



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS (UFG)
FACULDADE DE ODONTOLOGIA (FO)
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

THAIS CRISTINA DE SOUZA ALVES

**Ansiedade e problema de manejo de comportamento após
tratamento odontológico na primeira infância: revisão de
escopo**

GOIÂNIA
2024



UFG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO (TECA) PARA DISPONIBILIZAR VERSÕES ELETRÔNICAS DE TESES

E DISSERTAÇÕES NA BIBLIOTECA DIGITAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UFG), regulamentada pela Resolução CEPEC nº 832/2007, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a [Lei 9.610/98](#), o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

O conteúdo das Teses e Dissertações disponibilizado na BDTD/UFG é de responsabilidade exclusiva do autor. Ao encaminhar o produto final, o autor(a) e o(a) orientador(a) firmam o compromisso de que o trabalho não contém nenhuma violação de quaisquer direitos autorais ou outro direito de terceiros.

1. Identificação do material bibliográfico

Dissertação Tese Outro*: _____

*No caso de mestrado/doutorado profissional, indique o formato do Trabalho de Conclusão de Curso, permitido no documento de área, correspondente ao programa de pós-graduação, orientado pela legislação vigente da CAPES.

Exemplos: Estado de caso ou Revisão sistemática ou outros formatos.

2. Nome completo do autor

Thais Cristina de Souza Alves

3. Título do trabalho

Ansiedade e problema de manejo de comportamento após tratamento odontológico na primeira infância: revisão de escopo

4. Informações de acesso ao documento (este campo deve ser preenchido pelo orientador)

Concorda com a liberação total do documento SIM NÃO¹

[1] Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. Após esse período, a possível disponibilização ocorrerá apenas mediante:

- a) consulta ao(à) autor(a) e ao(à) orientador(a);
- b) novo Termo de Ciência e de Autorização (TECA) assinado e inserido no arquivo da tese ou dissertação.

O documento não será disponibilizado durante o período de embargo.

Casos de embargo:

- Solicitação de registro de patente;
- Submissão de artigo em revista científica;
- Publicação como capítulo de livro;
- Publicação da dissertação/tese em livro.

Obs. Este termo deverá ser assinado no SEI pelo orientador e pelo autor.



Documento assinado eletronicamente por **Luciane Ribeiro De Rezende Sucasas Da Costa**, Usuário Externo, em 06/09/2024, às 07:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Thais Cristina De Souza Alves, Discente**, em 06/09/2024, às 08:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4804344** e o código CRC **7F09CD3A**.

Referência: Processo nº 23070.038354/2024-84

SEI nº 4804344

THAIS CRISTINA DE SOUZA ALVES

**Ansiedade e problema de manejo de comportamento após
tratamento odontológico na primeira infância: revisão de
escopo**

Dissertação apresentada ao Programa
de Pós-graduação em Odontologia
da Faculdade de Odontologia da Universidade
Federal de Goiás (UFG), como requisito para
obtenção do título de Mestre em Odontologia.

Área de concentração: Clínica Odontológica
Linha de pesquisa: Perspectivas em odontologia clínica

Orientadora: Professora Doutora Luciane Ribeiro de Rezende Sucasas da Costa

GOIÂNIA
2024

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Alves, Thais Cristina de Souza

Ansiedade e problema de manejo de comportamento após tratamento odontológico na primeira infância [manuscrito] : Revisão de escopo / Thais Cristina de Souza Alves. - 2024.

72 f.

Orientador: Prof. Luciane Ribeiro de Rezende Sucasas da Costa.
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Odontologia (FO), Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Goiânia, 2024.

Bibliografia. Apêndice.

Inclui abreviaturas, lista de figuras, lista de tabelas.

1. Pré-escolar. 2. Assistência Odontológica para Crianças. 3. Ansiedade ao tratamento odontológico. 4. Cárie dentária. I. Costa, Luciane Ribeiro de Rezende Sucasas da, orient. II. Título.

CDU 616.314



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA
ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO

Ata nº 288 da sessão de Defesa de Dissertação de **Thais Cristina de Souza Alves**, que confere o título de Mestra em **Odontologia**, na área de concentração em **Clínica Odontológica**.

Aos dois dias do mês de setembro de 2024, a partir das 14 horas, por meio de videoconferência, realizou-se a sessão pública de Defesa de Dissertação intitulada “Ansiedade e problema de manejo de comportamento após tratamento odontológico na primeira infância: revisão de escopo”. Os trabalhos foram instalados pela Orientadora, Professora Doutora Luciane Ribeiro de Rezende Sucasas da Costa (PPGO/UFG) com a participação dos demais membros da Banca Examinadora: Professora Doutora Patrícia Corrêa de Faria (PPGO/UFG), membro titular interno; Professora Doutora Denise Espíndola Antunes (Centro Avançado de Saúde SPECIAL CARE), membro titular externo. Durante a arguição os membros da banca **não** fizeram sugestão de alteração do título do trabalho. A Banca Examinadora reuniu-se em sessão secreta a fim de concluir o julgamento da Dissertação, tendo sido a candidata **aprovada** pelos seus membros. Proclamados os resultados pela Professora Doutora Luciane Ribeiro de Rezende Sucasas da Costa, Presidente da Banca Examinadora, foram encerrados os trabalhos e, para constar, lavrou-se a presente ata que é assinada pelos Membros da Banca Examinadora, aos dois dias do mês de setembro de dois mil e vinte e quatro.

TÍTULO SUGERIDO PELA BANCA

Não houve



Documento assinado eletronicamente por **Patrícia Correa De Faria, Professor do Magistério Superior**, em 09/10/2024, às 15:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luciane Ribeiro De Rezende Sucasas Da Costa, Usuário Externo**, em 09/10/2024, às 16:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Denise Espindola Antunes, Usuário Externo**, em 09/10/2024, às 17:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4890413** e o código CRC **249A6A57**.

Referência: Processo nº 23070.038354/2024-84

SEI nº 4890413

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo presente da vida, pela saúde, sabedoria e por me dar a capacidade de fazer meus sonhos se tornarem realidade. À minha família; meus pais, Sirlei e Francisco, pelo suporte sem limites, pela confiança e por sempre me estimularem a aceitar novos desafios. Aos meus irmãos, Tatiane e Fernando pela cumplicidade, pelo amor e por toda a ajuda compartilhada. E a todos os amigos que fazem a jornada da vida ser mais leve.

Ao meu grande amor e parceiro, Rafael, que foi mais que essencial nessa etapa da minha vida e sempre está presente me apoiando, ajudando e sendo meu refúgio nos momentos mais difíceis.

À professora Luciane, pela confiança em me inserir em uma das suas pesquisas, pela generosidade, pelos ensinamentos e por todas as oportunidades ofertadas. À professora e amiga Dani Baroni, a primeira a me ajudar no processo seletivo do programa de mestrado e à professora Patrícia, que sem me conhecer, prontamente me ajudou com meu projeto e foi essencial nesse processo e em tantos outros momentos. Minha gratidão a essas professoras admiráveis.

À Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Odontologia, ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia e à agência de fomento CAPES, pela oportunidade de colocar o sonho do mestrado em prática. Ao grupo COP (Clínica Odontológica Pediátrica), no qual fui acolhida com muito carinho por todos os integrantes, colegas discentes e docentes. Tivemos trocas muito enriquecedoras, e não somente, científicas. Em especial, aos amigos Eduarda, Laércio, Isabella, Mônica, Paulo Veríssimo e Thais.

A todos envolvidos na pesquisa CHOOSE, o grupo de Goiânia FO-UFG, com colegas mestrandos, doutorandos, de iniciação científica, os médicos Dr. Ederval e professor Paulo, a psicóloga Grazi e Marina e o grupo de São Paulo, FO-USP, Lisa, Janina, Rodolfo, Rafael, e professoras Tamara e Dani. Poder fazer parte dessa pesquisa foi uma grande privilégio, principalmente por estar ao lado de pesquisadores e professores incríveis. Foram muitos desafios, pessoais e profissionais e sigo aprendendo.

RESUMO

Introdução: A ansiedade ao tratamento odontológico (ATO) e os problemas de manejo de comportamento (PMCO) no atendimento odontológico são comuns durante os procedimentos realizados na primeira infância. A relação entre a ATO e os PMCO é observada em estudos primários que avaliaram, na maioria das vezes, de forma isolada, o efeito de técnicas de manejo de comportamento e/ou de procedimentos específicos na redução da ATO e dos PMCO em crianças menores de seis anos. Pouco se sabe sobre o impacto da experiência odontológica na primeira infância na ATO e no PMCO em idades avançadas da criança.

Objetivo: O objetivo desta revisão de escopo foi mapear e sintetizar as evidências sobre o impacto do tratamento odontológico realizado na primeira infância na ATO e nos PMCO ao longo da infância.

Material e Métodos: A busca por artigos foi realizada nas bases de dados eletrônicas APA PsycNet, Cochrane, Embase, LILACS, PubMed, Scopus e Google Acadêmico. Para a busca, foram combinados termos relacionados às crianças pré-escolares, ATO, PMCO, cárie, acompanhamento. Não houve restrição de idioma de publicação e de data de publicação. Foram incluídos estudos longitudinais realizados com crianças com idade entre dois e seis anos no baseline. Revisões narrativas e sistemáticas, estudos transversais, caso-controle, relatos e séries de casos, protocolos de ensaios clínicos, resumos em anais de congressos, editoriais e artigos de opinião foram excluídos. O processo de seleção dos estudos e a extração de informações foram realizados por dois pesquisadores. Informações sobre os tratamentos realizados, técnicas de manejo e tempo de acompanhamento foram extraídas dos estudos e sintetizadas em quadro e texto.

Resultados: De um total de 742 estudos identificados, nove foram incluídos, sendo cinco ensaios clínicos randomizados, um ensaio clínico não randomizado e três longitudinais prospectivos. A mudança no nível de ATO após o atendimento odontológico na primeira infância foi mensurada em seis trabalhos. Em três houve melhora. Nos demais, o nível de ATO piorou (n=2) ou não houve alteração (n=1). Nos

demais trabalhos, o comportamento foi mensurado isoladamente ou em conjunto com a ATO. Dos três, em dois houve melhora do comportamento. O tempo de acompanhamento variou de sete dias a 30 meses.

Conclusão: A partir dos estudos selecionados, notou-se que não há divergência na literatura sobre o impacto do tratamento odontológico realizado na primeira infância na ATO e em PMCO em consultas futuras. O número de estudos é limitado e os métodos e os resultados são heterogêneos.

Palavras chaves: Pré-escolar; Assistência Odontológica para Crianças; Ansiedade ao tratamento odontológico; Cárie dentária.

ABSTRACT

Introduction: Dental fear/anxiety (DFA) and dental behavior management problems (DBMP) in dental care are common during procedures performed in early childhood. This relationship between them has been observed in primary studies, that have specifically evaluated the effect of behavior management techniques and/or specific procedures in reducing DFA and DBMP in children under the age of six. Little is known about the impact of early childhood dental experience on DFA and DBMP in older children.

Objective: The objective of this scoping review was to map and synthesize the evidence on the impact of early childhood dental treatment DFA and DBMP throughout childhood.

Methods: The search for articles was carried out in the electronic databases APA PsycNet, Cochrane, Embase, LILACS, PubMed, Scopus and Google Scholar. For the search, terms related to preschool children, DFA, DBMP, caries, follow-up were combined. There were no restrictions on the language of publication or date of publication. Clinical trials and longitudinal observational studies carried out with children aged between two and six years at baseline were included. Narrative and systematic reviews, cross-sectional studies, case-controls, case reports and series, clinical trial protocols, abstracts in conference proceedings, editorials and opinion pieces were excluded. The process of selecting studies and extracting information was carried out by two researchers. Information on the treatments carried out, management techniques and follow-up time was extracted from the studies and summarized in a chart and text.

Results: Out of a total of 742 studies identified, nine were included, of which five were randomized clinical trials, one was a non-randomized clinical trial and three were prospective longitudinal studies. The change in DFA level after dental care in early childhood was measured in six studies. In three there was an improvement. In the others, the DFA level worsened (n=2) or there was no change (n=1). In the other studies, DBMP was measured in isolation or in conjunction with DFA. Of the three, two

showed an improvement in behavior. Follow-up times ranged from seven days to 30 months.

Conclusion: From the studies selected, it was noted that there is no consensus on the effect of dental treatment carried out in early childhood on DFA and DBMP at future visits. The number of studies is limited, and the methods and results are heterogeneous.

Key words: Child, Preschool; Dental Care for Children; Dental anxiety; Dental caries.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Estratégia de busca.....	31
Quadro 2: Dados extraídos dos trabalhos incluídos.....	39

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Fluxograma PRISMA.....	34
----------------------------------	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ATO	Ansiedade ao tratamento odontológico
CPI	Cárie na Primeira Infância
OMS	Organização Mundial da Saúde
PCC	População, Conceito, Contexto
PMCO	Problemas de manejo de comportamento no atendimento odontológico
TRA	Tratamento Restaurador Atraumático
TRC	Tratamento Restaurador Convencional

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	15
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	18
2.1 Primeira infância, saúde geral e saúde bucal da criança.....	18
2.2 Ansiedade ao Tratamento Odontológico (ATO) e Problema de Manejo de Comportamento (PMCO) relacionados ao Contexto Odontológico	19
2.2.1 Fatores associados à ATO e PMCO	20
2.3 Escalas de Mensuração da Ansiedade e Comportamento Odontológico	22
2.4 Técnicas de Manejo do Comportamento.....	25
3 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO.....	27
4 OBJETIVOS.....	29
5 MATERIAL E MÉTODOS.....	30
5.1 Desenho do Estudo	30
5.2 Critérios de inclusão	31
5.3 Critérios de exclusão	31
5.4 Seleção dos Estudos, Extração e Análise dos Dados	33
6 RESULTADOS	34
6.1 Seleção dos Estudos	34
6.2 Características dos Estudos Incluídos	35
6.3 Participantes dos Estudos.....	35
6.4 Acompanhamentos	35
6.5 Procedimentos Realizados	36
6.6 Escalas de Mensuração utilizadas nos estudos	37
6.7 Técnicas de Manejo de Comportamento.....	37
6.8 Síntese dos Resultados	38
7 DISCUSSÃO.....	46
8 CONCLUSÃO	50
REFERÊNCIAS	51
APÊNDICE	71

1 INTRODUÇÃO

A primeira infância é o período que abrange os seis primeiros anos de vida da criança (IRWIN *et al.*, 2007). É nele que ocorre a aquisição de importantes habilidades motoras, cognitivas, psicossociais (SHORT-DEGRAFF & PALISANO, 1988) e o desenvolvimento da linguagem (CAVICCHIA, 2010). No que tange o desenvolvimento odontológico, é nessa faixa etária que a dentadura decídua se instala e, quando a criança é exposta a fatores de risco, podem ocorrer condições como a cárie dentária e a instalação de hábitos bucais deletérios e de maloclusões (GALBIATTI *et al.*, 2010).

A cárie na primeira infância (CPI) é uma condição prevalente que acomete aproximadamente quatro em cada dez das crianças brasileiras de cinco anos (BRASIL, 2020) e, em nível global, afeta 9% das crianças (KASSEBAUM *et al.*, 2017). A CPI se refere à presença de uma ou mais superfícies cariadas (cavitada ou não cavitada), perdidas ou restauradas (devido à cárie) em qualquer dente decíduo de uma criança com menos de seis anos de idade (PITTS *et al.*, 2019). A alta prevalência de CPI se traduz, para muitas crianças, em necessidade de tratamento odontológico ainda nos primeiros anos de vida (SCHROTH *et al.*, 2020).

Procedimentos odontológicos realizados na primeira infância podem ser percebidos como estímulos negativos para algumas crianças, especialmente por aquelas que ainda são imaturas cognitivamente e emocionalmente, e/ou tem medo/ansiedade ao tratamento odontológico (ATO) (LIMA *et al.*, 2021). A ATO ou, simplesmente, ansiedade odontológica, é um estado emocional negativo e excessivo vivenciado por pacientes no contexto do tratamento dentário. Esse estado psicológico consiste na apreensão de que algo terrível vai acontecer em relação ao tratamento (KLINGBERG & BROBERG, 2007).

Estima-se que 30% das crianças com menos de seis anos de idade têm ATO (SUN *et al.*, 2024). A ATO pode comprometer o comportamento das crianças durante as consultas odontológicas. Pode haver choro, movimentos de fuga e resistência da criança ao tratamento odontológico, caracterizando os problemas de manejo de

comportamento no atendimento odontológico (PMCO) (FRANKL, 1962; SHARMA *et al.*, 2011). ATO e PMCO podem estar associados e contribuir para o adiamento das consultas e piora das condições de saúde bucal das crianças (GRISÓLIA *et al.*, 2020; KLINGBERG & BROBERG, 2007; SUN *et al.*, 2024). É possível que os cuidadores das crianças com ATO ou PMCO evitem levá-las ao dentista a fim de evitar os comportamentos e/ou exposições a estímulos considerados como indesejáveis por eles. Nesta tentativa de não expor a criança aos estímulos que causam ansiedade e/ou comportamento não colaborador, assume-se o risco do adiamento excessivo das consultas e agravamento das doenças bucais (ARMPFIELD *et al.*, 2007).

Para reduzir a ATO, evitar PMCO e estabelecer vínculo e comunicação entre a criança e a equipe odontológica, o cirurgião-dentista pode usar técnicas de manejo do comportamento (AAPD, 2023). Elas são divididas em básicas (técnicas baseadas principalmente na comunicação com a criança) e avançadas (envolvem o uso de fármacos ou a limitação dos movimentos da criança). As primeiras são suficientes para a maioria das crianças. Para uma minoria que mantém o comportamento não colaborador e níveis altos de ansiedade, combinam-se as técnicas básicas às avançadas (ADAIR *et al.*, 2004). Nesses casos, a sedação é uma alternativa para facilitar ou ajudar na realização dos procedimentos odontológicos (SINGH *et al.*, 2003). Além da sedação, a anestesia geral e a estabilização protetora compõem esse grupo.

Há evidências na literatura sobre a eficácia das técnicas de manejo de comportamento na melhora do comportamento de crianças em tratamento odontológico. (ASHLEY *et al.*, 2018; GIZANI *et al.*, 2022; TANEJA *et al.*, 2023; YAN *et al.*, 2023). Ensaio clínicos incluídos em revisões sistemáticas investigaram e compararam a eficácia de técnicas básicas (AMINABADI *et al.*, 2022; ALDELHAI *et al.*, 2021), bem como das avançadas (WANG *et al.*, 2020; SATHYAMOORTHY *et al.*, 2019). Nestes estudos, geralmente, o desfecho principal foi a melhora imediata da ATO e PMCO da criança (ALDELHAI *et al.*, 2021; AMINABADI *et al.*, 2022), e/ou a realização do procedimento odontológico planejado (WANG *et al.*, 2020). Pouco se aborda sobre as mudanças na ATO e nos PMCO a partir do atendimento odontológico da criança.

GRISÓLIA *et al.*, 2020, sugerem que o início e a progressão da ATO merecem uma investigação mais aprofundada. Em sua revisão, os autores sugerem que a ATO pode ser desencadeada por experiências odontológicas negativas e/ou experiências parentais. Na revisão de SUN *et al.*, 2024, observaram que as crianças sem experiência prévia de consulta odontológica e com cárie dentária eram mais propensas a apresentar ATO. Essas últimas revisões sistemáticas sobre ATO em crianças incluíram em grande maioria estudos transversais e algumas poucas coortes e foram realizadas para sumarizar informações de prevalência e fatores associados (GRISÓLIA *et al.*, 2020; SUN *et al.*, 2024). Estudos longitudinais que examinaram a idade de início da ATO e as mudanças que ocorreram ao longo do tempo ainda são escassos (LOCKER *et al.*, 2001; SOARES *et al.*, 2017; TICKLE *et al.*, 2009).

Percebeu-se então que a influência desses tratamentos e de técnicas avançadas de manejo do comportamento realizados na primeira infância na mudança da ATO e PMCO dessas crianças ainda não está completamente esclarecida. Assim, foi proposto a realização de uma revisão de escopo com o objetivo de responder a seguinte questão de pesquisa: “Quais as evidências sobre o impacto do tratamento odontológico realizado na primeira infância na ATO e nos PMCO da criança ao longo do tempo?”.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Primeira infância, saúde geral e saúde bucal da criança

A primeira infância é o período que abrange os primeiros seis anos completos ou 72 (setenta e dois) meses de vida da criança. Nessa faixa etária estão incluídos os neonatos, lactentes e pré-escolares. É durante os primeiros anos de vida que ocorre a maior parte do amadurecimento do cérebro, a aquisição dos movimentos, o desenvolvimento da capacidade de aprendizado, além da iniciação social e afetiva (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2023). De acordo com PIAGET & INHELDER (1969), nos primeiros seis anos de vida, a criança adquire habilidades linguísticas significativas e desenvolve o pensamento simbólico, utilizando palavras e imagens para representar o mundo ao seu redor. É quando ocorrem os estágios de desenvolvimento sensório-motor e pré-operacional.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o período da primeira infância é considerado a fase de desenvolvimento mais importante ao longo da vida de um indivíduo (IRWIN *et al.*, 2007). O desenvolvimento saudável da primeira infância – físico, socioemocional e cognitivo-linguístico – é fundamental para o sucesso e a felicidade não apenas durante a infância, mas ao longo de toda a vida (IRWIN *et al.*, 2007).

Experiências relacionadas à aquisição de hábitos alimentares saudáveis, estímulos como o apego ao cuidador, influenciam o desenvolvimento bem-sucedido da função cerebral inicial da criança. O desenvolvimento que ocorre nos primeiros anos fornece os alicerces essenciais para uma vida inteira de sucesso em muitos domínios da vida (IRWIN *et al.*, 2007).

Estímulos negativos (desfavoráveis), experiências adversas e exposição a fatores de risco para doenças impactam o desenvolvimento da criança. Na primeira infância, as infecções respiratórias e gastrointestinais são condições frequentes e que afetam a qualidade de vida e o bem-estar das crianças (OMS, 2007; OMS, 2017).

Doenças não transmissíveis também são comuns na infância e algumas se relacionam a hábitos não saudáveis como alimentação rica em ultraprocessados e açúcares (OMS, 2015). Estas doenças compartilham fatores de risco comuns com a cárie dentária - condições inadequadas de higienização e consumo frequente de açúcares (OMS, 2015).

Em todo o mundo, aproximadamente metade das crianças têm cárie (URIBE *et al.*, 2021). Na primeira infância, ela é uma das condições de saúde bucais mais recorrentes, e é denominada cárie da primeira infância (CPI) (PITTS *et al.*, 2019). A cárie é uma doença dinâmica, mediada por biofilme, modulada pelo consumo de açúcar, multifatorial, que resulta na desmineralização dos tecidos duros dentários (PITTS *et al.*, 2019).

Um elevado número de crianças com cárie permanece sem tratamento (KASSEBAUM *et al.*, 2017). Elas podem sofrer com impacto negativo na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (NORA *et al.*, 2018; ZAROR *et al.*, 2022). O tratamento das lesões cáries é capaz de minimizar o impacto negativo da doença (ABANTO *et al.*, 2016). Entretanto, o tratamento odontológico de crianças pequenas pode ser um desafio na clínica devido à imaturidade cognitiva, à ATO, que podem contribuir para comportamento não colaborador do paciente (AAPD, 2023).

2.2 Ansiedade ao Tratamento Odontológico (ATO) e Problema de Manejo de Comportamento (PMCO) relacionados ao Contexto Odontológico

A ansiedade ao tratamento odontológico (ATO) é também conceituada como medo excepcional ou pavor de visitar o dentista e ansiedade injustificada em relação aos procedimentos odontológicos (SELIGMAN *et al.*, 2017). Quando as crianças experimentam ATO, frequentemente resulta-se em comportamentos não cooperativos e respostas emocionais negativas durante o tratamento odontológico (SUN *et al.*, 2024). Os problemas de manejo de comportamento odontológico (PMCO) englobam comportamentos como inquietação, resistência e falta de cooperação durante os procedimentos odontológicos, o que pode levar à interrupção do tratamento e adiamento dos cuidados necessários (SELIGMAN *et al.*, 2017).

A cada dez crianças de dois a seis anos de idade, aproximadamente três experimentam uma sensação desagradável e de apreensão diante do tratamento odontológico (SUN *et al.*, 2024). Essa sensação é reconhecida como ATO e está associada a fatores como a imaturidade emocional e cognitiva, pouca idade e experiências prévias da criança (RAMOS-JORGE *et al.*, 2006; SOARES *et al.*, 2020), dentre outros.

2.2.1 Fatores associados à ATO e PMCO

A ATO pode ter efeitos psicológicos, cognitivos e comportamentais em crianças. O comportamento, centrado no grau de cooperação que a criança demonstra durante o tratamento, parece estar condicionado por diversas situações como, o nível de desenvolvimento mental, temperamento, experiências anteriores, bem como pela atitude e ansiedade dos pais (SALEM *et al.*, 2012).

De acordo com KLINGBERG & BROBERG, 1998, crianças expressando timidez e/ou tendências de emotividade negativa devem ser consideradas pacientes em risco de desenvolver problemas de ATO. Em contrapartida, JAIN *et al.*, 2019 concluíram que os temperamentos de emotividade e timidez estavam fracamente associados à ATO, e a timidez pode estar pouco associada ao comportamento odontológico da criança pré-escolar. Já os PMCO estão associados à ATO e à idade da criança (JAIN *et al.*, 2019).

Em relação à fatores socioeconômicos, a prevalência de ATO é influenciada por estes, e por variáveis demográficas e clínicas. A vulnerabilidade socioeconômica é capaz de aumentar a chance de ATO (SILVEIRA *et al.*, 2017). Em um estudo realizado com 100 crianças brasileiras de 3 a 5 anos, verificou-se que a ATO era mais frequente entre aquelas que tinham um maior número de irmãos (ABANTO *et al.*, 2017). Ainda no contexto familiar, outras investigações associaram maiores níveis de ATO à presença de um dos pais com ansiedade odontológica (MILSOM *et al.*, 2003 e TICKLE *et al.*, 2009).

MILSOM *et al.*, 2003, observaram que a ansiedade odontológica está intimamente associada a padrão irregular de consultas ao dentista. Em concordância, GODOIS *et al.*, 2023, realizando uma coorte prospectiva acompanhando pré-escolares até a adolescência, concluíram que a ATO está diretamente associada às consultas odontológicas não rotineiras. ALSHORAİM *et al.*, 2018 e TICKLE *et al.*, 2009 também observaram uma associação positiva da ATO a idas irregulares ao dentista.

O comparecimento constante e a exposição das crianças desde idades precoces a estímulos odontológicos não estressantes são fatores que favorecem um comportamento cooperativo (CUNHA *et al.*, 2009). Em consonância, LIMA *et al.*, 2021, observaram que um fator relevante na diminuição na ATO em escolares, foi a experiência odontológica prévia, na primeira infância. Foi observado uma diminuição do medo da dor em crianças que tiveram experiências odontológicas passadas.

Ainda em MILSOM *et al.*, 2003, foi observado uma associação da ansiedade com histórico de extração dentária. GODOIS *et al.*, 2023 e TICKLE *et al.*, 2009, associaram a ansiedade com doença cárie não tratada. Em contrapartida, no estudo de ABANTO *et al.*, 2016, foi observado que a gravidade ou extensão das lesões de cáries não parecem estar relacionadas com a ATO. Em estudo mais recente com pré-escolares, foi observada uma prevalência maior de comportamento negativo nos grupos de crianças com dentes cariados com envolvimento pulpar, dentes extraídos devido à cárie e nas crianças com maior experiência de cárie (FERREIRA *et al.*, 2023).

Os tratamentos minimamente invasivos, como o Tratamento Restaurador Atraumático (TRA) parecem causar o mesmo nível de ansiedade que os tratamentos restauradores convencionais (TRC) (BARRETO *et al.*, 2017; TOPALOGLU-AK *et al.*, 2007). Esse efeito também foi observado em revisão sistemática de CHIU *et al.*, 2023. Os autores avaliaram a diferença média dos níveis de ansiedade entre TRA e TRC e não identificaram diferença significativa nos escores médios de ansiedade entre os dois grupos.

Alguns estudos associaram a evolução da ansiedade com técnicas de manejo de comportamento. Em um ensaio clínico brasileiro com 50 crianças de até quatro anos de idade foram comparadas duas técnicas avançadas de controle de comportamento: sedação e anestesia geral. No grupo sedação, foram realizados

procedimentos restauradores em múltiplas sessões; já no grupo anestesia geral todos os procedimentos foram realizados em um único momento. Observaram a longo prazo um comportamento mais positivo das crianças que receberam a sedação, comparadas àquelas que foram tratadas com o uso exclusivo de estabilização protetora (sem sedativo) ou com a anestesia geral (ANTUNES *et al.*, 2016).

Em outro estudo mais recente, com 103 crianças de dois a quatro anos, foi comparado a anestesia geral e estabilização protetora, na realização de diferentes procedimentos clínicos. Concluíram que há um risco maior de haver ansiedade odontológica associada ao tratamento sob anestesia geral, quando comparado ao tratamento com uso da estabilização protetora (ZHOU *et al.*, 2022).

Por fim, CLOW *et al.*, 2023 concluíram que tratamentos mais invasivos, como extrações ou naqueles que fosse necessário o uso de técnicas de manejo do comportamento como sedação e anestesia geral em crianças, foram associados com probabilidade cerca de três vezes maior de ATO na adolescência. Além disso, os participantes que relataram atendimento odontológico irregular na infância, foram mais propensos a serem adolescentes com ansiedade dentária. Cuidados odontológicos precoces preventivos parecem ter um efeito secundário em longo prazo na redução da ATO.

