ISSNe 2178-1990

#### **ARQUIVOS EM** ODONTOLOGIA

10.35699/2178-1990.2023.40886

## Does maternal dental anxiety influence the report of oral health-related quality of life in preschool children?

Amanda Borges Rocha¹ 🕞 | Valéria Silveira Coelho¹ 🕞 | Bianca Spuri Tavares¹ 🕞 | Izabella Barbosa Fernandes¹ 📵 | Joana Ramos Jorge¹ 📵 | Maria Letícia Ramos Jorge² 📵

Aim: This study aimed to evaluate the association between maternal dental anxiety and the impact on oral health-related quality of life (HRQoL) of preschool children.

Methods: A cross-sectional study was conducted with a sample of 150 children, aged between 4 and 5 years, living in the city of Diamantina, MG, Brazil. Maternal dental anxiety was assessed using the Dental Anxiety Scale (DAS) prior to a clinical examination appointment to detect oral alterations. The children were also clinically evaluated for the presence of dental caries and dental trauma. Clinical assessments were conducted by examiners trained and calibrated to these criteria. Mothers answered the Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS) and filled out a form to provide sociodemographic and economic characteristics. Data analysis involved descriptive statistics and Poisson regression.

Results: Moderate to high dental anxiety was found in 12% (n=18) of the mothers and was associated with a poorer quality of life in preschoolers in the unadjusted analysis. The adjusted analysis showed a significant association between the child at 5 years of age (PR = 4.45; CI = 2.38-8.30; p ≤ 0.001) and untreated dental caries (PR = 2.77; CI = 1.64-4.65; p ≤ 0.001) with a negative impact on children's quality of life. Moderate to high maternal anxiety was associated with a negative impact on preschoolers' quality of life in the unadjusted analysis, but the association was lost after adjustment for other variables.

Conclusion: No association was found between maternal dental anxiety and their children's HRQoL.

Uniterms: Mothers. Dental Anxiety. Quality of Life. Child. Oral Health.

Data de submissão: 24/08/2022 Data de aceite: 19/10/2023

## INTRODUÇÃO

A qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) pode ser entendida como uma avaliação subjetiva da saúde bucal do indivíduo, que mensura seu bem-estar funcional e emocional. É um parâmetro com implicações importantes para a prática clínica da Odontologia e da pesquisa odontológica<sup>1</sup>. Doenças bucais durante a infância podem causar um impacto negativo na vida da criança e de seus pais, comprometendo sua qualidade de vida2. Sabese que, além das condições bucais, o relato da QVRSB pode ser influenciado por outras variáveis, como fatores socioeconômicos e relacionados ao ambiente familiar e escolar<sup>3</sup>.

Em crianças pequenas, o relato da qualidade de vida geralmente é realizado por um adulto, que preferencialmente passe a maior parte do dia com a criança. Assim, é possível que características intrínsecas ao respondente, tais como a escolaridade<sup>4</sup>, a idade<sup>5</sup>, o senso de coerência <sup>6</sup> e a ansiedade odontológica <sup>7</sup> possam influenciar neste relato.

A ansiedade odontológica caracterizase por um sentimento de apreensão no qual o paciente acredita que algo terrível vai acontecer durante o atendimento com o dentista8. Essa condição é altamente prevalente em adultos de todo o mundo, especialmente em mulheres9. Sabe-se que filhos de mães ansiosas são mais propensos a apresentar lesões de cárie não

Valéria Silveira Coelho

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Departamento de Odontologia, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, Minas Gerais, Brasil

tratada<sup>10</sup>. Essa situação pode ser um reflexo das crenças e atitudes negativas dessas mães em relação ao atendimento odontológico, o que impede que as crianças recebam tratamento adequado<sup>11</sup>. Dessa maneira, é possível que a ansiedade materna influencie também em outros aspectos, como no relato de qualidade de vida relacionada a saúde bucal de seus filhos. Entretanto, essa associação ainda não foi constatada na população brasileira<sup>12,13</sup>.

