



Ministério da Educação – Brasil
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM
Minas Gerais – Brasil
Revista Vozes dos Vales: Publicações Acadêmicas
ISSN: 2238-6424
QUALIS/CAPES – LATINDEX
Nº. 26 – Ano XII – 10/2024
<http://www.ufvjm.edu.br/vozes>

Associação entre comportamento infantil no ambiente odontológico e o tipo de tratamento restaurador

Vitória Pereira Alves

Pós-graduanda em Odontologia - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha
e Mucuri

Minas Gerais - UFVJM - Brasil

<http://lattes.cnpq.br/4495009666481613>

E-mail: vitoria.pereira@ufvjm.edu.br

Thainara Mara Gomes da Silva

Especialista em Gestão Estratégica em Saúde Pública e Coletiva - Faculdade Única
Ipatinga

Minas Gerais - Brasil

<http://lattes.cnpq.br/6361346910812532>

E-mail: thainara.mara@ufvjm.edu.br

Millena Fernandes Silva Muniz

Pós-graduanda em Odontologia - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha
e Mucuri

Minas Gerais - UFVJM - Brasil

<https://lattes.cnpq.br/2707213491657404>

E-mail: millena.fernandes@ufvjm.edu.br

Henrique Costa dos Santos

Pós-graduando em Odontologia - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha
e Mucuri

Minas Gerais - UFVJM - Brasil

<http://lattes.cnpq.br/4387416575825155>

E-mail: costa.santos@ufvjm.edu.br

Ana Clara Sá Pinto Tibães

Doutora em Odontologia pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e
Mucuri

Minas Gerais - UFVJM - Brasil

<http://lattes.cnpq.br/6484353914249264>

E-mail: anaclara.sapinto@ufvjm.edu.br

Vanessa Silva de Rezende

Doutora em Odontologia pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e
Mucuri

Minas Gerais - UFVJM - Brasil

<http://lattes.cnpq.br/9501949842467015>

E-mails: vanessa.rezende@ufvjm.edu.br

Maria Letícia Ramos-Jorge

Doutora em Odontologia pela Universidade Federal de Santa Catarina.

Minas Gerais - Brasil

<http://lattes.cnpq.br/2630742245944365>

E-mails: mlramosjorge@ufvjm.edu.br

Resumo: O comportamento da criança no ambiente odontológico é um fenômeno complexo, influenciado por diversos fatores. É possível que a complexidade do tratamento odontológico influencie na cooperação do paciente infantil. Assim, o presente estudo objetivou avaliar a associação entre o comportamento da criança e o tipo de procedimento restaurador realizado no consultório odontológico, O mesmo

trata-se de um estudo transversal. Foram avaliadas as fichas de pacientes que frequentaram a clínica odontológica de Pós-Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) e passaram por consultas odontológicas para realizar o tratamento restaurador atraumático e restaurações convencionais de resina composta. Na primeira consulta era preenchido um questionário socioeconômico e um questionário de ansiedade materna. O comportamento das crianças foi avaliado de acordo com a escala de Frankl. Para a análise dos dados foi feito o modelo hierárquico de Regressão de Poisson. Considerou-se significativo $p < 0,05$. Foram avaliadas 150 crianças com média de idade de 6,15 ($\pm 1,98$) anos. No modelo final da Regressão de Poisson permaneceram associadas ao comportamento da criança na consulta restauradora, o procedimento restaurador e o hábito de morder objetos. Deste modo, observou-se que crianças submetidas ao tratamento restaurador convencional tendem a apresentar um pior comportamento no ambiente odontológico.

Palavras-chave: Dental Atraumatic Restorative Treatment. Child. Dentists. Composite Resins

INTRODUÇÃO

O comportamento da criança no ambiente odontológico é um fenômeno complexo, no qual sentimentos e emoções são expressos frente aos cuidados odontológicos. É um episódio influenciado por múltiplos fatores que resultam de características pessoais e interações sociais (PAI et al., 2015; JAMALI et al., 2018). As experiências vividas nas consultas odontológicas podem influenciar no comportamento da criança em consultas posteriores, sendo experiências negativas associadas ao surgimento do medo odontológico (CARRILLO-DIAZ et al., 2021).

