

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE CURSO DE ODONTOLOGIA

BRUNO MONTEIRO PAIVA LIMA

EFETIVIDADE DAS TÉCNICAS DE DISTRAÇÃO NA REDUÇÃO DA ANSIEDADE AO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO EM CRIANÇAS: uma revisão integrativa da literatura.

BRUNO MONTEIRO PAIVA LIMA

EFETIVIDADE DAS TÉCNICAS DE DISTRAÇÃO NA REDUÇÃO DA ANSIEDADE AO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO EM CRIANÇAS: uma revisão integrativa da literatura.

Trabalho apresentado à Disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso 2 como parte dos requisitos para conclusão do Curso de Odontologia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco.

Orientadora: Profa. Dra. Alice Kelly Barreira.

Catalogação na Fonte Bibliotecário: Rodriggo Leopoldino Cavalcanti I, CRB4-1855

L732e Lima, Bruno Monteiro Paiva.

Éfetividade das técnicas de distração na redução da ansiedade ao atendimento odontológico em crianças : uma revisão integrativa da literatura / Bruno Monteiro Paiva Lima. – 2022.

28 f.: il.; 30 cm.

Orientadora: Alice Kelly Barreira.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Ciências da Saúde. Curso de Odontologia. Recife, 2022.

Inclui referências e anexos.

1. Ansiedade ao Tratamento Odontológico. 2. Odontopediatria. 3. Distração. 4. Comportamento Infantil. I. Barreira, Alice Kelly (Orientadora). II. Título.

617.6 CDD (23.ed.) UFPE (CCS2022-252)

BRUNO MONTEIRO PAIVA LIMA

EFETIVIDADE DAS TÉCNICAS DE DISTRAÇÃO NA REDUÇÃO DA ANSIEDADE AO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO EM CRIANÇAS: uma revisão integrativa da literatura.

Trabalho apresentado à Disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso 2 como parte dos requisitos para conclusão do Curso de Odontologia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco.

Aprovada em: 26/04/2022.

BANCA EXAMINADORA

Alice Kelly Barreira/	
UFPE	
Niedje Siqueira/	
UFPE	
Viviane Colares/	
UFPE	

RESUMO

O comportamento cooperativo é um dos fatores mais importantes na condução da criança no tratamento odontológico, sendo a gestão adequada da ansiedade e do medo, fator determinante para o sucesso do atendimento. Entre as estratégias para a abordagem psicológica do paciente infantil, a técnica da distração uma alternativa de mais baixo custo e menor desconforto para a criança. O objetivo desse estudo é avaliar a eficácia das técnicas de distração na redução da ansiedade ao atendimento odontológico em crianças. Foi realizada uma busca eletrônica nas bases de dados Lilacs (BVS) e PubMed, utilizando termos, tanto em português, quanto em inglês, em um período de até cinco anos. Assim, foram selecionados 17 artigos e 14 foram considerados relevantes. Foi observado que houve uma melhora significativa nos parâmetros fisiológicos e não fisiológicos, que serviram de instrumento avaliativo. Pode-se inferir que as técnicas da distração são métodos viáveis e efetivos na redução da ansiedade durante o tratamento odontológico a pacientes infantis.

Palavras-chave: distração; odontopediatria; ansiedade ao tratamento odontológico; comportamento infantil.

ABSTRACT

One of the factors that most influence the success of dental treatment is the anxiety and fear of children. Distraction techniques are presented as alternatives to control this anxiety in a more accessible and less invasive and traumatic way than pharmacological or physical restraint methods. The objective of this review is to evaluate the effectiveness of distraction techniques in reducing dental care anxiety in children. An electronic search was performed in the Lilacs (BVS) and PubMed databases, using terms in Portuguese and English, over a period of up to five years. So 17 articles were selected and 14 were considered relevant. It was observed that there was a significant improvement in physiological and non-physiological parameters, which served as an evaluation instrument. It can be inferred that distraction techniques are viable and effective methods for reducing anxiety during dental treatment in children's patients.

Keywords: distraction; pediatric dentistry; dental anxiety; child behavior.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 OBJETIVO	8
3 MÉTODO	9
4 RESULTADOS	10
5 DISCUSSÃO	17
6 CONCLUSÃO	20
REFERÊNCIAS	21
ANEXO A – REGULAMENTO DA REVISTA	23
ANEXO B – RELATÓRIO ANTI-PLÁGIO	26
ANEXO C - DOCUMENTO DE ENTREGA DO TCC PARA AVALIAÇÃO	27
ANEXO D - FREQUÊNCIA DAS REUNIÕES PARA ORIENTAÇÃO DO TCC.	28

1 INTRODUÇÃO

Um dos principais objetivos da Odontopediatria é zelar pela saúde bucal das crianças, prezando pela prevenção, com base no entendimento de cada fase do desenvolvimento infantil (TOLEDO, 2009). Tal área da Odontologia enfrenta, em muitos casos, alguns entraves quanto ao comportamento do paciente frente ao tratamento, exames clínicos ou consultas, em virtude da ansiedade causada pelo medo de sentir dor ou sofrer algum tipo de trauma no consultório (BODIN, 2021). Acredita-se que 6 a 15% da população mundial apresenta medo e ansiedade relacionados ao tratamento odontológico, em alto grau (KHANDELWAL, 2018).

A odontopediatria entende a criança não como um adulto em miniatura, mas como um sujeito com demandas específicas. Especialistas no desenvolvimento infantil como Piaget, Vygotsky e Wallon trazem contribuições importantes sobre a infância, mostrando que as crianças possuem formas diferentes do adulto de agir no mundo e de expressar o comportamento e as emoções (VIOTTO, 2009).

Fundamentando-se nisso, a odontopediatria utiliza de diferentes técnicas para criar um vínculo com o paciente e diminuir as reações disfuncionais de medo e ansiedade exacerbados, e a escolha da técnica de abordagem depende das necessidades individuais de cada criança (BODIN, 2021). Em relação aos tipos de técnicas, existem as farmacológicas e as não farmacológicas. Estas últimas fazem o controle do comportamento sem o auxílio de fármacos e podem ser divididas em restritivas e não restritivas (MACHADO, 2009).

