

Influência do autocuidado utilizando as práticas integrativas e complementares durante a pandemia da COVID-19 em crianças e adolescentes de 4 a 13 anos com bruxismo e disfunção temporomandibular

Ana Cristina Soares Caruso França Biagini¹  Carolina Paes Torres¹  Elisangela Aparecida da Silva Luzzi² 
Kranya Victoria Díaz-Serrano¹  Maria Cristina Borsatto¹ 

¹ Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo – USP. Ribeirão Preto/SP, Brasil.

² Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR. Cornélio Procopio/PR, Brasil.

E-mail: borsatto@forp.usp.br

Resumo

O Bruxismo é um comportamento da musculatura mandibular, caracterizado pelo apertamento e/ou rangimento dental, tanto em estado de vigília quanto no sono, que pode acarretar na Disfunção Temporomandibular (DTM). Altamente prevalente em crianças e etiologia multifatorial, destacam-se os aspectos psicossociais, principalmente o estresse e ansiedade. A necessidade de distanciamento social durante a pandemia da COVID-19 trouxe consequências para as crianças e fez surgir novos formatos de ações na Odontologia. Esse estudo avaliou a influência do autocuidado nas manifestações do Bruxismo/DTM em crianças que estavam em tratamento, antes da pandemia, no Serviço de Atendimento de Bruxismo e DTM na Infância (SABDI) da FORP/USP, por meio de intervenções assistidas, implementadas remotamente, de Práticas Integrativas e Complementares (PICs). Previamente às intervenções (T0), os pais responderam o questionário (Q1) sobre a criança (no formato Google Forms, enviado por WhatsApp e e-mail). As práticas propostas foram explicadas em reuniões virtuais (Google Meet) e foram realizadas durante 21 dias, registradas em um “Diário de Controle”. Um novo questionário (Q2) foi preenchido para análise comparativa após as intervenções (T1). Das 37 crianças que estavam em tratamento, a amostra final das 18 que concluíram todas as etapas propostas apresentou diferença quantitativa nos itens: “dor na boca/rosto quando mastiga”; “dor ou dificuldade de abrir e fechar a boca”; “acorda com dor no rosto ou dor de cabeça” e, “dor de cabeça durante o dia ou à noite”, “range os dentes em vigília”; “frequência que range os dentes em vigília”; “range os dentes enquanto dorme” e, “frequência que range os dentes enquanto dorme”, “sono agitado”; “pesadelo” e “insônia”. Observou-se evidência de diferença estatística com valor $P < 0,05$, no item “aperta os dentes em vigília” ($p = 0,0057$). Conclui-se que as intervenções propostas influenciaram as manifestações do Bruxismo favorecendo o seu controle.

Palavras-chave: Bruxismo. COVID-19. Criança. Disfunção temporomandibular.

INTRODUÇÃO

O Bruxismo é uma atividade repetitiva da musculatura mandibular caracterizada pelo apertamento e/ou rangimento dos dentes, assim como pela propulsão da mandíbula, que pode se manifestar tanto nos estados de vigília quanto dormindo¹, sendo este último mais prevalente em crianças e adolescentes²,

podendo ser um precursor de Disfunção Temporomandibular (DTM)³.

Os fatores psicológicos têm sido associados com o Bruxismo e a DTM⁴ e, ainda atuam como um fator de risco para mudanças nos padrões de sono⁵. Adicionalmente, a pandemia da COVID-19 tem resultado numa série

DOI: 10.15343/0104-7809.202246074084

de implicações psicoemocionais^{6,7}. O medo e a insegurança, um dos aspectos psicoemocionais mais exacerbados pela situação pandêmica, podem aumentar os níveis de ansiedade e estresse em pessoas saudáveis e intensificar os sintomas daqueles com transtornos psiquiátricos pré-existent⁸.

As mudanças na rotina diária após o advento da pandemia da COVID-19 e seus efeitos psicológicos diretos e indiretos na saúde mental são considerados um problema emergente de saúde pública e, portanto, recomenda-se a implementação de programas que ofereçam apoio preventivo e intervenção precoce durante potenciais pandemias⁹. Dentre estas alternativas de tratamento, tem-se destacado as Práticas Integrativas e Complementares (PICs), que envolvem abordagens que tratam o ser humano de forma holística e buscando o seu equilíbrio físico, energético e emocional, visando a melhoria das condições de saúde¹⁰.

Desde 2014 que o Serviço de Atendimento de Bruxismo e DTM na Infância (SABDI) na

Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo (FORP/USP) vem desempenhando ações formativas, de pesquisa e de atendimento à comunidade a fim de suprir a demanda por conhecimento e acolhimento das crianças e adolescentes com Bruxismo e DTM. Contudo, no período pandêmico, os atendimentos clínicos na FORP/USP foram inicialmente suspensos, uma vez que os aerossóis e gotículas de saliva/sangue são formas de transmissão da COVID-19, representando um desafio para Odontologia atual¹¹.

Considerando a viabilidade da continuidade de terapias as quais as crianças eram submetidas presencialmente no SABDI antes da pandemia, foi proposto neste estudo a aplicação assistida, de forma remota, de Práticas Integrativas e Complementares, como a Terapia Floral, a Aromaterapia, a Acupressão e Estratégias baseadas em Mindfulness, a fim de avaliar a influência do autocuidado nas manifestações do Bruxismo e DTM.

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto (CAAE: 39684520.8.0000.5419) da Universidade de São Paulo. Os pais e/ou responsáveis legais das crianças assinaram um “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido” e as crianças foram informadas por meio do “Termo de Assentimento Livre e Esclarecido”.