Outros fatores que podem interferir em níveis mais altos de problemas comportamentais em pacientes infantis é a duração do tratamento odontológico (GETZ; WEINSTEIN, 1981; DAVIDOVICH; WATED, 2013; AMINABADI et al., 2017) e a ansiedade odontológica dos pais (ŠIMUNOVIC et al., 2022). Pais com histórico de experiências negativas em consultas odontológicas podem influenciar no comportamento dos seus filhos (ŠIMUNOVIC et al., 2022).

Além da relação do comportamento com a experiência prévia da criança com tratamentos odontológicos, acredita-se que a complexidade do tratamento também contribui para a cooperação ou não do paciente (PATCAS et al., 2015). Os meios tradicionais de preparo de cavidades envolvem o uso de brocas e instrumentos rotatórios, que geram sons irritantes e vibração, podendo causar medo nos pacientes pediátricos (MOHEBBI et al., 2019).

Nesse contexto, o Tratamento Restaurador Atraumático (ART) tem sido muito utilizado por apresentar uma técnica simplificada e eficaz do ponto de vista técnico. Além disso, é considerado uma alternativa “amigável”, aliviando o medo e a ansiedade do paciente infantil, o que resulta em maior grau de cooperação e, conseqüentemente, menor tempo de atendimento clínico (CAGETI; CAMPUS, 2023; CHIU; LAM; YIU, 2023). Outro ponto importante é que no tratamento da doença cárie, o ART tem mostrado alta eficácia e sucesso semelhante quando comparado às técnicas convencionais, sendo uma alternativa viável em pacientes pediátricos com problemas no gerenciamento do comportamento (CHIU; LAM; YIU, 2023).

No paciente infantil o tipo do tratamento parece influenciar no comportamento no ambiente odontológico. Assim, o objetivo do presente trabalho é avaliar a associação entre o comportamento da criança e o procedimento restaurador realizado no consultório odontológico.

MATERIAIS E MÉTODOS

Considerações éticas

Trata-se de um estudo transversal, realizado a partir dos registros dos prontuários odontológicos de crianças atendidas na Clínica de Pós-Graduação em Odontologia da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, em Diamantina-MG, Brasil. O presente estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (CAAE 80217917.0.0000.5108).

População

Foram incluídas no estudo crianças de 4 a 12 anos que passaram por consultas em que foi realizado o tratamento restaurador atraumático e tratamento restaurador

convencional com resina composta e uso de isolamento absoluto, cujos registros do prontuário estivessem completos.

O cálculo amostral foi realizado através de uma plataforma online, com base no intervalo de confiança (CI) de 95%, uma frequência de 10% e uma diferença de 5% foi considerada entre os grupos. Um mínimo de 140 pacientes foi determinado. Para compensar possíveis perdas, como fichas incompletas, foram acrescentados mais 10%, totalizando 154 pacientes.

Instrumentos e coleta de dados

As fichas foram numeradas e escolhidas de forma aleatória, por sorteio, até obter o total de participantes necessários. Na primeira consulta foi realizado o preenchimento do prontuário. O prontuário é composto por um questionário socioeconômico, um questionário de avaliação dos hábitos da criança, história médica e odontológica pregressa, além do registro diário dos tratamentos realizados e do comportamento da criança.

O questionário socioeconômico possui informações sobre a renda total mensal familiar, o número de pessoas que vivam da renda, o tipo de escola que a criança frequentava, a escolaridade materna e seu estado civil, o número de filhos, a ordem de nascimento da criança e o cuidador principal da criança (quem passa mais de 12 horas com ela) e a idade do cuidador principal. Na história odontológica foi questionado ao responsável se a criança já foi ao dentista e se ela já sentiu dor de dente alguma vez na vida. Também foram avaliados os hábitos de sucção de chupeta, dedo, respiração bucal, e hábito de morder objetos. As mães também responderam a Escala de Ansiedade Odontológica (PRESOTO et al., 2011) com perguntas sobre situações do ambiente odontológico, a fim de investigar a ansiedade durante o atendimento odontológico.