2.3 Escalas de Mensuração da Ansiedade e Comportamento Odontológico

Escalas de mensuração da ATO são instrumentos amplamente utilizados para determinar a prevalência desta condição na população estudada e para examinar mudanças provocadas por experiências ou tratamentos ao longo do tempo. Há uma ampla gama de instrumentos desenvolvidos já descritos na literatura (ARMPFIELD, 2010).

Existem três amplos métodos para medir a ansiedade odontológica: (a) avaliação psicométrica, realizada através do preenchimento de questionários pelos pais/responsáveis como uma medida aproximada de quão ansioso a criança é, e/ou por escalas de autorrelato preenchidas pela criança; (b) avaliação comportamental, sendo uma observação direta do estado fisiológico da criança ou resposta

comportamental no contexto do atendimento geralmente feita pelos profissionais, cirurgiões-dentistas e/ou pesquisadores; e (c) análise da resposta fisiológica, através da mensuração do cortisol (PORRITT *et al.*, 2013).

A avaliação psicométrica utiliza as seguintes escalas para mensuração da ansiedade odontológica em crianças e adultos (PORRITT *et al.*, 2013):

- *Dental Anxiety Questionnaire (DAQ)*
- *Dental Anxiety Scale (DAS)* e *DAS* modificada
- *Dental Fear Schedule Subscale Short Form (DFSS-SF)*
- *Dental Fear Survey (DFS)* e versão modificada do *DFS*
- *Facial Image Scale (FIS)*
- *Modified Child Dental Anxiety Scale (MCDAS)*
- *Smiley Faces Programme (SFP)*
- *Short Version of the Dental Anxiety Inventory (S-DAI)*
- *Venham Picture Test (VPT)*

Além dessas, estão descritas:

- *Children's Fear Survey Schedule – Dental Subscale (CFSS-DS)* (KLEIN *et al.*, 2015)
- *Venham Picture Scale (VPS)* (VENHAM & GAULIN-KREMER, 1979)

Na avaliação comportamental, observa-se a criança durante todo o tratamento odontológico e avalia-se a ATO de acordo com seu comportamento ou expressões faciais, geralmente contando com uma escala descritiva. Não se requer que a criança responda perguntas específicas sobre sua ansiedade odontológica, e o observador pode ser uma pessoa não relacionada ao tratamento ou ao próprio dentista. As escalas que avaliam o comportamento das crianças são uma ferramenta importante na tomada de decisões sobre técnicas de manejo do comportamento no atendimento odontológico (MOURA *et al.*, 2016).

As escalas de avaliação do comportamento mais comumente descritas na literatura (PORRITT *et al.*, 2013):

- *Clinical Anxiety Rating Scale/Uncooperative Behaviour Rating Scale (CARS/UBRS)*
- *Frankl Behaviour Rating Scale (FBRs)*
- *Behavior Evaluation Scale (BES)*
- *Behavior Profile Rating Scale (BPRS)*
- *Verbal Skill Scale (VSS)*
- *Visual Analogue Scale (VAS)*
- *Haupt scale (HOUPt et al., 1985)*
- *Face, Legs, Activity, Cry, Consolability (FLACC) (BUSSOTTI et al., 2015)*
- *Venham Behavior Rating Scale (VENHAM et al., 1980)*

A escala OSUBRS (*Ohio State University Behavioral Rating Scale*) é uma das ferramentas de mensuração do comportamento odontológico utilizada para avaliação em pesquisas, nas quais há atendimento de crianças com sedação. O atendimento clínico é captado em vídeo e posteriormente avaliado de forma ininterrupta por outro profissional diferente do operador, treinado e calibrado, atribuindo escores pré-determinados para todo o atendimento. A escala de classificação inclui quatro categorias de comportamento da criança: quieta; com choro; com movimento; ou com choro e movimento juntos. Com auxílio de um software é calculado a porcentagem de cada categoria, de acordo com o tempo que a criança permaneceu em cada uma das categorias de comportamento (LOCHARY, 1993; MOURA *et al.*, 2016).

A escala comportamental de Sarnat trata-se de um instrumento, com o qual o comportamento da criança é avaliado durante o atendimento odontológico. Este, pode ser classificado em quatro categorias de padrões progressivos: (1) cooperação ativa, (2) cooperação passiva, (3) neutro/indiferente, (4) opositor/atrapalha o atendimento e (5) completamente não cooperativo/fortemente opositor. Em regra, os padrões de três a cinco são agrupados e descritos como comportamentos negativos (BRILL, 2002; SARNAT, 1962).

De acordo com SUN *et al.*, 2024, as escalas mais comumente utilizadas para mensuração do medo/ansiedade e do comportamento odontológico são: *Frankl Behaviour Rating Scale (FBRs)*, *Dental Anxiety Questionnaire (DAQ)*, *Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale (CFSS-DS)*.

2.4 Técnicas de Manejo do Comportamento

Para selecionar a técnica de manejo de comportamento que será aplicada, o profissional deve considerar o nível de desenvolvimento cognitivo da criança, a habilidade de comunicação verbal e não verbal, a sua expertise em aplicar a técnica e as preferências do paciente/cuidador (AAPD, 2023).

As técnicas básicas de manejo de comportamento são utilizadas de forma rotineira no atendimento de crianças, principalmente para evitar ou diminuir a ATO e aumentar as chances um comportamento colaborador durante o atendimento. Dentre as técnicas mais utilizadas estão a modelagem, dizer-mostrar-fazer, reforço positivo, distração (com ou sem dispositivos audiovisuais) comunicação não verbal, presença/ausência dos pais dentre outras. Mais recentemente, a terapia assistida por animais foi incluída no ambiente odontológico foi incluída como técnica básica de manejo de comportamento (DHAR *et al.*, 2023). Além dessas, a sedação com óxido nitroso (AAPD, 2023).

Em casos específicos, insucesso das técnicas básicas, condições médicas e psicológicas e tratamentos de urgência, o cirurgião-dentista pode optar pela aplicação das técnicas avançadas para o manejo do comportamento das crianças em atendimento odontológico. São elas: estabilização protetora, sedação medicamentosa e anestesia geral (AAPD, 2023).

A estabilização protetora é a restrição física do paciente, evitando se movimentar de forma livre e independente. Assim, objetiva-se reduzir o risco de lesões durante o atendimento e melhorar a qualidade do tratamento odontológico. A restrição dos movimentos do corpo e membros do paciente podem ser feitos com a ajuda de pessoas (contenção ativa) ou de dispositivos que envolvam o corpo da criança (restrição passiva) (AAPD, 2023).

A sedação medicamentosa é realizada através da administração de um ou mais sedativos, minutos antes do procedimento odontológico. Os objetivos da sedação são controlar a ATO, minimizar o trauma psicológico e maximizar o potencial de amnésia (COTÉ *et al.*, 2019). Pode ser usada com segurança e eficácia em pacientes que não conseguem cooperar devido a condições médicas (física e/ou

mental) ou a falta de maturidade psicológica e/ou emocional (AAPD, 2023). A sedação medicamentosa, tem como objetivo a sedação moderada do paciente (AAPD, 2023), contudo, em um mesmo atendimento pode atingir níveis mais profundos. O paciente durante o atendimento pode passar por níveis pretendidos de sedação para um nível mais profundo e não intencional (COTÉ *et al.*, 2019). Assim, para ser utilizada, os profissionais devem ter habilidades de reconhecer os vários níveis de sedação, ter habilidades e equipamentos apropriados caso seja necessário fornecer o suporte cardiopulmonar (COTÉ *et al.*, 2019).

A anestesia geral, realizada através da administração de um conjunto de medicações, chega-se a um estado controlado de inconsciência, acompanhada por perda de reflexos protetores, incluindo a capacidade de manter uma via aérea de forma independente e responder propositalmente à estimulação física ou verbal comando (AAPD, 2023). É usualmente realizada em ambiente hospitalar ou ambientes ambulatoriais devidamente equipados e preparados. Devido aos seus riscos inerentes, o uso da anestesia geral é indicado quando os riscos de doenças orofaciais superam os benefícios de técnicas alternativas de manejo do comportamento (AAPD, 2023).

3 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

As crianças pré-escolares são aquelas que apresentam maior probabilidade de apresentar ATO, com prevalência de 36,5%, comparado com crianças escolares (25,8%) e adolescentes (13,3%). Esse fato pode ser justificado pelo desenvolvimento socioemocional, cognitivo, psicomotor e de linguagem ainda em formação, resultando em uma dificuldade em entender e aceitar o tratamento odontológico (GRISÓLIA *et al.*, 2020).

Além disso, há crianças que necessitam de tratamento odontológico invasivo nesta fase da vida, devido à cárie dentária e, em menor grau, a situações de traumatismo dentário. Essas situações de tratamento odontológico são certamente estressantes para a criança, podem levar a uma imagem desagradável do contexto odontológico (GOMES *et al.*, 2016), ficarem armazenadas em sua memória (VIANA *et al.*, 2021) e repercutir em atendimentos odontológicos futuros (ANTUNES *et al.*, 2016).

Dentro do contexto de atendimento odontológico na primeira infância, a maior parte dos estudos clínicos que buscaram entender o efeito das técnicas de manejo do comportamento tem como objetivo observar o impacto imediato na ATO e/ou na melhoria ou na manutenção do comportamento colaborador durante o tratamento. Na maioria dos estudos, a evolução da ATO e dos PMCOs após a finalização do tratamento odontológico não é avaliada (PADILHA *et al.*, 2023).

Outro fator que representa um impacto na ATO nessa faixa etária é o contexto em que o atendimento odontológico é realizado. Quando, por exemplo, pré-escolares são atendidos dentro do contexto de tratamentos de urgência, por queixa de dor de dente, devido ao avanço da doença cárie (WU & GAO, 2018). Nesses casos, os tratamentos oferecidos costumam ser mais invasivos, como por exemplo, extrações dentárias. E para que o tratamento possa ser feito, técnicas de manejo de comportamento mais invasivas, como anestesia geral, também são utilizadas (WU & GAO, 2018).

O impacto, em longo prazo, do tratamento odontológico na vida da criança é um tema relevante para que os profissionais possam evitar prejuízo futuro na aceitação das consultas odontológicas por crianças mais velhas, adolescentes e adultos. A identificação dos fatores que podem agir como protetores, bem como daqueles que geram a ATO, pode auxiliar o cirurgião-dentista a planejar o tratamento de forma que ele seja o mais confortável possível para a criança. Contudo, parece

ainda não haver uma sumarização das informações sobre o tema. Isso justifica a realização de uma revisão de escopo, que possibilitará mapear as informações sobre a evolução da ATO e de PMCO em crianças que foram submetidas a tratamentos odontológicos na primeira infância.

4 OBJETIVOS

Mapear os estudos que acompanharam crianças submetidas a tratamento odontológico antes dos seis anos de idade, quanto a ocorrência de ansiedade ou problema de manejo de comportamento odontológico em consultas odontológicas futuras.

5 MATERIAL E MÉTODOS

5.1 Desenho do Estudo

Esta revisão de escopo, seguiu o método proposto pelo Instituto Joanna Briggs (PETERS, *et al.*, 2015). Foram adotadas as cinco etapas recomendadas, a saber: (1) identificação da questão de pesquisa; (2) busca dos estudos relevantes; (3) seleção dos estudos; (4) mapeamento dos dados; (5) agrupamento, resumo e a apresentação dos resultados. Para a confecção do relatório de revisão foi adotado o *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) Checklist* (TRICCO, 2018). O protocolo de pesquisa foi registrado na *Open Science Framework* (<https://osf.io/>) DOI: 10.17605/OSF.IO/4V8H.

A revisão de escopo tem como característica metodológica diferencial, basear-se em uma pergunta de pesquisa mais ampla, utilizando, principalmente, a estratégia PPC (população; conceito; contexto). A estratégia PCC delineada para este estudo foi definida como: P: crianças na primeira infância (menores de 6 anos), C: medo/ansiedade (ATO) e comportamento odontológico (PMCO) e C: tratamento odontológico. Assim, elaborou-se a seguinte questão de pesquisa: “Quais as evidências sobre o impacto do tratamento odontológico realizado na primeira infância na ATO e nos PMCO da criança ao longo do tempo?”.

A estratégia de busca com termos controlados e não controlados foi elaborada e adaptada às bases de dados eletrônicas *American Psychological Association (APA) PsycNet*, *Central Register of Controlled Trials (CENTRAL – Cochrane)*, Embase, Índice Bibliográfico da Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), PubMed, Scopus. E, como fonte de literatura cinzenta, Google Acadêmico. Neste, delimitou-se que seriam lidos os 100 primeiros resultados encontrados, devido ao extenso número de resultados gerados. Listas de referências das revisões sobre o tema foram consultadas a fim de identificar artigos não identificados na busca eletrônica. A busca foi realizada em março/2024. Não houve restrição de data de publicação e de idioma.

5.2 Critérios de inclusão

Foram incluídos estudos longitudinais que envolveram crianças submetidas a procedimentos odontológicos durante a primeira infância (2 a 6 anos de idade). Nesses estudos, as crianças deveriam receber tratamento odontológico durante a primeira infância e serem avaliadas prospectivamente em relação à ATO e/ou comportamento durante o atendimento odontológico. O acompanhamento, de pelo menos uma consulta, após o tratamento poderia ocorrer em qualquer período, incluindo momentos em que a criança tinha idade superior a seis anos, no qual, não havia a necessidade da realização de procedimentos odontológico.

Estudos que incluíram crianças na primeira infância e outras fora desta faixa etária, mas que era possível isolar as informações do subgrupo (primeira infância) no baseline foram incluídos.

5.3 Critérios de exclusão

Foram excluídos os estudos transversais, caso-controle, relatos de casos, séries de casos, protocolos de ensaios clínicos, resumos publicados em anais de congressos, editoriais, artigos de opinião e revisões. Estudos cuja amostra envolveu crianças com deficiências cognitivas e outras condições capazes de alterar a capacidade neurológica e/ou cognitiva foram excluídos (GRISÓLIA *et al.*, 2021).