Diversas pesquisas fornecem vários graus de suporte para a efetividade de cada técnica. No entanto, alguns métodos também envolvem desvantagens significativas. A contenção física e a intervenção farmacológica podem envolver um risco físico potencial para a criança. Modelagem e reforço são demorados. Em contraste, as técnicas da distração podem ser seguras, efetivas e econômicos para o clínico utilizar (AVA-AGUADO, 2012). Dessa forma, percebese a importância dos estudos que avaliam a efetividade de várias técnicas de distração no manejo de pacientes odontológicos pediátricos ansiosos.

2 OBJETIVO

O objetivo deste estudo foi avaliar a efetividade das técnicas de distração na redução da ansiedade ao atendimento odontológico em crianças.

3 MÉTODO

Para o presente estudo, foi utilizada a metodologia do tipo revisão de literatura integrativa e a recomendação metodológica Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses - PRISMA (MOHER *et al.*, 2009). A pergunta norteadora da pesquisa foi definida como: "As técnicas de distração na redução da ansiedade ao atendimento odontológico em crianças são efetivas?".

Foi realizada a busca de artigos científicos publicados, tanto em português, quanto em inglês, em um período de até cinco anos, de 2017 até fevereiro de 2022, através das bases de dados Lilacs (BVS) e PubMed. Os termos utilizados foram: "ansiedade ao tratamento odontológico", "comportamento infantil", "odontopediatria" e "distração". Tais termos foram igualmente usados na língua inglesa: "dental anxiety", "child behavior", "pediatric dentistry", e "distraction" Os termos de busca foram utilizados como descritores, palavras do título/resumo ou assunto quando adequado. Em concordância com o objetivo da presente pesquisa, adotouse a estratégia PICO para nortear a seleção dos estudos, correspondente a: 1) população (P): crianças de 0-12 anos de idade; 2) intervenção (I): técnicas de distração para manejo comportamental no atendimento odontológico; 3) resultados (O): redução da ansiedade do paciente.

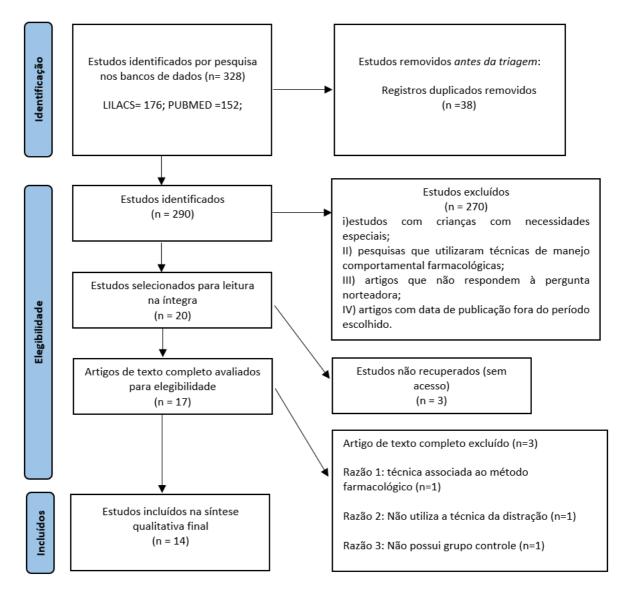
Foram adotados como critérios de inclusão para leitura na íntegra: I) artigos que abordam as técnicas de manejo comportamental não farmacológicas; II) estudos sobre a técnica da distração; III) estudos com a presença de grupo controle. Entretanto, foram definidos como critérios de exclusão: I) estudos com crianças com necessidades especiais; II) pesquisas que utilizam técnicas de gerenciamento comportamental farmacológicas; III) artigos que não respondem à pergunta norteadora; IV) artigos com data de publicação fora do período escolhido.

Após a busca nos bancos de dados, foi realizada uma leitura de títulos e resumos dos artigos selecionados para verificar sua elegibilidade. Após a triagem dos estudos, eles foram selecionados para leitura na íntegra, onde os dados foram tabelados e passaram por uma análise qualitativa dos dados extraídos.

4 RESULTADOS

De início, na busca nos bancos de dados, foram encontrados 328 artigos. A triagem de elegibilidade dos estudos foi realizada em duas etapas, a primeira foi por uma leitura de título e resumos, onde 270 artigos apresentaram um ou mais critérios de exclusão. Após isso, foi realizada a segunda etapa, a leitura completa na íntegra dos estudos, onde 3 estudos foram excluídos por apresentar algum critério de exclusão e 3 por não ter o texto completo disponível. Restando 14 artigos que foram incluídos na presente pesquisa (Figura 1).

Figura 1 - Diagrama PRISMA com o fluxograma do processo de seleção dos estudos incluídos na presente revisão.



Fonte: Lima B. M. P., 2022.

Os 14 estudos selecionados foram publicados no idioma inglês e desenvolvidos nos continentes americano, europeu e asiático. Todos os artigos apresentam ensaios clínicos, sendo um não randomizado, e dois do tipo cruzado. Em relação à faixa etária dos participantes, observou-se de 3 a 12 anos, sendo a maioria das pesquisas realizadas com crianças na faixa etária entre 4-8 anos (quadros 1 e 2).

Quadro 1- Distribuição dos estudos que usaram distração audiovisual na sua intervenção, de acordo com o objetivo, tipo de estudo, e amostra.