Para a avaliação do comportamento da criança utilizou-se a Escala de Frankl. Essa escala tem um método de pontuação baseado na observação do dentista. O comportamento da criança é categorizado em: definitivamente negativo, negativo, positivo ou definitivamente positivo (FRANKL; SHIERE, FOGELS, 1962). O comportamento da criança era anotado em todas as consultas em três momentos diferentes: durante a anestesia, durante o procedimento e após o procedimento. Para

procedimentos que não incluíam anestesia, foi considerado que a criança teve o comportamento cooperativo durante a anestesia.

O comportamento da criança foi dicotomizado em “definitivamente positivo” para as crianças que apresentaram comportamento cooperativo em todos os três momentos, e “negativo em algum momento” para aquelas que apresentaram pelo menos um comportamento negativo ou definitivamente negativo em pelo menos um dos três momentos avaliados. Foram avaliados o comportamento da criança na primeira consulta restauradora em que foi realizado o ART e o Tratamento Convencional (TC). Todas as restaurações de resina composta foram realizadas com isolamento absoluto, e todas as restaurações de cimento de ionômero de vidro (CIV) foram realizadas sob isolamento relativo com roletes de algodão e sugador.

Análises Estatísticas

Os dados foram registrados e analisados no programa SPSS versão 23.0. Foi realizada a análise de frequência e o teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov para a ansiedade materna, idade da criança e do responsável, que apresentaram distribuição não-normal. Para a análise bivariada foram utilizados os testes Qui-quadrado e Mann-Whitney. Para controlar os fatores de confusão, foi realizado a análise hierárquica de Poisson. Para inclusão no modelo, foram considerados os valores de $p \leq 0,20$. As variáveis foram agrupadas considerando os determinantes distais até os proximais (Victora et al, 1997). As variáveis que apresentavam valores de $p > 0,20$ eram excluídas do modelo a cada mudança de nível. No modelo final foi considerado significativo o valor de $p < 0,05$.

RESULTADOS

Foram avaliadas 154 fichas, das quais 4 foram excluídas por apresentarem registros incompletos. Do total de 150 crianças atendidas, 45,3% eram do sexo masculino e 54,7% do sexo feminino com média de idade foi de 6,15 ($\pm 1,98$) anos. 26% visitaram o dentista pela primeira vez. A média de idade dos responsáveis foi de 33,2 ($\pm 9,1$) anos, sendo mães e pais os responsáveis por 68% das crianças. Foi realizado ART em 95 pacientes e TC em 55.

A tabela 1 apresenta a análise de frequência e a análise hierárquica da associação entre as características dos responsáveis, história odontológica, hábitos e características da criança com o comportamento da criança na consulta restauradora.

Na tabela 2 é apresentado o modelo final da Regressão de Poisson no qual permaneceram associadas ao comportamento da criança na consulta restauradora, o procedimento restaurador (RP=2,83, IC 95%, 1,16-6,91, p=0,022) e o hábito de morder objetos (RP=3,04, IC 95%, 1,3-7,28, p=0.013).

Tabela 1 - Análise hierárquica da associação entre as características dos responsáveis, história odontológica, hábitos e características da criança com o comportamento da criança na consulta restauradora

Variável	N (%)	RP (95% IC)	p
Características dos responsáveis: nível 1			
Cuidador principal			
Mãe ou pai	102 (68)	1	0,203
Outro	48 (32)	0,46 (0,14 – 1,52)	
Idade do responsável (anos)	33,2 (9,1)*	0,95 (0,91 – 0,99)	0,043
Ansiedade materna	6,23 (4,1)*	1,13 (1,01 – 1,26)	0,029
História odontológica: nível 2			
Seu filho já foi ao dentista?			
Sim	111 (74)	1	0,166
Não	39 (26)	0,24 (0,03 – 1,81)	
Procedimento restaurador			
ART (CIV)	95 (63,3)	1	0,108
Convencional (Resina)	55 (36,7)	2,07 (0,85 – 5,04)	
A restauração foi realizada na 1ª consulta?			
Não	54 (36)	1	0,328
Sim	96 (64)	2,07 (0,48 – 8,94)	
Hábitos da criança: nível 3			
A criança teve ou tem o hábito de chupar dedo?			
Não	127 (84,7)	1	0,990
Sim	23 (15,3)	1,01 (0,38 – 2,66)	