Realizou um processo de seleção de sujeitos, baseando-se em uma amostragem por conveniência composta de 37 crianças, de ambos os sexos (53% de meninas e 47% de meninos) que foram atendidas no formato presencial, no período de agosto a dezembro de 2019, no SABDI-FORP/USP. A média de idade dos participantes foi de 10,59 anos (Desvio Padrão de 2,98 anos), com uma variação entre participantes de 4 até 13 anos de idade. Como critério

metodológico foram incluídas todas as crianças cujos pais e/ou cuidadores tivessem smartphone e acesso à Internet e que concordaram em participar de todas as fases da pesquisa.

Precedendo a aplicação das práticas propostas (T0), os pais e/ou responsáveis responderam a um questionário (Q1) sobre a criança (no formato Google Forms e enviado por WhatsApp e e-mail). Este questionário foi dividido em quatro seções:

- Seção A: perguntas sobre dor orofacial, manifestações de Bruxismo e fatores associados;
- Seção B: perguntas sobre hábitos e rotina das crianças durante a pandemia;
- Seção C: perguntas sobre o conhecimento das famílias sobre a doença COVID-19;
- Seção D: perguntas sobre aspectos psico-

emocionais e comportamentais da criança durante a pandemia.

Em uma segunda fase, os pais e/ou responsáveis participaram de um encontro virtual por meio da plataforma Google Meet. Foram fornecidas informações sobre o Bruxismo e DTM na infância, abrangendo conceitos, fatores de risco com ênfase nos aspectos psicossociais e orientações educativas. Instruções para a implementação das práticas foram detalhadas como a seguir:

- Terapia Floral – indicação para uso, via oral, de um Floral de Bach (Rescue Remedy), 4 gotas 4 vezes ao dia;

- Aromaterapia - utilização de um frasco roll-on contendo 5 gotas do óleo essencial Lavanda dōTERRA® (Young Living®, Utah, Estados Unidos) e 10 mL de óleo carreador (óleo de coco fracionado dōTERRA®) para aplicação uma vez ao dia, antes da criança dormir, nas bochechas e planta dos pés.

- Acupressão: massagem em pontos de acupuntura, realizado após a aplicação da Aromaterapia. Esses estímulos foram realizados por meio de pressão contínua durante um minuto em quatro acupontos (F3, CS6, C7 e IG4) e massagem, no sentido anti-horário, por um minuto, em dois acupontos (YINTANG e E6).

- Estratégias baseadas em Mindfulness: práticas para o desenvolvimento da atenção plena com foco na respiração foram realizadas e ex-

plicitadas por meio de um áudio e um livreto educativo no formato digital (encaminhados via WhatsApp e por e-mail), desenvolvidos por uma especialista e instrutor em Mindfulness, que direcionou as atividades para a faixa etária das crianças deste estudo. Cabe ressaltar que os exercícios de Mindfulness eram praticados pelas crianças, no formato presencial, antes da pandemia. Desta forma, a realização das estratégias baseadas em Mindfulness foram bem aceitas pelas crianças da amostra e seus responsáveis.

Todas as atividades foram realizadas durante 21 dias, com materiais fornecidos gratuitamente e retirados na farmácia que manipulou os florais, e registradas em um “Diário de Controle”. Após o término deste período, os pais e/ou responsáveis enviaram (por meio do WhatsApp) as anotações preenchidas no “Diário de Controle” (escaneadas ou fotografadas) para tabulação dos dados e, responderam ao questionário Q2 (no formato Google Forms enviado por WhatsApp e e-mail) após as intervenções (T1). Esse questionário (Q2) foi estruturado da mesma forma que o Q1, a fim de reavaliação da criança após as intervenções propostas e foram preenchidos pela mesma pessoa.

A figura 1 ilustra o fluxograma de evolução dos participantes durante todas as etapas de execução das intervenções propostas.

RESULTADOS

Inicialmente os dados obtidos nos questionários Q1 e Q2 e as informações coletadas nos “Diários de Controle” foram tabulados em planilhas eletrônicas, checados e conferidos.

Foi utilizado o teste de hipótese de Fisher para verificar a associação estatística das variáveis categóricas com características do tempo T0 (momento da aplicação do Q1, previamente às intervenções) e T1 (momento da aplicação do Q2, posteriormente às interven-

ções).

A Tabela 1 descreve os dados referentes à sintomatologia relacionada ao Bruxismo e DTM na infância, considerando T0 e T1. Não houve evidência de diferença estatística. Entretanto, foi possível observar diferença quantitativa entre os itens: “dor na boca ou no rosto quando mastiga”; “dor ou dificuldade de abrir e fechar a boca”; “acorda com dor no rosto ou dor de cabeça” e, “dor de cabeça

durante o dia ou à noite”.

Na Tabela 2 nota-se evidência de diferença estatística no item “aperta os dentes em vigília”, sendo que nos demais fatores avaliados foi observado apenas diferenças quantitativas.

As características relacionadas ao ranjimento dental estão descritas na Tabela 3. Para os itens avaliados: “range os dentes em vigília”; “frequência que range os dentes em vigília”; “range os dentes enquanto dorme” e, “frequência que range os dentes enquanto dorme” não houve evidência de diferença estatística, somente quantitativas.

Tabela 1 – Descrição comparativa da sintomatologia relacionada a Bruxismo e DTM na infância, pré e pós-implantação das PICs

Características	Tempo		p-valor*
	T0 n (%)	T1 n (%)	
Dor na boca ou rosto quando mastiga			
Sim	11(22,45%)	2(4,08%)	0,0947
Não	20(40,82%)	16(32,65)	
Dor ou dificuldade de abrir e fechar a boca			
Sim	4(8,16)	2(4,08%)	0,99
Não	26(53,06%)	16(32,65)	
Não sei	1(2,04%)	0(0%)	
Acorda com dor no rosto ou dor de cabeça			
Sim	16(32,65%)	9(18,37%)	0,99
Não	14(28,57%)	9(18,37%)	
Não sei	1(2,04%)	0(0%)	
Dor de cabeça durante o dia ou à noite			
Sim	18(36,73%)	8(16,33%)	0,6044
Não	12(24,49%)	10(20,41)	
Não sei	1(2,04%)	0(0%)	

Legenda: n = número absoluto. % = porcentagem. * teste de Fisher

A Tabela 4 relaciona dados referentes às características do sono das crianças e adolescentes deste estudo, como: “sono agitado”; “pesadelo” e, “insônia”, nas quais não foram observadas diferenças estatísticas, mas sim quantitativas.