Autor, ano, país	Objetivo	Tipo de estudo	Amostra
Ghadimi <i>et</i> al., 2018, Irã.	Avaliar o efeito da distração visual na ansiedade de crianças durante o tratamento odontológico.	Ensaio clínico randomizado	28 crianças de 4 a 5 anos.
Garrocho- Rangel <i>et al.</i> , 2018, México.	Avaliar a eficácia de um sistema de vídeo com óculos e fones de ouvido como dispositivo de distração na redução da ansiedade em crianças durante procedimentos odontológicos realizados sob anestesia local.	Ensaio clínico randomizado e controlado cruzado	36 crianças de 5 a 8 anos.
Song <i>et al.</i> , 2020, Coreia do Sul.	Avaliar a eficácia do programa.	Estudo controlado randomizado	48 crianças de 3 a 7 anos.
Felemban <i>et al.</i> , 2021, Brasil.	Testar a eficácia da distração audiovisual com óculos de realidade virtual em comparação com técnicas convencionais de gestão do comportamento durante procedimentos que requerem anestesia local.	Ensaio clínico randomizado	50 crianças de 6 a 12 anos.
Padminee <i>et al.</i> , 2021, Índia.	Comparar a eficácia do relaxamento por biofeedback e distração audiovisual na ansiedade odontológica entre crianças de 7 a 12 anos durante a administração de anestesia local.	Ensaio clínico randomizado	70 crianças de 7 a 12 anos.
Guinot <i>et al.</i> , 2021, Espanha.	Comparar o efeito da distração ativa ao jogar <i>videogames</i> , com a distração passiva ao assistir a um desenho animado com óculos audiovisual, na percepção de ansiedade dos pais dos pacientes e da ansiedade, dor, comportamento e frequência cardíaca das crianças durante procedimentos restauradores.	Ensaio clínico randomizado cruzado	68 crianças entre 6 e 8 anos.
Abbasi <i>et al.</i> , 2021, Arábia	Avaliar a eficácia de diferentes técnicas aplicadas para a redução da ansiedade	Estudo controlado	160 crianças de

Saudita.	odontológica em pacientes pediátricos.	randomizado	6-11 anos.
----------	--	-------------	------------

Fonte: Lima B. M. P., 2022.

Quadro 2 - Distribuição dos estudos que usaram outras técnicas de distração na sua intervenção,

de acordo com o objetivo, tipo de estudo e amostra.

Autor, ano, país	Objetivo	Tipo de estudo	Amostra
Dixit e Jasani, 2020, Índia.	Comparar a eficácia da terapia com florais de Bach e musicoterapia na redução da ansiedade odontológica em pacientes pediátricos.	Estudo controlado randomizado	120 crianças de 4 a 6 anos.
Asokan <i>et al.</i> , 2020, Índia.	Avaliar e comparar a eficácia de duas técnicas de distração, truque de mágica e jogo odontológico de celular com dizer-mostrafazer no manejo de crianças ansiosas.	Estudo controlado randomizado	230 crianças de 4 a 5 anos.
Dixit e Moorthy, 2021, Índia.	Avaliar o efeito da técnica de distração interativa na gravidade do engasgo e no sucesso da moldagem em crianças entre 5 e 10 anos.	Estudo controlado randomizado	48 crianças entre 5 e 10 anos.
Alshatrat <i>et al.</i> , 2022, Jordânia.	Avaliar a eficácia da realidade virtual na percepção da dor em procedimentos odontológicos em crianças.	Estudo controlado randomizado	54 crianças de 5 a 12 anos.
Ran <i>et al.</i> , 2021, China.	Medir o papel da distração de realidade virtual no manejo do comportamento em procedimentos odontológicos de curto prazo em crianças.	Estudo controlado randomizado	120 crianças entre 4 e 8 anos.
Pande <i>et al.</i> , 2020, Índia.	Comparar e avaliar a eficácia de quatro diferentes técnicas de orientação comportamental no manejo de pacientes pediátricos não cooperativos, medindo os níveis de medo/ansiedade dental pré e pósoperatório usando parâmetros fisiológicos e não fisiológicos.	Estudo controlado randomizado	60 crianças entre 5 e 8 anos.
Tshiswaka <i>et al.</i> , 2020, Brasil.	Avaliar o impacto da música como redutor de ansiedade no atendimento odontológico de crianças.	Ensaio clínico randomizado	40 crianças entre 5 e 11 anos.

Fonte: Lima B. M. P., 2022.

Em relação à intervenção utilizada, a maioria dos estudos executaram a distração audiovisual para avaliar a redução da ansiedade durante procedimentos odontológicos (GHADIMI *et al.*, 2018; GARROCHO-RANGEL *et al.*, 2018; SONG *et al.*, 2020; PANDE *et*

al., 2020; FELEMBAN et al., 2021; PADMINEE et al., 2021; GUINOT et al., 2021; ABBASI et al., 2021; RAN et al., 2021; ALSHATRAT et al., 2022), e para comparar a efetividade das intervenções testadas, foram utilizados predominantemente a técnica dizer-mostrar-fazer nos grupos controle. No entanto, não houve homogeneidade no contexto do atendimento, sendo avaliados os efeitos dessas técnicas durante procedimentos odontológicos distintos, desde procedimentos preventivos, como profilaxia e fluorterapia, a terapêuticos, como restaurações, exodontias de dentes decíduos, endodontias e instalações de coroas metálicas pré-fabricadas, o que pode causar diferentes efeitos ansiogênicos nos pacientes (Quadros 3 e 4).

A maioria dos estudos (GHADIMI et al., 2018; SONG et al., 2020; PANDE et al., 2020; TSHISWAKA et al., 2020; DIXIT E JASANI, 2020; ASOKAN et al., 2020; ABBASI, et al., 2021; DIXIT E MOORTHY, 2021; PADMINEE et al., 2021; GUINOT et al., 2021; RAN et al., 2021; ALSHATRAT et al., 2022) apresenta resultados favoráveis ao uso das técnicas da distração na redução da ansiedade em pacientes infantis, alterando parâmetros fisiológicos, reduzindo a frequência cardíaca, a pressão arterial sistólica e diastólica, e aumentando a saturação de oxigênio. Além disso, também foram percebidas expressivas melhoras nos escores de parâmetros não fisiológicos, como a avaliação dos níveis de dor e ansiedade (GARROCHORANGEL et al., 2018; SONG et al., 2020; TSHISWAKA et al., 2020; FELEMBAN et al., 2021; GUINOT et al., 2021; ALSHATRAT et al., 2022). Foram observadas diferenças significativas em relação ao grupo controle em instrumentos, como a escala de imagem facial e o teste de imagem de Venham (GHADIMI et al., 2018; PANDE et al., 2020; DIXIT E JASANI, 2020; ABBASI et al., 2021; DIXIT E MOORTHY, 2021; GUINOT et al., 2021) (quadros 3 e 4).