A criança teve ou tem o hábito de morder objetos?			
Não	103 (68,7)	1	0,016
Sim	47 (31,3)	2,88 (1,21 – 6,81)	
Características da criança: nível 4			
Sexo da criança			
Masculino	68 (45,3)	1	0,278
Feminino	82 (54,7)	0,61 (0,25 – 1,5)	
Ordem de nascimento da criança			
1º ou 2º	70 (46,7)	1	0,256
3º ou mais	80 (53,3)	0,59 (0,24 – 1,47)	
Idade da criança (anos)	6,15 (1,98)*	0,87 (0,63 – 1,71)	0,340

*Média (Desvio-padrão)

Tabela 2 - Modelo final da regressão de Poisson para variáveis associadas ao comportamento da criança na consulta restauradora

Variável	RP (95% IC)	p
Ansiedade materna	1,1 (0,99 – 1,25)	0,074
Seu filho já foi ao dentista?		
Sim	1	0,083
Não	0,19 (0,28 – 1,25)	
Procedimento restaurador		
ART (CIV)	1	0,022
Convencional (Resina)	2,83 (1,16 – 6,91)	
A criança teve ou tem o hábito de morder objetos?		
Não	1	0,013
Sim	3,04 (1,3 – 7,28)	

DISCUSSÃO

O presente estudo, apontou a associação entre o procedimento restaurador e o comportamento das crianças avaliadas, onde crianças que receberam o TC apresentaram mais chances de desenvolverem um comportamento negativo em algum momento da consulta. Sabe-se que pacientes que apresentam um comportamento negativo/ansioso, requerem um manejo minucioso e atento, visto que a ansiedade dentária pode desencadear uma experiência negativa para o paciente, e

é um grande obstáculo no que se refere a entrega de um tratamento adequado aos pacientes pediátricos (CHIU et al., 2023). Esse resultado corrobora com estudos disponíveis na literatura que evidenciam a efetividade do ART em níveis de desconforto e ansiedade comparado ao TC (GOULD et al, 2012, MICKENAUTSCH; FRENCKEN; VAN'T, 2007). Uma revisão mostrou que o ART apresenta potencial para redução da ansiedade odontológica por necessitar apenas de instrumento manual (TORRES et al., 2021). São escassos estudos que comparam o ART e o TC na ansiedade e comportamento infantil. Uma revisão sistemática e meta-análise não demonstrou diferença na ansiedade dentária entre os dois tipos de procedimentos (SIMON; BHUMIKA; NAIR, 2015). AGUILAR et al., 2012 não encontraram diferenças significativas em relação ao ART e a TC em relação ao comportamento no ambiente odontológico, no entanto, evidenciaram a praticidade do ART em relação ao tempo de procedimento e no relato de dor, o que influenciou positivamente na aceitação do tratamento pelas crianças.

O uso de instrumentos manuais e o raro uso da anestesia tornam o ART um tipo de tratamento mais confortável para o paciente e, conseqüentemente, gera menos ansiedade durante o atendimento odontológico (FRENCKEN; FLOHIL; BAAT, 2014; TORRES et al., 2021). Com relação ao desempenho das restaurações, os estudos mostram que o desempenho dos dois tipos de tratamentos respeitando suas indicações são semelhantes, assim, o cirurgião-dentista pode escolher a técnica mais adequada, baseado não apenas na indicação dos materiais, mas também no conforto do paciente (PIRES et al., 2018). Ademais, o ART também representa um custo econômico menor, o que é de suma importância para populações com condições socioeconômicas menores (TONMUKAYAKUL et al., 2016; TORRES et al., 2021).

