre esses fatores, mostrando a importância de maior aprofundamento acerca do assunto proposto.

Os achados desta pesquisa indicaram que o ASB não foi associado a QVRSB das gestantes, resultado semelhante a estudo prévio publicado na literatura (DIVARIS, et al. 2011). Uma explicação plausível para este resultado é que a gestação representa um período em que há muitas mudanças na vida da mulher, com repercussões físicas, decorrentes das alterações hormonais e psicológicas, com alteração na estrutura familiar que podem repercutir na percepção da qualidade de vida.

No entanto, estudos em outras populações confirmaram a hipótese deste estudo (ZHENG, et al. 2018; DIVARIS, et al. 2012). Um estudo transversal (DIVARIS, et al. 2012), com 203 responsáveis/cuidadores de crianças de 3 a 5 anos

na Carolina do Norte, EUA, demonstrou uma associação entre ASB e QVRSB. Em adição, outro estudo (ZHENG, et al. 2018), demonstrou através de uma revisão sistemática, que há uma correlação moderada entre ASB e QVRSB. No entanto, os pesquisadores apontaram a necessidade de um maior apoio de evidências científicas a fim de fortificar a ideia de uma correlação entre esses fatores.

Os achados também demonstraram que raças não brancas foram associadas a uma pior QVRSB. Este achado está de acordo com a literatura prévia, tanto em gestantes como em outras populações (DIVARIS, et al. 2011; EMMANUELLI, et al. 2015). Uma explicação plausível se dá devido ao fato de o acesso à informação e atendimento de saúde ainda é deficitária no Brasil, fazendo com que essas populações fiquem desassistidas para com procedimentos de prevenção e autocuidado.

A renda familiar também foi associada aos escores do OHIP-14, demonstrando que as gestantes que recebiam de 1 a 1,5 salários-mínimos e 2 salários-mínimos (renda de moderada a maior), foram protegidas em apresentar pior QVRSB do que gestantes de baixa renda. Esse achado está de acordo com a literatura prévia (KNORST, et al. 2015; SFREDDO, et al. 2019). Esse achado pode ser explicado devido ao fato que indivíduos de baixo nível socioeconômico são mais suscetíveis a diversos fatores de risco para a saúde como: menor cuidado, menor acesso aos serviços e maior estresse psicossocial (SISSON, et al. 2007), o que tende a impactar negativamente na saúde bucal e, consequentemente, na QVRSB.

Os achados também demonstraram que gestantes que apresentaram sangramento gengival em mais de 10% dos sítios também tiveram pior QVRSB, em concordância com estudos prévios em gestantes e em outras populações (EDIANI, et al. 2017), há ainda estudos (KAUR, et al. 2014; AZOFEIFA, et al. 2016; CAMARGO, et al. 2017; KRÜGER, et al. 2017) que indicaram que a prevalência de doenças periodontais durante o período da gestação é mais alta (esse fato pode ser explicado porque no período de gestação as mulheres passam por várias alterações hormonais, físicas e emocionais, podendo repercutir na cavidade bucal). Essas oscilações hormonais, em especial as de progesterona e estrogênio, podem vir a causar alterações no periodonto e, principalmente, se a mulher não realizar o autocuidado com a sua saúde bucal, pode desenvolver sangramento gengival e

consequentemente um aumento de doenças gengivais, resultando em um impacto negativo na qualidade de vida das gestantes (MUSSKOPF, et al. 2018).

Ainda considerando as condições clínicas, também foi observado que gestantes que apresentavam alguma superfície cariada tiveram maiores escores no OHIP-14, indo ao encontro com os achados de estudos prévios (GEEVARGHESE, et al. 2017; MOIMAZ, et al. 2016). Outros estudos demonstraram que gestantes apresentam um alto risco de apresentar cárie dentária (GEEVARGHESE, et al. 2017; SILVA, et al. 2017; SONBUL, et al. 2017). Nesse sentido, a presença de lesões de cárie pode causar dor, desconforto e vergonha, o que pode impactar nas atividades físicas e sociais dos indivíduos (SISCHO, et al. 2009; GLICK, et al. 2017), o que impacta diretamente no seu bem-estar e QVRSB.

Embora o objetivo do presente estudo não tenha se confirmado, este foi importante para dar continuidade aos estudos anteriores acerca do tema, visto que há trabalhos (JACKSON, et al. 2015) que afirmam a necessidade de ofertar um atendimento multiprofissional à essas gestantes nas unidades de saúde, fazendo com que seu acesso à informação sobre as consequências da saúde bucal na gestação seja realizado com a qualidade necessária.