Uma mesma condição bucal pode impactar as pessoas de formas diferentes. porque esse impacto depende da personalidade, contexto de vida e experiências pessoais de cada indivíduo. Para a elaboração de intervenções que compreendam as reais necessidades dos pacientes, esta compreensão deve incluir a identificação de fatores não clínicos, como ansiedades e preocupações, a análise da origem desses fatores e a elaboração de um plano de tratamento em fases<sup>14</sup>. A identificação desses fatores propondo estratégias individuais de acordo com o contexto familiar, com a cultura e com a condição socioeconômica do núcleo podem beneficiar o relacionamento profissionalpaciente, contribuir para a ruptura do modelo biomédico e valorizar os fatores ambientais e sociais na saúde dos indivíduos para a promoção de saúde de uma maneira mais assertiva<sup>15</sup>.

O entendimento, por parte do cirurgiãodentista, de como algum fator afeta a qualidade de vida das pessoas é fundamental para o estabelecimento de abordagens efetivas que interfiram no processo saúde-doença. Desse modo, o objetivo desse estudo foi avaliar a relação entre a ansiedade odontológica materna e o relato da QVRSB de seus filhos pré-escolares.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

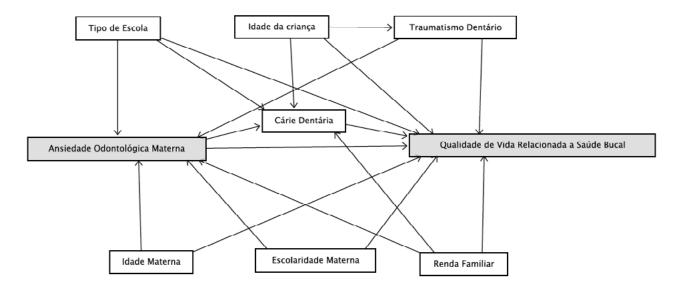
#### **QUESTÕES ÉTICAS**

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, Minas Gerais, Brasil, sob o número do protocolo 1.921.084. Todas as mães receberam esclarecimentos sobre os objetivos do estudo e assinaram uma declaração de consentimento livre e esclarecido. Este estudo segue as diretrizes do STROBE para estudos transversais<sup>16</sup>.

### DESENHO DO ESTUDO E POPULAÇÃO

Um estudo transversal foi realizado na cidade de Diamantina, que está localizada na porção nordeste do estado de Minas Gerais, Brasil. De acordo com o último censo, Diamantina possui uma população de 45.880 habitantes<sup>17</sup>. As crianças de quatro e cinco anos foram selecionadas a partir de uma lista de espera para atendimento na clínica de Odontopediatria da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), entre os anos de 2016 e 2017. As mães das crianças foram contatadas por telefone e convidadas a visitar a clínica de Odontopediatria da Universidade Federal dos Vales do Jeguitinhonha e Mucuri, acompanhando seus filhos. O modelo teórico explicativo das relações entre as variáveis independentes e a variável dependente está representado na Figura 1.

**Figura 1.** Gráfico resumido do modelo teórico explicativo das relações entre as variáveis independentes e a variável dependente.



#### CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

Para serem incluídas no estudo, as mães precisavam ser fluentes na língua portuguesa, ter habilidades de leitura adequadas e serem a cuidadora principal, passando pelo menos 12 horas por dia com a criança, incluindo o sono. Foram excluídas do estudo crianças com problemas sistêmicos de saúde que exigissem maiores cuidados por parte das mães e médicos. Todas as mães das crianças incluídas no estudo foram informadas da necessidade de sua presença com os filhos no local agendado para a coleta de dados.

## TREINAMENTO E CALIBRAÇÃO DOS EXAMINADORES

Previamente à coleta de dados, dois examinadores realizaram exercícios treinamento e calibração para diagnóstico de cárie dentária por meio do Sistema Internacional de Detecção e Avaliação de Cárie (ICDAS). O treinamento foi realizado com imagens de diferentes situações clínicas de cárie dentária não tratada. Cinquenta crianças foram examinadas por examinadores e por um pesquisador experiente. O coeficiente Kappa interexaminador mínimo foi de 0,83. Após uma semana, os examinadores repetiram o exame clínico bucal das mesmas crianças para determinar a concordância intraexaminador. O coeficiente Kappa mínimo intraexaminador foi de 0,86.

#### **ESTUDO PILOTO**

Em seguida, foi realizado um estudo piloto envolvendo uma amostra de 32 crianças e suas mães para testar a aplicação dos questionários, o exame clínico bucal e a metodologia de coleta de dados, bem como obter informações para o cálculo do tamanho da amostra do estudo principal. Os indivíduos do estudo piloto não participaram do estudo principal. Com base nos resultados do estudo piloto, nenhuma mudança na metodologia foi considerada necessária.