É consolidado que a cárie dentária e suas conseqüências, principalmente em crianças, tem um grande impacto negativo na qualidade de vida dos pacientes e conseqüentemente de seus familiares (FERNANDEZ et al., 2022). Além disso, o tratamento da doença em estágios avançados, também pode ser um fator de estresse, principalmente em crianças de pouca idade, Nesse contexto, o TC pode exigir maior tempo para execução e utilização de instrumentos rotatórios, podendo também ser um fator que desencadeia estresse e ansiedade em pacientes pediátricos (CARRILLO et al., 2021).

O hábito de morder objetos também foi associado ao comportamento negativo no ambiente odontológico. Não foram identificados estudos com resultados semelhantes. Porém, acredita-se que esse hábito esteja relacionado à ansiedade. A persistência em colocar objetos na boca, além da idade que é considerada como uma fase normal do desenvolvimento, pode indicar que a criança esteja ansiosa. E estudos apontam que crianças ansiosas tendem a ter um comportamento não cooperativo em consultas odontológicas (CADEMARTORI et al., 2019).

A história odontológica pregressa não apresentou associação com o comportamento da criança no tratamento restaurador. COLARES et al., 2013 avaliaram ansiedade e dor/desconforto relacionado ao tratamento odontológico em crianças de 5 a 12 anos de idade, com histórico de dor de dente. No entanto, a dor não foi o motivo mais frequente para visitar o dentista. Em vez disso, os motivos mais prevalentes relatados foram prevenção e cárie. A prevenção diminui a ocorrência de cárie dentária e a necessidade de tratamentos invasivos, o que consequentemente pode evitar experiências odontológicas desagradáveis.

Um estudo avaliou alguns fatores demográficos e odontológicos relacionados à ansiedade odontológica e problemas comportamentais em escolares (CADEMARTORI et al., 2019). Um dos fatores identificados como preditivo para ansiedade odontológica e para o comportamento negativo no ambiente odontológico, foram consultas odontológicas irregulares. Estudos mostram que crianças que visitam regularmente o dentista são mais familiarizadas com o ambiente e apresentam menos medo e ansiedade em relação aos procedimentos odontológicos, uma vez que os procedimentos geralmente são menos invasivos e rápidos (ARAUJO et al., 2020). A Associação Americana de Odontopediatria (AAPD) recomenda que as crianças visitem o dentista seis meses após o irrompimento do dente decíduo e faça visitas rotineiras, estabelecendo assim, um histórico de saúde bucal saudável (AAPD GUIDELINE 2023).

A ansiedade materna tem sido associada à condição ruim de saúde bucal em crianças (GOYAL et al., 2019). No entanto, no presente estudo, embora tenha sido associada na análise hierárquica, a ansiedade materna não manteve associação ao comportamento infantil no ambiente odontológico após a regressão, corroborando com o estudo de HATIPOGLU; AKSIT-BIÇAK, 2019. Ademais, COSTA et al., 2017 avaliaram a ansiedade materna persistente com o medo

odontológico infantil em crianças mais novas. Neste estudo, a prevalência de medo odontológico em crianças foi maior em filhos de mães mais jovens (15-18 anos). Também verificou-se a associação significativa entre a escolaridade da mãe e a ansiedade odontológica da criança, o que não foi encontrado no atual trabalho.

A idade é um fator de amplo impacto, e reconhecido como preditivo do comportamento infantil durante o tratamento odontológico. Entretanto, no presente estudo não observou tal associação. Um estudo que comparou o comportamento entre pré-escolares e escolares, baseando-se na faixa etária na primeira e segunda consulta, observou-se que na primeira visita ao dentista os pré-escolares apresentaram um escore ligeiramente mais negativo em comparação aos escolares iniciais. Na segunda consulta, não foram encontradas diferenças significativas (AHUJA et al., 2018). Neste contexto, observa-se na literatura o relato de que em crianças mais jovens, existem limitações relacionadas à habilidade de comunicação, o que possivelmente comprometeria a exposição de suas necessidades ou a compreensão total das instruções fornecidas pelo profissional, além de que a medida de que a criança cresce, ocorre um amadurecimento do controle cognitivo e aumento na competência geral da criança (SLABSINSKIENE et al., 2021). No entanto, ao incluir crianças a partir de 04 anos, presume-se que estas já consigam se comunicar de maneira efetiva, e estejam com o nível de compreensão desenvolvido, tornando-as mais aptas para o tratamento odontológico. (AAPD GUIDELINE 2023).