Este estudo apresenta limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados. Alguns dados foram baseados nos relatos das mulheres e, portanto, podem estar sujeitos a viés de medição. Além disso, o desenho transversal impossibilita a avaliação de fatores de risco de impactos na QVRSB.

4. CONCLUSÃO

Os achados deste demonstraram que o ASB não impactou na QVRSB durante o período gestacional. Dessa forma, reconhece-se a necessidade de mais estudos que possam confirmar e aprofundar essa questão. Em adição, os achados demonstraram que a cor da pele não branca, a baixa renda, o tabagismo e a presença de cárie e sangramento gengival foram preditores de uma pior QVRSB durante a gestação.

AGRADECIMENTOS

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo apoio a este estudo. As autoras agradecem a todas as gestantes por participarem deste estudo e concederem permissão para a realização desta pesquisa.

REFERÊNCIAS

AZOFEIFA A, Yeung LF, Alverson CJ, Beltrán-Aguilar E. Dental caries and periodontal disease among U.S. pregnant women and nonpregnant women of reproductive age, National Health and Nutrition Examination Survey, 1999-2004. *J Public Health Dent.* 76:320-329, 2016.

CAMARGO MGA, Acosta MI. Periodontal disease and pregnancy outcome, are we still in the same place? *J Dent Health Oral Disord Ther.* 8:493-497, 2017.

CHO, G.J., Kim, Sy., Lee, H.C. *et al.* Association between dental caries and adverse pregnancy outcomes. *Sci Rep.* 10:1-6, 2020.

COHEN-CARNEIRO F, Rebelo MA, Souza-Santos R, Ambrosano GM, Salino AV, Pontes DG. Psychometric properties of the OHIP-14 and prevalence and severity of oral health impacts in a rural riverine population in Amazonas State, Brazil. *Cad Saude Publica.* 26:1122-1130, 2010.

DIVARIS K, Lee JY, Baker AD, Vann WF Jr. The relationship of oral health literacy with oral health-related quality of life in a multi-racial sample of low-income female caregivers. *Health Qual Life Outcomes.* 9:108, 2011.

DIVARIS K, Lee JY, Baker AD, Vann WF Jr. Caregivers' oral health literacy and their young children's oral health-related quality-of-life. *Acta Odontol Scand.* 70:390-397, 2012.

EDIANI Machado M, Tomazoni F, Ruffo Ortiz F, Ardenghi TM, Zanatta FB. Impact of Partial-Mouth Periodontal Examination Protocols on the Association Between Gingival Bleeding and Oral Health-Related Quality of Life in Adolescents. *J Periodontol.* 88:693-701, 2017.

EMMANUELLI B, Kucner ÂA, Ostapiuck M, Tomazoni F, Agostini BA, Ardenghi TM. Racial Differences in Oral Health-Related Quality of Life: A Multilevel Analysis in Brazilian Children. *Braz Dent J.* 26:689-94, 2015.

ESTERY L, Cericato GO, Rigo L, et al. Implementation of dental specialty centers: a descriptive analysis of the current status in the Brazilian territory. *An. Acad. Bras. Ciênc.* 89:2843-2850, 2017.

FERREIRA SS, Souza LCLL, Alves LSJ. A afetividade como ferramenta na adesão às orientações sobre educação em saúde bucal na Saúde da Família. *Mundo Saúde;* 34:109-110, 2010.

GEEVARGHESE A, Baskaradoss J.K, Sarma P.S. Oral Health-Related Quality of Life and Periodontal Status of Pregnant Women. *Maternal and Child Health Journal*. 21:1634-1642, 2017.

GLICK M, Williams DM, Kleinman DV, Vujicic M, Watt RG, Weyant RJ. A new definition for oral health developed by the FDI World Dental Federation opens the door to a universal definition of oral health. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 151:229-231, 2017.

JACKSON JT, Quinonez RB, Kerns AK, et al. Implementing a prenatal oral health program through interprofessional collaboration. *J Dent Educ*. 2015;79:241-248.
World health organization. *Oral Healthy Surveys: Basic Methods*; 2013.

JUNKES MC, Fraiz FC, Sardenberg F, Lee JY, Paiva SM, Ferreira FM. Validity and Reliability of the Brazilian Version of the Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry--BREALD-30. *PLoS One*. 10:1-11, 2015.

KAUR M, Geisinger ML, Geurs NC, et al. Effect of intensive oral hygiene regimen during pregnancy on periodontal health, cytokine levels, and pregnancy outcomes: a pilot study. *J Periodontol*. 85:1684-1692, 2014.