Os dados da Tabela 5 demonstram características psicoemocionais das crianças e adolescentes, como: “insegurança”; “medo”; “tristeza” e, “stress”, sendo que após as intervenções propostas, não foi possível observar evidência de diferenças estatísticas, apenas quantitativas.

Tabela 2 – Descrição comparativa da frequência e períodos em relação ao apertamento dos dentes.

Características	Tempo		p-valor*
	T0 n (%)	T1 n (%)	
Aperta os dentes em vigília			
Sim	18(36,73%)	3(6,12%)	0,0057*
Não	12(24,49%)	11(22,45)	
Não sei	1(2,04%)	4(8,16%)	
Frequência que aperta os dentes em vigília			
Diariamente	13(54,17%)	2(8,33%)	0,2885
2 a 3 X semana	2(8,33%)	1(4,17%)	
1 X semana	4(16,67%)	0(0%)	
1 X a cada 15 dias	1(4,17%)	1(4,17%)	
Aperta os dentes enquanto dorme			
Sim	21(42,86%)	11(22,45)	0,9033
Não	6(12,24%)	5(10,20%)	
Não sei	4(8,16%)	2(4,08%)	
Frequência que aperta os dentes enquanto dorme			
Diariamente	17(53,13%)	6(18,75%)	0,2742
2 a 3 X semana	3(9,38%)	3(9,38%)	
1 X semana	1(3,13%)	1(3,13%)	
1 X a cada 15 dias	0(0%)	1(3,13%)	

Legenda: n = número absoluto. % = porcentagem. * teste de Fisher

Tabela 3 – Descrição comparativa da frequência e períodos em relação ao rangimento dos dentes

Características	Tempo		p-valor*
	T0 n (%)	T1 n (%)	
Range os dentes em vigília			
Sim	7(14,29%)	4(8,16%)	0,8987
Não	20(40,82%)	13(26,53%)	
Não sei	4(8,16%)	1(2,04%)	
Frequência que range os dentes em vigília			
Diariamente	4(30,77%)	3(23,08%)	0,6410
2 a 3 X semana	2(15,38%)	0(0%)	
1 X semana	1(7,69%)	0(0%)	
1 X a cada 15 dias	1(7,69%)	2(15,38%)	
Range os dentes enquanto dorme			
Sim	22(45,83%)	13(27,08%)	0,99
Não	6(12,5%)	4(8,33%)	
Não sei	2(4,17%)	1(2,08%)	
Frequência que range os dentes enquanto dorme			
Diariamente	15(41,67%)	6(16,67%)	0,5094
4 a 6 X semana	1(2,78%)	1(2,78%)	
2 a 3 X semana	4(11,11%)	4(11,11%)	
1 X semana	3(8,33%)	1(2,78%)	
1 X a cada 15 dias	0(0%)	1(2,78%)	

Legenda: n = número absoluto. % = porcentagem. * teste de fisher

Tabela 5 – Descrição comparativa das características psicoemocionais das crianças e adolescentes.

Características	Tempo		p-valor*
	T0 n (%)	T1 n (%)	
Insegurança			
Sim	16(32,65%)	7(14,29%)	0,3519
Não	15(30,61%)	10(20,41%)	
Não sei	0(0%)	1(2,04%)	
Medo			
Sim	14(28,57%)	7(14,29%)	0,8899
Não	16(32,65%)	10(20,41%)	
Não sei	1(2,04%)	1(2,04%)	
Tristeza			
Sim	13(26,53%)	5(10,20%)	0,3721
Não	18(36,73%)	13(26,53%)	
Stress			
Sim	14(28,57%)	9(18,37%)	0,7746
Não	17(34,69%)	9(18,37%)	

Legenda: n = número absoluto. % = porcentagem. * teste de fisher

Tabela 4 – Características do sono das crianças e adolescentes.

Características	Tempo		p-valor*
	T0 n (%)	T1 n (%)	
Sono agitado			
Sim	11(22,45%)	7(14,29%)	0,8888
Não	19(38,78%)	10(20,41%)	
Não sei	1(2,04%)	1(2,04%)	
Pesadelo			
Sim	7(14,29%)	3(6,12%)	0,8740
Não	22(44,90%)	14(28,57%)	
Não sei	2(4,08%)	1(2,04%)	
Insônia			
Sim	9(18,37%)	2(4,08%)	0,1781
Não	22(44,90%)	16(32,65%)	