Quadro 3 - Dados de interesse da metodologia e principais resultados dos artigos que usaram distração audiovisual na sua intervenção.

Autor, ano, país	Técnica de distração	Contexto do atendimento	Principais resultados
Ghadimi <i>et</i> al., 2018, Irã.	Audiovisual com tela	Tratamento curativo* sob anestesia local	Redução da ansiedade pela distração visual
Garrocho- Rangel <i>et al.</i> , 2018, México.	Audiovisual com sistema de vídeo com óculos e fones de ouvido	Tratamento curativo* sob anestesia local	Não se observou alteração na ansiedade entre os grupos estudados

Song et al., 2020, Coreia do Sul.	Audiovisual	Tratamento curativo* sob anestesia local	Redução da ansiedade, avaliada pela frequência cardíaca média, comportamento e dor subjetiva
Felemban et al., 2021, Brasil.	Realidade virtual e audiovisual com tela	Tratamento curativo* sob anestesia local	Redução da ansiedade pela redução da frequência cardíaca
Padminee et al., 2021, Índia.	Audiovisual	Anestesia local.	Redução significante da ansiedade, indicada pela frequência cardíaca
Guinot <i>et al.</i> , 2021, Espanha.	Audiovisual com desenho animado e jogo de <i>videogame</i>	Tratamento curativo* em quadrante mandibular com bloqueio do nervo alveolar.	Houve diferenças significantes na dor autorreferida entre as visitas controle e experimental em ambos os grupos, com valores menores no grupo do <i>videogame</i> . Em relação à ansiedade, um aumento significante na frequência cardíaca foi registrado em todas as consultas, quando o anestésico foi injetado.
Abbasi <i>et</i> al., 2021, Arábia Saudita.	Jogo em aplicativo de celular, audiovisual com vídeos odontológicos educativos	Profilaxia oral	Redução na frequência cardíaca e ansiedade

^{*}Pulpotomia, restauração, coroa de aço.

Fonte: Lima B. M. P., 2022.

Quadro 4 - Dados de interesse da metodologia e principais resultados dos artigos que usaram outras técnicas na sua intervenção.

Autor, ano, país	Intervenção	Contexto do atendimento	Principais resultados
Dixit e Jasani, 2020, Índia.	Terapia com florais de Bach (TFB) e musicoterapia (MT).		Houve redução significante da ansiedade, tanto no grupo TFB quanto no MT em relação ao controle, tendo a frequência cardíaca como indicador. Já em relação à ansiedade relatada pelo paciente, houve redução em todos os grupos, mas sem

			significância em relação ao grupo controle.
Asokan <i>et</i> al., 2020, Índia.	Distração com truque de mágica, distração com jogo odontológico no aplicativo de celular e dizer-mostrarfazer.	Profilaxia oral.	Foi observada redução estatisticamente significativa do nível de ansiedade nas crianças que receberam as três técnicas. Entretanto, em relação à prontidão para aceitar o tratamento odontológico, as crianças do grupo do jogo de celular aceitaram o tratamento mais rapidamente em comparação com as crianças dos grupos da mágica e DMF (p = 0,025).
Dixit e Moorthy, 2021, Índia.	Distração interativa com brinquedo.	Impressões maxilares.	As impressões maxilares foram registradas com sucesso em todas as crianças do grupo Teste e os escores médios de índice de gravidade do engasgo e escala de imagem facial pós-impressão foram significativamente menores no grupo Teste.
Alshatrat et al., 2022, Jordânia.	Distração com realidade virtual (RV).	Durante procedimentos odontológicos que requerem (como terapia pulpar e exodontias) e não requerem (como fluorterapia) anestesia local.	Pacientes submetidos a procedimentos dolorosos que requerem anestesia local relataram reduções significativas na intensidade da dor/ pior dor durante o procedimento odontológico em todas as medidas subjetivas e comportamentais da intensidade da dor com o uso da técnica de distração RV. Os pacientes que receberam procedimentos não dolorosos mostraram o padrão previsto, mas não houve redução significativa na pior dor durante a RV.
Ran et al., 2021, China.	Distração com realidade virtual (RV).	Tratamento de cárie, extração de dentes decíduos, incisão de abscesso e tratamento endodôntico.	A dor, a ansiedade média e os escores comportamentais do grupo RV reduziram significativamente em comparação com o controle. Comparando a duração do procedimento, o grupo RV teve um tempo de tratamento menor que o grupo controle.
Pande et al., 2020, Índia.	Distração de áudio, distração com realidade virtual, distração com	Restauração de dentes cariados usando alta rotação e cimento de ionômero de	Foi observada diferença estatisticamente significante nos parâmetros fisiológicos e não fisiológicos pós-intervenção nos 4 grupos, com diminuição máxima no grupo da distração com realidade virtual.

	jogo de celular e dizer-mostrar- fazer.	vidro.	
Tshiswaka et al., 2020, Brasil.	Musicoterapia .	Durante procedimentos odontológicos, como cirurgia, moldagem e endodontia.	

Fonte: Lima B. M. P., 2022.