KNORST JK, Menegazzo GR, Emmanuelli B, Mendes FM, Ardenghi TM. Effect of neighborhood and individual social capital in early childhood on oral health-related quality of life: a 7-year cohort study. *Qual Life Res*. 28:1773-1782, 2019.

KRÜGER MSM, Casarin RP, Gonçalves LB, et al. Periodontal Health Status and Associated Factors: Findings of a Prenatal Oral Health Program in South Brazil. *International journal of dentistry*. 2017:1-6, 2017.

LEE JY, Divaris K, Baker AD, Rozier RG, Vann WF Jr. The relationship of oral health literacy and self-efficacy with oral health status and dental neglect. *Am J Public Health*. 102:923-929, 2012.

LOCKER D, Jokovic A, Clarke M. Assessing the responsiveness of measures of oral health-related quality of life. *Community Dent Oral Epidemiol*. 32:10-18, 2004.

MANRIQUE-CORREDOR EJ, Orozco-Beltran D, Lopez-Pineda A, Quesada JA, et al. Maternal periodontitis and preterm birth: Systematic review and meta-analysis. *Community Dent Oral Epidemiol*. 47:243-251, 2019.

MARTINS LP. Baixo alfabetismo em saúde bucal de pais/ responsáveis está associado à cárie dentária com envolvimento pulpar de seus filhos. *Rep. inst. UFMG*. 2019:1-97, 2019.

MOIMAZ SA, Rocha NB, Garbin AJ, Garbin CA, Saliba O. Influence of oral health on quality of life in pregnant women. *Influência da saúde bucal na qualidade de vida de gestantes. Acta Odontol Latinoam*. 29:186-193, 2016.

MORAIS HGF, Barros JM, Silva WR, et al. Saúde bucal no brasil: uma revisão integrativa do período de 1950 a 2019. *Rev. baiana saúde pública*. 44:181-196, 2020.

MUSSKOPF ML, Milanese FC, Rocha JMD, et al. Oral health related quality of life among pregnant women: a randomized controlled trial. *Braz Oral Res*. 32:2, 2018.

OLIVEIRA BH, Nadanovsky P. Psychometric properties of the Brazilian version of the Oral Health Impact Profile-short form. *Community Dent Oral Epidemiol.*33:307-314, 2005.

PAPAPANOU PN, Sanz M, Buduneli N, et al. Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J Periodontol.* 89:173-182, 2018.

SFREDDO CS, Moreira CHC, Nicolau B, Ortiz FR, Ardenghi TM. Socioeconomic inequalities in oral health-related quality of life in adolescents: a cohort study. *Qual Life Res.*28:2491-2500, 2019.

SILVA de Araujo Figueiredo C, Gonçalves Carvalho Rosalem C, Costa Cantanhede AL, Abreu Fonseca Thomaz ÉB, Fontoura Nogueira da Cruz MC. Systemic alterations and their oral manifestations in pregnant women. *J Obstet Gynaecol Res.*43:16-22, 2017.

SISCHO L, Broder HL. Oral health-related quality of life: what, why, how, and future implications. *J Dent Res.*90:1264-70, 2011.

SISSON, K. L. Theoretical explanations for social inequalities in oral health. *Community Dentistry and Oral Epidemiology.*35:81–88, 2007.

SONBUL H,Ashi H, Aljahdali E, Campus G, Lingström P. The Influence of Pregnancy on Sweet Taste Perception and Plaque Acidogenicity. *Maternal and Child Health Journal.* 21:1037-1046, 2017.

SORENSEN K, Van den Broucke S, Fullam J, et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health.*12:80, 2012.

TROMBELLI L, Farina R, Silva CO, Tatakis DN. Plaque-induced gingivitis: Case definition and diagnostic considerations. *J Clin Periodontol.* 45:44-67, 2018.

VALDEZ R, Spinler K, Kofahl C, et al. Oral Health Literacy in Migrant and Ethnic Minority Populations: A Systematic Review. *J Immigr Minor Health.*10:1007, 2021.

VILELLA KD, Assunção LR, Junkes MC, Menezes JV, Fraiz FC, Ferreira Fde M. Training and calibration of interviewers for oral health literacy using the BREALD-30 in epidemiological studies. *Braz Oral Res.*30:90, 2016.

ZHENG M, Jin H, Shi N, et al. The relationship between health literacy and quality of life: a systematic review and meta-analysis. *Health Qual Life Outcomes.*16:201, 2018.