#### CÁLCULO DO TAMANHO DA AMOSTRA

Um cálculo amostral foi realizado no OpenEpi (Open Source Epidemiologic Statistics for Public Health) e adotou-se a fórmula para proporção simples. Levando em consideração a prevalência de 9% de alto nível de ansiedade odontológica materna, de acordo com o estudo piloto, intervalo de confiança de 95% e erro padrão

de 5%, determinou-se que o tamanho mínimo da amostra era de 126 crianças. Entretanto, a fim de compensar possíveis perdas, 24 crianças foram adicionadas à amostra, totalizando 150 crianças, e suas respectivas mães convidadas a participarem do estudo.

#### **COLETA DE DADOS**

Um questionário foi elaborado para a coleta de informações sociodemográficas e aplicado às mães. As entrevistadoras desconheciam a condição das crianças e foram previamente treinadas para a leitura das questões. As seguintes informações sobre a criança foram coletadas: idade (categorizada em 4 e 5 anos); sexo (feminino e masculino); tipo de pré-escola (particular ou pública); idade da mãe (categorizada em > 30 anos ou ≤ 30); escolaridade da mãe (> 11 anos ou ≤ 11 anos de estudo) e renda familiar (categorizada em ≥ 2 salários mínimos ou < 2 salários mínimos) que foi categorizada pela mediana.

Para avaliar a ansiedade odontológica materna foi utilizada a versão em português da Escala de Ansiedade Odontológica (Dental Anxiety Scale - DAS), momentos antes da avaliação da criança<sup>18</sup>. Esse instrumento possui quatro questões relacionadas à preocupação em visitar o dentista, sendo as duas primeiras questões relacionadas à ansiedade geral e as duas últimas questões relacionadas ao medo antecipado de algum estímulo odontológico específico, e as respostas variam em uma escala de um, não ansioso, a cinco, extremamente ansioso. Um resultado maior ou igual 15 quase sempre indica um estado extremamente ansioso, enquanto uma pontuação de 12-14 denota ansiedade odontológica moderada e um valor menor que 11 representa um baixo estado de ansiedade. Um resultado maior ou igual a 15 quase sempre indica um estado extremamente ansioso, enquanto uma pontuação de 12-14 denota ansiedade odontológica moderada e um valor menor que 11 representa um baixo estado de ansiedade<sup>19</sup>. A ansiedade odontológica materna foi categorizada em ausente/baixa e moderada/alta.

A versão brasileira da Escala de Impacto na Saúde Oral na Primeira Infância (B-ECOHIS) foi usada para avaliar a QVRSB das crianças e suas famílias e foi aplicada em formato de entrevista às mães<sup>20</sup>. Este questionário é composto por 13 itens distribuídos em seis subescalas, sendo as quatro primeiras referentes ao impacto da saúde bucal na criança e os

outros dois referentes ao impacto na família. As pontuações são calculadas somando os códigos das opções de resposta das subescalas para as seções impacto na criança e impacto na família. A pontuação total varia de zero a 52, com pontuações mais altas denotando QVRSB mais pobre.

Dois examinadores realizaram os exames clínicos sob luz artificial após profilaxia e secagem dos dentes com ar comprimido. As crianças foram examinadas sentadas em uma cadeira odontológica. A cárie dentária cavitada não tratada foi avaliada usando os critérios do ICDAS<sup>21</sup>. Para análise estatística essa variável foi dicotomizada em presente (quando a criança possuía alguma lesão de cárie cavitada – códigos 4 a 6 do ICDAS) ou ausente (quando a criança não possuía lesão de cárie cavitada).

O diagnóstico de traumatismo dentário foi avaliado nos dentes decíduos superiores e inferiores, de canino a canino, e classificado pelos seguintes critérios: fratura de esmalte, fratura de esmalte-dentina com e sem exposição pulpar e avulsão<sup>22</sup>. A presença de alteração da cor do dente também foi avaliada, nesse estudo, o traumatismo dentário foi categorizado em ausente ou presente.