Legenda: n = número absoluto. % = porcentagem. * teste de fisher

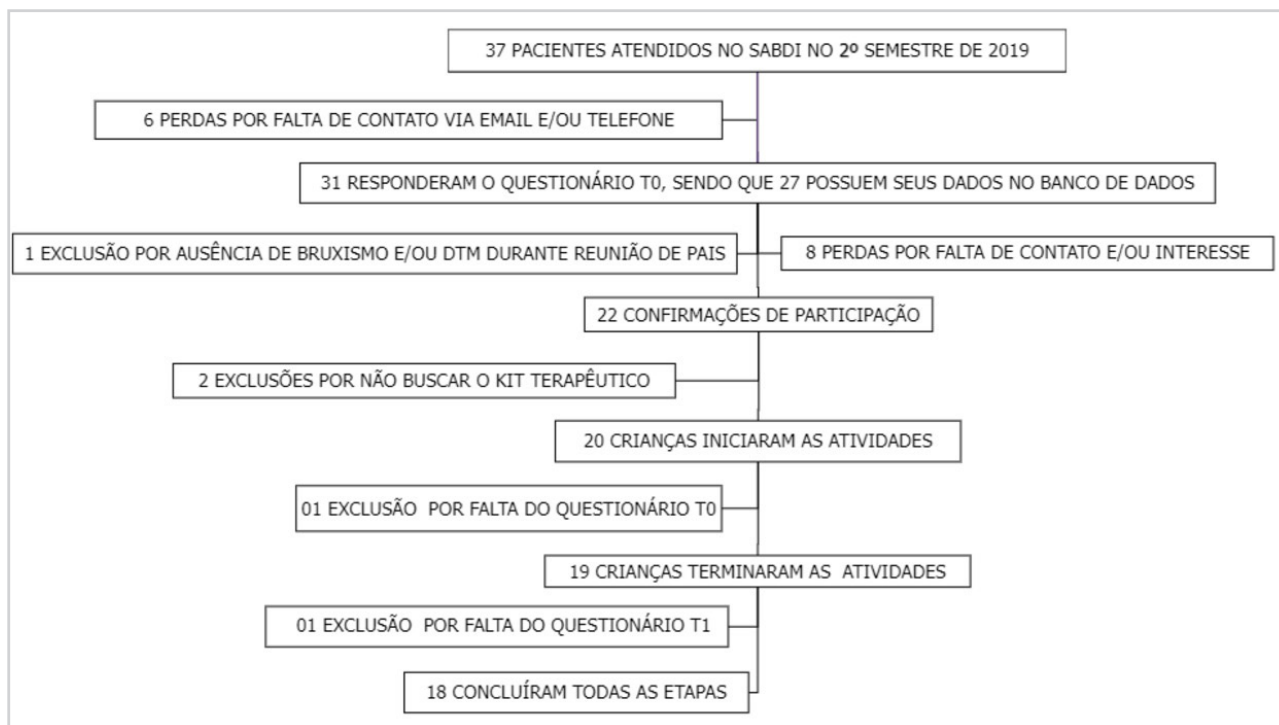


Figura 1 – Fluxograma evolução dos participantes durante todas as etapas de execução das intervenções propostas.

DISCUSSÃO

Em 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) oficialmente denominou a disseminação do SARS-CoV-2 como uma pandemia global¹². A COVID-19 vem causando uma série de implicações psíquicas e vem afetando pessoas de diferentes classes sociais^{6,7}. Apesar do avanço da vacinação, o total de casos em outubro de 2021 ultrapassou 230 milhões, com mais de quatro milhões e 700 mil mortes⁶, sendo que o Brasil registrou a trágica marca de mais de 600 mil mortos pela COVID-19.

Neste cenário, a saúde pública e a Odontologia vem sendo atingidas, o que implica na necessidade de medidas conjuntas e assistência remota aliadas à prática clínica. Isto foi favorecido pelo avanço da tecnologia, com a facilidade de acesso à internet e ao uso dis-

seminado de smartphones¹³. Atualmente a Teleodontologia tem representado uma promissora ferramenta educativa, segura e de fácil utilização, como ocorre na Telemedicina, com seus inúmeros benefícios. Destacam-se, entre estes, orientações aos pacientes sobre as várias formas de realizar o autocuidado e cuidados preventivos por transferência de conhecimento e imagens que favoreçam as condições e hábitos em saúde^{14,15}. Neste contexto, umas das plataformas de comunicação que pode ser utilizada é o aplicativo WhatsApp, que é o canal mais popular e com maior número de usuários mensais no Brasil, considerado no ano de 2019¹⁶. Este meio de intervenção via celular viabiliza as abordagens de cuidados pela transmissão de informações educativas e de monitoramento, fortalecendo

a ponte entre saúde e tecnologia com suas diversas inovações^{13,15}.

O Bruxismo é definido como uma atividade repetitiva da musculatura mandibular, caracterizada pelo Apertamento e/ou Rangimento dos dentes que pode se manifestar, com base no ciclo circadiano, nos estados de vigília (Bruxismo acordado ou Bruxismo em vigília) ou durante o sono (Bruxismo do sono)¹, com maior incidência em crianças do que em adultos e com tendência a diminuir com a idade². Esta condição tem sido associada a fatores diversos, dos quais estão os patofisiológicos, como obstrução das vias aéreas, apneia do sono, refluxo gastroesofágico e distúrbios do sono^{17,18}, os fatores genéticos^{19,20}, os aspectos psicológicos, principalmente ansiedade, estresse e neuroticismo^{4,21}, dentre outros, como respiração bucal, roer unhas e morder objetos^{22,23}.

É importante conhecer o quadro sintomatológico resultante desta condição que abrange dor nos músculos mastigatórios, desgaste na estrutura dental, sensibilidade dental, cefaleias e, ainda, este comportamento pode ser um precursor de DTM, entendida como um conjunto de sinais e sintomas caracterizados pela dor orofacial, ruídos na articulação temporomandibular (ATM) e restrição ou travamento nos movimentos mandibulares³. Vale salientar que não existe uma única intervenção específica eficaz, mas sim várias opções disponíveis que possam auxiliar e que cada caso deve ser avaliado de forma individualizada^{2,24,25}.