O presente estudo pondera e apresenta limitações intrínsecas ao desenho transversal, principalmente no que tange à impossibilidade de estabelecer relações causais. Além disso, não foram analisadas as características referentes ao comportamento das crianças em ambiente externo ao meio odontológico, o que poderia oferecer uma compreensão abrangente de sua associação com o comportamento observado. Assim, sugere-se que estudos futuros que investiguem este mesmo campo, análise o temperamento infantil ao longo de um período mais extenso e durante consultas envolvendo diferentes procedimentos, objetivando determinar se o comportamento negativo é influenciado unicamente pelo tipo de intervenção realizada.

CONCLUSÃO

Crianças submetidas ao tratamento restaurador convencional tendem a apresentar um comportamento mais negativo durante o atendimento odontológico do que aquelas submetidas ao ART.

Agradecimentos

Este estudo foi apoiado pelas agências de fomento brasileiras: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig) e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Antonio Armando Aguirre et al. La práctica restaurativa atraumática : uma alternativa dental bien recibida por los niños. Rev Panam Salud Publica 2012; 31: 148-152.

AHUJA, Shilpa et al. Assessment of the effect of parental presence in dental operatory on the behavior of children aged 4–7 years. J Indian Soc Pedod Prev Dent, v.2, p. 167-172, 2018.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY. Behavior Guidance for the Pediatric Dental Patient. Disponível em: AAPD Guideline, 2023.

ARAÚJO, Mariana Pinheiro et al. Atraumatic restorative treatment compared to the Hall Technique for occluso-proximal carious lesions in primary molars; 36-month follow-up of a randomised control trial in a school setting. BMC Oral Health, v. 20, p. 318-336. 2020.

CADEMARTORI, Mariana et al. Childhood social, emotional, and behavioural problems and their association with behaviour in the dental setting. *Int J Paediatr Dent* 2019; 29: 43–49.

CAGETTI, Maria Grazia. The future of pediatric dentistry is now. *Children (Basel)* 2023; 10:97-99.

CARRILO-DÍAZ, María et al. How Can We Reduce Dental Fear in Children? The Importance of the First Dental Visit. *Children* 2021; 8: 1167-1173.

CHIU, H.; LAM P.; YIU C. The impact of minimal intervention dentistry on patient-reported and observation-based outcomes in the pediatric population: A systematic review and meta-analysis. *Healthcare (Basel)* 2023; 11:2241-2260.

COLARES, V. et al. Dental anxiety and dental pain in 5- to 12-year-old children in Recife, Brazil. *Eur Arch Paediatr Dent*, v. 14, p. 15-19, 2013.

COSTA, Vanessa Polina Pereira et al. Maternal depression and anxiety associated with dental fear in children: a cohort of adolescent mothers in Southern Brazil. *Braz. Oral Res*, v. 31, p. 85-95, 2017.

DAVIDOVICH Esti. Wated A, Shapira J, Ram D. The influence of location of local anesthesia and complexity/duration of restorative treatment on children's behavior during dental treatment. *Pediatr Dent* 2013; 35: 333-336.

EGLĖ, Slabšinskienė et al. Dental Fear and Associated Factors among Children and Adolescents: A School-Based Study in Lithuania. *Int J Environ Res Public Health*, v. 18, p. 8883-8900, 2021.

FERNANDEZ, Mateus dos Santos et al. Dental caries severity and oral health-related quality-of-life in Brazilian preschool children. *Eur J Oral Sci*, v. 130, 2022.