#### ANÁLISE DE DADOS

A análise dos dados foi realizada por meio do software Statistical Package for the Social Sciences 20.0 (SPSS Inc., Chicago, III., EUA) e incluiu estatísticas descritivas e analíticas.

O teste de Kolmogorov-Smirnov foi empregado para determinar a distribuição dos dados. Como a distribuição não normal foi determinada, um teste não paramétrico foi usado para as comparações (testes de Mann-Whitney). As variáveis independentes foram fatores sociodemográficos: sexo, idade, tipo de pré-escola / creche, idade materna, escolaridade

materna e renda familiar; condições clínicas orais: cárie dentária não tratada, traumatismo dentário; e a ansiedade odontológica materna. A variável dependente foi o relato materno da qualidade de vida relacionada à saúde bucal da criança (Figura 1).

As variáveis foram agrupadas uma hierarquia de categorias, variando dos determinantes distais aos proximais: fatores sociodemográficos; características relacionadas à criança; e condições orais (nesta ordem). Para cada nível, a análise de regressão de Poisson com variância robusta foi utilizada para associar a escala de ansiedade odontológica (DAS) e cada fator sociodemográfico, característica relacionada à criança e condição bucal com o B-ECOHIS total. Essa análise foi realizada para excluir variáveis com valor p igual ou superior a 0,20. Após o ajuste para variáveis do mesmo nível ou níveis anteriores, as variáveis explicativas com valor de p inferior a 0,05 permaneceram nos modelos finais.

#### **RESULTADOS**

A amostra foi composta por 150 préescolares representando a população de 4 a 5 anos residente na cidade de Diamantina, MG, Brasil, e seus pais. As meninas representaram 52,7% da amostra, e a média de idade foi de 4,54 anos (DP: 0,49). A prevalência de cárie cavitada não tratada foi de 58% (n = 87). A maioria das mães 88% (n = 132) apresentou ansiedade odontológica baixa ou ausente.

A Tabela 1 mostra os resultados da análise bivariada que identificou associações entre o B-ECOHIS e a idade avançada (p < 0,001), menor escolaridade materna (p = 0,026), presença de cárie cavitada não tratada (p < 0,001) e ansiedade odontológica materna moderada ou alta (p = 0,027).

**Tabela 1.** Análises descritiva e bivariada da associação entre variáveis independentes e B-ECOHIS.

(continua)

Covariáveis	n (%)	B-ECOHIS Média (DP)	p*
Características da criança			
Sexo			
Menina	79 (52,7)	3,42 (5,99)	
Menino	71 (47,3)	4,02 (5,26)	NS
Idade	, ,		
4 anos	68 (45,3)	1,18 (3,10)	
5 anos	82 (54,7)	6,43 (6,24)	<0.001
Tipo de escola	, ,		.,
Particular	21 (14,0)	2,00 (3,26)	
Pública	129 (86,0)	4,35 (5,92)	NS

(conclusão)

Características maternas e da família			
> 30 anos	69 (46,0)	4,83(5,08)	
< 30 anos	81 (54,0)	5,07 (6,12)	NS
Escolaridade materna	0. (0.,0)	0,07 (0,12)	INO
> 11 anos	48 (32,0)	3,79 (5,70)	
<_11 anos	102 (68,0)	6,38 (5,27)	0,026
Renda familiar	(,-,	,,,,,	0,020
≥ 2 salários mínimos	71 (47,3)	3,51 (5,06)	
< 2 salários mínimos	79 (52,7)	4,56 (6,20)	NS
Ansiedade odontológica materna	, ,		
Ausente ou baixa	132 (88,0)	3,77 (0,49)	
Moderada ou alta	18 (12,00)	6,22 (1,37)	0,027
Condição bucal da criança			
Cárie dentária não tratada			
Ausente	63 (42,0)	1,46 (3,05)	
Presente	87 (58,0)	5,93 (6,39)	<0.001
Traumatismo dentário			,,,,,,
Ausente	123 (82,0)	4,09 (5,79)	
Presente	27 (18,0)	3,96 (5,34)	NS

<sup>\*</sup> p < 0.05; \*NS: não significativo; \*DP: desvio-padrão.

A tabela 2 mostra a regressão de Poisson não ajustada para a associação entre as variáveis independentes e a QVRSB. Foi encontrada uma

associação entre idade da criança, tipo de escola, escolaridade materna, ansiedade odontológica materna e cárie cavitada não tratada (p < 0,05).