O campo das Práticas Integrativas e Complementares (PICs), denominado pela OMS de Medicina Tradicional e Complementar/ Alternativa (MT/MCA), envolve abordagens que buscam estimular os mecanismos naturais de prevenção de agravos e recuperação da saúde, por meio de tecnologias eficazes e seguras, com ênfase na escuta acolhedora, no desenvolvimento do vínculo terapêutico

e na integração do ser humano com o meio ambiente e a sociedade. Estes acompanhamentos integrativos baseados na educação e em evidências com métodos terapêuticos não farmacológicos viabilizam uma melhoria das condições de saúde no âmbito físico, mental e social¹⁰.

Dentre as estratégias propostas neste estudo, foram selecionadas terapias que viabilizassem o seu emprego a partir do autocuidado, por meio de práticas que contribuam para um estilo de vida saudável em resposta ao estresse²⁶, e às quais as crianças eram submetidas presencialmente no SABDI, previamente à pandemia da COVID-19. As terapias utilizadas foram a Terapia Floral, Aromaterapia, Acupressão e Estratégias baseadas em Mindfulness.

O período estipulado para esse atendimento não presencial foi de três semanas, baseando-se no poder que os hábitos (positivos e negativos) têm sobre rotinas e o controle comportamental²⁷, afetando a saúde e a qualidade de vida a curto e longo prazo em torno do conceito de "remédio para estilo de vida" na rotina diária²⁸ e no entendimento da dependência do comprometimento ou engajamento dos participantes, pois estudos sugerem que o envolvimento desses pode ser um grande problema nas intervenções baseadas na web²⁹.

Os resultados referentes à sintomatologia do Bruxismo e DTM na infância mostraram que houve diferença estatística apenas para o item "aperta os dentes durante o dia". No entanto, apesar de não ter havido diferença estatística significativa em relação aos demais aspectos, como "dor na boca ou rosto quando mastiga", "dor ou dificuldade de abrir e fechar a boca", "acorda com dor no rosto ou dor de cabeça", "dor de cabeça durante o dia ou à noite", "aperta os dentes enquanto dorme", "range os dentes durante o dia", "range os dentes enquanto dorme" foi possível obser-

var uma diferença numérica expressiva, com uma redução de valores após as intervenções. O mesmo padrão de diminuição numérica pôde ser observado com relação ao sono das crianças durante a pandemia, na avaliação do “sono agitado”, “pesadelo”, “insônia” e, assim como com relação “aspectos psicoemocionais”, como “insegurança”, “medo”, “tristeza” e “estresse”. Fato este que indica um potencial efeito benéfico destas PICs no controle do Bruxismo e DTM. Cabe salientar que um estudo não precisa apresentar resultados necessariamente significante estatisticamente para ter validade, os dados quantitativos desta pesquisa contribuíram para elucidar questões que influenciaram o grupo avaliado e tais informações contribuem para aprimorar estratégias que viabilizem futuras aplicabilidades no controle do Bruxismo e/ou DTM.

Existe dificuldade de comparação destes resultados com outros estudos, uma vez que a assistência remota é uma ferramenta recente de pesquisa na Odontologia, bem como a utilização das PICs nos casos de Bruxismo e DTM em crianças. Algumas pesquisas contemplam a utilização de determinadas PICs, com bons resultados, contudo a associação das quatro técnicas utilizadas nesta pesquisa ainda não foi previamente investigada.

Estudos apontam que o emprego da terapêutica floral pode exercer alguns efeitos biológicos, mudanças emocionais com alívio de emoções negativas e promoção de pensamentos positivos com redução da ansiedade e ainda alívio da dor, o que contribui para o auxílio no controle dos casos de Bruxismo e DTM neste cenário pandêmico atual³⁰⁻³². O Rescue Remedy® foi o Floral utilizado nesta pesquisa, sendo composto por cinco essências florais: Star of Bethlehem (*Ornithogalum umbellatum*), usado para situações de choque emocional; Rock Rose (*Helianthemum nummularium*), para momentos de pânico; Impatiens (*Impatiens glandulifera*), para tran-

quilizar fisicamente e mentalmente; Cherry Plum (*Prunus cerasifera*), para controle da situação e Clematis (*Clematis vitalba*), para proporcionar consciência e foco³³. Neste sentido, Dixit e Jasani (2020)³² avaliaram a ansiedade durante o atendimento odontológico de crianças com o emprego de Floral de Bach e da musicoterapia e demonstraram melhora significativa no comportamento e redução da ansiedade.

Uma outra técnica utilizada foi a acupressão, que consiste em uma valiosa ferramenta facilitadora por seus efeitos ansiolíticos, minimizando desconfortos como ansiedade, estresse, insônia e medo^{34,35}. A terapia manual estimula a atividade parassimpática ao envolver a resposta de relaxamento, tem efeito analgésico, pode levar a redução na frequência e intensidade do bruxismo e sintomas de DTM, e ainda, a sua associação com outros recursos terapêuticos potencializa os efeitos obtidos no controle dos sintomas de dor miofascial, apresentando resultados mais significativos³⁶. Ainda, Anvisa *et al.* (2018)³⁷ avaliaram o efeito da acupressão em pontos específicos para o controle da ansiedade em crianças, entre 8 e 12 anos, submetidas a procedimentos de raspagem e/ou restauração por meio da escala Modified Child Dental Anxiety (MC-DAS). A frequência cardíaca foi o parâmetro fisiológico registrado. O grupo submetido à acupressão apresentou um nível mais baixo de ansiedade, representando uma alternativa viável para reduzir a ansiedade odontológica em crianças.

Em relação a aromaterapia, James *et al.* (2021)³⁸ compararam a aromaterapia e a técnica de distração musical no manejo de crianças ansiosas, submetidas a tratamento restaurador, e mostraram que ambas foram eficazes no controle da ansiedade durante o atendimento odontológico. E, ainda, especificamente a inalação e a massagem com o óleo essencial de Lavanda oferecem inúmeros

benefícios como método não farmacológico e simples com efeito positivo no humor, no controle da ansiedade, depressão e melhoria da qualidade do sono³⁹⁻⁴¹.