FRENCKEN, J. E. F. M; FLOHIL, K. A.; BAAT, C. Atraumatic Restorative Treatment in relatie tot pijn, ongemak en angst voor tandheelkundige behandelingen. *Ned Tijdschr Tandheelkd*, v. 121, p. 388-393, 2014.

GOYAK, Jyoti et al. Association between maternal dental anxiety and its effect on the oral health status of their child: An institutional cross sectional study. *J Family Med Prim Care*, v. 8, p. 535-538, 2019.

HATİPOĞLU, Zerrin; AKŞİT-BIÇAK, Damla. Maternal anxiety, social status, and dental caries formation in children: a cross-sectional study. *J Int Med Res*, v. 47, p. 6206-6214, 2019.

JO, Frencken. De historische ontwikkeling van de Atraumatic Restorative Treatment. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 2013; 120: 677-681.

LUKA, Šimunovic et al. Relationship between Children's and Parents' Dental Anxiety: A Cross-Sectional Study on the Six European Countries. *Dent. J* 2022; 10: 209-220.

MICKENAUTSCH, S.; FRENCKEN J.; AVAN'T H. Atraumatic restorative treatment and dental anxiety in outpatients attending public oral health clinics in South Africa. *J Public Health Dent* 2007; 67:179-184.

NASER, Aminabadi Asl et al . Barriers and Drawbacks of the Assessment of Dental Fear, Dental Anxiety and Dental Phobia in Children: A Critical Literature Review. *J Clin Pediatr Dent*. 2017; 41: 399-423.

PAI, R.; MANDROLI, P.; BENNI, D.; PUJAR, P.. Prospective analysis of factors associated with dental behavior management problems, in children aged 7-11 years. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2015; 33: 312-318.

PIRES, Carine Weber et al. Is there a best conventional material for restoring posterior primary teeth? A network meta-analysis. *Braz Oral Res*, v. 32, 2018.

PRESOTO, Cristina Dupim et al. Dental Anxiety Scale: Reproducibility of Answers Given in Phone and Personal Interviews. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr* 2011; 1: 205-210.

RAPHAEL, Patcas et al. Emotions experienced during the shedding of the first primary tooth. *Int J Paediatr Dent* 2019; 29: 22– 28.

REDDY, Goud Siddana et al. Assessment of Discomfort Experienced by School Children While Performing 'ART' and 'MCP'-An Experimental Study . J Dent (Tehran) 2012; 9: 229-237.

SIMIN, Mohebbi et al. Dental fear and its determinants in 7–11-year-old children in Tehran, Iran. Eur. Arch. Paediatr. Dent 2019; 20: 393–401.

SIMON, Arun; BHUMIKA, T. V.; NAIR, Sreekumaran. Does atraumatic restorative treatment reduce dental anxiety in children? A systematic review and meta-analysis. Eur J Dent, v, 9, p. 304-309, 2015.

TONMUKAYAKUL, Utsana; ARROW, Peter. Cost-effectiveness analysis of the atraumatic restorative treatment-based approach to managing early childhood caries. Community Dent Oral Epidemiol, v. 45, p. 92-100, 2017.

TORRES, Paul et al. Minimally Invasive Techniques Used for Caries Management in Dentistry. A Review. J Clin Pediatr Dent, v. 45, p. 224-232, 2021.

TRACY, G.; PHILIP. The effect of structural variables on child behavior in the operatory. Pediatr Dent 1981; 3: 262-266.

VICTORA, Cesar et al. The role of conceptual frameworks in epidemiological analysis: a hierarchical approach. Int J Epidemiol 1997; 26: 224-227.

ZAHRA, Jamali et al. The relationship between children's media habits and their anxiety and behaviour during dental treatment. Acta Odontol Scand 2018; 76: 161-168.

Processo de Avaliação por Pares: (*Blind Review* - Análise do Texto Anônimo)

Revista Científica Vozes dos Vales - UFVJM - Minas Gerais - Brasil

www.ufvjm.edu.br/vozes

QUALIS/CAPES - LATINDEX: 22524

ISSN: 2238-6424