**Tabela 2.** Análise não ajustada e ajustada da associação entre as variáveis independentes com o B-ECOHIS.

Covariáveis	RP não ajustada (IC 95%)	р	RP ajustada (IC 95%)	р
Características da criança				
Sexo				
Menina	1,00			
Menino	0,94 (0,72-1,67)	0,819		
Idade				
4 anos	1,00			
5 anos	5,47 (2,84-10,53)	<0,001	4,45 (2,38-8,30)	<0,001
Tipo de escola				
Particular	1,00			
Pública	2,17 (1,02-4,61)	0,043		NS
Características maternas e da família				
Idade materna				
> 30 anos	1,00			
<_30 anos	1,23 (0,86-2,98)	0,128		NS
Escolaridade materna				
> 11 anos	1,00			
<_11 anos	1,68 (1,05-2,68)	0,029		NS
Renda familiar				
≥ 2 salários mínimos	1,00			
< 2 salários mínimos	1,30 (0,83-2,03)	0,247		
Ansiedade odontológica materna				
Ausente ou baixa	1,00			
Moderada ou alta	1,65 (1,02-2,70)	0,046		NS
Condição bucal da criança				
Cárie dentária não tratada				
Ausente	1,00		1,00	
Presente	4,06 (2,32-7,10)	<0,001	2,77 (1,64-4,65)	<0,001
Traumatismo dentário				
Ausente	1,00			
Presente	0,97 (0,55-1,69)	0,912		

<sup>\*</sup> p < 0.05; \*NS: não significativo; DP: desvio-padrão; Regressão de Poisson.

Após o ajuste (Tabela 2), apenas as variáveis idade da criança aos 5 anos (RP = 4,45; IC = 2,38-8,30; p < 0,001) e cárie dentária não tratada (RP = 2,77; IC = 1,64-4,65; p < 0,001) permaneceram associadas à qualidade de vida relacionada a saúde bucal da criança.

#### **DISCUSSÃO**

No presente estudo, a ansiedade odontológica materna não foi associada à qualidade de vida relacionada à saúde bucal de pré-escolares. Apenas presença de cárie dentária não tratada e idade da criança foram associadas a QVRSB no modelo final. Vários fatores podem influenciar as percepções das mães sobre a saúde bucal de seus filhos como por exemplo: a relação mãe-filho, a personalidade da mãe, dinâmica familiar e o ambiente social que a família vive<sup>7</sup>. Resultados semelhantes foram encontrados em um estudo realizado no sul do Brasil com crianças pré-escolares em que a seção impacto na criança do ECOHIS não foi influenciada pela ansiedade materna. No entanto, o domínio angústia dos pais, na seção impacto familiar foi influenciada negativamente pela ansiedade materna<sup>12</sup>. Essa situação pode ser um reflexo da preocupação que essas mães possuem em relação a sua própria saúde bucal, uma vez que elas não desejam que seus filhos enfrentem as mesmas circunstâncias que causaram a elas desconforto. Da mesma forma, a associação entre ansiedade dental materna e QVRSB não foi observada em um outro estudo com crianças de 2 e 3 anos, porém, esse estudo sugere que mães com sintomas de ansiedade relatem um maior impacto negativo na QVRSB de seus filhos<sup>13</sup>. Por outro lado, um estudo realizado na Malásia encontrou associação entre a ansiedade odontológica materna e a QVRSB de seus filhos de 5 a 6 anos de idade, em ambas as seções: impacto na criança e na família7. Essa divergência pode estar relacionada às variações geográficas e culturais entre as amostras dos estudos. Apesar do modelo não ajustado identificar uma associação entre o ECOHIS e a ansiedade odontológica materna moderada ou alta, quando este resultado foi ajustado para outras variáveis independentes como: idade da criança e cárie dentária não tratada, esse resultado perdeu significância. Isso pode ter ocorrido, devido a essas outras variáveis apresentarem uma influência muito maior na qualidade de vida da criança, como já relatado anteriormente<sup>23,24</sup>.

dentária não cárie tratada principalmente em estágios mais avançados está intimamente relacionada a QVRSB6, além disso, os danos provenientes dessa condição, pode impactar não só a criança, provocando uma série de sintomas desagradáveis e nocivos, mas também a família, trazendo preocupações e gastos indesejados<sup>25</sup>. Quanto mais velha a criança, mais chances de apresentar lesões de cárie em estágios avançados, isso ocorre pois o não tratamento e a continuidade de hábitos nocivos contribuem para a progressão da lesão com o tempo<sup>26</sup>. Portanto, esse estudo corrobora o que já foi relatado na literatura, que uma idade mais avançada está relacionada a um maior impacto no relato da QVRSB27.