No que diz respeito às intervenções baseadas em Mindfulness, tem sido relatado, dentre os benefícios delas resultantes, a melhora da saúde mental⁴², com redução dos níveis de estresse e de ansiedade⁴³, bem como o aumento do bem-estar⁴⁴. Mindfulness, referido na língua portuguesa como Atenção Plena, é definido como “a consciência que emerge quando se está prestando atenção, intencionalmente, concentrado no momento presente, sem julgamentos”⁴³. A consolidação do Mindfulness como estratégia promove o desenvolvimento da regulação emocional no indivíduo, incluindo a população infantil.

Ainda, têm sido relatados resultados favoráveis resultantes da prática de Mindfulness em crianças e adolescentes, benefícios como melhora das funções executivas, da cognição e da regulação emocional, favorecimento do otimismo, da empatia, das relações interpessoais e conseqüentemente dos comportamentos pró-sociais, assim como a diminuição da agressividade, de estresse e ansiedade, vêm sendo apontados⁴⁵. Considerando que os fatores psicoemocionais têm associação com o bruxismo e os sinais e sintomas de DTM,

é possível atribuir também às intervenções baseadas em Mindfulness, implementadas no presente estudo, a diferença quantitativa relativas ao medo, tristeza e estresse, e conseqüentemente à diminuição das manifestações de bruxismo.

Neste trabalho foram utilizadas quatro técnicas conjuntamente, o que não possibilita conferir maior efetividade a uma delas em particular. No entanto, este não foi o seu objetivo, mas comprovar e estimular o autocuidado em tempos de pandemia, nos quais há a impossibilidade de um atendimento presencial, o que foi constatado neste estudo inicial. Desta forma, apesar de não ter apresentado evidência de diferença estatística na maioria dos itens avaliados, possivelmente em decorrência do tamanho reduzido da amostra, a redução numérica dos valores após as quatro intervenções propostas, por meio de estratégias remotas, mostrou uma forte interferência destas práticas de autocuidado nas manifestações do Bruxismo e sinais e sintomas de DTM em crianças. Assim, diante do exposto, se faz necessária a promoção de novas formas de cuidado e autocuidado, por meio de medidas educativas e de monitoramento, no intuito de amenizar os impactos da interrupção dos atendimentos clínicos e não desassistir os pacientes.

CONCLUSÃO

As intervenções propostas neste estudo apresentaram evidência estatística nos casos de apertamento em vigília e significativa redução quantitativa nos demais aspectos avaliados.

Desta forma, as práticas aplicadas neste estudo, remotamente, para o autocuidado, podem contribuir no controle das manifestações do Bruxismo e DTM em crianças e adolescentes.

Declaração do autor CRediT

Conceituação: Biagini ACSCF; Torres CP; Díaz-Serrano KV; Borsatto MC. Metodologia: Díaz-Serrano KV; Borsatto MC; Torres CP. Validação: Biagini ACSCF; Lizzi EAS. Análise estatística: Lizzi EAS. Análise formal: Biagini ACSCF; Lizzi EAS. Investigação: Biagini ACSCF. Recursos: Biagini ACSCF; Torres CP. Elaboração do rascunho original: Biagini ACSCF; Torres CP. Redação-revisão e edição: Torres CP; Borsatto MC. Visualização: Biagini ACSCF; Torres CP; Lizzi EAS; Díaz-Serrano KV; Borsatto MC. Supervisão: Díaz-Serrano KV; Borsatto MC. Administração do projeto: Díaz-Serrano KV; Borsatto MC.

Todos os autores leram e concordaram com a versão publicada do manuscrito.