5 DISCUSSÃO

A presente revisão teve como objetivo avaliar a efetividade das técnicas de distração na redução da ansiedade ao atendimento odontológico em crianças. Após a análise dos dados colhidos, foi possível constatar, na maioria dos estudos, uma melhora importante de parâmetros fisiológicos e não fisiológicos, que são indicadores da ansiedade, no contexto do atendimento odontológico a pacientes infantis. Desta forma, como desfecho primário dessa revisão, observamos uma redução significativa da ansiedade nos participantes expostos a intervenções baseadas na técnica da distração em comparação aos grupos controle, na maioria dos estudos analisados (GHADIMI et al., 2018; SONG et al., 2020; PANDE et al., 2020; TSHISWAKA et al., 2020; DIXIT E JASANI, 2020; ASOKAN et al., 2020; ABBASI, et al., 2021; DIXIT E MOORTHY, 2021; PADMINEE et al., 2021; GUINOT et al., 2021; RAN et al., 2021; ALSHATRAT et al., 2022). Apenas dois artigos apresentaram resultados conflitantes com os demais, onde não houve diferença estatisticamente significante entre o resultado das técnicas aplicadas e o grupo controle com base nos parâmetros avaliados, que foram frequência cardíaca e saturação de oxigênio (GARROCHO-RANGEL et al., 2018; FELEMBAN et al., 2021).

Em relação à faixa etária dos participantes, não observou-se uma homogeneidade dos participantes, mas houve uma predominância de pacientes com, no mínimo, quatro anos de idade, que engloba a faixa etária correspondente ao que Piaget identificou como o período préoperacional dos estágios cognitivos, durante o qual as crianças já compreendem representações simbólicas, bem como também trabalha com as idades correspondentes da chamada terceira infância, que é quando as crianças já conseguem compreender o mundo e se expressar verbalmente (VIOTTO, 2009). A escolha dessa faixa etária é justificada pela necessidade de que os indivíduos da amostra respondam corretamente aos testes usados para medir níveis de dor e ansiedade, como a escala de imagem facial e o teste de imagem de Venham.

Os instrumentos avaliativos usados para medir os níveis de ansiedade podem ser divididos em fisiológicos e não fisiológicos. Dentre os fisiológicos destacam-se a pressão arterial sistólica e diastólica (DIXIT E JASANI, 2020; PANDE *et al.*, 2020), frequência cardíaca (GHADIMI *et al.*, 2018; GARROCHO-RANGEL *et al.*, 2018; DIXIT E JASANI, 2020; TSHISWAKA *et al.*, 2020; PANDE *et al.*, 2020; SONG *et al.*, 2020; ABBASI *et al.*, 2021; RAN *et al.*, 2021; PADMINEE *et al.*, 2021; FELEMBAN *et al.*, 2021; GUINOT *et al.*, 2021) e saturação capilar periférica de oxigênio (GARROCHO-RANGEL *et al.*, 2018; TSHISWAKA *et al.*, 2020; DIXIT E JASANI, 2020; RAN *et al.*, 2021). E os não fisiológicos foram representados pelas escalas, como a escala de imagem facial, que apresenta cinco figuras

que vão de muito feliz a muito triste, onde as crianças escolhem a que mais lhe representa no momento (PANDE *et al.*, 2020; DIXIT E JASANI, 2020; ABBASI *et al.*, 2021; DIXIT E MOORTHY, 2021); a escala de ansiedade de Corah, onde as crianças respondem a questões da escala que correspondem ao seu sentimento no momento da aplicação (TSHISWAKA *et al.*, 2020; GUINOT *et al.*, 2021); escala Chotta Bheem-Chutki, que é um baralho baseado em desenhos animados locais que retratam seis emoções diferentes, as quais incluem alegria, tristeza, choro, raiva, gritos e fuga (ASOKAN *et al.*, 2020; PADMINEE *et al.*, 2021); e o teste de imagem Venham, que é composto de 8 cartas, que dão uma pontuação de zero a oito, com base nas figuras que as crianças escolhem para representar como elas se sentem no momento (GHADIMI *et al.*, 2018; GUINOT *et al.*, 2021).

Também foram utilizadas escalas que avaliam outros parâmetros, como a escala do comportamento de Frankl, que divide os padrões de comportamento em definitivamente negativo, negativo, positivo e definitivamente positivo (GHADIMI *et al.*, 2018; PANDE *et al.*, 2020; RAN *et al.*, 2021; GUINOT *et al.*, 2021; DIXIT E MOORTHY, 2021); a escala de avaliação comportamental de dor (*Face, Legs, Activity, Cry, Consolability*/FLACC), que avalia parâmetros comportamentais (GARROCHO-RANGEL *et al.*, 2018; FELEMBAN *et al.*, 2021; ALSHATRAT *et al.*, 2022) e a escala de avaliação de faces de Wong-Baker que mostra seis figuras que variam de nenhuma dor a dor extrema (SONG *et al.*, 2020; FELEMBAN *et al.*, 2021; GUINOT *et al.*, 2021; ALSHATRAT *et al.*, 2022).

Dentre as técnicas de distração avaliadas, foi possível notar predominantemente o uso da distração audiovisual com telas ou óculos (GHADIMI et al., 2018; GARROCHO-RANGEL et al., 2018; SONG et al., 2020; FELEMBAN et al., 2021; PADMINEE et al., 2021; GUINOT et al., 2021; ABBASI et al., 2021) e com realidade virtual (PANDE et al., 2020; FELEMBAN et al., 2021; RAN et al., 2021; ALSHATRAT et al., 2022). Os resultados desses estudos foram majoritariamente favoráveis a essas técnicas, talvez pelo fato de elas causarem uma distração mais profunda por associar recursos de áudio e vídeo, o que pode influenciar na percepção sensorial da criança. Prova disso é que, estudos apontam que a percepção da dor está diretamente ligada à quantidade de atenção que o paciente direciona a um estímulo por ele entendido como desagradável. Logo, a distração, além de proporcionar uma reação emocional positiva, pode também favorecer uma experiência relaxadora, que contribui para a redução da percepção dolorosa (AL-KHOTANI, 2016).