O traumatismo dentário não foi associado ao impacto negativo na qualidade de vida. Esse é um achado comum de estudos que investigam tal associação nessa faixa etária<sup>12, 28</sup>. Esses resultados são explicados pela baixa prevalência de traumatismos graves nessa faixa de idade, os quais são mais associados a QVRSB<sup>29,30</sup>.

Apesar de fatores socioeconômicos estarem frequentemente associados ao impacto na QVRSB de crianças<sup>4,5,31</sup> as variáveis idade da mãe, tipo de escola e escolaridade materna perderam a significância no modelo ajustado. Essa associação pode não ter sido encontrada devido ao fato de que na cidade de Diamantina, onde o estudo foi desenvolvido, as diferenças socioeconômicas e relacionadas a saúde bucal são amenizadas pelo fornecimento de tratamento odontológico gratuito e de qualidade no sistema público de saúde pelas Unidades Básicas de Saúde e pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), que absorvem grande parte do público com necessidades odontológicas.

O presente trabalho apresentou limitações inerentes a um estudo epidemiológico transversal e, portanto, não permitiu determinar causalidade entre as análises das variáveis. Desse modo, estudos longitudinais são necessários para fornecer informações mais consistentes e avaliar os impactos a longo prazo da ansiedade odontológica materna na QVRSB<sup>32</sup>. Além disso, esse estudo não foi conduzido com uma amostra representativa, o que limita a validade externa dos achados.

A ansiedade odontológica é altamente prevalente em mulheres grávidas, podendo perdurar durante os primeiros anos de vida da criança<sup>33</sup>. Nesse contexto, é importante que as políticas públicas voltadas para a melhoria

da qualidade de vida das crianças, sejam planejadas considerando além dos fatores já elucidados como a presença de cárie dentária não tratada, também aspectos mentais dos pais, como a ansiedade odontológica.

#### **CONCLUSÃO**

Não foi encontrada associação entre a ansiedade odontológica materna e a QVRSB de seus filhos.

## DESCRIÇÃO DAS CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

Izabella Barbosa Fernandes e Valéria Silveira Coelho redigiram o projeto, coletaram os dados e realizaram as análises estatísticas.

Amanda Borges Rocha, Valéria Silveira Coelho, Bianca Spuri Tavares, Izabella Barbosa Fernandes, Joana Ramos-Jorge e Maria Letícia Ramos-Jorge escreveram o artigo.

Joana Ramos-Jorge e Maria Letícia Ramos-Jorge revisaram o artigo.

Este manuscrito foi lido e aprovado por todos os autores. Todos os listados como autores são responsáveis pela pesquisa; todos participaram da concepção, projeto, coleta de dados, análise e interpretação dos dados.

#### **ORCID**

Amanda Borges Rocha (i) https://orcid.org/0000-0002-6609-6581

Valéria Silveira Coelho https://orcid.org/0000-0001-5606-6031

Bianca Spuri Tavares (b) https://orcid.org/0000-0003-1538-5700

Izabella Barbosa Fernandes https://orcid.org/0000-0003-4869-9925

Joana Ramos-Jorge https://orcid.org/0000-0003-1906-3784

Maria Letícia Ramos-Jorge https://orcid.org/0000-0001-8495-9259

#### **REFERÊNCIAS**

- Sischo L, Broder HL. Oral health-related quality of life: what, why, how, and future implications. J Dent Res. 2011;90(11):1264-70.
- 2. Do LG, Spencer A. Oral health-related quality of life of children by dental caries and