Quadro 1: Estratégia de busca

Plataforma de busca	Estratégia de busca
Pubmed	(Child [MeSH Terms] OR "child, preschool" [MeSH Terms] OR "preschool children" [Title/Abstract] OR "children" [Title/Abstract]) AND ("dental anxiety" [MeSH Terms] OR "behavior" [MeSH Terms] OR "dental fear" [Title/Abstract] OR "odontophobia" [Title/Abstract] OR "dentophobia" [Title/Abstract] OR "behaviors" [Title/Abstract] OR "behaviour" [Title/Abstract]) AND ("dental care for children" [MeSH Terms] OR "dental caries" [MeSH Terms] OR "dentistry for children" [Title/Abstract] OR "caries, dental" [Title/Abstract]) AND ("follow up studies" [MeSH Terms] OR "longitudinal studies" [MeSH Terms] OR "follow up study" [Title/Abstract] OR "longitudinal study" [Title/Abstract])

<p>APA (American Psychological Association) PsycNet</p>	<p>(child OR children OR preschoolers) AND (child behavior OR dental anxiety OR behavior problem OR behavior problems) AND (dental care OR dental care for children OR dental caries OR pediatric dentistry) AND (follow up study OR follow up studies OR follow up OR longitudinal studies)</p>
<p>Cochrane CENTRAL</p>	<p>(MeSH descriptor: [Child] this term only OR "child" OR MeSH descriptor: [Child, Preschool] this term only OR "child, preschool" OR MeSH descriptor: [Child, Preschool] this term only OR "children, preschool") AND (MeSH descriptor: [Dental Anxiety] this term only OR "dental anxiety" OR "dental anxieties" OR "Anxiety, Dental" OR "Fear, Dental" OR "Dentophobias" OR "Dental Phobias" OR "Dental Fear" OR "Dental Fears" OR "Phobia, Dental" OR "Odontophobias" OR "Odontophobia" OR MeSH descriptor: [Child Behavior] this term only OR "child behavior" OR "Behavior, Child") AND (MeSH descriptor: [Dental Care for Children] this term only OR "dental care for children" OR "Children, Dentistry for" OR "Dentistry for Children" OR MeSH descriptor: [Dental Caries] this term only OR "dental caries" OR "Cavities, Dental" OR "Lesion, Carious" OR "Carious Lesions" OR "Cavity, Dental" OR "Dental Cavities" OR "Caries, Dental" OR "Carious Lesion" OR "Lesions, Carious" OR "Dental Cavity" OR "Dental Decay" OR "Decay, Dental" OR "Spot, Dental White" OR "Dental White" OR "White Spots, Dental" OR "Dental White Spots" OR "Carious Dentins" OR "Carious Dentin" OR "Dentins, Carious" OR MeSH descriptor: [Dental Care] this term only OR "Dental Care" OR "Care, Dental" OR MeSH descriptor: [Dentists] this term only OR "pediatric dentist" OR MeSH descriptor: [Pediatric Dentistry] this term only OR "Pediatric dentistry" OR "Dentistry, Pediatric" OR "pediatric dentists" OR "Pedodontics") AND (MeSH descriptor: [Follow-Up Studies] this term only OR "Followup Studies" OR "follow up study" OR MeSH descriptor: [Longitudinal Studies] this term only OR "longitudinal studies" OR "longitudinal study")</p>
<p>Embase</p>	<p>('child'/exp OR 'child' OR 'preschool child'/exp OR 'preschool child' OR 'preschool children'/exp OR 'preschool children' OR 'children'/exp OR 'children') AND ('child behavior'/exp OR 'child behavior' OR 'dental anxiety'/exp OR 'dental anxiety') AND ('dental procedure'/exp OR 'dental procedure' OR 'pediatric dentistry'/exp OR 'pediatric dentistry') AND ('follow up'/exp OR 'follow up' OR 'longitudinal study'/exp OR 'longitudinal study')</p>
<p>Lilacs</p>	<p>((Child) OR (Preschool child) OR (children) OR (preschool children)) AND ((child behavior) OR (dental anxiety) OR (dental anxieties)) AND ((dental care) OR (dental caries) OR (dental care for children) OR (pediatric dentistry) OR (dentistry for children)) AND ((follow up studies) OR (follow up study) OR (longitudinal studies) OR (longitudinal study))</p>
<p>Scopus</p>	<p>((TITLE-ABS-KEY ('child' OR 'preschool AND child' OR 'children' OR 'preschool AND children') AND TITLE-ABS-KEY ('child AND behavior' OR 'dental AND anxiety' OR 'dental AND fear' OR 'behavior' OR 'behaviour') AND TITLE-ABS-KEY ('dental AND care' OR 'dental AND caries' OR 'dental AND care AND for AND children' OR 'pediatric AND dentistry' OR 'dentistry AND for AND children' OR 'paediatric AND dentistry') AND TITLE-ABS-KEY ('follow AND up AND study' OR 'longitudinal AND study' OR 'longitudinal AND studies' OR 'follow AND up AND studies'))</p>
<p>Google Acadêmico</p>	<p>(child OR children OR preschoolers) AND (child behavior OR dental anxiety OR behavior problem OR behavior problems) AND (dental care OR dental care for children OR dental caries OR pediatric dentistry) AND (follow up study OR follow up studies OR follow up OR longitudinal studies)</p>

5.4 Seleção dos Estudos, Extração e Análise dos Dados

Os revisores foram profissionais da saúde, os quais, previamente ao início da leitura realizaram o treinamento em relação aos critérios de inclusão e exclusão dos textos a serem lidos. Após a leitura inicial de 10% de títulos e resumos dos trabalhos incluídos, realizou-se o teste Kappa para concordância entre os autores. O resultado foi de 0,89 do teste Kappa.

A seleção, extração e análise dos dados foi realizada em três etapas independentes. Os títulos e resumos dos artigos selecionados na busca foram exportados para o software Zotero (VANHECKE, 2008). Na primeira etapa, todos os títulos e resumos foram lidos e analisados de forma independente pelos dois revisores, de acordo com os critérios de elegibilidade, para identificar os potencialmente elegíveis para o estudo. Nas situações de dúvida de inclusão de algum artigo, este permanecia para a fase seguinte de leitura na íntegra pelos dois revisores. Na persistência da dúvida, um terceiro revisor também analisava o(s) trabalho(s) como descrito a seguir: a) confirmar a pertinência à pergunta de revisão e, em caso positivo, b) extrair os dados de interesse. Seguinte a isto, ocorreu a avaliação dos textos completos, novamente com a aplicação dos critérios de elegibilidade para determinar a inclusão/exclusão dos trabalhos.

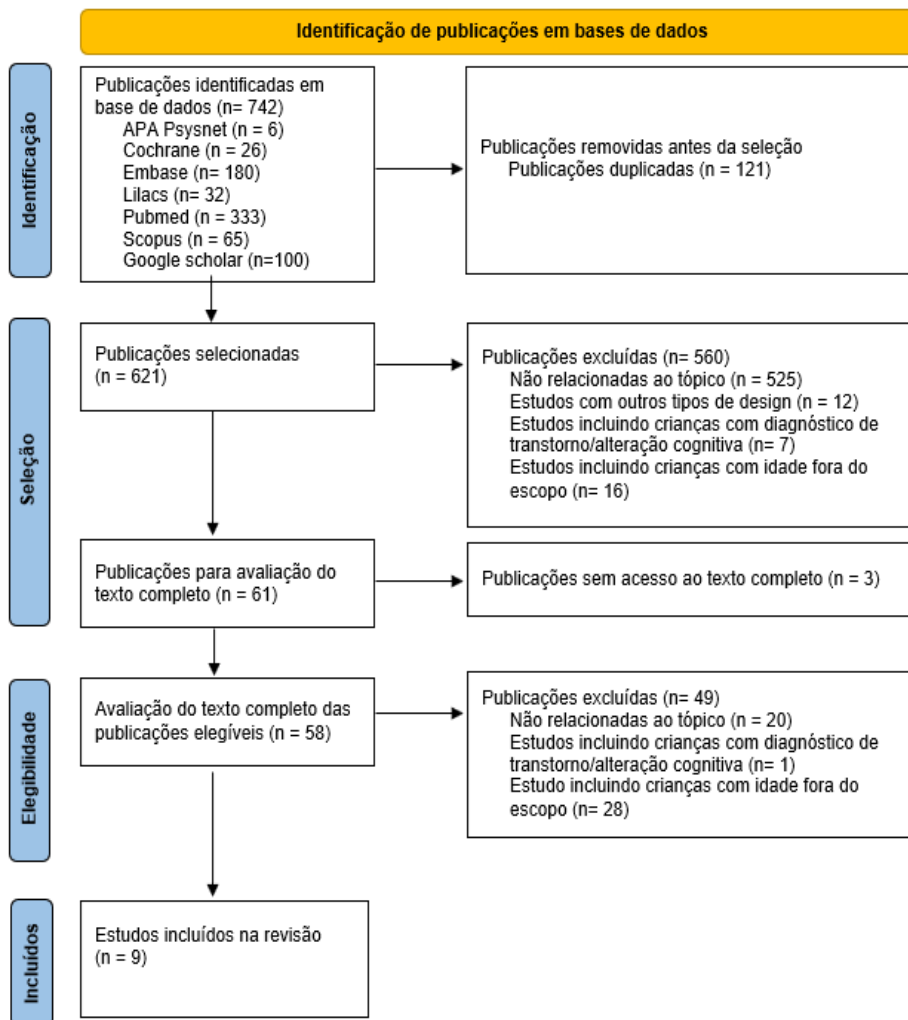
Prosseguiu-se para a fase de extração das informações dos textos incluídos. Para a extração dos dados, foi usado uma adaptação do formulário recomendado pelo JBI com o intuito de facilitar a síntese de informações e as recomendações (PETERS, *et al.*, 2015). Foram coletadas as seguintes variáveis para extração: dados de publicação (título, ano, autores e país de publicação); objeto e/ou questão e/ou objetivos de estudo; características metodológicas (tipo de estudo/desenho; instrumentos e/ou técnicas de produção dos dados; participantes e/ou amostra); tempo de acompanhamento dos participantes; e principais resultados (mensuração de desfechos e principais achados ou contribuições). Os resultados extraídos foram compilados em quadro, sendo analisados e discutidos de forma descritiva com base nas variáveis descritas.

6 RESULTADOS

6.1 Seleção dos Estudos

A busca nas bases de dados eletrônica foi realizada em março de 2024 e gerou 742 artigos. Após a remoção de duplicatas, 621 trabalhos foram selecionados para a etapa de leitura de títulos e resumos. Um total de 560 foram excluídos. Selecionou-se 61 trabalhos para leitura do texto completo. Três textos completos não foram possíveis de serem encontrados, mesmo após busca detalhada e tentativa de acesso dos textos via biblioteca de contato com os autores. Nenhum artigo foi identificado nas listas de referências das revisões consultadas. Assim, nove trabalhos foram incluídos para a revisão de escopo (figura 1).

Figura 1: Fluxograma PRIMA.



Fonte: <https://www.prisma-statement.org/prisma-2020-flow-diagram>

6.2 Características dos Estudos Incluídos

Os estudos foram conduzidos na Austrália (ARROW *et al.*, 2022; ARROW & KLOBAS, 2017), no Brasil (ANTUNES *et al.*, 2016), nos Estados Unidos (BRILL, 2002; HEATON *et al.*, 2023), na Índia (MATHEW *et al.*, 2023), na China (XING *et al.*, 2024) e na Turquia (GUNEY *et al.*, 2018 e CANTEKIN *et al.*, 2014) (Figura 2). Foram incluídos cinco ensaios clínicos randomizados, um ensaio clínico não randomizado e três estudos longitudinais prospectivos.

6.3 Participantes dos Estudos

O número de participantes em cada estudo variou de 50 (ANTUNES *et al.*, 2016) a 337 (ARROW *et al.*, 2022). Em três estudos (BRILL, 2002; HEATON *et al.*, 2023, GUNEY *et al.*, 2018), foram incluídas crianças com idade máxima superior a 6 anos. Contudo, nesses trabalhos, as crianças foram divididas em subgrupos, sendo possível ser analisado somente os subgrupos referentes às crianças entre dois e seis anos de idade (primeira infância). Assim, o número de crianças que está descrito no presente trabalho refere-se somente aos subgrupos de interesse.

6.4 Acompanhamentos

Em relação ao período e ao número de consultas de acompanhamento, após a realização dos tratamentos, houve variação entre os estudos incluídos, de poucos dias a mais de dois anos. XING *et al.*, 2024 reavaliaram a ansiedade das crianças tratadas em três momentos diferentes, no mesmo dia, no dia seguinte e sete dias depois. CANTEKIN *et al.*, 2014, avaliaram os participantes do estudo, por uma vez, 1-3 semanas após o tratamento. MATHEW *et al.*, 2023 reavaliaram as crianças incluídas no estudo somente uma única vez, duas semanas após a finalização do tratamento. GUNEY *et al.*, 2018, fez somente uma avaliação das crianças após um mês. BRILL, 2002, reavaliou uma única vez, após 6 meses.

ARROW *et al.*, 2022 realizaram um acompanhamento ao final de um ano, assim como ARROW & KLOBAS, 2017. Em destaque ao maior número de consultas de acompanhamento, ANTUNES *et al.*, 2016 realizou seis consultas de 4 meses entre eles, com tempo total de 29 meses. Por fim, com maior tempo de acompanhamento, HEATON *et al.*, 2021 acompanhou as crianças incluídas por até 30 meses, com visita aos quatro meses e dois anos e meio após a finalização do tratamento.

Quanto à perda de seguimento de crianças, ARROW *et al.*, 2022 apresentou uma perda de participantes de aproximadamente 30%; HEATON *et al.*, 2023, 33%; ARROW & KLOBAS, 2017, 12% do número inicial. ANTUNES *et al.*, 2016 apresentou 44% de perda dos participantes. BRILL, 2002, acompanhou 24% das crianças inicialmente incluídas no estudo. MATHEW *et al.*, 2023, XING *et al.*, 2024, GUNEY *et al.*, 2018 e CANTEKIN *et al.*, 2014, não relataram perda de participantes nos acompanhamentos.

6.5 Procedimentos Realizados

ARROW *et al.*, 2022, realizaram tratamentos restauradores em todos os participantes. Dois grupos foram divididos entre tratamento restaurador convencional ou tratamento restaurador atraumático. No trabalho de HEATON *et al.*, 2023, ambos os grupos, anestesia geral e sedação com óxido nitroso, foram realizados tratamentos restauradores.

MATHEW *et al.*, 2023, realizou tratamentos como restaurações, coroa de aço, terapia pulpar, extrações, coroa de acetato, em todas as crianças sob anestesia geral. ARROW & KLOBAS, 2017 realizaram tratamento restaurador convencional (grupo controle) e tratamento restaurador atraumático (grupo teste) para manejo da cárie na primeira infância. ANTUNES *et al.*, 2016 e BRILL, 2022 realizaram tratamento para lesões de cárie (cárie na primeira infância), sem descrição de detalhes do tipo de tratamento.

GUNEY *et al.*, 2018 em ambos os grupos, de sedação e anestesia geral, realizaram extrações dentárias e restaurações. No grupo de anestesia geral, extrações foram realizadas em 91,8% dos participantes, enquanto no grupo de

sedação, 80% dos participantes tiveram dentes extraídos. O grupo de anestesia geral teve um número significativamente maior de dentes tratados do que o grupo de sedação.

Em CANTEKIN *et al.*, 2014, 311 crianças participantes foram submetidas a anestesia geral. Todas as crianças tratadas receberam tratamento de restaurações, 9% das crianças somente restaurações ou restaurações e extrações dentárias, 91% das crianças teve pelo menos um dente extraído. XING *et al.*, 2024, todas as crianças foram submetidas a anestesia geral, com dois grupos de medicamentos diferentes, e ambos os grupos realizaram tratamento endodôntico.

6.6 Escalas de Mensuração utilizadas nos estudos

A escala de mensuração da ansiedade odontológica mais utilizada nos trabalhos incluídos foi CFSS-DS (*Dental Fear Schedule Subscale Short Form*), somando três trabalhos (HEATON *et al.*, 2023; MATHEW *et al.*, 2023, CANTEKIN *et al.*, 2014).

As escalas FIS (*Facial Image Scale*), e MCDAS (*Modified Child Dental Anxiety Scale*) foram utilizadas em dois trabalhos cada uma, (ARROW & KLOBAS, 2017; ATHEW *et al.*, 2023) e (ARROW *et al.*, 2023 e XING *et al.*, 2024). E somente no trabalho de GUNEY *et al.*, 2018, utilizou-se a escala VPT (*Venham Picture Test*).

Para a avaliação do comportamento odontológico, ANTUNES *et al.*, 2016, utilizou a escala OSUBRS (*Modified Child Dental Anxiety Scale*), e BRILL, 2002, utilizou a Escala de Comportamento de Sarnat.

6.7 Técnicas de Manejo de Comportamento

Dentre as técnicas avançadas de manejo do comportamento descritas nos trabalhos, a mais utilizada foi a anestesia geral, em seis trabalhos (ANTUNES *et al.*,

2016; CANTEKIN *et al.*, 2014; GUNEY *et al.*, 2018; HEATON *et al.*, 2023, MATHEW *et al.*, 2023, XING *et al.*, 2024). Além da anestesia geral, ANTUNES *et al.*, 2016 descreveu o uso da sedação medicamentosa e estabilização protetora. A sedação medicamentosa também foi utilizada também no trabalho de GUNEY *et al.*, 2018.

Em relação às técnicas básicas de manejo do comportamento, ANTUNES *et al.*, 2016, também citou o uso de técnicas básicas não farmacológicas. HEATON *et al.*, 2023 citou o uso da sedação inalatória com óxido nitroso e ARROW & KLOBAS, 2017, técnicas básicas não farmacológicas. Ainda houve aqueles não relatam se houve o uso de técnicas ARROW *et al.*, 2022; BRILL, 2002.

6.8 Síntese dos Resultados

As dados de maior relevância extraídos de cada trabalho estão apresentados no quadro dois com as medidas sumário dos trabalhos, que foram, médias, desvio padrão, frequência, diferença da soma dos escores da escala e tamanho de efeito.

Dentre os trabalhos incluídos, dezenas até centenas de pré-escolares foram tratados na primeira infância e em seguida acompanhadas por mais de dois anos. Observou-se que os principais tratamentos realizados foram restaurador/reabilitador e cirúrgico. Para a realização destes trabalhos, a grande parte dos trabalhos relatou o uso de técnicas avançadas de manejo de comportamento. E após serem acompanhadas pós-tratamentos, diferentes foram os níveis encontrados de ATO e a frequência de PMCO nessas crianças.

Quadro 2: Dados extraídos dos trabalhos incluídos

Autor(es) Ano País	Desenho do estudo Objetivos	Participantes (número, idade)		Tempo e número de consultas de acompanhamento	Técnica de manejo do comportamento	Instrumento de avaliação ansiedade e/ou comportamento Respondente	Resultados		Acréscimos do estudo
		Baseline (T0)	Acompanhamentos				Baseline (T0)	Acompanhamento(s)	
Antunes <i>et al.</i> , 2016 Brasil	Ensaio clínico randomizado Avaliar o comportamento de crianças pré-escolares em sessões consecutivas de tratamento odontológico sob regime de sedação odontológica, anestesia geral e técnicas de manejo não farmacológicas.	50 2-4 anos	T1:50	Média de 25 meses. 6 vezes 4 em 4 meses	Anestesia geral, sedação medicamentosa, estabilização protetora e técnicas básicas	OSUBRS Profissional	A porcentagem de pontuação “quietas” da escala foi de 40% das crianças.	O comportamento das crianças melhorou ao longo do tempo, sendo mais negativo no baseline do que no primeiro acompanhamento (p = 0.001). Melhora do comportamento foi reforçada em T4 (p = 0.019). A porcentagem de pontuação “quietas” aumentou para	Crianças do grupo de sedação medicamentosa apresentaram comportamento mais positivo nas sessões de acompanhamento comparadas às crianças não sedadas. O grupo de anestesia geral apresentou resultados semelhantes ao grupo de não sedados, entretanto
			T2:50						
			T3:50						
			T4:30						
			T5:30						
			T6:28						

								77,3% na quinta sessão No final do período de acompanhamento, 76,4% das crianças exibiram comportamento 'quieto' em todos os cinco momentos.	esse grupo representa uma porcentagem muito pequena das crianças do estudo.
Arrow et al., 2022 Austrália	Ensaio clínico randomizado Comparar dois tipos de tratamento (convencional e ART) a longo prazo na qualidade de vida e na ansiedade odontológica entre grupos de crianças aborígenes com cárie na primeira infância.	334 Até 6 anos	228	12 meses 1 vez	Não relata	MCDAS Pais/ Responsáveis	Ansiedade odontológica das crianças foi semelhante entre os grupos controle 18.3 pontos e teste 17.4 pontos (p=0.09).	O escore de ansiedade odontológica foi maior em 2 pontos, em média, entre as crianças do grupo controle (tratamento convencional) r=0.01.	Houve uma pequena, mas estatisticamente significativa, redução da ATO nas crianças do grupo teste (ART). Ao passo que, não houve alteração nos níveis de ansiedade no grupo de controle.

<p>Arrow & Klobas, 2017 Austrália</p>	<p>Ensaio clínico randomizado controlado</p> <p>Comparar mudanças da ansiedade odontológica em crianças com cárie da primeira infância entre dois tipos de tratamento (convencional e ART).</p>	<p>193 3-6 anos</p>	<p>170</p>	<p>12 meses 1 vez</p>	<p>Técnicas básicas</p>	<p>FIS Criança</p>	<p>A ATO das crianças foi semelhante (sem diferença estatisticamente significativa) entre os grupos controle (10.1%) e teste (12.5%).</p>	<p>Grupo teste e controle tiveram resultados semelhantes de ansiedade</p>	<p>O grupo do tratamento restaurador convencional e o grupo do ART apresentaram níveis semelhantes de ansiedade odontológica no follow-up (12 meses) $p=0.87$</p>
<p>Brill, 2002 EUA</p>	<p>Coorte prospectiva</p> <p>Avaliar e documentar o comportamento das crianças na consulta de acompanhamento e comparar o comportamento daquelas que tiveram tratamentos odontológicos realizados na visita inicial ao consultório, com aqueles sem tratamento inicial.</p>	<p>111 3-6 anos</p>	<p>111</p>	<p>6 meses 1 vez</p>	<p>Não relata</p>	<p>Escala de Sarnat Profissional</p>	<p>13,5% (15 de 111) dos participantes apresentaram comportamento negativo na primeira consulta</p>	<p>24% (27 de 111) apresentaram comportamento negativo na consulta de acompanhamento</p>	<p>Crianças tiveram comportamento pior no retorno quando foi realizado tratamento restaurador na consulta inicial. Crianças com comportamento negativo na primeira visita, tendem a ter comportamento negativo na consulta de retorno,</p>

									independente se foi realizada alguma intervenção ou não P<0.001.
Cantekin et al., 2014 Turquia	Ensaio clínico randomizado controlado Determinar se o medo/ansiedade odontológico entre as crianças muda depois da reabilitação odontológica sob anestesia geral.	311 4-6 anos	311	1-3 semanas 1 vez	Anestesia geral	CFSS-DS Criança	A média da pontuação pré-tratamento foi de 32,7, sendo que 40% das crianças alcançaram uma pontuação de 38.	A média da pontuação pós-tratamento foi de 37,8, sendo que 47% das crianças alcançaram uma pontuação de 38.	Após o tratamento houve um aumento significativo da ATO em 14 das 15 situações avaliada pela escala utilizada P<0.001.
Guney et al., 2018 Turquia	Ensaio clínico não randomizado Comparar os efeitos da ansiedade, comportamento odontológico e saúde bucal na qualidade de vida	55 3-5 anos	55	1 mês 1 vez	Anestesia geral e sedação endovenosa	VPT e Escala Frankl Criança e Profissional	Média VPT T0 anestesia geral 4,1; sedação 5,1.	Média VPT T1 anestesia geral 5,7; sedação 5,8. Média Frankl T1 anestesia geral 3,2; sedação 3,1.	A ATO diminuiu significativamente no pós-operatório com uso de anestesia geral, mas não com uso de sedação (p=0.003). Quanto ao

	em crianças submetidas a tratamentos odontológicos sob anestesia geral ou sedação endovenosa.						Média Frankl T0 anestesia geral 1,7; sedação 1,8.		comportamento, houve melhora em ambos os grupos ($p>0.05$).
Heaton et al., 2023 EUA	Coorte prospectiva Examinar fatores associados com mudanças no medo odontológico de crianças pós-tratamento restaurador sob sedação inalatória ou anestesia geral	91 4-6 anos	T1: 85 T2: 61	T1: 4 meses T2: 29 meses 2 vezes	Sedação inalatória (óxido nitroso) e anestesia geral	CFSS-DS Criança	Em T0 o grupo de anestesia geral apresentava escore de 32,7 e grupo de óxido nitroso de 27.	Em T1 o grupo de AG apresentava escore de 31,6 e em T2 de 35,9. O grupo óxido nitroso em T1 tem escore de 29,3 e em T3 de 30 ($p=0.03$).	Houve aumento da ansiedade em ambos os grupos (AG ou óxido nitroso ao longo dos acompanhamentos. A progressão do medo/ansiedade de das crianças não depende exclusivamente e do tipo de técnica avançada de manejo.
Mathew et al., 2023 Índia	Coorte prospectiva Avaliar a mudança do medo/ansiedade	200	200	2 semanas 1 vez	Anestesia geral	CFSS-DS e FIS Criança	CFSS-DS T0 46,6 FIS: 71% das	CFSS-DS T1 23,8. FIS: 24% das crianças eram	Houve uma Redução significativa da ATO ($p<0.001$).

	odontológico em crianças com cárie na primeira infância após completa reabilitação oral sob anestesia geral	Até 6 anos					crianças eram altamente ansiosas	altamente ansiosas	
Xing et al., 2024 China	Ensaio clínico randomizado controlado prospectivo Avaliar os efeitos da dexmedetomidina intranasal combinada com escetamina na ansiedade odontológica pós-operatória em crianças pré-escolares sob anestesia geral para tratamento odontológico.	74 2-6 anos	74	T1: 2 horas T2: 1 dia T3: 7 dias 3 vezes	Anestesia geral	MCDAS Pais/Responsáveis	A ATO foi de 79% no grupo da medicação isolada e 89% no grupo em que as medicações foram associadas (p=0.081)	Houve redução significativa da ansiedade odontológica em todos os tempos avaliados, quando comparado medicação isolada versus associação de medicações. T1: 76% x 53% (p=0.03) T2: 71% x 47% (p=0.04) T3: 71% x 44% (p=0.02)	A ansiedade odontológica no grupo de medicação combinada foi menor do que no grupo medicação isolada, às 2 horas, 1 dia e 7 dias após o tratamento p<0.001

T0 – Momento do tratamento odontológico; **T1 – T6** Consultas de acompanhamentos consecutivas após tratamento odontológico.

Escalas dos instrumentos de mensuração da ansiedade e comportamento

OSUBRS (*Ohio State University Behavioral Rating Scale*): O atendimento clínico é captado em vídeo e posteriormente avaliado de forma ininterrupta por um profissional (não operador) atribuindo escores pré-determinados para todo o atendimento. A escala de classificação inclui quatro categorias de comportamento

da criança: quieta; com choro; com movimento; ou com choro e movimento juntos. Com auxílio de um software é calculado a porcentagem de cada comportamento, de acordo com o tempo que a criança permaneceu em cada uma das categorias de comportamento (LOCHARY, 1993).

MCDAS (*Modified Child Dental Anxiety Scale*) (HOWARD&FREEMAN, 2007): A escala compreende oito itens que relatem como a criança provavelmente reagiria a uma determinada situação, com cinco opções de pontuação. Para cada item, a resposta varia de 1 a 5, de “sem ansiedade” a “ansiedade extrema”. A pontuação total varia de 8 a 40. Uma pontuação MCDAS \geq 19 pontos é definida como tendo ansiedade odontológica. Indicada para crianças de 8-12 anos. Quando utilizada em crianças menores, como no estudo de ARROW *et al.*, 2022 e XING *et al.*, 2024, os pais responderam a escala.

CFSS-DS (*Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale*): O questionário é composto por 15 itens, relacionados a diferentes aspectos do tratamento odontológico. As possíveis respostas aos itens variaram de 1 (nenhum medo) a 5 (muito medo), dando uma faixa de pontuações possíveis de 15 a 75. É solicitado que a criança de um valor de como ela se sente vivendo a situação descrita. Ex.: Pedir para alguém examinar sua boca.

FIS (*Facial Image Scale*): A escala compreende cinco faces que vão desde muito triste (pontuação 1) a muito feliz (pontuação 5). Após contextualizar que a criança que ela está ali para receber um atendimento odontológico, a criança é solicitada a apontar o rosto que melhor representa como ela está se sentindo naquele momento, sem qualquer auxílio dos pais. Em ambos os trabalhos de ARROW & KLOBAS, 2016 e MATHEW *et al.*, 2022 as pontuações foram dicotomizadas e definidas como ‘com medo’ (pontuação 1 ou 2) ou ‘sem medo’ (pontuação 3, 4 ou 5). As pontuações de mudança de ansiedade foram determinadas subtraindo a pontuação inicial da pontuação de acompanhamento.

VPT (*Venham Picture Test*): É apresentado para a criança um grupo de oito quadros, cada um contendo uma imagem de uma criança ansiosa e uma imagem de uma criança não ansiosa em diferentes situações relacionadas ao tratamento odontológico. Após contextualizar a criança sobre o motivo dela estar ali, questiona a criança qual criança se assemelha mais com ela naquele momento. Todas as imagens são mostradas aleatoriamente, sem ordem definida. A seleção da figura ansiosa é registrada como 1, e a seleção da figura não ansiosa como 0. A faixa de pontuação possível é de 0 a 8.

Escala de Frankl: O comportamento da criança é avaliado pelo profissional e classificado de um a quatro de acordo com a atitude e cooperação da criança ou falta de cooperação durante o tratamento odontológico. O comportamento de cada pontuação é de (1) definitivamente negativo, (2) negativo, (3) positivo e (4) definitivamente positivo. É dado um escore para cada atendimento.

Escala de Sarnat: O comportamento da criança é avaliado pelo profissional durante o atendimento odontológico. Este, pode ser classificado em quatro categorias de padrões progressivos: cooperação ativa, cooperação passiva, neutro/indiferente, opositor/atrapalha o atendimento e completamente não cooperativo/fortemente opositor. Em regra, os padrões de três a cinco são agrupados e descritos como comportamentos negativos (SARNAT, 1962).

7 DISCUSSÃO

Esta revisão de escopo foi proposta para mapear a literatura com o objetivo de identificar e sumarizar informações contidas em estudos que acompanharam longitudinalmente a ATO e PMCO de crianças, após serem submetidas a tratamento odontológico antes dos seis anos de idade. Em específico, verificar o impacto dos tratamentos odontológicos ofertados na primeira infância na ATO e PMCO em longo prazo. A maioria dos tratamentos ofertados e das técnicas de manejo de comportamento investigados assemelham-se entre si, porém foram observados resultados diferentes na mudança de comportamento e nos níveis da ATO. Ao longo dessa discussão são abordados fatores que podem justificar essa heterogeneidade de dados.

Como a ATO e PMCO são conceitos relacionados, mas não intercambiáveis, é importante distinguir os resultados dos estudos. Cerca de dois terços dos estudos incluídos estudaram a ATO e, o restante, relataram o comportamento das crianças.

Em geral, os estudos não são unânimes em concluir se a ATO tende a diminuir ou a até a aumentar entre a linha de base, quando o tratamento odontológico foi realizado, e as sessões de acompanhamento das crianças (ARROW *et al.*, 2022, ARROW & KLOBAS, 2017, CANTEKIN *et al.*, 2014, HEATON *et al.*, 2023, MATHEW *et al.*, 2023, XING *et al.*, 2024). Por sua vez, os estudos nos quais o comportamento é avaliado, também, não apresentam uma coincidência de resultados, de melhora ou piora (ANTUNES *et al.*, 2016, BRILL, 2002, GUNEY *et al.*, 2019).

Observou-se que alguns fatores se associaram às mudanças da ATO ao longo do período de acompanhamento: as técnicas restauradoras minimamente invasivas, comparativamente às restaurações convencionais (ARROW *et al.*, 2022; ARROW & KLOBAS, 2017; LADEWIG *et al.*, 2018). Porém questiona-se se a mudança dos escores de ansiedade odontológica na ordem de um ponto teria algum impacto clínico e na tomada de decisão sobre qual restauração deveria ser indicada. Estes estudos, utilizaram diferentes metodologias e instrumentos para medir a ansiedade: MCDAS (relatada pelos acompanhantes) (ARROW *et al.*, 2022) versus FIS (respondida pela criança) (ARROW & KLOBAS, 2017).

De fato, um dos pontos limitantes dos estudos sobre ATO é obter o autorrelato da criança na fase da primeira infância. Os instrumentos de mensuração disponíveis, ainda que recomendados em investigações específicas preliminares, podem não ser

adequadamente compreendidos pelas crianças que, mesmo na mesma idade, podem ter habilidades cognitivas e socioemocionais diferentes. Assim, a solução é obter o autorrelato da ATO da criança a partir dos acompanhantes primários, que ainda adicionariam seu grau de subjetividade sobre o tema. Todavia, ao mesmo tempo que existe evidência que suporta que as escalas respondidas pelas próprias crianças são mais verossímeis do que as escalas respondidas pelos pais (PORRITT, *et al.*, 2013), questionou-se sua acurácia em um grupo de crianças brasileiras (GRISÓLIA, 2021).

Os estudos da equipe de Arrow não relataram as técnicas utilizadas no manejo da ansiedade e do comportamento das crianças. Porém, houve resultados que associaram a mudança na ATO a alguma técnica de manejo do comportamento (CANTEKIN *et al.*, 2014; GUNEY *et al.*, 2018; HEATON *et al.*, 2023; MATHEW *et al.*, 2023; XING *et al.*, 2024). A técnica mais relatada foi a anestesia geral, presente em todos esses trabalhos.

Frequentemente, indica-se sedação ou anestesia geral para o tratamento odontológico para o manejo da ansiedade e/ou do comportamento da criança. Nesses casos, a criança já tem escores altos desses sintomas antes do tratamento odontológico. Parece que, quando já existe algum nível de ansiedade presente, mesmo com o passar da idade e com uso de técnicas avançadas de manejo (sedação ou anestesia geral), esse quadro de ATO se mantém (HEATON *et al.*, 2023). Por outro lado, a sedação mais profunda pode levar a uma amnésia do procedimento e favorecer menores níveis de ATO nas consultas de seguimento pós-operatório (XING *et al.*, 2024). Todavia, os resultados do estudo de GUNEY *et al.* (2018) contrariam os anteriores, pois mostram a associação da anestesia geral e menor ATO um mês após o procedimento e a redução de problemas de manejo de comportamento nas crianças que receberam anestesia geral ou sedação. Possivelmente, as diferenças entre tempo de seguimento e tamanho da amostra distinguem também os resultados dos estudos.

Nesse sentido, Antunes *et al.* (2016) avaliaram o comportamento de crianças submetidas à estabilização protetora, sedação (moderada) e anestesia geral para tratamento da cárie na primeira infância e seguidas periodicamente por até em média 25 meses. As crianças que não receberam recurso farmacológico tiveram resultados menos favoráveis ao longo do tempo, ou seja, mostravam mais problemas de manejo de comportamento. Também neste estudo, o sedativo poderia ter levado à amnésia do procedimento e conseqüente melhora do comportamento, pois a criança não se lembraria de desconforto que eventualmente poderia perceber durante o tratamento,

e conseguiria reconstruir suas memórias do tratamento odontológico com a ajuda de adultos (familiares e profissionais). Afinal, espera-se melhor regulação da ansiedade e/ou comportamento nessas situações, visto que a memória pregressa é um dos fatores que estão associados ao comportamento desafiador no dentista (VIANA *et al.*, 2021).

Fatores adicionais que podem impactar na maior dificuldade de manejo do comportamento da criança no dentista, segundo Brill (2002), são o comportamento mais negativo na consulta inicial e a realização de procedimentos mais invasivos. Por isso, os autores sugerem que crianças com comportamento colaborador podem ser beneficiadas por uma consulta inicial de familiarização com o ambiente, antes de procedimento mais invasivo, o que não é o que ocorre com aquelas que já chegam com comportamento não colaborador, as quais necessitariam de uma abordagem mais assertiva para manejo dos problemas de comportamento. Mas, os resultados desse trabalho devem ser interpretados com cautela devido ao seu desenho metodológico. No estudo, o próprio dentista realizava o atendimento e colocava um score para o comportamento da criança, não havia outro membro para avaliar. Além disso, não está completamente descrito características dos participantes, como os tratamentos foram realizados e quais os procedimentos ofertados.

Ainda no grupo de trabalhos que mensuraram a ATO, uma das falhas mais evidentes em alguns trabalhos foi a falta de grupo comparador, resultando em dados com menor força de evidência e mais questionáveis. Estudos de grupos únicos não são passíveis de inferência de mudança no quadro após o tratamento com o uso de determinada técnica de manejo (básica/avançada), já que não possuem comparador. Portanto, deve-se ter cuidado com a interpretação dos dados.

Adicionalmente, o tempo de acompanhamento pós-tratamento odontológico também pode implicar em resultados diferentes sobre a manutenção ou não da ATO. Outra limitação que dificulta a comparação dos resultados de estudos, refere-se ao local onde foram realizados. Países diferentes, com culturas diferentes e forma como os tratamentos odontológicos são conduzidos apesar de seguirem diretrizes mundiais possuem particularidades em cada região.

No que tange a mudança longitudinal do quadro da ATO e PMCO associados ao uso de determinada técnica de manejo do comportamento, não existe um consenso na literatura. Ainda não é possível comparar dados entre estudos com diferentes técnicas, principalmente pela disparidade de tempo de acompanhamento, pela

impossibilidade de comparar valores de diferentes escalas, e pelo uso de metodologias distintas entre os estudos (ASHLEY *et al.*, 2015; ASHLEY *et al.*, 2018).

Enfim, entender o efeito em longo prazo do tipo de tratamento e das técnicas de manejo utilizadas no atendimento odontológico na primeira infância pode impactar a qualidade de vida das crianças. No entanto, os resultados desta revisão de escopo, limitados pela diversidade metodológica dos poucos estudos existentes, apontam para a complexidade de se estabelecer um padrão de evolução da ansiedade ou problemas de manejo de comportamento após a criança receber tratamento odontológico na primeira infância. O contexto da criança (características individuais, familiares, sociais e culturais) e do tratamento odontológico podem influenciar a aceitação futura da criança. Deve-se investigar mais a fundo outros fatores da personalidade e do desenvolvimento da criança que podem estar relacionados a isso.

8 CONCLUSÃO

Ainda não foi possível chegar a uma resposta clara da pergunta de pesquisa “Quais as evidências sobre o impacto do tratamento odontológico realizado na primeira infância na ATO e nos PMCO da criança ao longo do tempo?”.

A literatura sobre o impacto do tratamento odontológico realizado na primeira infância na ocorrência de ansiedade ao tratamento odontológico e de problemas de manejo odontológico em longo prazo é insuficiente para chegar a uma conclusão. As diferenças do desenho do estudo - participantes, intervenções, instrumentos de avaliação utilizados e tempo de seguimento não permitem, portanto, a devida comparação entre os resultados dos trabalhos. Enquanto alguns estudos sugerem uma melhora da ansiedade após tratamento odontológico realizado em pré-escolares, utilizando manejo farmacológico e procedimentos restauradores menos invasivos, outros não corroboram essa tendência. É necessário um número maior de estudos com acompanhamentos, que sejam comparáveis entre si, para que seja possível chegar a conclusões mais evidentes sobre o impacto do tratamento odontológico no medo/ansiedade odontológica e no comportamento de crianças tratadas na primeira infância.

REFERÊNCIAS

ABANTO, J. *et al.* Changes in preschool children's OHRQoL after treatment of dental caries: responsiveness of the B-ECOHIS. **International Journal of Paediatric Dentistry**, v. 26, n. 4, p. 259-265, 2016. DOI: 10.1111/ipd.12192. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ipd.12192>. Acesso em: 11 de março de 2024.

ABANTO, J. *et al.* Factors for determining dental anxiety in preschool children with severe dental caries. **Brazilian Oral Research**, v. 31, e13, 2017. DOI: 10.1590/1807-3107bor-2017.vol31.0013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2017.vol31.0013>. Acesso em: 10 mar. de 2024.

ADAIR, S. M. *et al.* Survey of behavior management teaching in predoctoral pediatric dentistry programs. **Pediatric Dentistry**, v. 26, n. 2, p. 143-150, 2004. Disponível em: <https://www.ingentaconnect.com/content/aapd/pd/2004/00000026/00000002/art00008>. Acesso em: 3 de abril de 2024.

ALDHELAI, T. A. *et al.* Influence of active versus passive parental presence on the behavior of preschoolers with different intelligence levels in the dental operatory: a randomized controlled clinical trial. **BMC Oral Health**, v. 21, n. 1, p. 420, 2021. DOI: 10.1186/s12903-021-01781-z. Disponível em: <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12903-021-01781-z>. Acesso em: 3 de abril de 2024.

ALSHORAIM, M. A. *et al.* Effects of child characteristics and dental history on dental fear: cross-sectional study. **BMC Oral Health**, v. 18, n. 1, p. 33, 2018. DOI: 10.1186/s12903-018-0496-4. Disponível em: <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12903-018-0496-4>. Acesso em: 5 de abril de 2024.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY. Behavior guidance for the pediatric dental patient. The Reference Manual of Pediatric Dentistry. Chicago, Ill.: **American Academy of Pediatric Dentistry**, p. 359-377, 2023. Disponível em: https://www.aapd.org/media/Policies_Guidelines/BP_BehavGuide.pdf. Acesso em: 10 fevereiro de 2024.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY. Caries-risk assessment and management for infants, children, and adolescents. The Reference Manual of Pediatric Dentistry. Chicago, Ill.: **American Academy of Pediatric Dentistry**, p. 301-307, 2023. Disponível em: https://www.aapd.org/globalassets/media/policies_guidelines/bp_cariesriskassessment.pdf?v=new. Acesso em: 11 de fevereiro de 2024.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY. Use of anesthesia providers in the administration of office-based deep sedation/general anesthesia to the pediatric dental patient. The Reference Manual of Pediatric Dentistry. Chicago, Ill.: **American Academy of Pediatric Dentistry**, p. 429-433, 2023. Disponível em: https://www.aapd.org/globalassets/media/policies_guidelines/bp_anesthesiapersonnel.pdf. Acesso em: 11 de fevereiro de 2024.

AMINABADI, N. A. *et al.* Assessing the different levels of virtual reality that influence anxiety, behavior, and oral health status in preschool children: Randomized controlled clinical trial. **JMIR Perioperative Medicine**, v. 5, n. 1, p. e35415, 2022.

DOI: 10.2196/35415. Disponível em: <https://periop.jmir.org/2022/1/e35415>. Acesso em: 15 de abril de 2024.

ANTUNES, D. E. *et al.* Moderate sedation helps improve future behavior in pediatric dental patients –a prospective study. **Brazilian Oral Research**, Volume 30, Nº 1, *elocation e10*, 2016. DOI: 10.1590/1807-3107BOR-2016.vol30.0107. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-3107BOR-2016.vol30.0107>. Acesso em: 10 mar. de 2024.

ARMPFIELD, J. M. *et al.* The vicious cycle of dental fear: exploring the interplay between oral health, service utilization and dental fear. **BMC Oral Health**, v. 7, n. 1, p. 1-15, 2007. DOI:10.1186/1472-6831-7-1 Disponível em: <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6831-7-1>. Acesso em: 14 de março de 2024.

ARMPFIELD, J. M. How do we measure dental fear and what are we measuring anyway? **Oral Health & Preventive Dentistry**, v. 8, n. 2, p. 107-115, 2010. DOI: 10.3290/j.ohpd.a19198 Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/44853191_How_Do_We_Measure_Dental_Fear_and_What_Are_We_Measuring_Anyway. Acesso em: 20 de março de 2024.

ARROW, P. *et al.* Atraumatic restorative treatments and oral health-related quality of life and dental anxiety in Australian Aboriginal children: a cluster-randomized trial. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v. 50, n. 6, p. 513-521, 2022. DOI: 10.1111/cdoe.12704 Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/cdoe.12704>. Acesso em: 15 de março de 2024.

ARROW, P., KLOBAS, E. Minimal intervention dentistry for early childhood caries and child dental anxiety: a randomized controlled trial. **Australian Dental Journal**, v. 62, n. 2, p. 200-207, 2017. DOI: 10.1111/adj.12492 Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/adj.12492>. Acesso em: 15 de março de 2024.

ASHLEY P.F., *et al.* Sedation versus general anaesthesia for provision of dental treatment to patients younger than 18 years. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, Issue 9. Art. No.: CD006334, 2015. DOI: 10.1002/14651858.CD006334.pub4. Disponível em: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD006334.pub4/full>. Acesso em: 13 de dezembro de 2023.

ASHLEY P.F., *et al.* Sedation of children undergoing dental treatment. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, Issue 12. Art. No.: CD003877, 2018. DOI: 10.1002/14651858.CD003877. Disponível em: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD003877.pub5/fullA>. Acesso em: 12 de dezembro de 2023.

BARRETO, K. A. *et al.* Children's anxiety during dental treatment with minimally invasive approaches: Findings of an analytical cross-sectional study. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, v. 17, n. 1, p. 1-9, 201. DOI: 10.4034/PBOCI.2017.171.15 Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-914257>. Acesso em: 5 de abril de 2024.

BRILL, W. The effect of restorative treatment on children's behavior at the first recall visit in a private pediatric dental practice. **Journal of Clinical Pediatric Dentistry**, v. 26, n. 4, p. 389-393, 2002. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12175134/>. Acesso em: 16 de março de 2024.

BUSSOTTI, E. A. *et al.* Cultural adaptation to Brazilian Portuguese of the Face, Legs, Activity, Cry, Consolability revised (FLACCr) scale of pain assessment. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 23, no. 4, p. 651-659, 2015. DOI: 10.1590/0104-1169.0001.2600 Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/9cvLjk5YBbBz49cbZJjQzTL/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 13 de abril de 2024.

CANTEKIN, K.; YILDIRIM, M. D.; CANTEKIN, I. Assessing change in quality of life and dental anxiety in young children following dental rehabilitation under general anesthesia. **Pediatric Dentistry**, v. 36, n. 1, p. 12E-17E, 2014. Disponível em: <https://www.ingentaconnect.com/content/aapd/pd/2014/00000036/00000001/art00015>. Acesso em: 10 de maio de 2024.

CAVICCHIA, D. C. O Desenvolvimento da criança nos primeiros anos de vida. **Caderno de Formação: Formação de Professores: Educação Infantil: princípios e fundamentos**. Cultura Acadêmica, Unesp - Pró-Reitoria de Graduação, Univesp, v. 1. p. 13-27. (Coleção Caderno de Formação, v. 1, bloco 1, módulo 3, n. 6). 168 p. ISBN 978-85-7983-069-3, São Paulo, 2010. Disponível em: <https://acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/224/1/01d11t01.pdf>. Acesso em: 30 mai 2024.

CHIU, H. H. C. *et al.* The impact of minimal intervention dentistry on patient-reported and observation-based outcomes in the pediatric population: A systematic review and meta-analysis. **Healthcare**, v. 11, n. 16, p. 2241, 2023. DOI:

0.3390/healthcare11162241. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2227-9032/11/16/2241>. Acesso em: 5 junho de 2024.

CLOW, J. *et al.* Are childhood oral health behaviours and experiences associated with dental anxiety in adolescence? **International Journal of Paediatric Dentistry**, v. 33, n. 4, p. 372-381, 2023. DOI: 10.1111/ipd.13058. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/ipd.13058>. Acesso em: 17 de maio de 2024.

COTÉ, C. J.; WILSON, S.; AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY; AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. Guidelines for monitoring and management of pediatric patients before, during, and after sedation for diagnostic and therapeutic procedures. **Pediatric Dentistry**, v. 41, n. 4, p. E26-E52, 2019. DOI: 10.1542/peds.2019-1000. Disponível em: <https://publications.aap.org/pediatrics/article/143/6/e20191000/37173/Guidelines-for-Monitoring-and-Management-of?autologincheck=redirected>. Acesso em: 28 de abril de 2024.

CUNHA, R. F. *et al.* Longitudinal behavioral analysis during dental care of children aged 0 to 3 years. **Brazilian Oral Research**, v. 23, n.3, p. 302-306, 2009. DOI: 10.1590/S1806-83242009000300013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bor/a/W7QdWd7pwdsK6hgrLQnrmwH/?lang=en>. Acesso: 15 de abril de 2024.

DHAR, V. *et al.* Nonpharmacological behavior guidance for the pediatric dental patient. **Pediatric Dentistry**, v. 45, n. 5, p. 385-410, 2023. Disponível em: https://www.aapd.org/globalassets/media/policies_guidelines/g_behaviorguidance.pdf Acesso em: 20 de maio de 2024.

FERREIRA, J. B. S. *et al.* Prevalence of negative behaviour in the dental setting and association with sociodemographic, oral health-related and psychosocial factors amongst Brazilian preschool children. **European Archives of Paediatric Dentistry**, v. 24, n. 4, p. 481-489, 2023. DOI: 10.1007/s40368-023-00815-0. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40368-023-00815-0>. Acesso em: 20 de maio de 2024.

FRANKL, S. N. Should the parent remain with the child in the dental operatory? **Journal of Dentistry for Children**, v. 29, p. 150-163, 1962. Acesso em: 30 de outubro de 2022.

GALBIATTI, F.; GIMENEZ, C. M. M.; MORAES, A. B. A. Odontologia na primeira infância: sugestões para a clínica do dia a dia. **Revista Íbero-americana de Odontopediatria & Odontologia de Bebê**, v. 5, n. 28, p.512-517, 2010. Disponível em: <https://www.dtscience.com/wp-content/uploads/2015/11/Odontologia-na-Primeira-Inf%C3%A2ncia-Sugest%C3%B5es-para-a-Cl%C3%ADnica-do-Dia-a-dia.pdf>. Acesso em: 25 de maio de 2024.

GIZANI, S. *et al.* Basic behavioral management techniques in pediatric dentistry: A systematic review and meta-analysis. **Journal of Dentistry**, v. 126, n. 104303, ISSN 0300-5712, 2022. DOI: 10.1016/j.jdent.2022.104303. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S030057122200358X>. Acesso em: 26 de maio de 2024.

GODOIS, L. S. *et al.* Pathways to dental fear from childhood to adolescence: A 10-year cohort study. **International Journal of Paediatric Dentistry**, v. 33, no. 6, p. 553-562, 2023. DOI: 10.1111/ipd.13065. Disponível em:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ipd.13065>. Acesso em: 26 de maio de 2024.

GOMES, H. S. *et al.* Professional dental prophylaxis increases salivary cortisol in children with dental behavioural management problems: a longitudinal study. **BMC Oral Health**, v. 16, n. 74 p. 1-6, 2016. DOI: 10.1186/s12903-016-0273-1. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12903-016-0273-1>. Acesso: 05 de abril de 2024.

GRISOLIA, B. M. *et al.* Prevalence of dental anxiety in children and adolescents globally: A systematic review with meta-analyses. **International Journal of Paediatric Dentistry**, v. 31, n. 2, p. 168-183, 2020. DOI: 10.1111/ipd.12712. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ipd.12712>. Acesso em: 10 de abril de 2024.

GRISOLIA, B. M. **Validade da Escala de Imagens Faciais (FIS) para uso com crianças brasileiras na clínica odontopediátrica**. 2021. Tese (Doutorado em Odontologia). Faculdade de Odontologia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://www.bdtd.uerj.br:8443/handle/1/17454>. Acesso em 5 de julho de 2024. Acesso em: 20 de maio de 2024.

GUNEY, S. E. *et al.* Dental anxiety and oral health-related quality of life in children following dental rehabilitation under general anesthesia or intravenous sedation: A prospective cross-sectional study. **Nigerian Journal of Clinical Practice**, v. 21, n. 10, p. 1304-1310, 2018. DOI: 10.4103/njcp.njcp_150_18. Disponível em: <https://www.ajol.info/index.php/njcp/article/view/182811>. Acesso em: 25 de abril de 2024.

HEATON, L. J. *et al.* Changes in children's dental fear after restorative treatment under different sedation types: Associations with parents' experiences and dental health. **International Journal of Paediatric Dentistry**, v. 33, n. 6, p. 567-576, 2023. DOI: 10.1111/ipd.13070. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ipd.13070>. Acesso em: 14 de março de 2024.

HOUPT, N. J. *et al.* Comparison of chloral hydrate with and without promethazine in the sedation of young children. **Pediatric Dentistry**, v. 7, n. 1, p. 41-46, 1985. Disponível em: <https://www.aapd.org/globalassets/media/publications/archives/houpt-07-01.pdf>. Acesso em: 15 de novembro de 2023.

HOWARD, K. E.; FREEMAN, R. Reliability and validity of a faces version of the Modified Child Dental Anxiety Scale. **International Journal of Paediatric Dentistry**, v. 17, n. 4, p. 281-288, 2007. DOI: 10.1111/j.1365-263X.2007.00830.x. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1365-263X.2007.00830.x>. Acesso em: 20 de maio de 2024.

IRWIN, L. G.; SIDDIQI, A.; HERTZMAN, C. **Early child development: A powerful equalizer**. Final Report to the WHO Commission on Social Determinants of Health from the Early Child Development Knowledge Network, 2007. Disponível em: https://www.who.int/social_determinants/resources/ecd_kn_report_07_2007.pdf. Acesso em: 7 jun. 2024.

JAIN, A. *et al.* Association of temperament with dental anxiety and behaviour of the preschool child during the initial dental visit. **European Journal of Oral Sciences**,

v. 127, n. 2, p. 147-155, 2019. DOI: 10.1111/eos.12606. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/eos.12606>. Acesso em: 25 de maio de 2024.

KASSEBAUM, N. J. *et al.* Global burden of untreated caries: a systematic review and metaregression. **Journal of Dental Research**, v. 94, n. 5, p. 650-658, 2015. DOI: 10.1177/002203451557327. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0022034515573272>. Acesso em: 28 de maio de 2024.

KASSEBAUM, N. J. *et al.* Global, regional, and national prevalence, incidence, and disability-adjusted life years for oral conditions for 195 countries, 1990-2015: a systematic analysis for the global burden of diseases, injuries, and risk factors. **Journal of Dental Research**, v. 96, n. 4, p. 380-387, 2017. DOI: 10.1177/0022034517693566. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0022034517693566>. Acesso em: 28 de maio de 2024.

KLINGBERG, G.; BROBERG, A. G. Dental fear/anxiety and dental behaviour management problems in children and adolescents: a review of prevalence and concomitant psychological factors. **International Journal of Paediatric Dentistry**, v. 17, n. 6, p. 391-406, 2007. DOI: 10.1111/j.1365-263X.2007.00872.x. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1365-263X.2007.00872.x>. Acesso em: 10 fevereiro de 2024.

KLINGBERG, G.; BROBERG, A. G. Temperament and child dental fear. **Pediatric Dentistry**, v. 20, p. 237-243, 1998. Disponível em: <https://www.aapd.org/globalassets/media/publications/archives/klingberg-20-04.pdf>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2024.

KLEIN, U.; MANANGKIL, R.; DEWITT, P. Parents' ability to assess dental fear in their six-to 10-year-old children. **Pediatric Dentistry**, v. 37, n. 5, p. 436-441, 2015. Disponível em: <https://www.ingentaconnect.com/content/aapd/pd/2015/00000037/00000005/art00005#>. Acesso em: 16 de maio de 2024.

LADEWIG, N. M. *et al.* Patient-reported outcomes associated with different restorative techniques in pediatric dentistry: A systematic review and MTC meta-analysis. **PLOS One**, v. 13, n. 12, p. e0208437, 2018. DOI: 10.1371/journal.pone.0208437. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0208437&type=printable>. Acesso em: 20 de maio de 2024.

LIMA, D. S. M. *et al.* Does previous dental care experience make the child less anxious? An evaluation of anxiety and fear of pain. **European Archives of Paediatric Dentistry**, v. 22, p. 139-143, 2021. DOI: 10.1007/s40368-020-00527-9. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40368-020-00527-9>. Acesso em: 22 de maio de 2024.

LOCKER, D. *et al.* Onset of and patterns of change in dental anxiety in adolescence and early adulthood: a birth cohort study. **Community Dental Health**, v. 18, n. 2, p. 99-104, 2001. Disponível em: <https://europepmc.org/article/med/11461066>. Acesso em: 28 de maio de 2024.

LOCHARY, M. E. *et al.* Temperament as a predictor of behavior for conscious sedation in dentistry. **Pediatric Dentistry**, v. 15, n. 5, p. 348-352, 1993. Disponível

em: <https://www.aapd.org/globalassets/media/publications/archives/lochary-15-05.pdf>. Acesso em: 10 de outubro de 2024.

MACHADO, G. de C. M. *et al.* Does protective stabilization of children during dental treatment break ethical boundaries? A narrative literature review. **Oral Health and Dental Management**, v. 14, n. 4, p. 188-193, 2015. DOI: 10.4172/2247-2452.1000806. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/281290164_Does_Protective_Stabilization_of_Children_During_Dental_Treatment_Break_Ethical_Boundaries_A_Narrative_Literature_Review. Acesso em: 15 de julho de 2023.

MATHEW, M. G. *et al.* Evaluation of Change in Quality of Life, Dental Fear and Dental Anxiety in Young Children Following Full-mouth Dental Rehabilitation under General Anesthesia for Early Childhood Caries. **The Journal of Contemporary Dental Practice**, v. 24, n. 4, p. 250-256, 2023. DOI: 10.5005/jp-journals-10024-3500. Disponível em: <https://www.thejcdp.com/doi/pdf/10.5005/jp-journals-10024-3500>. Acesso em: 29 de maio de 2024.

MILSOM, K. M. *et al.* The relationship between anxiety and dental treatment experience in 5-year-old children. **British Dental Journal**, v. 194, n. 9, p. 503-506, 2003. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/4810070> Acesso em: 28 de maio de 2024.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Divisão Nacional de Saúde Bucal. **SB Brasil 2020: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal**: Resultados preliminares. Disponível em: https://egestorab.saude.gov.br/image/?file=20221216_I_mod2resultadospreliminaresBrasiliamonsitecompressed_288277690346345359.pdf. Acesso em: 9 nov. 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Saúde da criança: primeira infância**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/saude-da-crianca/primeira-infancia>. Acesso em: 25 out. 2023.

MOURA, L.; COSTA, P. S.; COSTA, L. R. *et al.* How do observational scales correlate the ratings of children's behavior during pediatric procedural sedation? **Biomed Research International**, v. 2016, n. 1, p. 5248271, 2016. Doi: 10.1155/2016/5248271. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5225321/>. Acesso em: 3 de ago. de 2023.

NORA, A. D. *et al.* Is caries associated with negative impact on oral health-related quality of life of pre-school children? A systematic review and meta-analysis. **Pediatric Dentistry**, v. 40, n. 7, p. 403-411, 2018. Disponível em: <https://www.ingentaconnect.com/content/aapd/pd/2018/00000040/00000007/art00003;jsessionid=482l3k23bmk6s.x-ic-live-01#expand/collapse>. Acesso em: 20 de maio de 2024.

PADILHA, D. X. de B. *et al.* Virtual reality and behaviour management in paediatric dentistry: a systematic review. **BMC Oral Health**, v. 23, n. 1, p. 995, 2023. DOI: 10.1186/s12903-023-03595-7. Disponível em: <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12903-023-03595-7#citeas>. Acesso em: 21 de maio de 2024.

PETERS, M. DJ. *et al.* The Joanna Briggs Institute reviewers' manual: methodology for JBI scoping reviews. University of Adelaide. South Australia. **The Joanna Briggs**

Institute. 24 páginas. 2015. Disponível em: <https://reben.com.br/revista/wp-content/uploads/2020/10/Scoping.pdf>. Acesso em: 15 de junho de 2023.

PIAGET, Jean; INHELDER, Sc. B. **The psychology of the child**. New York, Basic Books.1969. Disponível em: <https://www.alohabdonline.com/wp-content/uploads/2020/05/The-Psychology-Of-The-Child.pdf>. Acesso em: 22 de maio de 2024.

PITTS, N. B. *et al.* Early childhood caries: IAPD Bangkok declaration. **Journal of Dentistry for Children**. **Chicago, Ill**, v. 86, n. 2, p. 72, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31395110/>. Acesso em: 10 de julho de 2023.

PORRITT, J. *et al.* Assessing children's dental anxiety: a systematic review of current measures. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v. 41, n. 2, p. 130-142, 2013. DOI: 10.1111/j.1600-0528.2012.00740.x. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0528.2012.00740.x>. Acesso em: 16 de agosto de 2023.

RAMOS-JORGE, M. L. *et al.* Predictive factors for child behaviour in the dental environment. **European Archives of Paediatric Dentistry**, v. 7, p. 253-257, 2006. DOI: 10.1007/BF03262561. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF03262561>. Acesso em: 17 de julho de 2023.

SALEM, K.; KOUSHA, M.; ANISSIAN, A.; SHAHABI, A. Dental fear and concomitant factors in 3–6-year-old children. **Journal of Dental Research, Dental Clinics, Dental Prospects**, v. 6, n. 2, p. 70, 2012. DOI: 10.5681/joddd.2012.015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22991640/>. Acesso em: 30 de maio de 2024.

SARNAT, H. *et al.* Factors which influence cooperation between dentist and child. **Journal of Dental Education**, v. 36, n. 12, p. 9-15, 1972. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/4508467/>. Acesso em 30 de maio de 2024.

SATHYAMOORTHY, M. *et al.* Pre-medication before dental procedures: A randomized controlled study comparing intranasal dexmedetomidine with oral midazolam. **Acta Anaesthesiologica Scandinavica**, v. 63, n. 9, p. 1162-1168, 2019. DOI: 10.1111/aas.13425. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/aas.13425>. Acesso em: 28 de maio de 2024.

SCHROTH, R. J. *et al.* Prevalence of Cavity-Experience and Restorative Dental Treatment Need in Preschool Children from Northern Manitoba, Canada. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 11, p. 3913, 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/8082737_Prevalence_of_caries_among_preschool-aged_children_in_a_Northern_Manitoba_Community. Acesso em: 28 de maio de 2024.

SELIGMAN, L. D. *et al.* Dental anxiety: an understudied problem in youth. **Clinical Psychology Review**, ISSN 0272-7358 v. 55, p. 25-40, 2017. DOI: 10.1016/j.cpr.2017.04.004. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0272735816302331?via%3Dihub>. Acesso em: 15 de agosto de 2024.

SHARMA, A.; TYAGI, R. Behavior assessment of children in dental settings: A retrospective study. **International Journal of Clinical Pediatric Dentistry**, v. 4, n. 1, p. 35, 2011. DOI: 10.5005/jp-journals-10005-1078. Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4999635/>. Acesso em: 12 de setembro de 2023.

SHORT-DEGRAFF, M. A.; PALISANO, R. J. **Human development for occupational and physical therapists**. Baltimore Williams & Wilkins, 1988. Disponível em: https://books.google.com.br/books/about/Human_Development_for_Occupational_and_P.html?id=QI0QAQAAMAAJ&redir_esc=y. Acesso em: 15 de maio de 2024.

SILVEIRA, E. R. *et al.* Clinical and individual variables in children's dental fear: a school-based investigation. **Brazilian Dental Journal**, v. 28, n. 3, p. 398-404, 2017. DOI: 10.1590/0103-6440201601265. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bdj/a/rZcSs8MWR4zzNvywqJFMZNj/?lang=en>. Acesso em: 20 de setembro de 2023.

SINGH, N. *et al.* A comparative evaluation of oral midazolam with other sedatives as premedication in pediatric dentistry. **Journal of Clinical Pediatric Dentistry**, v. 26, n. 2, p. 161-164, 2003. DOI: 10.17796/jcpd.26.2.j714x4795474mr2p. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11874008/>. Acesso em: 22 de setembro de 2023.

SOARES, F. C. *et al.* Development of dental anxiety in schoolchildren: A 2-year prospective study. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v. 45, n. 3, p. 281-288, 2017. DOI: 10.1111/cdoe.12290. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/cdoe.12290>. Acesso em: 27 de setembro de 2023.

SOARES, F.C. *et al.* Reciprocal longitudinal relationship between dental fear and oral health in schoolchildren. **International Journal of Paediatric Dentistry**, v. 30, n. 3, p.

286-292, 2020. DOI: 10.1111/ipd.12598. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31773843/>. Acesso em: 2 de out. de 2023.

SUN, I. G. *et al.* Global Prevalence of Early Childhood Dental Fear and Anxiety: A Systematic Review and Meta-analysis. **Journal of Dentistry**, v. 142 n.104841, p. 1-10, 2024. DOI: 10.1016/j.jdent.2024.104841. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300571224000113?via%3Dihub>. Acesso em: 30 de maio de 2024.

TANEJA, S.; JAIN, A. Systematic review and meta-analysis comparing the efficacy of dexmedetomidine to midazolam as premedication and a sedative agent in pediatric patients undergoing dental procedures. **Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 27, n. 4, p. 547-557, 2023. DOI: 10.1007/s10006-022-01087-6. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10006-022-01087-6>. Acesso: 25 de maio de 2024.

TICKLE, M. *et al.* A prospective study of dental anxiety in a cohort of children followed from 5 to 9 years of age. **International Journal of Paediatric Dentistry**, v. 19, n. 4, p. 225-232, 2009. DOI: 10.1111/j.1365-263X.2009.00976.x. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19486376/>. Acesso em: 22 de setembro de 2023.

TRICCO, A. C. *et al.* PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. **Annals of Internal Medicine**, v. 169, n. 7, p. 467-473, 2018. DOI: 10.7326/M18-0850. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30178033/>. Acesso em 15 de junho de 2023.

URIBE, S. E.; INNES, N.; MALDUPA, I. The global prevalence of early childhood caries: a systematic review with meta-analysis using the WHO diagnostic criteria. **International Journal of Paediatric Dentistry**, v. 31, n. 6, p. 817-830, 2021. DOI: 10.1111/ipd.12783. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ipd.12783>. Acesso em: 17 de setembro de 2023.

VANHECKE, T. E. Zotero. **Journal of the Medical Library Association: JMLA**, v. 96, n. 3, p. 275, 2008. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2479046/pdf/mlab-96-03-275.pdf>. Acesso em: 13 de setembro de 2024

VENHAM, L. L.; GAULIN-KREMER, E. A self-report measure of situational anxiety for young children. **Pediatric Dentistry**, v. 1, n. 2, p. 91-96, 1979. Disponível em: <https://www.aapd.org/globalassets/media/publications/archives/venham-01-02.pdf>. Acesso em: 15 de outubro de 2023.

VENHAM, L. L. *et al.* Interval rating scales for children's dental anxiety and uncooperative behavior. **Pediatric Dentistry**, v. 2, n. 3, p. 195-202, 1980. Disponível em: <https://www.aapd.org/globalassets/media/publications/archives/venham-02-03.pdf>. Acesso em: 16 de setembro de 2023.

VIANA, K. A. *et al.* Amnesia after Midazolam and Ketamine Sedation in Children: A Secondary Analysis of a Randomized Controlled Trial. **Journal of Clinical Medicine**, v. 10, n. 22, p. 5430, 2021. DOI: 10.3390/jcm10225430. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2077-0383/10/22/5430>. Acesso em: 20 de setembro de 2023.

WANG, L. *et al.* Comparison of intranasal dexmedetomidine and oral midazolam for premedication in pediatric dental patients under general anesthesia: a randomized clinical trial. **Biomed Research International**, v. 2020, Article ID 5142913, n. 1, 7 páginas, 2020. DOI: 10.1155/2020/5142913. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7196136/>. Acesso em: 10 de setembro de 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION *et al.* The world health report 2007: a safer future: global public health security in the 21st century. **World Health Organization**, 2007. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241563444>. Acesso em: 10 abril de 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Noncommunicable diseases progress monitor, **World Health Organization**, 2017. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241513029>. Acesso em: 12 abril de 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Guideline: sugars intake for adults and children. **World Health Organization**, 2015. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549028>. Acesso em: 13 abril de 2024.

WU, L.; GAO, X. Children's dental fear and anxiety: exploring family related factors. **BMC Oral Health**, v. 18, n. 100 p. 1-10, 2018. DOI: 10.1186/s12903-018-0553-z. Disponível em: <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12903-018-0553-z#citeas>. Acesso em: 30 de julho de 2023.

XING, F. *et al.* Comparison of dexmedetomidine and a dexmedetomidine-esketamine combination for reducing dental anxiety in preschool children undergoing dental treatment under general anesthesia: A randomized controlled trial. **Journal of**

Affective Disorders, ISSN 0165-0327 v. 347, p. 569-575, 2024.
DOI: 10.1016/j.jad.2023.12.011. Disponível em:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38065480/>. Acesso em: 20 de março de 2024.

YAN, X. *et al.* Effectiveness of virtual reality distraction interventions to reduce dental anxiety in paediatric patients: A systematic review and meta-analysis. **Journal of Dentistry**, ISSN 0300-5712, v. 132, n. 104455, 2023.
DOI: 10.1016/j.jdent.2023.104455. Disponível em:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36842625/>. Acesso em: 15 de fevereiro de 2024.

YON, M. J. Y. *et al.* An introduction to assessing dental fear and anxiety in children. **Healthcare, MDPI**, v. 8 n. 2 p. 86, 2020. DOI: 10.3390/healthcare8020086. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2227-9032/8/2/86>. Acesso em: 18 de setembro de 2024.

ZAROR, C. *et al.* Impact of early childhood caries on oral health-related quality of life: A systematic review and meta-analysis. **International Journal of Dental Hygiene**, v. 20, n. 1, p. 120-135, 2022. DOI: 10.1111/idh.12494. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/idh.12494>. Acesso em: 15 de abril de 2024.

ZHOU, F. *et al.* The long-term effect of dental treatment under general anaesthesia or physical restraints on children's dental anxiety and behaviour. **European Journal of Paediatric Dentistry**, v. 23, n. 1, p. 27-32, 2022. DOI: 10.1111/idh.12494. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/idh.12494>. Acesso em: 10 de setembro de 2024.

APÊNDICE

Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) Checklist

SECTION	ITEM	PRISMA-ScR CHECKLIST ITEM	REPORTED ON PAGE #
TITLE			
Title	1	Ansiedade e problema de manejo de comportamento após tratamento odontológico na primeira infância: revisão de escopo	1
ABSTRACT			
Structured summary	2	Provide a structured summary that includes (as applicable): background, objectives, eligibility criteria, sources of evidence, charting methods, results, and conclusions that relate to the review questions and objectives.	4-5
INTRODUCTION			
Rationale	3	Describe the rationale for the review in the context of what is already known. Explain why the review questions/objectives lend themselves to a scoping review approach.	11-13
Objectives	4	Provide an explicit statement of the questions and objectives being addressed with reference to their key elements (e.g., population or participants, concepts, and context) or other relevant key elements used to conceptualize the review questions and/or objectives.	24
METHODS			
Protocol and registration	5	Indicate whether a review protocol exists; state if and where it can be accessed (e.g., a Web address); and if available, provide registration information, including the registration number.	25
Eligibility criteria	6	Specify characteristics of the sources of evidence used as eligibility criteria (e.g., years considered, language, and publication status), and provide a rationale.	27
Information sources*	7	Describe all information sources in the search (e.g., databases with dates of coverage and contact with authors to identify additional sources), as well as the date the most recent search was executed.	26
Search	8	Present the full electronic search strategy for at least 1 database, including any limits used, such that it could be repeated.	26-27
Selection of sources of evidence†	9	State the process for selecting sources of evidence (i.e., screening and eligibility) included in the scoping review.	28-29
Data charting process‡	10	Describe the methods of charting data from the included sources of evidence (e.g., calibrated forms or forms that have been tested by the team before their use, and whether data charting was done independently or in duplicate) and any processes for obtaining and confirming data from investigators.	28-29
Data items	11	List and define all variables for which data were sought and any assumptions and simplifications made.	29
Critical appraisal of individual sources of evidence§	12	If done, provide a rationale for conducting a critical appraisal of included sources of evidence; describe the methods used and how this information was used in any data synthesis (if appropriate).	NA

SECTION	ITEM	PRISMA-ScR CHECKLIST ITEM	REPORTED ON PAGE #
Synthesis results	of 13	Describe the methods of handling and summarizing the data that were charted.	29
RESULTS			
Selection of sources of evidence	of 14	Give numbers of sources of evidence screened, assessed for eligibility, and included in the review, with reasons for exclusions at each stage, ideally using a flow diagram.	30
Characteristics of sources of evidence	of 15	For each source of evidence, present characteristics for which data were charted and provide the citations.	31-34
Critical appraisal within sources of evidence	of 16	If done, present data on critical appraisal of included sources of evidence (see item 12).	NA
Results of individual sources of evidence	of 17	For each included source of evidence, present the relevant data that were charted that relate to the review questions and objectives.	36-42
Synthesis results	of 18	Summarize and/or present the charting results as they relate to the review questions and objectives.	35
DISCUSSION			
Summary of evidence	of 19	Summarize the main results (including an overview of concepts, themes, and types of evidence available), link to the review questions and objectives, and consider the relevance to key groups.	43-46
Limitations	20	Discuss the limitations of the scoping review process.	46
Conclusions	21	Provide a general interpretation of the results with respect to the review questions and objectives, as well as potential implications and/or next steps.	47
FUNDING			
Funding	22	Describe sources of funding for the included sources of evidence, as well as sources of funding for the scoping review. Describe the role of the funders of the scoping review.	Recebimento de bolsa pela agência CAPES de abril de 2022 a março de 2023

JB1 = Joanna Briggs Institute; PRISMA-ScR = Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews.

* Where *sources of evidence* (see second footnote) are compiled from, such as bibliographic databases, social media platforms, and Web sites.

† A more inclusive/heterogeneous term used to account for the different types of evidence or data sources (e.g., quantitative and/or qualitative research, expert opinion, and policy documents) that may be eligible in a scoping review as opposed to only studies. This is not to be confused with *information sources* (see first footnote).

‡ The frameworks by Arksey and O'Malley (6) and Levac and colleagues (7) and the JB1 guidance (4, 5) refer to the process of data extraction in a scoping review as data charting.

§ The process of systematically examining research evidence to assess its validity, results, and relevance before using it to inform a decision. This term is used for items 12 and 19 instead of "risk of bias" (which is more applicable to systematic reviews of interventions) to include and acknowledge the various sources of evidence that may be used in a scoping review (e.g., quantitative and/or qualitative research, expert opinion, and policy document).

From: Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, *et al.* PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Ann Intern Med.* 2018;169:467–473. doi: [10.7326/M18-0850](https://doi.org/10.7326/M18-0850).