Por outro lado, não houve um padrão de destaque no contexto das intervenções, que variaram de procedimentos mais simples, como profilaxias, terapias com flúor e moldagens anatômicas (DIXIT E JASANI, 2020; ASOKAN *et al.*, 2020; ABBASI, *et al.*, 2021; DIXIT E

MOORTHY, 2021), a procedimentos mais complexos que, na maioria das vezes, necessitam de anestesia local para serem realizados, como restaurações usando alta rotação para o preparo, exodontias de dentes decíduos, endodontias e instalações de coroas metálicas pré-fabricadas (GHADIMI *et al.*, 2018; GARROCHO-RANGEL *et al.*, 2018; SONG *et al.*, 2020; PANDE *et al.*, 2020; TSHISWAKA *et al.*, 2020; PADMINEE *et al.*, 2021; GUINOT *et al.*, 2021; FELEMBAN *et al.*, 2021; RAN *et al.*, 2021; ALSHATRAT *et al.*, 2022).

Desse modo, ao se ter diferentes contextos durante a aplicação dos testes, a precisão dos resultados pode ser comprometida, uma vez que diferentes situações também causam diferentes tipos de medo e ansiedade nos pacientes; pois os estímulos que desencadeiam a ansiedade podem diferir para cada indivíduo (RAN *et al.*, 2021).

Verificou-se que a ansiedade ao tratamento odontológico é mais recorrente em crianças de faixas etárias mais baixas em comparação com as de faixas etárias mais altas (ABBASI *et al.*, 2021). Além disso, ao escolher uma amostra com idades muito diferentes, ocorre o risco de haver uma discordância nos testes, pois muitas vezes as crianças mais novas têm dificuldade em entender as escalas utilizadas e, mesmo quando estão tristes ou chorando, elas costumam escolher as figuras mais felizes (TSHISWAKA *et al.*, 2020).

Tendo em vista os aspectos analisados, urge a necessidade da aplicação de mais pesquisas sobre esse tema, com faixas etárias variadas, mas não tão abrangentes, a fim de evitar a divergência de respostas dos testes.

6 CONCLUSÃO

As técnicas da distração, em especial as que usaram recursos audiovisuais, como a realidade virtual, apresentaram efetividade no controle da ansiedade durante procedimentos odontológicos em pacientes pediátricos de variadas faixas etárias, que foi constatado com a redução de parâmetros fisiológicos, com destaque para a frequência cardíaca.

REFERÊNCIAS

AL-KHOTANI, A., *et al.* Effects of audiovisual distraction on children's behaviour during dental treatment: a randomized controlled clinical trial, Acta **Odontologica Scandinavica**, v.74:6, p. 494-501. 2016.

AVA-AGUADO, V., *et al.* Use of informed consent for application of behavioral management techniques, procedure explanation, risks and complications during dental treatment. **Rev. Odont. Mex, Ciudad de México**, v. 16, n. 4, p. 242-251, dic. 2012.

BODIN, M.A.V. *et a*l. Ansiedade em odontopediatria: controlo de comportamento não farmacológico. 2021.

KHANDELWAL D.K.N., *et al.* Control of anxiety in pediatric patients using tell-show-do method and audiovisual distraction. J Contemp Dent Pract. V.19, 2018.

MOHER *et al.* The PRISMA Group Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. PLoS Med. V. 6, n.7. 2009.

MACHADO, M. S. Participação dos pais na tomada de decisões no atendimento odontológico de seus filhos. Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo. V.21, n.1, p.38-44. 2009.

TOLEDO, A. O. **Papel do Odontopediatra. Manual de referência para procedimentos clínicos em Odontopediatria.** Espírito Santo: Associação Brasileira de Odontopediatria, p. 5-6, 2009.

TSHISWAKA, S.K., PINHEIRO, S.L. Effect of music on reducing anxiety in children during dental treatment. RGO - Revista Gaúcha de Odontologia [online]. V.68. 2020.

VIOTTO FILHO, I.A., *et al.* **As compreensões do humano para Skinner, Piaget, Vygotski e Wallon: pequena introdução às teorias e suas implicações na escola.** Psicol. educ., São Paulo, n. 29, p. 27-55, 2009.

DIXIT U.B., JASANI R.R. Comparison of the effectiveness of Bach flower therapy and music therapy on dental anxiety in pediatric patients: A randomized controlled study. J Indian Soc Pedod Prev Dent. V.38, n.1, p.71-78. 2020.

FELEMBAN O.M. *et al.* Effect of virtual reality distraction on pain and anxiety during infiltration anesthesia in pediatric patients: a randomized clinical trial. BMC Oral Health. V.21, n.1. 2021.

PADMINEE K. *et al.* Effectiveness of biofeedback relaxation and audio-visual distraction on dental anxiety among 7- to 12-year-old children while administering local anaesthesia: A randomized clinical trial. Int J Paediatr Dent. V.32, n.1, p.31-40. 2022.

ASOKAN S. *et al.* Effectiveness of distraction techniques in the management of anxious children - A randomized controlled pilot trial. J Indian Soc Pedod Prev Dent. V.38, n.4, p.407-412. 2020.

GUINOT F. *et al.* Comparison of active versus passive audiovisual distraction tools on children's behaviour, anxiety and pain in paediatric dentistry: a randomised crossover clinical trial. Eur J Paediatr Dent. V.22, n.3, p.230-236. 2021

ABBASI H. *et al.* The Efficacy of Little Lovely Dentist, Dental Song, and Tell-Show-Do Techniques in Alleviating Dental Anxiety in Paediatric Patients: A Clinical Trial. Biomed Res Int. 2021.

GHADIMI S. *et al.* Effect of visual distraction on children's anxiety during dental treatment: a crossover randomized clinical trial. Eur Arch Paediatr Dent. V.19, n.4, p.239-244. 2018.

DIXIT U.B., MOORTHY L. The use of interactive distraction technique to manage gagging during impression taking in children: a single-blind, randomised controlled trial. Eur Arch Paediatr Dent. V.22, n.2, p.219-225. 2021.

SONG J.S. *et al.* Effects of psychological behaviour management programme on dental fear and anxiety in children: A randomised controlled clinical trial. Eur J Paediatr Dent. V.21, n.4, p.287-291. 2020.

ALSHATRAT S.M. *et al.* Effect of immersive virtual reality on pain in different dental procedures in children: A pilot study. Int J Paediatr Dent. V.32, n.2, p.264-272. 2022.