- fluorosis experience. J Public Health Dent. 2007;67(3):132-9.
- Machry RV, Knorst JK, Tomazoni F, Ardenghi TM. School environment and individual factors influence oral health related quality of life in brazilian children. Braz Oral Res. 2018;32:e63.
- Kumar S, Kroon J, Lalloo R. A systematic review of the impact of parental socioeconomic status and home environment characteristics on children's oral health related quality of life. Health Qual Life Outcomes. 2014;12:41.
- Scarpelli AC, Paiva SM, Viegas CM, Carvalho AC, Ferreira FM, Pordeus IA. Oral health-related quality of life among brazilian preschool children. Community Dent Oral Epidemiol. 2013;41(4):336-44.
- Fernandes IB, Costa DC, Coelho VS, Sá-Pinto AC, Ramos-Jorge J, Ramos-Jorge ML. Association between sense of coherence and oral health-related quality of life among toddlers. Community Dent Health. 2017;34(1):37-40.
- Esa R, Jamaludin M, Yusof ZYM. Impact of maternal and child dental anxiety on oral health-related quality of life of 5–6-yearold preschool children. Health Qual Life Outcomes. 2020;18:319.
- Cianetti S, Lombardo G, Lupatelli E, Pagano S, Abraha I, Montedori A, et al. Dental fear/ anxiety among children and adolescents: a systematic review. Eur J Paediatr Dent. 2017;18(2):121-30.
- Silveira ER, Cademartori MG, Schuch HS, Armfield JA, Demarco FF. Estimated prevalence of dental fear in adults: a systematic review and meta-analysis. J Dent. 2021;108:103632.
- Goettems ML, Ardenghi TM, Romano AR, Demarco FF, Torriani DD. Influence of maternal dental anxiety on the child's dental caries experience. Caries Res. 2012;46(1):3-8.
- 11. Wigen TI, Skaret E, Wang NJ. Dental avoidance behaviour in parent and child as risk indicators for caries in 5-year-old children. Int J Paediatr Dent. 2009;19(6):431-7.
- 12. Goettems ML, Ardenghi TM, Romano AR, Demarco FF, Torriani DD. Influence of maternal dental anxiety on oral health-related quality of life of preschool children. Qual Life Res. 2011;20(6):951-9.
- Costa FS, Azevedo MS, Ardenghi TM, Pinheiro RT, Demarco FF, Goettems ML. Do maternal depression and anxiety influence children's oral health-related quality of

- life? Community Dent Oral Epidemiol. 2017;45(5):398-406.
- 14. Armfield JM, Heaton LJ. Management of fear and anxiety in the dental clinic: a review. Aust Dent J. 2013;58(4):390-407.
- 15. Moreno-Peral P, Conejo-Cerón S, Fernández A, Berenguera A, Martínez-Andrés M, Pons-Vigués M, et al. Primary care patients' perspectives of barriers and enablers of primary prevention and health promotion: a meta-ethnographic synthesis. PLoS One. 2015;10(5):e0125004.
- 16. Malta M, Cardoso LO, Bastos FI, Magnanini MM, Silva CMFP. STROBE initiative: guidelines on reporting observational studies. Rev Saude Publica. 2010;44(3):559-65.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
  Censo Brasileiro de 2010. Rio de Janeiro: IBGE: 2012.
- Hu LW, Gorenstein C, Fuentes D. Portuguese version of Corah's Dental Anxiety Scale: transcultural adaptation and reliability analysis. Depress Anxiety. 2007;24(7):467-71.
- 19. Corah NL, Gale EN, Illig SJ. Assessment of a dental anxiety scale. J Am Dent Assoc. 1978;97(5):816-9.
- 20. Martins-Júnior PA, Ramos-Jorge J, Paiva SM, Marques LS, Ramos-Jorge ML. Validations of the brazilian version of the Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS). Cad Saude Publica. 2012;28(2):367-74.
- 21. Pitts N. "ICDAS": an international system for caries detection and assessment being developed to facilitate caries epidemiology, research and appropriate clinical management. Community Dent Health. 2004;21(2):193-8.
- 22. Andreasen, JO, Andreasen, FM. Fundamentos de traumatismo dental: guia de tratamento passo a passo. 2. ed. Porto Alegre: Artmed; 2001.
- 23. Leal SC, Bronkhorst EM, Fan M, Frencken JE. Untreated cavitated dentine lesions: impact on children's quality of life. Caries Res. 2012;46(2):102-6.
- 24. Ramos-Jorge J, Pordeus IA, Ramos-Jorge ML, Marques LS, Paiva SM. Impact of untreated dental caries on quality of life of preschool children: different stages and activity. Community Dent Oral Epidemiol. 2014;42(4):311-22.

- 25. Barasuol JC, Santos PS, Moccelini BS, Magno MB, Bolan M, Martins-Júnior PA, et al. Association between dental pain and oral health-related quality of life in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. Community Dent Oral Epidemiol. 2020;48(4):257-63.
- 26. Fernandes IB, Ramos-Jorge J, Coelho VS, Pinto ACS, Pordeus IA, Paiva SM, et al. Association between different stages of dental caries in preschoolers and familial socioeconomic factors. Braz Oral Res. 2022;36:e018.
- 27. Ortiz FR, Tomazoni F, Oliveira MDM, Piovesan C, Mendes F, Ardenghi TM. Toothache, associated factors, and its impact on Oral Health-Related Quality of Life (OHRQoL) in preschool children. Braz Dent J. 2014;25(6):546-53.
- 28. Feldens CA, Day P, Borges TS, Feldens EG, Kramer PF. Enamel fracture in the primary dentition has no impact on children's quality of life: implications for clinicians and researchers. Dent Traumatol. 2016;32(2):103-9.
- Born CD, Jackson TH, Koroluk LD, Divaris K. Traumatic dental injuries in preschool-age children: prevalence and risk factors. Clin Exp Dent Res. 2019;5(2):151-9.
- Motta-Rego T, Soares MEC, Souto-Souza D, Souza EA, Paiva SM, Ramos-Jorge ML, et al. Association of the prevalence and severity of untreated traumatic dental injuries with body mass index among brazilian preschool children. Dent Traumatol. 2022;38(3):206-12.
- 31. Knorst JK, Sfreddo CS, Meira GF, Zanatta FB, Vettore MV, Ardenghi TM. Socioeconomic status and oral health-related quality of life: a systematic review and meta-analysis. Community Dent Oral Epidemiol. 2021;49(2):95-102.
- 32. Dimberg L, Arnrup K, Bondemark L. The impact of malocclusion on the quality of life among children and adolescents: a systematic review of quantitative studies. Eur J Orthod. 2015;37(3):238-47.
- 33. AlRatroot S, Alotaibi G, AlBishi F, Khan S, Nazir MA. Dental anxiety amongst pregnant women: relationship with dental attendance and sociodemographic factors. Int Dent J. 2022;72(2):179-85.

# A ansiedade odontológica materna influencia no relato da qualidade de vida relacionada à saúde bucal de pré-escolares?

**Objetivo:** O objetivo desse trabalho foi avaliar a associação entre a ansiedade odontológica materna e o impacto no relato da QVRSB de seus filhos pré-escolares.

**Métodos:** Um estudo transversal foi conduzido com uma amostra de 150 crianças de 4 e 5 anos de idade residentes na cidade de Diamantina-MG. A ansiedade odontológica materna foi avaliada por meio da Escala de Ansiedade Odontológica (*Dental Anxiety Scale - DAS*) previamente à uma consulta de exame clínico para detecção de alterações bucais. As crianças também foram clinicamente avaliadas para verificar a presença de cárie dentária e traumatismo dentário. As avaliações clínicas foram conduzidas por examinadores treinados e calibrados para esses critérios. As mães responderam o *Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS)* e preencheram um formulário com características sociodemográficas e econômicas. A análise de dados envolveu estatística descritiva e regressão de Poisson.

**Resultados:** Ansiedade odontológica moderada à alta foi encontrada em 12% (n = 18) das mães e mostrou-se associada a uma pior qualidade de vida de pré-escolares na análise não ajustada. A análise ajustada mostrou uma associação significativa da idade da criança aos 5 anos (RP = 4,45; IC = 2,38-8,30; p $\leq$  0,001) e da cárie dentária não tratada (RP = 2,77; IC = 1,64-4,65; p $\leq$  0,001) com um impacto negativo na qualidade de vida das crianças. A ansiedade materna moderada à alta foi associada a um impacto negativo no relato de qualidade de vida de pré-escolares na análise não ajustada, mas perdeu a associação após o ajuste para outras variáveis.

Conclusão: Não foi encontrada associação entre a ansiedade odontológica materna e o relato de QVRSB de seus filhos.

Descritores: Mães. Ansiedade ao Tratamento Odontológico. Qualidade de Vida. Criança. Saúde Bucal.