REFERÊNCIAS

1. Lobbezoo F, Ahlberg J, Raphael KG, Wetselaar P, Glaros AG, Kato T, Santiago V, Winocur E, De Laat A, De Leeuw R, Koyano K, Lavigne GJ, Svensson P, Manfredini D. International consensus on the assessment of bruxism: Report of a work in progress. *J Oral Rehabil.* 2018;45(11):837-844. DOI:10.1111/joor.12663.
2. Melo G, Duarte J, Pauletto P, Porporatti AL, Stuginski-Barbosa J, Winocur E, Flores-Mir C, De Luca Canto G. Bruxism: An umbrella review of systematic reviews. *J Oral Rehabil.* 2019 Jul;46(7):666-690. DOI: 10.1111/joor.12801.
3. Díaz-Serrano KV, Dias T de Melo, Vasconcelos P, Sousa LG, Siéssere S, Regalo S, Palinkas M. Impact of temporomandibular disorders on the stomatognathic system in children. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2017;1;22:e723-9. DOI: 10.4317/medoral.22000.
4. Almeida-Leite CM, Stuginski-Barbosa J, Conti PCR. How psychosocial and economic impacts of COVID-19 pandemic can interfere on bruxism and temporomandibular disorders? *J Appl Oral Sci.* 2020;28:e20200263. DOI: 10.1590/1678-7757-2020-0263.
5. Yuksel D, McKee GB, Perrin PB, Alzueta E, Caffarra S, Ramos-Usuga D, Arango-Lasprilla JC, Baker FC. Sleeping when the world locks down: Correlates of sleep health during the COVID-19 pandemic across 59 countries. *Sleep Health.* 2021;S2352-7218(20)30328-4. DOI: 10.1016/j.sleh.2020.12.008.
6. Organização Mundial da Saúde. Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. Disponível em: Acesso em: 10 de set. de 2021.
7. Salari N, Hosseini-Far A, Jalali R, Vaisi-Raygani A, Rasoulpoor S, Mohammadi M, Rasoulpoor S, Khaledi-Paveh B. Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Global Health.* 2020;16(1):57. DOI: 10.1186/s12992-020-00589-w.
8. Shigemura J, Ursano RJ, Morganstein JC, Kurosawa M, Benedek DM. Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019-nCoV) in Japan: mental health consequences and target populations. *Psychiatry Clin Neurosci.* 2020;74:281-82. DOI: 10.1111/pcn.12988.
9. Wu T, Jia X, Shi H, Niu J, Yin X, Xie J, Wang X. Prevalence of mental health problems during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord.* 2021;281:91-98. DOI: 10.1016/j.jad.2020.11.117.
10. Znidarsic J, Kirksey KN, Dombrowski SM, Tang A, Lopez R, Blonsky H, Todorov I, Schneeberger D, Doyle J, Libertini L, Jamie S, Segall T, Bang A, Barringer K, Judi B, Ehrman JP, Roizen MF, Golubić M. Living Well with Chronic Pain: Integrative Pain Management via Shared Medical Appointments. *Pain Med.* 2021;22(1):181-190. DOI: 10.1093/pm/pnaa418.
11. Tuñas ITC, Silva ET, Santiago SBS, Maia KD, Silva-Júnior GO. Doença pelo Coronavírus 2019 (COVID-19): Uma abordagem preventiva para Odontologia. *Rev Bras Odontol.* 2020;77:e1766.
12. Tulenko K, Dominique V. Cracks in the system: The effects of the Coronavirus pandemic on public health systems. *Am Review Public Adm.* 2020;6: 455-466. DOI: 10.1177/0275074020941667.
13. Deshpande S, Patil D, Dhokar A, Bhanushali P, Katge F. Teledentistry: A Boon Amidst COVID-19 Lockdown-A Narrative Review. *Int J Telemed Appl.* 2021;16:8859746. DOI: 10.1155/2021/8859746.
14. Lotto M, Strieder AP, Ayala Aguirre PE, Oliveira TM, Andrade Moreira Machado MA, Rios D, Cruvinel T. Parental-oriented educational mobile messages to aid in the control of early childhood caries in low socioeconomic children: A randomized controlled trial. *J Dent.* 2020;101:103456. DOI: 10.1016/j.jdent.2020.103456.
15. Pereira AAC, Destro JR, Picinin Bernuci M, Garcia LF, Rodrigues Lucena TF. Effects of a WhatsApp-Delivered Education Intervention to Enhance Breast Cancer Knowledge in Women: Mixed-Methods Study. *JMIR Mhealth Uhealth.* 2020;8(7):e17430. DOI: 10.2196/17430.
16. Agência Brasil, 2020. Whatsapp-foi-o-app-mais-baixado-no-brasil-e-no-mundo-em-2019. <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2020-01>.
17. Díaz-Serrano KV, da Silva CB, de Albuquerque S, Pereira Saraiva Mda C, Nelson Filho P. Is there an association between bruxism and intestinal parasitic infestation in children? *J Dent Child (Chic)* 2008;75:276-79.
18. Ribeiro-Lages MB, Jural LA, Magno MB, Vicente-Gomila J, Ferreira DM, Fonseca-Gonçalves A, Maia LC. A world panorama of bruxism in children and adolescents with emphasis on associated sleep features: A bibliometric analysis. *J Oral Rehabil.* 2021;48(11):1271-1282. DOI: 10.1111/joor.13249.
19. Scariot R, Brunet L, Olsson B, Palinkas M, Regalo SCH, Rebellato NLB, Brancher JA, Torres CP, Diaz-Serrano KV, Kuchler EC, Zielak JC. Single nucleotide polymorphisms in dopamine receptor D2 are associated with bruxism and its circadian phenotypes in children. *Cranio* 2019;23:1-8. DOI: 10.1080/08869634.2019.1705629.
20. Calvano Kuchler E, Arid J, Palinkas M, Ayumi Omori M, de Lara RM, Napolitano Gonçalves LM, Hallak Regalo SC, Paes Torres Mantovani C, Rezende Vieira A, Diaz-Serrano K. Genetic Polymorphisms in ACTN3 Contribute to the Etiology of Bruxism in Children. *J Clin Pediatr Dent.* 2020;44(3):180-184. DOI: 10.17796/1053-4625-44.3.8
21. Serra-Negra JM, Ribeiro MB, Prado IM, Paiva SM, Pordeus IA. Association between possible sleep bruxism and sleep characteristics in children. *Cranio.* 2017;35:315-320. DOI: 10.1080/08869634.2016.1239894.
22. Drumond CL, Paiva SM, Vieira-Andrade RG, Ramos-Jorge J, Ramos-Jorge ML, Provini F, Serra-Negra JMC. Do family functioning and mothers' and children's stress increase the odds of probable sleep bruxism among schoolchildren? A case control study. *Clin Oral Investig.* 2020;24(2):1025-1033. DOI: 10.1007/s00784-019-02997-8.
23. Lamenha Lins RM, Cavalcanti Campêlo MC, Mello Figueiredo L, Vilela Heimer M, Dos Santos-Junior VE. Probable Sleep Bruxism in Children and its Relationship with Harmful Oral Habits, Type of Crossbite and Oral Breathing. *J Clin Pediatr Dent.* 2020;44(1):66-69. DOI: 10.17796/1053-4625-44.1.12
24. Chisini LA, San Martin AS, Cademartori MG, Boscato N, Correa MB, Goetts ML. Interventions to reduce bruxism in children and adolescents: a systematic scoping review and critical reflection. *Eur J Pediatr.* 2020;199(2):177-189. DOI:10.1007/

s00431-019-03549-8.

25. Ierardo G, Mazur M, Luzzi V, Calcagnile F, Ottolenghi L, Polimeni A. Treatments of sleep bruxism in children: A systematic review and meta-analysis. *Cranio*. 2021;39(1):58-64. DOI: 10.1080/08869634.2019.1581470.
26. Slemmon A, Jenkins EK, Bailey E. Enhancing conceptual clarity of self-care for nursing students: A scoping review. *Nurse Educ Pract*. 2021;55:103178. DOI: 10.1016/j.nepr.2021.103178.
27. Cleo G, Beller E, Glasziou P, Isenring E, Thomas R. Efficacy of habit-based weight loss interventions: a systematic review and meta-analysis. *J Behav Med*. 2020;43(4):519-532. DOI: 10.1007/s10865-019-00100-w.
28. Rippe JM. Lifestyle Medicine: The Health Promoting Power of Daily Habits and Practices. *Am J Lifestyle Med*. 2018;12(6):499-512. DOI: 10.1177/1559827618785554.
29. Beleigoli AM, Andrade AQ, Cançado AG, Paulo MN, Diniz MFH, Ribeiro AL. Web-Based Digital Health Interventions for Weight Loss and Lifestyle Habit Changes in Overweight and Obese Adults: Systematic Review and Meta-Analysis. *J Med Internet Res*. 2019;8;21(1):e298.
30. Resende MM, Costa FE, Gardona RG, Araújo RG, Mundim FG, Costa MJ. Preventive use of Bach flower Rescue Remedy in the control of risk factors for cardiovascular disease in rats. *Complement Ther Med*. 2014;22(4):719-23. DOI: 10.1016/j.ctim.2014.06.008.
31. Alves WCP, Sousa M do S, Costa DA. A Terapia Floral frente à ansiedade em Tratamento Odontológico. *Psicol Saúde Debate*. 2020;6(2):162-183. DOI: 10.22289/2446-922X.V6N2A12.
32. Dixit UB, Jasani RR. 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*. 2020;38(1):71-78.
33. Carissimo TDN, de Oliveira LC. Estudo da eficácia da terapia floral em alunos submetidos a estresse. *Cadern Escola Saúde* 2012;2(8):1-10.
34. Waits A, Tang YR, Cheng HM, Tai CJ, Chien LY. Acupressure effect on sleep quality: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Med Rev*. 2018;37:24-34. DOI: rg/10.1016/j.smrv.2016.12.004.
35. Yeung WF, Ho FY, Chung KF, Zhang ZJ, Yu BY, Suen LK, Chan LY, Chen HY, Ho LM, Lao LX. Self-administered acupressure for insomnia disorder: a pilot randomized controlled trial. *J Sleep Res*. 2018;27(2):220-231. DOI: /10.1111/jsr.12597.
36. Santos LFS, Pereira MCA. A efetividade da terapia manual no tratamento de disfunções temporomandibulares (DTM): uma revisão da literatura. *Rev Atenção Saúde*. 2016(49):3596. DOI: 10.13037/ras.vol14n49.3596>.
37. Avisa P, Kamatham R, Vanjari K, Nuvvula S. Effectiveness of Acupressure on Dental Anxiety in Children. *Pediatr Dent*. 2018;40(3):177-183.
38. James J, Retnakumari N, Vadakkepurayil K, et al. Effectiveness of Aromatherapy and Music Distraction in Managing Pediatric Dental Anxiety: A Comparative Study. *Int J Clin Pediatr Dent* 2021;14(2):249-253. DOI: 10.5005/jp-journals-10005-1911.
39. Rafii F, Ameri F, Haghani H, Ghobadi A. The effect of aromatherapy massage with lavender and chamomile oil on anxiety and sleep quality of patients with burns. *Burns*. 2020;46(1):164-171. DOI: 10.1016/j.burns.2019.02.017.
40. Zamanifar S, Bagheri-Saveh MI, Nezakati A, Mohammadi R, Seidi J. The Effect of Music Therapy and Aromatherapy with Chamomile-Lavender Essential Oil on the Anxiety of Clinical Nurses: A Randomized and Double-Blind Clinical Trial. *J Med Life*. 2020;13(1):87-93. DOI: 10.25122/jml-2019-0105.
41. Hsiu-Chin Hsu, Mei-Hsiang Lin, Hsiu-Fang Lee, Chiu-Yen Wu, Chih-Ting Chou, Shu-Fen Lin, Effects of aromatherapy with essential oil massage on the sleep quality of critical care nurses: A randomized controlled trial, *Complement Ther Clinical Pract*. 2021;43:1744-3881. DOI: 10.1016/j.ctcp.2021.101358.
42. Perry-Parrish C, Copeland-Linder N, Webb L, Sibinga EM. Mindfulness-Based Approaches for Children and Youth. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care*. 2016;46(6):172-8. DOI: 10.1016/j.cppeds.2015.12.006.
43. Kabat-Zinn J. Mindfulness-Based Interventions in Context: Past, Present, and Future. *Clin Psychol: Sci Pract*. 2003;10(2):144-56. DOI: 10.1093/clipsy.bpg016.
44. Khoury B, Sharma M, Rush SE, Fournier C. Mindfulness-based stress reduction for healthy individuals: A meta-analysis. *J Psychosom Res*. 2015;78(6):519-28. DOI: 10.1016/j.jpsychores.2015.03.009.
45. Schonert-Reichl KA, Oberle E, Lawlor MS, Abbott D, Thomson K, Oberlander TF, Diamond A. Enhancing cognitive and social-emotional development through a simple-to-administer mindfulness-based school program for elementary school children: a randomized controlled trial. *Rev Psychol*. 2015;51:52-66. DOI: 10.1037/a0038454.

Recebido: 22 outubro 2021.

Aceito: 08 abril 2022.

Publicado: 20 maio 2022.