Ran *et al.* **Application of virtual reality on non-drug behavioral management of short-term dental procedure in children.** Trials. 2021 Aug 23;22(1):562.

PANDE P. *et al.* Effectiveness of different behavior guidance techniques in managing children with negative behavior in a dental setting: A randomized control study. J Indian Soc Pedod Prev Dent. V.38, n.3, p.259-265. 2020.

GARROCHO-RANGEL A. A video eyeglasses/earphones system as distracting method during dental treatment in children: A crossover randomised and controlled clinical trial. Eur J Paediatr Dent. V.19, n.1, p.74-79. 2018.

ANEXO A -REGULAMENTO DA REVISTA

A revista escolhida foi a "Psicologia: Saúde & Doenças", a qual solicita aos autores que os artigos obedeçam às normas descritas abaixo:

- **1.** Os artigos deverão ser enviados ao editor, em formato word, letra Times New Roman, tamanho 12, espaçamento 1,5, por e-mail para psicsaudedoenca@gmail.com. Se os artigos não forem enviados no formato exigido pela revista não serão considerados.
- 2. No corpo de e-mail deverá incluir, obrigatoriamente, o seguinte texto: "Submetemos à apreciação da revista Psicologia, Saúde & Doenças o seguinte artigo: Título do artigo e Nome de todos os autores" (segundo normas APA).
- **3.** Submeter um artigo significa que ele ainda não foi publicado ou submetido para publicação, total ou parcialmente, e que enquanto durar o processo de apreciação não será submetido para publicação a qualquer outra revista. A nossa revista segue os procedimentos definidos nos "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals". Todos os artigos devem respeitar as regras éticas definidas nos códigos de ética da psicologia e das ciências da saúde. Quando a amostra é de pessoas portadoras de doença, a investigação deve satisfazer as exigências da Declaração de Helsínquia.
- **4.** Por decisão da Direção da Sociedade Portuguesa de Psicologia da Saúde, a partir de agora os custos de composição, aquisição de DOI e colocação dos artigos aceites para publicação em bases de dados internacionais devem ser, tanto quanto possível, suportados pela própria revista. Assim, vimo-nos constrangidos a cobrar aos autores uma taxa de 100,00€ por artigo. Deve pois, logo que o artigo seja aceite para publicação, proceder à transferência deste montante para o IBAN: PT 50 0018 0000 3725 9647 0014 2.
- **5.** A revista Psicologia, Saúde & Doenças é publicada unicamente em formato digital e é de acesso livre, quer na página da Sociedade Portuguesa de Psicologia da Saúde quer na Scielo ou outras.
- **6.** A primeira página do artigo constituirá a página de título e deverá incluir: o título do artigo (em Português e Inglês) que não pode ter mais de 12 palavras, o título abreviado (running head) que não pode ter mais de 50 caracteres incluindo espaços, mais o nome do(s) autor(es) (sem título académico), local de trabalho, com departamento, instituição, cidade e país e endereço de e-mail institucional (preferencialmente). O nome dos autores deverá incluir o primeiro nome mais o nome de família. No caso do autor de correspondência, deverá acrescentar-se a respetiva morada completa e telefone.
- **7.** Na segunda página deverá colocar, de novo, o título do artigo em Português e Inglês, um resumo em português e outro em inglês com entre 150 e 250 palavras cada. Deverá apresentar entre 3 a 7 palavras-chave em português e inglês, seguido do texto do artigo.
- **8.** Psicologia, Saúde & Doenças publica três tipos de artigos: relatos de estudos empíricos, artigos de revisão, e artigos teóricos. Os do primeiro tipo são relatos de investigações originais. Os artigos de revisão constituem avaliações críticas de material que foi publicado anteriormente. Os artigos teóricos são trabalhos em que o autor propõe teorias com base em material já publicado. A diferença entre artigos teóricos e de revisão é que

aqueles não apresentam informação sobre investigações, enquanto os artigos de revisão explicitam detalhadamente as investigações que apreciam criticamente. As revisões podem ser revisões integrativas, revisões narrativas, ou revisões sistemáticas, esta última seguindo os critérios PRISMA ou Cochrane.

- **9.** Os artigos não deverão ultrapassar as 6000 palavras incluindo quadros e referências. As referências não deverão exceder as 40. Poderão ser exceção os artigos de revisão.
- **10.** Para além dos artigos, serão publicadas comunicações breves, que são textos que não excedem 1500 palavras, mais um quadro e 12 referências. Serão publicadas cartas que constituam textos relacionados com estudos já publicados neste jornal.
- 11. A organização do texto e das referências, deverá seguir as recomendações da última edição do Publication Manual da American Psychological Association (APA). Por exemplo, um artigo que seja um relato de investigação deverá conter as seguintes partes: uma introdução (a palavra introdução não deverá encimar esta parte do texto), Método que por sua vez inclui, por esta ordem, as subpartes, participantes (se utilizar animais deverá escrever sujeitos), material, procedimento, ou outras, mais, Resultados, Discussão, e Referências. Se houver lugar para agradecimentos a pessoas ou instituições estes deverão aparecer antes das referências. As referências deverão ser apostas por ordem alfabética, segundo as regras da APA, e deverão conter somente trabalhos citados no texto.
- **12.** Deverá ser incluído o Digital Object Identifier (DOI), um código específico do artigo, dos artigos que o tenham (procurar DOI em http://www.crossref.org/guestquery/).

13. Exemplos:

Snyder, C. R. (1995). Conceptualizing, measuring, and nurturing hope. *Journal of Counselling & Development*, 73, 355-360. https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.1995.tb01764.x.

Anderson, R. (1988). **The development of the concept of health behaviour**. In R. Anderson, J. Davies, I. Kickbusch, D. McQueen, & J. Turner (Eds.), *Health behaviour research and health promotion* (pp. 22-35). Oxford University Press.

Cervone, D., & Pervin, L. A. (2017). Personality: Theory and research (13th ed.). Wiley.

Entre 3 e 20 autores:

Kernis, M. H., Cornell, D. P., Sun, C. R., Berry, A., Harlow, T., & Bach, J. S. (1993). There's more to self-esteem than whether it is high or low: The importance of stability of self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 1190-1204. https://doi.org/10.1037//0022-3514.65.6.1190

Com mais de 20 autores será:

Kalnay, E., Kanamitsu, M., Kistler, R., Collins, W., Deaven, D., Gandin, L., Iredell, M., Saha, S., White, G., Woollen, J., Zhu, Y., Chelliah, M., Ebisuzaki, W., Higgins, W., Janowiak, J., Mo, K. C., Ropelewski, C., Wang, J., Leetmaa, A., ... Joseph, D. (1996). **The NCEP/NCAR 40-Year Reanalysis**

Project. *Bulletin of the American Meteorological Society*, 77(3), 437–472. https://doi.org/10.1175/1520-0477(1996)077<0437:TNYRP>2.0.CO;2

Em que Joseph será o último autor

Estas referências correspondem no texto às seguintes citações: Snyder (1995) ou (Snyder, 1995); Anderson (1988) ou (Anderson, 1988); Cervone e Pervin (2017) ou (Cervone & Pervin, 2017). Com três ou mais autores logo na primeira indicação no texto deverá ser Kernis et al. (1993) ou (Kernis et al., 1993); Kalnay et al. (1996) ou (Kalnay et al., 1996).

- **14.** Todas as dúvidas deverão ser esclarecidas por consulta do manual de estilo da APA, incluindo a composição de quadros e figuras. É exceção a numeração. O manual APA apresenta os números em formato dos Estados Unidos da América, e a versão em Português deverá incluir a numeração em Português (p.ex. a correlação não é r = .43, é sim, r = 0.43: a média não é M = 1.70 (DP = 0.19), mas sim, M = 1.70 (DP = 0.19), exceto se o artigo estiver em inglês. Deverão ser utilizados somente dois dígitos à direita da vírgula com exceção para os valores de p.
- 15. Se os artigos não forem enviados no formato exigido pela revista não serão considerados.
- **16.** A versão que nos é enviada será submetida a revisão por especialistas. Depois do manuscrito ter sido aceite para publicação, poderão ser pedidas correções ou esclarecimentos aos autores que, após terem sido incorporadas no texto pelo(s) autor(s), deverá ser de novo enviado ao jornal como referido em 2.

ANEXO B - RELATÓRIO ANTI-PLÁGIO

Como foi orientado, a taxa de similaridade com outras obras não poderia passar de 20%, segundo relatório anti-plágio do programa escolhido, o qual, no presente estudo, foi usado o CopySpider. O resultado da consulta pode ser visto na imagem abaixo, que registra os termos em comum com outras obras e sua porcentagem de similaridade (imagem 2).

Imagem 2 – Relatório anti-plágio.

Arquivos	Termos comuns	Similaridade
TCC - BRUNO .docx X https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/55770/3/2020_tcc_bmcoelho.pdf	229	2,93
TCC - BRUNO .docx X https://docplayer.com.br/amp/221998988-Realidade-virtual-emodontopediatria-e-analgesia.html	349	2,28
TCC - BRUNO .docx X https://www.researchgate.net/publication/266146989_Effect_of_ audiovisual_distraction_with_3D_video_glasses_on_dental_anx iety_of_children_experiencing_administration_of_local_analgesi a_randomised_clinical_trial	195	0,90
TCC - BRUNO .docx X https://www.researchgate.net/publication/352755963_Effect_of_ virtual_reality_distraction_on_pain_and_anxiety_during_infiltration_anesthesia_in_pediatric_patients_a_randomized_clinical_trial	125	0,87
TCC - BRUNO .docx X https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmicb.2016.01849/fu II	6	0,08
TCC - BRUNO .docx X https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33633467	4	0,08
TCC - BRUNO .docx X https://elifesciences.org/articles/53514	11	0,07
TCC - BRUNO .docx X https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1878818121 00298X	1	0,02
TCC - BRUNO .docx X https://www.faqtoids.com/history/was-al-capone-americas-greatest-criminal?utm_content=params%3Ao%3D740006%26ad%3Ddir N%26qo%3DserpIndex	1	0,01
TCC - BRUNO .docx X https://www.questionsanswered.net/article/how-find-al-anon-meetings-near- you?utm_content=params%3Ao%3D740012%26ad%3DdirN%2 6qo%3DserpIndex	0	0,00

Fonte: CopySpider, 2022.

ANEXO C - DOCUMENTO DE ENTREGA DO TCC PARA AVALIAÇÃO

Encaminho à Coordenação do Curso de Graduação em Odontologia, para avaliação, o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), intitulado: **EFICÁCIA DAS TÉCNICAS DE DISTRAÇÃO NA REDUÇÃO DA ANSIEDADE AO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO EM CRIANÇAS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA.**

Por este documento, dou plena ciência de sua conclusão e de seu conteúdo. Segue em anexo frequência do comparecimento do(a) orientando(a) às reuniões de orientação para confecção do mesmo, totalizando o mínimo de 15 horas.

Recife,16/04/ 2022.

Assinatura
Profa. Dra. Alice Kelly Barreira.

ANEXO D - FREQUÊNCIA DAS REUNIÕES PARA ORIENTAÇÃO DO TCC

HORA				
DATA	INÍCIO	TÉRMINO	ASSINATURA DO(A) ORIENTANDO(A)	ASSINATURA DO (A) ORIENTADOR(A)
28/02/2022	11:30	13:30		
07/03/2022	11:30	13:30		
14/03/2022	11:30	13:30		
21/03/2022	11:30	13:30		
28/03/2022	11:30	13:30		
04/04/2022	11:30	13:30		
11/04/2022	11:30	13:30		
13/04/2022	11:30	13:30		
15/04/2022	11:30	12:30		
TOTAL DE I	HORAS: 17	HORAS.		MÍNIMO DE 15 HORAS

~	
VISTO DA COORDENAÇÃO DA DISCIPLINA TCC2	DATA: