



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
CAMPUS AVANÇADO GOVERNADOR VALADARES
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA VIDA
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA



**TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO CULTURAL DA
VERSÃO DE FACES DO INSTRUMENTO
“MODIFIED CHILD DENTAL ANXIETY SCALE”
PARA O PORTUGUÊS BRASILEIRO**

Giovanna Lucas Vidal

2019

GIOVANNA LUCAS VIDAL

**TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO CULTURAL DA VERSÃO DE
FACES DO INSTRUMENTO “*MODIFIED CHILD DENTAL
ANXIETY SCALE*” PARA O PORTUGUÊS BRASILEIRO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Departamento de
Odontologia, da Universidade Federal
de Juiz de Fora, Campus Governador
Valadares, como parte dos requisitos
para obtenção do título de Bacharel em
Odontologia.

Orientadora: Profa. Dra. Taís de Souza Barbosa

Coorientadora: Marjorie Izabella Batista Aguiar

Governador Valadares

2019

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Lucas Vidal, Giovanna.

Tradução e Adaptação Cultural da Versão de Faces do Instrumento "Modified Child Dental Anxiety Scale" para o Português Brasileiro / Giovanna Lucas Vidal. -- 2019.

54 f.

Orientadora: Tais de Souza Barbosa

Coorientadora: Marjorie Izabella Batista Aguiar

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Avançado de Governador Valadares, Faculdade de Odontologia, 2019.

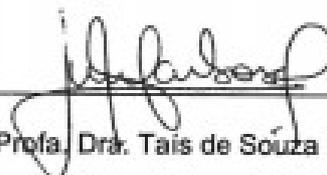
1. Ansiedade ao tratamento odontológico. 2. Questionário. 3. Tradução. I. de Souza Barbosa, Tais, orient. II. Izabella Batista Aguiar, Marjorie, coorient. III. Título.

GIOVANNA LUCAS VIDAL

**TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO CULTURAL DA VERSÃO DE
FACES DO INSTRUMENTO "MODIFIED CHILD DENTAL
ANXIETY SCALE" PARA O PORTUGUÊS**

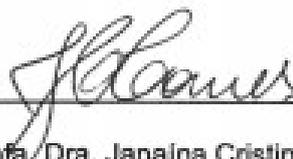
Aprovada em 20 de novembro de 2019, por:

Banca Examinadora



Profa. Dra. Tais de Souza Barbosa.

Orientador – UFJF/GV



Profa. Dra. Janaina Cristina Gomes

Examinador – UFJF/GV



Prof. Dr. Rogério Lacerda Santos

Examinador – UFJF/GV

DEDICATÓRIA

Os caminhos se tornam mais amenos quando temos em quem nos apoiar. Dedico esse trabalho então à minha avó Dalila, uma mulher forte e íntegra, que desde menina leva consigo a palavra lutar. Que os meus passos sejam sempre reflexo dos seus ensinamentos. Obrigada por tanto amor dedicado a mim.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por todas as bênçãos concedidas até aqui, pelos livramentos e por tantos pedidos atendidos. Que o Senhor continue conduzindo os meus passos e me permita sempre ser uma pessoa melhor.

Obrigada a minha orientadora Taís por ter aceitado me guiar nessa jornada. O amor pela odontopediatria fez com que eu a convidasse antes mesmo de te conhecer, mas hoje tenho convicção de que fiz a escolha certa. Meu carinho e respeito por você se estendem além das barreiras da graduação.

À minha família por terem acreditado que eu poderia ir além. O orgulho que sentem por mim me impulsiona a desafiar as impossibilidades.

Ao meu namorado Daniel pelo incentivo diário e por ter sido meu principal apoio.

Agradeço aos profissionais que contribuíram com o processo de tradução e retradução do questionário, ao Comitê Revisor de Especialistas pelas valiosas contribuições na etapa de adaptação cultural do instrumento, as crianças voluntárias pela participação no estudo; e o suporte financeiro do Programa BIC/UFJF/GOVERNADOR VALADARES 2019.

Minha gratidão a todos que de alguma forma contribuíram para a construção desse trabalho.

EPÍGRAFE

"Nossa recompensa encontra-se no esforço e não no resultado. Um esforço total é uma vitória completa."

(Mahatma Gandhi)

RESUMO

Diversas ferramentas têm sido utilizadas para avaliar a ansiedade odontológica em pacientes pediátricos, sendo o questionário “*Modified Child Dental Anxiety Scale*” (MCDAS) uma opção válida e confiável para uso nesta população. A versão de faces da MCDAS (MCDASf) foi adaptada para facilitar a aplicação em crianças mais jovens, porém ainda não há uma versão para uso no Brasil. Desta forma, este estudo teve como objetivos traduzir e realizar a adaptação cultural da MCDASf para o Português Brasileiro. Esse instrumento é constituído por oito questões específicas sobre o tratamento odontológico, com opções de resposta em escala Likert de cinco pontos, com variação da pontuação total entre oito (pouca ou nenhuma ansiedade) e quarenta pontos (extrema ansiedade odontológica). À escala numérica, foi acrescentada uma escala de faces, com cinco ilustrações de rosto, exibindo características afetivas variando de “*extremamente negativo*” a “*extremamente positivo*”. O processo de tradução ocorreu em três etapas: tradução inicial do inglês para o português, tradução reversa e revisão por Comitê de Especialistas. Em seguida, realizou-se a adaptação cultural do instrumento, na qual foram entrevistadas dezesseis crianças, nesta fase, duas questões (sete e oito) apresentaram mais de 15% de incompreensão. Foram feitas as adaptações necessárias e uma versão atualizada foi aplicada em uma nova amostra de dezesseis crianças. Nessa etapa, todas as questões apresentaram-se adequadas. Concluiu-se então, que a versão em português do MCDASf foi facilmente compreendida pelas crianças brasileiras.

Palavras-chave: ansiedade ao tratamento odontológico, questionário, tradução.

ABSTRACT

Several tools have been used to assess dental anxiety in pediatric patients, and the Modified Child Dental Anxiety Scale (MCDAS) questionnaire is a valid and reliable option for use in this population. The MCDAS face version (MCDASf) has been adapted to make it easier to apply to younger children, but there is not a version yet for use in Brazil. Thus, this study aimed to translate and perform the cultural adaptation of MCDASf to Brazilian Portuguese language. This instrument consists of eight specific questions about dental treatment, with five-point Likert scale response options, with a total score ranging from eight (little or no anxiety) to forty points (extreme dental anxiety). To the numerical scale was added a face scale, with five face illustrations, showing affective characteristics, ranging from “extremely negative” to “extremely positive”. The translation process took place in three stages: initial translation from English to Portuguese, reverse translation and peer review. Subsequently, the instrument was culturally adapted by interviewing sixteen children. In this phase, two questions (seven and eight) presented more than 15% of misunderstanding. The necessary adaptations were made and an updated version was applied to a new sample of children. At this stage, all questions were appropriate. Therefore, it was concluded that the Portuguese version of MCDASf was easily understood by Brazilian children.

Keywords: dental anxiety, questionnaire, translating.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CBCL – Child Behaviour Checklist

CFSS-DS – Children’s Fear Survey Schedule-Dental Subscale

CFSS-DS-mod scale – versão modificada da CFSS-DS

CFSS-SV – versão curta da CFSS-DS

CMFQ – Bromme’s Child Medical Fear Questionnaire

DAS – Corah’s Dental Anxiety Scale

DFSS-SF – Dental Fear Survey Schedule

FIS – Facial Image Scale

MCDAS – Modified Child Dental Anxiety Scale

MCDASf – versão de faces da MCDAS

m-VAS – Venham Anxiety Scale

m-VPT – versão modificada do Venham Picture Test

OAS – Overt Aggression Scale

S-DAI – Dental Anxiety Inventory-short version

VAS – Visual Analogue Scale

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	1
2 PROPOSIÇÃO	3
3 REVISÃO DA LITERATURA	4
4 MATERIAIS E MÉTODOS.....	15
4.1 Tradução inicial	16
4.2 Retradução.....	16
4.3 Revisão por Comitê de Especialistas	16
4.4 Equivalência cultural do instrumento.....	17
5 RESULTADOS	18
5.1 Tradução, Retradução e Comitê Revisor de Especialistas	18
5.2 Pré-teste (adaptação cultural)	21
5.3 Comitê Revisor de Especialistas (segunda etapa).....	22
5.4 Pré-Teste (segunda etapa).....	23
6 DISCUSSÃO	24
7 CONCLUSÕES	27
8 REFERÊNCIAS.....	28
ANEXOS	34
ANEXO A – Comitê de Ética em Pesquisa	34
ANEXO B – Questionário original.....	36
ANEXO C – Termo de compromisso BIC UFJF-GV.....	37
APÊNDICES.....	38
APÊNDICE A – Resumo Revisão Bibliográfica	38
APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	40
APÊNDICE C – Questionário final.....	42

1 INTRODUÇÃO

O manejo do comportamento é um dos principais desafios na clínica odontopediátrica. A maioria das crianças apresenta comportamento positivo durante o tratamento odontológico, porém algumas são incapazes de cooperação, devido à imaturidade ou influência de outros fatores, tais como medo e ansiedade, que podem dificultar ou, até mesmo, impossibilitar a realização dos procedimentos (Correa, 2002; Elango *et al.*, 2012; Appukuttan, 2016).

O medo odontológico é uma reação emocional desagradável comum a estímulos ameaçadores relacionados ao tratamento odontológico (Cianetti *et al.*, 2017), sendo os principais a anestesia local e os instrumentos rotatórios. Diversas ferramentas podem ser utilizadas para avaliar o medo odontológico em crianças, como medidas comportamentais, por exemplo, o “*Venham Anxiety Scale*” (m-VAS) (Venham & Gaulin-Kremer, 1979) e a Escala de *Frankl* (Frankl & Fogels, 1962; Nakai *et al.*, 2005); medidas fisiológicas, como frequência cardíaca (Zhang *et al.*, 2019); e questionários autoaplicados, tais como o “*Children’s Fear Survey Schedule-Dental Subscale*” (CFSS-DS) (Cuthbert & Melamed, 1982; Aartman *et al.*, 1998). O CFSS-DS consiste de 15 itens sobre os aspectos relacionados ao cuidado dos dentes, como características clínicas e psicológicas, e sua relação com o medo odontológico. É um instrumento amplamente utilizado em diferentes populações (inclusive no Brasil) (Cademartori *et al.*, 2019) e faixas etárias (Porritt *et al.*, 2013), porém limita-se a avaliar a gravidade do medo resultante de procedimentos odontológicos específicos (*p.ex.*, o barulho da broca – motorzinho – do dentista), o que dificulta a compreensão por aquelas crianças que nunca experienciaram estas situações (Porritt *et al.*, 2018).

A ansiedade odontológica, por outro lado, está relacionada ao estado emocional negativo de antecipação do medo, sintomas físicos e sentimento de apreensão relacionados aos aspectos gerais, e não a um estímulo específico do tratamento odontológico (Folayan *et al.*, 2004; AACAP, 2016; Cianetti *et al.*, 2017). A ansiedade pode estar associada à recusa na procura por tratamento odontológico, atrasos ou faltas nas consultas por parte dos pais, ou problemas comportamentais da criança durante o mesmo (Krikken & Veerkamp, 2008; Carrillo-Diaz *et al.*, 2012), como mudança de humor, medo generalizado (Versloot *et al.*, 2008), distúrbios do sono e de atenção (Krikken *et al.*, 2012). A ansiedade odontológica tem sido avaliada por meio de escalas de comportamento, como a versão modificada do “*Venham Picture Test*”

(m-VPT) (Venham & Gaulin-Kremer, 1979; Ramos-Jorge & Pordeus, 2004), medidas fisiológicas, como níveis salivares de α -amilase e cortisol (Furlan *et al.*, 2012; Salas Huamani *et al.*, 2019); e questionários, como a “*Corah’s Dental Anxiety Scale*” (DAS) (Corah *et al.*, 1978; Hu *et al.*, 2007) e a “*Modified Child Dental Anxiety Scale*” (MCDAS) (Wong *et al.*, 1998). A MCDAS é uma versão modificada do DAS para uso em crianças, considerando que o último apesar de apresentar somente quatro itens mostra-se incompreensível por crianças jovens em função do nível de complexidade das questões.

A escala MCDAS é composta de oito questões que avaliam ansiedade odontológica por meio de perguntas específicas sobre o tratamento odontológico, incluindo anestesia local e outros procedimentos que podem causar medo à criança, como exodontia. As opções de resposta são apresentadas em escala Likert de cinco pontos, com pontuação total variando de oito (pouca ou nenhuma ansiedade) a quarenta pontos (extrema ansiedade odontológica). A MCDAS tem sido usada em crianças de oito a quinze anos, tendo demonstrado boa consistência interna e validade.

As vantagens dos instrumentos de autorrelato se referem à facilidade de aplicação e a demanda de tempo relativamente curto. Ainda assim, a escala numérica da MCDAS pode ser de difícil compreensão para crianças ansiosas ou mais jovens. Dessa forma, a MCDAS, apesar de se mostrar uma escala útil, pode ter seu uso limitado pelo nível de funcionamento cognitivo requerido para completar a escala numérica. Dessa forma, foi sugerida a inclusão de faces correspondendo a cada número da escala Likert, tendo sido denominada MCDAS_f, a qual mostrou-se uma medida confiável para avaliação da ansiedade odontológica em crianças de oito a onze anos, com boa confiabilidade e validade. Além disso, mesmo crianças a partir de cinco anos seriam capazes de responder, com auxílio, às questões do instrumento (Howard & Freeman, 2007).

2 PROPOSIÇÃO

Apesar de amplamente usada e já validada para outros idiomas além do inglês (Javadinejad *et al.*, 2011; Esa *et al.*, 2015) ainda não há uma versão da MCDASf para uso no Brasil. Assim, os objetivos desse trabalho foram traduzir e realizar a adaptação cultural da escala MCDASf para o Português Brasileiro.

3 REVISÃO DA LITERATURA

Em busca bibliográfica no PUBMED, sem restrição de data inicial, com data final em 2019, utilizando as palavras-chave “*dental anxiety children AND validation AND questionnaire*”, foram encontrados 28 artigos, no idioma inglês. Destes, quatorze artigos foram inicialmente selecionados a partir do título, sendo resumidos e apresentados no tópico a seguir e no Apêndice A. Os critérios para exclusão dos outros quatorze artigos foram: revisão de literatura (n=1) (Newton *et al.*, 2000), estudos não restritos a faixa etária de interesse (até 12 anos) (n=2) (Coolidge *et al.*, 2011; Oosterink *et al.*, 2008), questionários que não foram autoaplicados (n=5) (Mekarski *et al.*, 1997; Arnrup *et al.*, 2003; Wogelius *et al.*, 2005; Al-Namankany *et al.*, 2012; Beringer *et al.*, 2014) e questionários não específicos para ansiedade odontológica (n=6) (Coolidge *et al.*, 2005; Dunlow *et al.*, 2007; Tsuji *et al.*, 2011; Ahn *et al.*, 2012; Akram *et al.*, 2013; Jones, 2014).

O estudo de Wong *et al.* (1998) teve como objetivo testar a confiabilidade e a validade da MCDAS. O questionário foi respondido por 240 crianças de oito a quinze anos de idade (média = 11,4 anos; ♂ = 52,5%), escolares na cidade de Liverpool, no Reino Unido. Outros instrumentos utilizados foram DAS e CFSS-DS. Perguntas adicionais sobre experiência odontológica anterior, sexo e idade foram incluídas. Em relação aos resultados, notou-se que nem todas as crianças responderam o questionário completamente, foi observada também pouca associação entre as idades das crianças e o número de escalas não concluídas e não houve diferença entre a quantidade de questões respondidas pelos meninos e pelas meninas. A correlação entre as três escalas foi alta ($r > 0,70$), a consistência interna foi favorável (α de Cronbach = 0,84) e a confiabilidade teste-reteste aceitável. O procedimento mais reportado como causador de ansiedade foi injeção (35% das crianças reportou ficar “muito preocupado” com este procedimento), seguido de exodontia (19%) e inalação-sedação (18%). Crianças de onze e quinze anos foram significativamente mais ansiosas do que aquelas com oito anos de idade ($p < 0,05$), o que foi explicado pela experiência de medo generalizado naquelas faixas etárias, tais como preocupações relacionadas à mudança de escola que influenciariam a percepção dos procedimentos odontológicos. Em resumo, a MCDAS foi recomendada para uso em estudos que avaliem a resposta

de ansiedade aos procedimentos odontológicos por ser um método uniforme e compreensível de resposta, por fornecer um perfil mais detalhado de resposta específica da criança aos procedimentos odontológicos (quando comparado ao DAS) e por ser suficientemente rápido para ser utilizado em ambiente clínico.

Em 2003, Klaassen *et al.* avaliaram se o medo odontológico (CFSS-DS) e os problemas emocionais e de comportamento ("*Child Behaviour Checklist*" – CBCL), relatados previamente pela criança, influenciam o comportamento atual durante o tratamento odontológico. Para isso, foram selecionados 26 pacientes (n=14 ♂), com idade média de 6,2 anos, em atendimento em clínica específica para problemas de comportamento, em Amsterdam, Holanda. As versões em holandês do CFSS-DS (para crianças e para os pais/responsáveis) e do CBCL foram aplicadas pré-tratamento, sendo o CFSS-DS aplicado também no pós-tratamento (um mês após a segunda sessão). O tratamento odontológico foi realizado por dois dentistas (em duas sessões), não cientes dos objetivos da pesquisa nem dos resultados dos questionários, sendo os procedimentos filmados e, posteriormente, avaliados por dois pesquisadores treinados, também não cientes do estudo. O comportamento da criança, observado nos registros, foi classificado pela "*modified Venham scale*" (Veerkamp *et al.*, 1995), uma escala Likert de seis pontos, com variação de "relaxado" (score 0) a "sem possibilidade de contato" (score 5). A partir dos escores do CFSS-DS, observou-se redução significativa do medo odontológico no pré e pós-tratamento, sendo o comportamento temeroso nas duas sessões para restauração significativamente relacionados. Não foi encontrada relação entre o CFSS-DS com o CBCL, nem com o comportamento ansioso durante as sessões do tratamento. Concluiu-se que o tratamento odontológico quando realizado por especialistas em odontopediatria, auxilia no controle da ansiedade odontológica durante o atendimento, estando esta pouco relacionada à ansiedade antecipatória e ansiedade dos pais/responsáveis. Estes achados estão de acordo com a literatura que mostra que outros fatores situacionais, tais como as estratégias de comunicação do profissional, estão mais fortemente relacionados à redução da ansiedade odontológica durante o atendimento em crianças.

Majstorovic *et al.* (2003) objetivaram avaliar a confiabilidade e a validade de diferentes questionários e os fatores preditores dos diferentes aspectos

relacionados à ansiedade odontológica em crianças. A amostra consistiu de 165 crianças ($\text{♂} = 91$), com idade entre cinco e quinze anos, em atendimento clínico na Universidade de Zagreb, Croácia, com história dentária de medo e comportamento não colaborador. A percepção da criança e dos pais sobre ansiedade odontológica foi avaliada por meio do CFSS-DS, DAS (versão para crianças, CDAS; e pais/responsáveis, PDAS) e *Dental Anxiety Inventory-short version* (S-DAI). O medo do tratamento médico e a agressividade da criança foram avaliados por meio do *Bromme's Child Medical Fear Questionnaire* (CMFQ) e do *Overt Aggression Scale* (OAS). Maiores valores de consistência interna foram observados para os instrumentos PDAS ($\alpha = 0,87$), S-DAI ($\alpha = 0,86$) e CFSS-DS ($\alpha = 0,83$). Valores inferiores de consistência interna foram encontrados para o CDAS, provavelmente devido à dificuldade de compreensão da escala em função da idade da criança, e para o OAS, talvez por não estarem tão ansiosas para admitir a agressão verbal. O escore do CFSS-DS mostrou-se moderado (média = 27,02), provavelmente por causa da falta de habilidade dos profissionais em lidar com estes pacientes que foram encaminhados à clínica como não colaboradores. Quanto ao CMFQ, verificou-se que a história de experiência médica negativa esteve relacionada à maior ansiedade odontológica em crianças (S-DAI e CDAS), sendo que aquelas consideradas ansiosas eram mais propensas a apresentar problemas de comportamento (inclusive agressividade) e mais introvertidas para expressar o nível de satisfação com o dentista e o tratamento odontológico. Concluiu-se então que tanto o S-DAI quanto o CFSS-DS, que foram padronizados para a população em estudo, mostraram a mais alta confiabilidade na avaliação da ansiedade odontológica em crianças croatas.

Holmes *et al.* (2005) testaram a validade de uma medida subjetiva de ansiedade e avaliaram os resultados do manejo de crianças durante o tratamento odontológico. O estudo foi realizado no Departamento de Sedação e Saúde Dental da Criança, no Reino Unido, com cem crianças e adolescentes, de oito a quinze anos de idade, os quais foram divididos em dois grupos a partir da classificação do cirurgião-dentista: cinquenta pacientes submetidos ao tratamento odontológico usando somente a analgesia local (grupo sem sedação, classificados com baixa ansiedade) e cinquenta utilizando sedação inalatória com óxido nitroso/oxigênio e analgesia local (grupo com sedação, alta ansiedade). A ansiedade-estado (que se

refere a um estado emocional transitório caracterizado por sentimentos subjetivos de tensão que podem variar em intensidade ao longo do tempo) e a ansiedade-traço (a qual se refere a uma disposição pessoal, relativamente estável, a responder com ansiedade a situações estressantes e a uma tendência a perceber um maior número de situações como ameaçadoras), foram medidas pelo instrumento. A ansiedade odontológica foi aferida pelo VPT e CFSS-DS. Os resultados mostraram mais ansiedade-estado e medo odontológico antes do tratamento odontológico entre as crianças alocadas no grupo com sedação. Entretanto, observou-se que diversos participantes deste grupo relataram baixa ansiedade, indicando que eles poderiam ter reagido bem ao tratamento odontológico sem o uso de fármacos para controle da ansiedade. Dos participantes que choraram durante o tratamento odontológico, 75% foram identificados pelo CFSS-DS como experienciando grande medo odontológico, porém, foram os clínicos que identificaram e classificaram 88% dos participantes que choraram como “alta ansiedade”. Os resultados do VPT demonstraram que aqueles alocados ao grupo com sedação reportaram inicialmente altos níveis de ansiedade se comparados ao outro grupo, sendo a ansiedade odontológica minimizada em ambos os grupos após o tratamento odontológico. Concluiu-se que os cirurgiões dentistas foram capazes de identificar clinicamente a maioria daqueles que relataram ansiedade e medo dentário pré-tratamento. No entanto, medidas de autorrelato de ansiedade e medo odontológico (por exemplo, o CFSS-DS) podem auxiliar na identificação das preocupações específicas, auxiliando os profissionais na compreensão e manejo da ansiedade odontológica dos pacientes.

Em 2007, Howard *et al.* realizaram um estudo de avaliação das propriedades psicométricas da MCDASf. Com o intuito de verificar a confiabilidade teste-reteste da MCDASf, o questionário foi aplicado em 287 escolares da cidade de Belfast, Irlanda do Norte, com idade entre oito e dez anos, em dois momentos distintos, com intervalo de dezessete semanas entre cada aplicação. Para testar a validade do critério, 207 escolares, de dez a doze anos, completaram a MCDASf e o CFSS-DS na mesma sessão. A validade de constructo foi avaliada pela aplicação da MCDASf em uma amostra de conveniência de 206 pacientes infantis, de cinco a dez anos de idade, em atendimento odontológico na Universidade Queen, e seus respectivos responsáveis, que responderam um questionário de história odontológica da

criança. A MCDASf apresentou boa confiabilidade teste-reteste (CCI = 0,80) e consistência interna (α de Cronbach = 0,82). Na validade de critério, houve correlação positiva significativa entre os questionários, sendo que a MCDASf explicou mais de 60% da variação dos escores do CFSS-DS. As vantagens do uso da MCDASf se referem ao menor número de questões e aplicação mais rápida de aplicação quando comparada ao CFSS-DS. Na validade de constructo, os escores da MCDASf se relacionaram significativamente com a experiência pregressa de cárie dentária e experiência de uso de anestesia geral odontológica. Além disso, o questionário foi efetivo na distinção entre crianças encaminhadas para controle da ansiedade odontológica e aquelas por outros motivos, sendo encontrado, em média, maiores valores de MCDASf nas primeiras. A partir do exposto, concluiu-se que a MCDASf é uma medida válida e confiável para avaliar ansiedade odontológica em crianças de diferentes faixas etárias, que procuram atendimento odontológico.

Arapostathis *et al.* (2008) objetivaram avaliar as propriedades psicométricas da versão grega do CFSS-DS. O questionário foi aplicado pela recepcionista de uma clínica particular odontopediátrica em 260 crianças, com idade entre quatro e doze anos (média 8,3 anos). Antes da aplicação, o CFSS-DS foi traduzido do inglês para o grego e retraduzido (grego para o inglês) por dois dentistas bilíngues. Às opções de resposta do CFSS-DS foi acrescentada uma escala de faces de cinco pontos com escore um representando a face mais positiva e cinco com a mais negativa (*Facial Image Scale – FIS*) (Buchanan *et al.*, 2002; 2003). O cirurgião-dentista, que não tinha conhecimento das respostas ao CFSS-DS, avaliou o comportamento das crianças durante o atendimento odontológico por meio da escala de Frankl, que classifica o comportamento como “definitivamente negativo (escore um) a “definitivamente positivo” (escore quatro) (Frankl *et al.*, 1962). Posteriormente, cinquenta e oito crianças retornaram para segunda consulta odontológica e responderam novamente o CFSS-DS (coeficiente de correlação intraclasse = CCI). A média do escore CFSS-DS foi de 24,80 (desvio padrão = 9,17) e a confiabilidade teste-reteste foi de CCI = 0,74 (satisfatória). A taxa de resposta ao CFSS-DS foi de 56% das crianças, sendo que 78,5% dos questionários incompletos se referiam às três questões relacionadas à cavitação/perfuração dentária. Isto se justifica pelo fato das crianças não terem experimentado estas

situações em nenhum momento, dificultando a compreensão das perguntas. As crianças menos cooperativas/temerosas a partir da escala de Frankl apresentaram maiores escores de CFSS-DS. Em conclusão, a versão grega do CFSS-DS mostrou-se válida e confiável para uso em crianças em atendimento clínico. Porém, novos estudos são necessários para testar as propriedades psicométricas do instrumento na população de escolares, que representa as crianças que muitas vezes evitam a procura de atendimento em função do medo odontológico..

Singh *et al.* (2010) testaram a confiabilidade e realizaram análise fatorial da versão indiana do CFSS-DS. Foram selecionadas 197 crianças, com idade entre sete e doze anos, pacientes em atendimento odontológico na Universidade Chhatrapati Shahuji Maharaj, em Lucknow, Índia. O CFSS-DS foi traduzido para híndi por um nativo do idioma e retraduzido para o inglês, sendo a versão indiana respondida pelos pais/responsáveis. O CFSS-DS consiste em quinze perguntas, com opções de respostas entre um (nenhum medo) a cinco pontos (muito medo), e escore total variando de quinze a 75 pontos. Pontuação maior ou igual a 38 pontos indicaram alto medo odontológico. A média de escore total de CFSS-DS foi 33,25 e não houve diferença entre sexos. Considerando a faixa etária, os escores variaram de $29,86 \pm 10,06$ (sete anos) a $36,89 \pm 6,82$ (doze anos). O CFSS-DS mostrou boa consistência interna, com valor de α de Cronbach de 0,92. Na análise fatorial emergiram três fatores: medo de hospital, injeção e profissionais de hospital (25,03% da variância); perfuração e interação com estranhos (24,41%); profissionais e práticas odontológicas (15,26%). O CFSS-DS mostrou boa confiabilidade; sendo o medo odontológico influenciado por aspectos culturais e sociodemográficos na população avaliada.

Em 2015, Ma *et al.* avaliaram a confiabilidade e validade da versão chinesa do CFSS-DS, partir da aplicação do instrumento em 206 crianças chinesas, com idade entre seis e dez anos, em atendimento clínico no Departamento de Odontologia do Hospital da Faculdade de Medicina da União de Pequim. Ao CFSS-DS foi acrescentada a Escala de Imagem Facial (FIS), composta de cinco pontos, variando de “extremamente positiva” a “extremamente negativa”. Na primeira consulta, o comportamento da criança foi classificado pela escala de Frankl, em diversos momentos do atendimento (exame oral, anestesia, etc), por um

examinador treinado. As crianças foram questionadas sobre experiência odontológica prévia, e em caso positivo, era solicitada a classificação da dor nestes atendimentos, segundo os escores: um, 'ausência de dor'; dois, 'um pouco de dor'; três, 'dor'; e quatro, 'muita dor'. As crianças com escores um e dois foram nomeadas no grupo 'sem experiência dolorosa', e as com escores três e quatro no 'grupo com experiência dolorosa'. O CFSS-DS foi reaplicado em 42 crianças que retornaram para atendimento odontológico após o período de quatro semanas, para verificar a confiabilidade teste-reteste. Os valores de consistência interna (α de Cronbach) e a confiabilidade teste-reteste (correlação intraclass) foram aceitáveis, 0,85 e 0,71, respectivamente. A versão chinesa do CFSS-DS mostrou boa validade de critério; as crianças não colaboradoras segundo a Escala de Frankl apresentaram, em média, maiores escores médios de CFSS-DS. Na análise fatorial exploratória, três fatores emergiram: (1) medo do tratamento odontológico (35,77% da variância); (2) medo de profissionais de hospital (9,80%); e (3) medo de procedimentos odontológicos invasivos (8,12%). As meninas relataram mais medo do que os meninos (CFSS = 21,79 vs. 19,91); assim como o "grupo com experiência dolorosa" apresentou maiores valores de CFSS-DS comparado ao "grupo sem experiência dolorosa" (30,87 vs. 20,00). Concluiu-se que a versão chinesa do CFSS-DS é confiável e válida para avaliar o medo odontológico em crianças.

O estudo de Lalić *et al.* (2015) teve como objetivos avaliar as propriedades psicométricas da versão sérvia do CFSS-DS e verificar a relação entre medo odontológico, comportamento em saúde bucal e estado de saúde bucal em crianças. Inicialmente a escala CFSS-DS foi traduzida para o sérvio. A amostra consistiu de 231 crianças, de doze anos de idade, em atendimento odontológico no Departamento de Odontopediatria, Centro de Saúde Pública Čukarica, Belgrado, as quais foram avaliadas clinicamente quanto ao número de dentes cariados, perdidos e restaurados (índice CPOD). O CFSS-DS apresentou alto valor de consistência interna (α de Cronbach = 0,88). A média (\pm desvio padrão) de escore do CFSS-DS foi de $26,47 \pm 10,33$, sendo o medo de perfuração, asfixia ir ao hospital e anestesia, os mais frequentemente relatados. As meninas relataram mais medo odontológico que os meninos; e as crianças livres de cárie apresentaram menores valores de CFSS-DS. A dor ou insistência dos pais foram os principais motivos de procura por atendimento em crianças com maiores escores de CFSS-DS; enquanto

aquelas com menores escores procuram o dentista em consultas de rotina ou para tratamentos não invasivos. A versão sérvia do CFSS-DS mostrou-se confiável e válida para avaliar o medo odontológico em crianças.

O estudo de El-Housseiny *et al.*, em 2016, teve como objetivo avaliar a confiabilidade e validade da versão árabe do CFSS-DS. Para isso, foi utilizada uma amostra representativa de 1525 crianças, de seis a doze anos de idade, escolares da rede pública e privada na cidade de Jeddah, Arábia Saudita. A versão traduzida e culturalmente adaptada do CFSS-DS para o idioma árabe (El-Housseiny *et al.*, 2014) foi autoaplicada pelas crianças na própria sala de aula. Duas semanas após a primeira aplicação, 507 crianças responderam novamente o CFSS-DS. A validade de critério foi estimada pela comparação entre os escores do CFSS-DS com o comportamento da criança (escala de Frankl) durante o exame clínico bucal na própria escola; enquanto a validade de constructo foi calculada pela relação do CFSS-DS com uma questão única sobre medo do retorno breve ao dentista. O escore médio do CFSS-DS foi de $26,09 \pm 10,70$, sendo superior aos valores encontrados em ambiente clínico, provavelmente pelas escolas abrigarem ampla diversidade de crianças, inclusive aquelas que evitam procurar tratamento odontológico devido ao medo. Maior escore de CFSS-DS também foi observado no sexo feminino. Foi encontrada alta confiabilidade teste-reteste (CCI=0,83) e consistência interna (α de Cronbach = 0,88), boa validade de critério (crianças com comportamento negativo com maiores escores de medo) e moderada validade de constructo (maior escore CFSS-DS com maior medo de retorno breve ao dentista). A análise fatorial identificou os fatores: medo de procedimentos invasivos (22,48% da variância, seis itens, *p.ex.*, “injeções” e “uso da broca”), “medo de procedimentos pouco invasivos” (20,39% da variância, 6 itens, *p.ex.*, “ter que abrir a boca” e “alguém examinando sua boca”); e “medo de estranhos (10,6% da variância, três itens, *p.ex.*, “dentistas”, “alguém olhando para você”, “alguém tocando você”). A versão árabe do CFSS-DS mostrou-se confiável e válido para avaliar o medo odontológico na população em estudo, sendo recomendado o uso por dentistas e pesquisadores.

Em 2017, Paglia *et al.* testaram a confiabilidade e a validade das versões italianas do CFSS-DS e da MCDAS, bem como compará-las com a “Visual

Analogue Scale” (VAS). Os questionários foram respondidos por 210 pacientes, de quatro a 11 anos de idade, selecionados de três clínicas odontopediátricas em (Milão, Perugia e L'Aquila, Itália), no pré-tratamento (autoaplicação ou entrevista). Para o teste-reteste, sessenta crianças responderem novamente os questionários após quatro semanas. Também foram utilizadas duas escalas VAS com item único, uma sobre o medo do dentista e a outra sobre medo e ansiedade odontológica, aplicadas nas crianças e nos pais/responsáveis. O comportamento da criança foi classificado por três dentistas por meio da Escala de Frankl, em diversos momentos durante a primeira consulta odontológica. Os escores médios do CFSS-DS e da MCDAS foram de 30,8 e 17,9, respectivamente, sendo observados valores significativamente maiores em crianças de quatro a sete anos e naquelas em primeira experiência odontológica. As escalas CFSS-DS e MCDAS mostraram boa consistência interna (α de Cronbach = 0,99 e 0,87, respectivamente) e confiabilidade teste-reteste (r_{sp} = 0,80). As versões italianas do CFSS-DS e do MCDAS mostraram-se válidas e confiáveis para a avaliação do medo odontológico na população em estudo, porém apresentaram acurácia moderada para prever o comportamento não colaborador durante o atendimento, classificado pela escala de Frankl. O uso de escalas VAS com item único e o relato dos pais/responsáveis sobre o medo e ansiedade odontológica em crianças podem ser alternativas rápidas e válidas em situações de dificuldade para obtenção de respostas da própria criança.

Bajrić *et al.* (2018a) testaram a confiabilidade e a validade de três versões modificadas da CFSS-DS, a fim de obter um instrumento abrangente, válido e confiável para avaliar o medo e a ansiedade odontológica em crianças. A amostra foi constituída de pacientes, de nove a doze anos de idade, que frequentavam a Clínica de Odontologia Preventiva e Odontopediatria da Faculdade de Odontologia da Universidade de Sarajevo, com presença de lesão de cárie de média profundidade em dente permanente. Os pacientes foram divididos aleatoriamente em três grupos: duzentos responderam a versão modificada da CFSS-DS (CFSS-DS-*mod scale*) com dezessete itens; cem preencheram a versão curta do "*Dental Fear Survey Schedule*" (DFSS-SF) com oito itens (Carson & Freeman, 1997); e cem responderam a versão curta da CFSS-DS (CFSS-SV) com dez itens (Rantavuori *et al.*, 2005), antes do tratamento odontológico. As três escalas tinham opções de

respostas em escala Likert de cinco pontos, variando de “nenhum medo (escore um) a “muito medo” (escore cinco). Para testar a confiabilidade teste-reteste, 184 crianças do primeiro grupo preencheram novamente a versão modificada da escala CFSS-DS, após um mês da primeira consulta. A CFSS-DS-*mod scale* apresentou a melhor consistência interna (α de Cronbach = 0,90), assim como os resultados de validade, comparados aos outros dois instrumentos testados. A confiabilidade teste-reteste mostrou-se moderada (CCI = 0,58). A análise fatorial exploratória mostrou que dois fatores explicaram 49,61% da variância dos resultados. O primeiro fator relacionado principalmente com o dentista e equipe odontológica, consultório odontológico e equipamentos, bem como procedimentos não invasivos. O segundo fator esteve principalmente relacionado aos procedimentos invasivos. Em conclusão, a CFSS-DS mostrou propriedade psicométrica satisfatória para ser utilizada em ambiente clínico para avaliar o medo e a ansiedade odontológica em crianças de nove a doze anos.

Bajrić *et al.* (2018b) objetivaram elaborar uma nova medida psicométrica para avaliar a ansiedade odontológica em crianças, como a CFSS-DS-*mod scale*, a fim de obter um instrumento abrangente e confiável para avaliar a ansiedade odontológica em crianças. A amostra consistiu de 636 escolares ($\text{♂} = 50,16\%$), das áreas urbana e rural, selecionados de oito cidades da Bósnia e Herzegovina, com idade entre nove e doze anos. A CFSS-DS-*mod scale* consistia de dezessete itens sobre situações gerais, dentista e instrumentais odontológicos, procedimentos invasivos e não invasivos. Destes, foram mantidos sete itens da escala original CFSS-DS, dois tiveram a significado original alterado, e oito novos itens foram incluídos. As opções de resposta variavam de “nenhum medo” (escore um) a “muito medo” (escore cinco), com o escore total de dezessete a 85 pontos (Bajrić *et al.*, 2018a). CFSS-DS-*mod scale*, respondido por 321 crianças de nove e dez anos e 315 de onze e doze anos, apresentou excelente consistência interna, com α de Cronbach $> 0,90$. Na análise fatorial exploratória, o instrumento apresentou-se bidimensional, com o medo de procedimentos odontológicos por um lado, e o medo de procedimentos invasivos como outro fator; ambos explicando mais de 60% dos resultados obtidos na escala. Concluiu-se que o CFSS-DS-*mod scale*, apresenta propriedades psicométricas satisfatórias para avaliar a presença de medo e ansiedade odontológica na população em estudo.

Em 2019, Cademartori *et al.* traduziram e avaliaram as propriedades psicométricas da versão brasileira do CFSS-DS em crianças a partir de dois estudos. Primeiramente o instrumento foi traduzido, retraduzido e socioculturalmente adaptado para o Português Brasileiro, a partir da aplicação em vinte crianças, de quatro a doze anos (pré-teste). Às opções em escala likert de cinco pontos, foi incluída uma escala de faces (FIS) com cinco imagens ilustrando faces variando de “medo extremo” a “expressão extremamente positiva”. Posteriormente, a versão traduzida e socioculturalmente adaptada foi aplicada, em estudo transversal realizado na clínica infantil na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Pelotas, RS, composto por 128 crianças, de quatro a doze anos. As crianças também responderam o VPT em sala separada das mães. As mães responderam questões sobre características sociodemográficas e experiência prévia de dor devido à cárie na criança no último mês. A escala de Frankl também foi utilizada para classificar o comportamento da criança no início, durante e após o atendimento odontológico. O segundo estudo objetivou avaliar a confiabilidade do CFSS-DS, com amostra de 103 crianças, de quatro a doze anos, escolares da rede pública no município de Passo Fundo, RS. Para avaliar a reprodutibilidade, o CFSS-DS foi reaplicado após duas semanas. A versão brasileira do CFSS-DS apresentou boa consistência interna nos ambientes odontológico e escolar (α de Cronbach = 0,88 e 0,77, respectivamente) e boa confiabilidade teste-reteste (κ = 0,76), assim como boa validade de critério e discriminante. A análise fatorial mostrou quatro fatores relacionados ao medo de estranhos (itens seis e oito) e aspectos menos invasivos (itens três e quatorze). A versão brasileira do CFSS-DS mostrou-se válido para avaliar o medo odontológico em crianças de quatro a doze anos.

4 MATERIAL E MÉTODOS

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 87773718.1.0000.5318), vinculado ao Departamento de Odontologia do Instituto de Ciências da Vida da Universidade Federal de Juiz de Fora, campus Governador Valadares (UFJF-GV) e à Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) (Anexo A). Os responsáveis pelas crianças foram convidados e aqueles que aceitaram participar assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice B), após terem sido informados sobre o objetivo do estudo.

O MCDASf é um questionário constituído por oito questões que avaliam a ansiedade odontológica infantil em relação a procedimentos odontológicos específicos (Anexo B). O instrumento foi aplicado por meio de entrevista em crianças na faixa etária entre cinco e doze anos. A escala inclui perguntas sobre possíveis etapas do tratamento, tais como, exame físico, anestesia local e outras situações que podem ser consideradas motivo de sofrimento, como extração, anestesia geral odontológica e analgesia relativa. Uma escala Likert de cinco pontos é utilizada para avaliar a ansiedade odontológica, com escores variando de "*tranquilo/despreocupado*" (escore 1) a "*muitíssimo preocupado*" (escore 5). Dessa forma, os escores totais variam de cinco (pouca ou nenhuma ansiedade odontológica) a quarenta (ansiedade odontológica extrema).

Essa escala de classificação numérica geralmente é compreendida por crianças com funcionamento cognitivo normal. No entanto, em função do ambiente odontológico ser potencialmente provocador de ansiedade, a criança pode apresentar redução de sua capacidade cognitiva, dificultando o entendimento sobre a MCDAS (Howard *et al.* 2007). Por esse motivo, uma escala de faces foi incluída na forma numérica original. Essa escala consiste em cinco ilustrações de um rosto, exibindo características afetivas variando de "*extremamente negativo*" a "*extremamente positivo*", cada desenho corresponde a uma pontuação da escala de Likert. As cinco imagens são mostradas às crianças que são solicitadas a selecionar qual delas corresponde melhor a como se sentem em relação a cada um dos oito itens.

A tradução e adaptação cultural do MCDASf seguiram as seguintes etapas propostas por Guillemin *et al.* (1993) e Beaton *et al.* (2000): tradução inicial, retradução, revisão por comitê de especialistas e adaptação cultural.

4.1 Tradução inicial

A versão em inglês (questionário original) foi inicialmente traduzida para o português brasileiro por três cirurgiões-dentistas, brasileiros, fluentes em inglês e não cientes do objetivo deste trabalho, enfatizando a tradução conceitual ao invés da tradução literal (versões em português brasileiro T1, T2 e T3).

4.2 Retradução

Um comitê formado por professores de Odontopediatria uniu as três versões (T1, T2 e T3). A versão em português brasileiro passou por tradução reversa para o Inglês (*back-translation*), essa etapa foi realizada por dois professores do idioma inglês que não participaram da primeira etapa de tradução e que não tiveram acesso ao instrumento original, obtendo-se, assim, a versão em inglês. O objetivo da tradução reversa é comparar a tradução para o inglês com o instrumento original.

4.3 Revisão por Comitê de Especialistas

As versões em português brasileiro e em inglês, assim como o instrumento original, foram submetidas a um Comitê Revisor de Especialistas formado por dois professores da língua inglesa, três cirurgiões-dentistas professores universitários de Odontopediatria e um psicólogo professor universitário. Esta etapa consistiu dos seguintes aspectos (Beaton *et al.*, 2000):

- Equivalência semântica: refere-se ao significado das palavras; as palavras que não possuíam uma tradução literal com significado semelhante foram traduzidas para os termos em português brasileiro que apresentavam equivalência de significado;
- Equivalência idiomática: formulação de expressões coloquiais equivalentes ao idioma de origem;
- Equivalência cultural de cada questão: experiências vivenciadas dentro do contexto cultural da sociedade.

4.4 Equivalência cultural do instrumento

Finalmente, para avaliar a equivalência cultural do instrumento, a versão revisada em português brasileiro foi aplicada em dezesseis crianças, com idade entre cinco e doze anos, de ambos os sexos, após os responsáveis assinarem o termo de consentimento livre e esclarecido. Todos os participantes eram pacientes da Clínica Integrada Infantil e do Estágio Supervisionado em Unidade de Atenção Primária De Saúde III do Departamento de Odontologia da UFJF-GV. À versão em português brasileiro foi acrescentada a opção “*não entendi*” como resposta alternativa a todas as questões, com o intuito de identificar as perguntas não compreendidas adequadamente. De acordo com Ciconelli *et al.* (1999), a porcentagem de respostas “*não entendi*” deve ser inferior a 15% para o instrumento ser considerado culturalmente adaptado. No entanto, a porcentagem estabelecida foi ultrapassada nessa primeira aplicação. Por esse motivo, o instrumento foi submetido a um novo processo de adaptação cultural, no qual as duas questões que apresentaram índice maior do que 15% de resposta “*não entendi*” foram avaliadas novamente pelo comitê de especialistas e as expressões de difícil compreensão foram substituídas por outras de mesmo conceito.

Após essa modificação, a nova versão foi aplicada a outro grupo de dezesseis pacientes da UFJF-GV, também com idade entre cinco e doze anos. Dessa vez, nenhuma questão foi incompreendida por mais de 15% dos indivíduos.

5 RESULTADOS

5.1 Tradução, Retradução e Comitê Revisor de Especialistas

O quadro 1 sintetiza as modificações sugeridas pelo Comitê Revisor de Especialistas após avaliação da versão original, das versões traduzidas (T1, T2 e T3), das retraduições (R1 e R2) e da versão sugerida para adaptação cultural.

No enunciado, optou-se por utilizar os termos “*tranquilo*” e “*preocupado*” ao invés de “*relaxado*” ou “*descontraído*” para o primeiro, e “*apreensivo*” para o último, visando a melhor compreensão pelas crianças. Nas opções de resposta o termo “*sem preocupação*” foi substituído por “*despreocupado*” na primeira alternativa (score 1). O enunciado dos itens foi reescrito para “Como você se sente sobre” iniciando as questões de forma afirmativa com os respectivos verbos (*p.ex., questão 1 – ir ao dentista de um modo geral*) para diminuir a quantidade de palavras em cada item, bem como, otimizar a leitura das questões.

No item cinco, optou-se por utilizar somente o termo “*motorzinho*” ao invés de “*motorzinho do dentista*”, considerando que esta última opção seria redundante. Na questão oito, foi acrescentada a explicação “*para você cheirar e relaxar*” visando a melhor compreensão da forma de aplicação da mistura de gás e ar.

Quadro 1. Avaliações sugeridas pelo Comitê Revisor de Especialistas.

Versão original		Tradução			Retradução		Versão sugerida	Comitê
Item	Sentença	T1	T2	T3	R1	R2		
Enunciado 1	Eight questions	Oito perguntas	8 questões	8 perguntas	8 questions	Questions	8 perguntas	Oito perguntas
	How relaxed or worried	Como se sente	Quão descontraído ou preocupado (apreensivo)	Se você está relaxado ou preocupado	How relaxed or anxious	How calm or worried	O quão tranquilo ou preocupado	O quanto você fica tranquilo ou preocupado
	You get about the dentist	Sobre o dentista	Você fica com o dentista	Sobre ir ao dentista	When going to the dentist	When you visit the dentist office	Sobre ir ao dentista	Sobre o dentista
	What happens	O que acontece	O que acontece	Sobre os trabalhos do dentista	When at appointment	During the	O que acontece na consulta	O que acontece no

	at the dentist	quando vai ao dentista	quando vai ao dentista			appointment	com o dentista	consultório do dentista
Enunciado 2	How relaxed or worried	Quão relaxado ou quão preocupado	Quão descontraído ou preocupado	O quanto relaxado ou preocupado	How relaxed or anxious	How comfortable or concerned	O quão tranquilo ou preocupado	-
	Simple scale below	Escala simples abaixo	Simple escala abaixo	Escala abaixo	Scale found below	Scale found below	Escala abaixo	-
	you are relaxed	Você se sente relaxado/tranquilo	Que significa descontraído	Você está relaxado	Calm	Your are calm	Você se sente/sentiria tranquilo	Você se sente ou sentiria tranquilo
	you are worried	Você se sente muitíssimo preocupado	Que significa preocupado	Você está preocupado	Anxious	Your are extremely worried	Você se sente/sentiria preocupado	Você se sente ou sentiria preocupado
Opções de resposta	1 – would mean: relaxed/not worried	Quer dizer que você se sente relaxado/tranquilo/não preocupado	Significa: descontraído	Significa: relaxado/s em preocupação	Indicates: calm/not anxious	Easy/no worries	Significa: tranquilo/s em preocupação	Significa: tranquilo/despreocupado
	2 – would mean: very slightly worried	Quer dizer que você se sente bem pouco preocupado	Significa: bem pouco preocupado	Significa: ligeiramente/preocupado	Indicates: somewhat anxious	A little concerned	Significa: pouco preocupado	Significa: um pouco preocupado
	3- would mean: fairly worried	Quer dizer que você se sente bastante preocupado	Significa: razoavelmente preocupado	Significa: preocupado	Indicates: anxious	Worried	Significa: preocupado	-
	4- would mean: worried a lot	Quer dizer que você se sente muito preocupado	Significa: muito preocupado	Significa: muito preocupado	Indicates: very anxious	Very worried	Significa: muito preocupado	-
	5- would mean: very worried	Quer dizer que você se sente muitíssimo preocupado	Significa: extremamente preocupado	Significa: extremamente preocupado	Indicates: extremely anxious	Extremely worried	Significa: muitíssimo preocupado	-
Enunciado	You feel about	Você se sente em relação a	Você se sente em relação a	Você se sente	You feel	You feel when	Você se sente	Como você se sente sobre
Questão 1	Going to the dentist generally	Geralmente quando vai ao dentista	Ir ao dentista de modo geral	Quando vai ao dentista	During a visit to the dentist	Going to the dentist	Ao ir no dentista	Ir ao dentista de um modo geral

Questão 2	Having your teeth looked at (check-up)	Quando olham seus dentes (fazem uma avaliação)	Examinarem seus dentes	Ao ser examinado pelo dentista? Ao deitar na cadeira do dentista para um exame?	During an examination of your teeth	Examine your teeth	Ao examinarem seus dentes	Examinarem os seus dentes
Questão 3	Having teeth cleaned and polished	Quando limpam e pulam os seus dentes	Limparem e polirem seus dentes	Ao fazer limpeza e polimento nos dentes	During a teeth cleaning	Cleaning your teeth	Ao limparem os seus dentes	Limparem os seus dentes
Questão 4	Having an injection in the gum to freeze a tooth	Quando te dão uma injeção na gengiva para fazer o seu dente dormir	Fazer uma injeção na gengiva para anestesiá-lo um dente	Ao tomar uma anestesia na gengiva para dormir o dente? Ou tomar uma anestesia na boca para dormir a bochecha?	-	Giving anesthesia in your mouth/teeth	Ao darem uma injeção na gengiva para fazer o seu dente dormir	Darem uma injeção na gengiva para fazer o seu dente dormir
Questão 5	Having a tooth drilled	Quando usam a broca no seu dente	Usarem a broca para consertar seu dente	Quando o dentista usa o motorzinho no dente	When a motorized dental tool is used on your teeth	When using the cavity motor	Ao usarem a broca (motorzinho do dentista) no seu dente	Usarem a broca (motorzinho) no seu dente
Questão 6	Having a tooth taken out	Quando arrancam um dente seu	Tirar um dente	Ao tirar/arrancar um dente	During a tooth extraction	Pull a tooth	Ao tirarem seu dente	Tirarem seu dente
Questão 7	Being put to sleep to have treatment	Quando te fazem dormir para receber um tratamento	Ser induzido a dormir para que o tratamento seja feito	Ao tomar um remédio para "dormir" e receber o tratamento	When given a sleep inducing medication during dental treatment	Talking a medication that makes you sleepy to receive treatment	Ao usar um remédio que faça você dormir para receber o tratamento	Usarem um remédio que faça você dormir para receber o tratamento
Questão 8	Having a mixture of gas and air to help you relax but which not put you to sleep	Quando usam uma mistura de gás e ar para te ajudar e relaxar, mas sem te fazer dormir	Usarem uma mistura de gás e ar que lhe ajudará a relaxar mas não lhe fará dormir	Ao cheirar uma mistura de gás e oxigênio para deixá-lo relaxado, mas sem dormir	When given laughing gas to relax, but not sleep	When smelling a mixture of gas and air to help you relax but not sleep	Ao cheirar uma mistura de gás e ar para ajudar você a relaxar, mas sem dormir	Usarem uma mistura de gás e ar para você cheirar e relaxar, mas sem dormir

5.2 Pré-teste (adaptação cultural)

Após concluir o processo de tradução, deu-se início a etapa de adaptação cultural, na qual, seguindo o princípio de Ciconelli *et al.* (1999), as questões que obtiveram 15% ou mais das respostas para a alternativa “não entendi” foram modificadas e adaptadas pelo comitê revisor até que valores menores que 15% fossem alcançados.

Participaram do pré-teste dezesseis crianças, com idade entre cinco e doze anos, sendo nove participantes do sexo masculino (56,25%) e sete pacientes do sexo feminino (43,75%) (Tabela 2). Metade das crianças apresentava nove anos de idade.

Tabela 1. Distribuição de crianças segundo o sexo e a idade no pré-teste (n=16).

	N	%
Sexo		
Masculino	9	(56,25)
Feminino	7	(43,75)
Idade (<i>em anos</i>)		
5	1	(6,25)
6	1	(6,25)
7	1	(6,25)
8	2	(12,5)
9	8	(50,0)
10	2	(12,5)
11	-	-
12	1	(6,25)

O resultado do pré-teste demonstrou que das oito questões respondidas no MCDASf, uma foi incompreendida por somente um participante (item seis – “*Tirarem seu dente*”), sendo que o nível de incompreensão para os itens oito e sete foi superior a 15% da amostra de crianças (Tabela 1). A questão sete (“*Usarem um remédio que faça você dormir para receber o tratamento*”) foi incompreendida por 82,4% da amostra, e o item oito (“*Usarem uma mistura de gás e ar para você cheirar e relaxar, mas sem dormir*”) por 100% das crianças, tendo, desta forma, que serem

ressubmetidos ao Comitê Revisor de Especialistas para que fossem readaptados para a realidade cultural da população em estudo.

Tabela 2. Sinopse do primeiro pré-teste: especificação das questões não compreendidas em relação ao sexo e a idade das crianças.

	Questão 6	Questão 7	Questão 8
N (%)	1 (5,9)	14 (82,4)	16 (100)
Sexo			
Masculino	0 (0,0)	7 (50,0)	9 (56,25)
Feminino	1 (100)	7 (50,0)	7 (43,75)
Idade			
5	1 (100)	1 (7,14)	1 (6,25)
6	0 (0,0)	1 (7,14)	2 (12,50)
7	0 (0,0)	1 (7,14)	2 (12,50)
8	0 (0,0)	2 (14,29)	2 (12,50)
9	0 (0,0)	7 (50,0)	8 (50,0)
10	0 (0,0)	2 (14,29)	2 (12,50)
11	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
12	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (12,50)

5.3 Comitê Revisor de Especialistas (segunda etapa)

Para readequar os termos considerados incompreendidos por mais de 15% da população alvo do estudo, os itens em questão foram resubmetidos à avaliação do Comitê Revisor de Especialistas (com os mesmos integrantes do anterior). As questões sete e oito foram reformuladas na tentativa que os termos ficassem mais claros às crianças.

Na questão sete houve alteração da expressão *“Usarem um remédio que faça você dormir”* pela expressão *“Darem um remédio para você tomar que o faça dormir”*. Além disso, o termo *“para receber o tratamento”* foi substituído por *“durante o tratamento”*, ficando a pergunta *“Darem um remédio para você tomar que o faça dormir durante o tratamento”*. Já a questão oito, anteriormente utilizando o termo *“mistura de gás e ar”* foi substituída por *“máscara com cheirinho”*. Esta alteração foi acompanhada também pela exclusão do verbo *“cheirar”*, sendo mantido somente o

verbo “relaxar”, para não ficar redundante. Sendo assim, a pergunta foi reescrita para “Usarem uma máscara com cheirinho para você relaxar, mas sem dormir”.

5.4 Pré-Teste (segunda etapa)

Após as modificações sugeridas pelo Comitê Revisor de Especialistas o questionário foi reaplicado em uma nova amostra de dezesseis crianças (Tabela 3), que não participou da primeira etapa, para testar a adaptação cultural do MCDASf após as modificações.

Tabela 3. Distribuição de crianças segundo o sexo e a idade no pré-teste (n=16).

	N	%
Sexo		
Masculino	7	(43,75)
Feminino	9	(56,35)
Idade (em anos)		
5	1	(6,25)
6	2	(12,5)
7	5	(31,25)
8	3	(18,75)
9	3	(18,75)
10	-	-
11	1	(6,25)
12	1	(6,25)

Dois itens foram incompreendidos por somente um (6,25%) e pelo mesmo respondente (sexo masculino, sete anos de idade), não ultrapassando o limite de 15% do nível de incompreensão recomendado para cada item. As questões incompreendidas foram a quatro (“Darem uma injeção na gengiva para fazer o seu dente dormir”) e cinco (“Usarem a broca (motorzinho) no seu dente”).

Desta forma, foi obtida a versão traduzida e culturalmente adaptada para o Português Brasileiro do instrumento MCDASf (Apêndice C).

6 DISCUSSÃO

A ansiedade odontológica é um problema mundial comum que afeta crianças e adultos e avaliá-la quando se trata, principalmente, de pacientes pediátricos é uma preocupação, pois o comportamento inesperado dessas crianças terá um impacto no manejo desse tipo de pacientes no ambiente clínico (Esa *et al.*, 2015). São necessárias ferramentas que auxiliem a diagnosticar sua presença e gravidade nos indivíduos, pois isso seria um facilitador ao decorrer do tratamento (Javadinejad *et al.*, 2011).

O estudo de Howard *et al.* (2007) demonstrou que o MCDASf é um instrumento válido e confiável para avaliar a ansiedade odontológica em crianças. No entanto, não existia até o momento uma versão desse questionário para uso no Brasil. Segundo Reichenheim *et al.* (2000) um instrumento é considerado válido quando consegue obter de forma adequada o evento ou o conceito subjacente. Nesse sentido, se já é complexo alcançar essa validade no âmbito do contexto linguístico em que um instrumento é concebido, torna-se ainda mais difícil quando um instrumento necessita ser usado em uma língua estrangeira.

Herdman *et al.* (1997) afirmaram que a falta de equivalência transcultural ocasiona o comprometimento da validade da informação e, assim, à incapacidade de corretamente estudar-se um conceito. Por esse motivo, há diversas discussões na literatura sobre os métodos apropriados para se realizar adaptações transculturais de instrumentos. Com o intuito de minimizar intercorrências no processo de mudança de idioma, alguns autores conceberam instruções padronizadas para o processo de tradução.

A fim de evitar vieses e resultados tendenciosos, o presente estudo seguiu as diretrizes preconizadas por Guillemin *et al.* (1993) e Beaton *et al.* (2000), as quais podem ser aplicadas em todos os estudos que se propõe a adaptar instrumentos para realidades culturais distintas das quais foram originalmente desenvolvidos. Este protocolo envolve quatro etapas essenciais: tradução, retradução, avaliação por comitê de especialistas e pré-teste.

Na etapa de tradução, participaram três tradutores distintos (cirurgiões-dentista, brasileiros e fluentes em inglês), não cientes do objetivo deste trabalho, objetivando reduzir a probabilidade de erros e garantir a qualidade do processo. Além disso, torna-se relevante a utilização de mais de uma versão, pois isso

possibilita escolher itens a incorporar e permite a junção de itens oriundos de diferentes versões. Valorizou-se a tradução conceitual ao invés da tradução literal entre os termos, uma vez que nem sempre a literal se mostra mais vantajosa em expressar conceitos ou situações da nova população que se deseja estudar (Reichenheim *et al.*, 2000).

Após, um comitê formado por professores de Odontopediatria unir as três versões, a versão final foi retraduzida para o idioma original por dois professores nativos do idioma inglês, ambos não participaram da primeira etapa de tradução e não tiveram acesso ao instrumento original. Esta tradução reversa para o inglês (back-translation) tem se mostrado um recurso que melhora a qualidade da versão final, pois permite detectar erros ou desvios do instrumento original.

Dando sequência ao protocolo preconizado, as versões em português brasileiro e em inglês, assim como o instrumento original, foram submetidas a um comitê revisor. Para isso recomenda-se uma equipe multidisciplinar, nesse caso, participaram do comitê um professor da língua inglesa (juramentado), dois cirurgiões-dentistas professores universitários e um psicólogo professor universitário. Ainda segundo Guillemin *et al.* (1993) essa etapa torna-se de extrema importância, pois possibilita o alcance de um instrumento melhor adaptado em termos de expressões idiomáticas e coloquialismos do que aquilo que seria produzido por pessoas altamente educadas. Além disso, permite detectar problemas nas fases anteriores do estudo e, então, redirecionar decisões que, do contrário, poderiam ter sido insatisfatórias. Nesta etapa, foi realizada uma avaliação da equivalência semântica, idiomática e cultural e, a partir das discussões e das explicitações das divergências dos membros do comitê, foram efetivadas as adaptações necessárias até a obtenção de um consenso, gerando a versão em português com equivalência de sentido.

Tendo em vista que contextos culturais distintos possuem diferentes definições, crenças e comportamentos, é imprescindível realizar, além da tradução confiável, a adaptação cultural para o país em que será aplicado. No pré-teste, uma amostra da população responde ao questionário para verificar se há erros e desvios na tradução e garantir que o item final seja entendido como tendo um significado equivalente ao de origem. Nesta etapa, o número de sujeitos envolvidos e a caracterização da amostra foram adequadamente descritos, estando de acordo com os critérios metodológicos preconizados por Castro *et al.* (2007) para

adaptação cultural de questionários. Durante a primeira aplicação, foram apontadas duas questões (sete e oito) não compreendidas por mais de 15% das crianças, as quais foram avaliadas novamente pelo comitê de especialistas e as expressões de difícil entendimento foram substituídas por outras de mesmo conceito. Na segunda aplicação, as questões foram bem compreendidas pelos indivíduos, uma vez que o número de sujeitos que apresentou dificuldade no entendimento de alguma questão não foi relevante para a modificação de palavras e/ou expressão.

Por fim, é importante salientar que a melhora do entendimento demonstrado nas duas fases de pré-teste da adaptação cultural ressalta que a simples tradução não garante a equivalência com o questionário original, confirmando, assim, a importância dada pela literatura à utilização de um guia sistematizado no processo de tradução e adaptação cultural (Guillemin *et al.*, 1993; Beaton *et al.*, 2000). A não utilização de metodologia adequada para o processo de tradução e adaptação de questionários de pesquisa pode ocasionar tendenciosidades e problemas, tais como o uso de um questionário não adequadamente testado e, portanto, potencialmente diferente da versão original. Sendo assim, é função dos pesquisadores relatar todas as etapas do trabalho, bem como detalhar os resultados encontrados com os testes de validade. Dessa forma, propicia-se que outros pesquisadores possam fazer escolhas informadas sobre o instrumento que melhor contemplará os objetivos do estudo.

7 CONCLUSÕES

Os processos de tradução e adaptação cultural do MCDASf tornam-se significativos, pois proporcionarão a melhor compreensão dos aspectos relacionados à ansiedade odontológica no atendimento odontopediátrico, favorecendo a abordagem efetiva e o manejo do comportamento do paciente infantil durante os procedimentos preventivos, curativos e reabilitadores. Além disso, o presente estudo serve de modelo para que procedimentos semelhantes sejam realizados e novos instrumentos padronizados sejam desenvolvidos no Brasil.

Para realizar a adaptação transcultural de um instrumento, é necessário ter uma base conceitual e se apoiar em metodologias criteriosamente definidas pela literatura, visto que diferenças culturais, ainda que sutis, podem ocasionar incompreensões, sendo capaz de comprometer as propriedades psicométricas do instrumento. Portanto, para que a adaptação transcultural seja plenamente alcançada, é também necessário um estudo de avaliação da confiabilidade e validade da nova versão.

8 REFERÊNCIAS

- Aartman IH, van Everdingen T, Hoogstraten J, Schuurs AH. Self report measurements of dental anxiety and fear in children: a critical assessment. *ASDC J Dent Child*. 1998 Jul-Aug;65(4):252-8, 229-30.
- American Academy of Child & Adolescent Psychiatry. Glossary of Symptoms and Illnesses. [acesso 2019 Mar 24]. Disponível em: http://www.aacap.org/aacap/families_and_youth/Glossary_of_Symptoms_and_Illnesses/Anxiety.aspx
- Ahn YS, Kim HY, Hong SM, Patton LL, Kim JH, Noh HJ. Validation of a Korean version of the Child Oral Health Impact Profile (COHIP) among 8- to 15-year-old school children.. *Int J Paediatr Dent*. 2012 Jul;22(4):292-301.
- Akram AJ, Ireland AJ, Postlethwaite KC, Sandy JR, Jerreat AS Assessment of a condition-specific quality-of-life measure for patients with developmentally absent teeth: validity and reliability testing.. *Orthod Craniofac Res*. 2013 Nov;16(4):193-201.
- Al-Namankany A, Ashley P, Petrie A The development of a dental anxiety scale with a cognitive component for children and adolescents.. *Pediatr Dent*. 2012 Nov-Dec;34(7):e219-24.
- Appukuttan DP. Strategies to manage patients with dental anxiety and dental phobia: literature review. *Clin Cosmet Investig Dent*. 2016 Mar 10;8:35-50.
- Arapostathis KN, Coolidge T, Emmanouil D, Kotsanos N. Reliability and validity of the Greek version of the Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale. *Int J Paediatr Dent*. 2008 Sep;18(5):374-9.
- Arrrup K, Broberg AG, Berggren U, Bodin L Treatment outcome in subgroups of uncooperative child dental patients: an exploratory study.. *Int J Paediatr Dent*. 2003 Sep;13(5):304-19.
- Bajrić E, Kobašlija S, Jurić H, Huseinbegović A, Zukanović A. The Reliability and Validity of the Three Modified Versions of the Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale of 9-12 Year Old Children in a Clinical Setting in Bosnia and Herzegovina. *Acta Med Acad*. 2018 May;47(1):1-10.
- Bajrić E, Kobašlija S, Jurić H. Reliability and validity of Dental Subscale of the Children's Fear Survey Schedule (CFSS-DS) in children in Bosnia and Herzegovina. *Bosn J Basic Med Sci*. 2011 Nov;11(4):214-8.

- Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2000 Dec 15;25(24):3186-91.
- Buchanan H, Niven N. Further evidence for the validity of the Facial Image Scale. *Int J Paediatr Dent*. 2003 Sep;13(5):368-9.
- Buchanan H, Niven N. Validation of a Facial Image Scale to assess child dental anxiety. *Int J Paediatr Dent*. 2002 Jan;12(1):47-52.
- Cademartori MG, Cara G, Pinto GDS, da Costa VPP. Validity of the Brazilian version of the Dental Subscale of Children's Fear Survey Schedule. *Int J Paediatr Dent*. 2019 Nov;29(6):736-747.
- Carrillo-Diaz M, Crego A, Armfield JM, Romero-Maroto M. Treatment experience, frequency of dental visits, and children's dental fear: a cognitive approach. *Eur J Oral Sci*. 2012 Feb;120(1):75-81.
- Carson P, Freeman R. Assessing child dental anxiety: the validity of clinical observations. *Int J Paediatr Dent*. 1997 Sep;7(3):171-6.
- Castro RAL, Portela MC, Leão AT. Adaptação transcultural de índices de qualidade de vida relacionada à saúde bucal. *Cad Saude Publica* 2007;23(10):2275-284.
- Cianetti S, Lombardo G, Lupatelli E, Pagano S, Abraha I, Montedori A, Caruso S, Gatto R, De Giorgio S, Salvato R. Dental fear/anxiety among children and adolescents. A systematic review. *Eur J Paediatr Dent*. 2017 Jun;18(2):121-130.
- Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Rev Bras Reumatol*. 1999 Mai/Jun;39(3):143-50.
- Coolidge T, Heima M, Heaton LJ, Nakai Y, Höskuldsson O, Smith TA, Weinstein P, Milgrom P. The Child Dental Control Assessment (CDCA) in youth: reliability, validity and cross-cultural differences. *Eur J Paediatr Dent*. 2005 Mar;6(1):35-43.
- Coolidge T, Skaret E, Heima M, Johnson EK, Hillstead MB, Farjo N, Asmyhr O, Weinstein P. Thinking about going to the dentist: a Contemplation Ladder to assess dentally-avoidant individuals' readiness to go to a dentist. *BMC Oral Health*. 2011 Jan 27;11:4.
- Corah NL, Gale EN, Illig SJ. Assessment of a dental anxiety scale. *J Am Dent Assoc*. 1978 Nov;97(5):816-9.

- Correa, MSNP. Sucesso no atendimento odontopediátrico – Aspectos psicológicos 1^a Ed. São Paulo (Santos), 2002.
- Cuthbert MI, Melamed BG. A screening device: children at risk for dental fears and management problems. *ASDC J Dent Child*. 1982 Nov-Dec;49(6):432-6.
- Dunlow N, Phillips C, Broder HL. Concurrent validity of the COHIP.. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2007 Aug;35 Suppl 1:41-9.
- Elango I, Baweja DK, Shivaprakash PK. Parental acceptance of pediatric behavior management techniques: a comparative study. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2012 Jul-Sep;30(3):195-200.
- El-Housseiny A, Farsi N, Alamoudi N, Bagher S, El Derwi D. Assessment for the children's fear survey schedule-dental subscale. *J Clin Pediatr Dent*. 2014 Fall;39(1):40-6.
- El-Housseiny AA, Alsadat FA, Alamoudi NM, El Derwi DA, Farsi NM, Attar MH, Andijani BM. Reliability and validity of the Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale for Arabic-speaking children: a cross-sectional study. *BMC Oral Health*. 2016 Apr 14;16:49.
- Esa R, Hashim NA, Ayob Y, Yusof ZY. Psychometric properties of the faces version of the Malay-modified child dental anxiety scale. *BMC Oral Health*. 2015 Mar 10;15:28.
- Frankl SN, Shiere FR, Fogels HR. Should the parent remain with the child in the dental operatory? *J Dent Child*. 1962;29:150-63.
- Folayan MO, Idehen EE, Ojo OO. The modulating effect of culture on the expression of dental anxiety in children: a literature review. *Int J Paediatr Dent*. 2004 Jul;14(4):241-5.
- Furlan NF, Gavião MB, Barbosa TS, Nicolau J, Castelo PM. Salivary cortisol, alpha-amylase and heart rate variation in response to dental treatment in children. *J Clin Pediatr Dent*. 2012 Fall;37(1):83-7.
- Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *J Clin Epidemiol*. 1993 Dec;46(12):1417-32.
- Herdman M, Fox-Rushby J, Badia X. 'Equivalence' and the translation and adaptation of health-related quality of life questionnaires. *Qual Life Res*. 1997 Apr;6(3):237-47.

- Howard KE, Freeman R. Reliability and validity of a faces version of the Modified Child Dental Anxiety Scale. *Int J Paediatr Dent*. 2007 Jul;17(4):281-8.
- Hu LW, Gorenstein C, Fuentes D. Portuguese version of Corah's Dental Anxiety Scale: transcultural adaptation and reliability analysis. *Depress Anxiety* 2007;24(7):467-71.
- Javadinejad S, Farajzadegan Z, Madahain M. Iranian version of a face version of the Modified Child Dental Anxiety Scale: Transcultural adaptation and reliability analysis. *J Res Med Sci*. 2011 Jul;16(7):872-7.
- Jones L. Validation and randomized control trial of the e-SAID, a computerized paediatric dental patient request form, to intervene in dental anxiety. *Child Care Health Dev*. 2015 Jul;41(4):620-5.
- Klaassen M, Veerkamp J, Hoogstraten J. Predicting dental anxiety. The clinical value of anxiety questionnaires: an explorative study. *Eur J Paediatr Dent*. 2003 Dec; 4(4):171-6.
- Krikken JB, Veerkamp JS. Child rearing styles, dental anxiety and disruptive behaviour; an exploratory study. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2008 Feb;9 Suppl 1:23-8.
- Krikken JB, van Wijk AJ, ten Cate JM, Veerkamp JS. Child dental anxiety, parental rearing style and referral status of children. *Community Dent Health*. 2012 Dec;29(4):289-92.
- Lalić M, Aleksić E, Milić J, Malešević A, Jovičić B. Reliability and validity of the Serbian version of Children's Dental Fear Questionnaire. *Vojnosanit Pregl*. 2015 Jul;72(7):602-7.
- Ma L, Wang M, Jing Q, Zhao J, Wan K, Xu Q. Reliability and validity of the Chinese version of the Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale. *Int J Paediatr Dent*. 2015 Mar;25(2):110-6.
- Majstorovic M, Veerkamp JS, Skrinjaric I. Reliability and validity of measures used in assessing dental anxiety in 5- to 15-year-old Croatian children. *Eur J Paediatr Dent*. 2003 Dec;4(4):197-202.
- Mekarski JE, Richardson BA. Toward convergent validation of children's dental anxiety and disruptiveness ratings. *Percept Mot Skills*. 1997 Dec;85(3 Pt 2):1155-62.
- Nakai Y, Hirakawa T, Milgrom P, Coolidge T, Heima M, Mori Y, Ishihara C, Yakushiji N, Yoshida T, Shimono T. The children's fear survey schedule-dental subscale in Japan. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2005 Jun;33(3):196-204.

- Newton JT, Buck DJ Anxiety and pain measures in dentistry: a guide to their quality and application.. J Am Dent Assoc. 2000 Oct;131(10):1449-57.
- Oosterink FM, de Jongh A, Hoogstraten J, Aartman IH. The Level of Exposure-Dental Experiences Questionnaire (LOE-DEQ): a measure of severity of exposure to distressing dental events. Eur J Oral Sci. 2008 Aug;116(4):353-61.
- Paglia L, Gallus S, de Giorgio S, Cianetti S, Lupatelli E, Lombardo G, Montedori A, Eusebi P, Gatto R, Caruso S. Reliability and validity of the Italian versions of the Children's Fear Survey Schedule - Dental Subscale and the Modified Child Dental Anxiety Scale. Eur J Paediatr Dent. 2017 Dec;18(4):305-312.
- Porritt J, Buchanan H, Hall M, Gilchrist F, Marshman Z. Assessing children's dental anxiety: a systematic review of current measures. Community Dent Oral Epidemiol. 2013 Apr;41(2):130-42.
- Porritt J1, Morgan A2, Rodd H3, Gupta E3, Gilchrist F3, Baker S3, Newton T4, Creswell C5, Williams C6, Marshman Z3. Development and evaluation of the children's experiences of dental anxiety measure. Int J Paediatr Dent. 2018 Mar;28(2):140-151.
- Holmes RD, Girdler NM. A study to assess the validity of clinical judgement in determining paediatric dental anxiety and related outcomes of management. Int J Paediatr Dent. 2005 May;15(3):169-76.
- Ramos-Jorge ML, Pordeus IA. Por que e como medir a ansiedade infantil no ambiente odontológico. Apresentação do teste VPT modificado. JBP Rev Ibero-am Odontopediatr Odontolo Bebê. 2004;7:282-90.
- Rantavuori K, Lahti S, Seppa L, Hausen H. Dental fear of Finnish children in the light of different measures of dental fear. Acta Odontol Scand. 2005;63(4):239-44.
- Reichenheim ME, Moraes CL, Hasselmann MH. Equivalência semântica da versão em português do instrumento Abuse Assessment Screen para rastrear a violência contra a mulher grávida. Rev Saude Publica 2000; 34(6):610-616.
- Salas Huamani JR, Barbosa TS, de Freitas CN, de Sousa KG, Gavião MBD, Leal SC, Mialhe FL, Castelo PM. Assessment of anxiety and stress markers in children submitted to educational strategies and ART-restoration: A randomized clinical trial. Arch Oral Biol. 2019 Jan;97:191-197.
- Singh P, Pandey RK, Nagar A, Dutt K. Reliability and factor analysis of children's fear survey schedule-dental subscale in Indian subjects. J Indian Soc Pedod Prev Dent. 2010 Jul-Sep;28(3):151-5.

- Tsuji N, Kakee N, Ishida Y, Asami K, Tabuchi K, Nakadate H, Iwai T, Maeda M, Okamura J, Kazama T, Terao Y, Ohyama W, Yuza Y, Kaneko T, Manabe A, Kobayashi K, Kamibeppu K, Matsushima E Validation of the Japanese version of the Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL) Cancer Module.. *Health Qual Life Outcomes*. 2011 Apr 10;9:22.
- Venham LL, Gaulin-Kremer E, Munster E, Bengston-Audia D, Cohan J. Interval rating scales for children's dental anxiety and uncooperative behaviour. *Pediatr Dent*. 1980 Sep;2(3):195-202.
- Venham LL, Gaulin-Kremer E. A self-report measure of situational anxiety for young children. *Pediatr Dent*. 1979 Jun;1(2):91-6.
- Versloot J, Veerkamp J, Hoogstraten J. Dental anxiety and psychological functioning in children: its relationship with behaviour during treatment. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2008 Feb;9 Suppl 1:36-40.
- Wogelius P, Poulsen S, Sørensen HT Validity of parental-reported questionnaire data on Danish children's use of asthma-drugs: a comparison with a population-based prescription database.. *Eur J Epidemiol*. 2005;20(1):17-22.
- Wong HM, Humphris GM, Lee GT. Preliminary validation and reliability of the Modified Child Dental Anxiety Scale. *Psychol Rep*. 1998 Dec;83(3 Pt 2):1179-86.
- Zhang C, Qin D, Shen L, Ji P, Wang J. Does audiovisual distraction reduce dental anxiety in children under local anesthesia? A systematic review and meta-analysis. *Oral Dis* 2019; 25(2): 416-424.

ANEXOS

ANEXO A – Comitê de Ética em Pesquisa

UFPEL - FACULDADE DE
ODONTOLOGIA DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Tradução e validação da versão de faces do instrumento Modified Child Dental Anxiety Scale para o Português Brasileiro

Pesquisador: Marília Leão Goettems

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 87773718.1.0000.5318

Instituição Proponente: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas/ FO-UFPEL

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.791.948

Apresentação do Projeto:

Este projeto tem como objetivo validar uma versão brasileira da MCDASf, após tradução e adaptação transcultural para o português.

Objetivo da Pesquisa:

Os objetivos desse trabalho serão traduzir, realizar a adaptação cultural e validar a escala MCDASf para o Português Brasileiro.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Os riscos da mensuração do nível de ansiedade através de auto-relato são mínimos. As crianças estarão em tratamento odontológico de rotina na clínica e sujeitas aos riscos inerentes ao tratamento.

Benefícios: Os benefícios da pesquisa são indiretos. A validação de um instrumento de auto-relato para crianças sobre ansiedade ao tratamento odontológico permitirá seu uso em ambiente clínico e em pesquisa, melhorando a compreensão sobre a percepção infantil do tratamento.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

As correções sugeridas foram acatadas pelos pesquisadores.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresentados de forma adequada.

Endereço: Rua Gonçalves Chaves, 457

Bairro: Centro

CEP: 96.015-560

UF: RS

Município: PELOTAS

Telefone: (53)3222-4439

Fax: (53)3222-4439

E-mail: cep.fop@gmail.com

Continuação do Parecer: 2.791.948

Recomendações:

Projeto aprovado.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1102981.pdf	12/07/2018 14:56:46		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto para CEP mcdasrevisado.doc	12/07/2018 14:56:10	Marília Leão Goettems	Aceito
Recurso Anexado pelo Pesquisador	Resposta CEP.doc	12/07/2018 14:55:34	Marília Leão Goettems	Aceito
Folha de Rosto	folharosto.pdf	05/04/2018 10:39:02	Marília Leão Goettems	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle.docx	04/04/2018 12:18:42	Marília Leão Goettems	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	assentimento.docx	04/04/2018 12:18:30	Marília Leão Goettems	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PELOTAS, 31 de Julho de 2018

Assinado por:
Fernanda G Pappen
(Coordenador)

ANEXO B – Questionário original

MCDASf Children Screening Measure

For the next eight questions, I would like you to show me how relaxed or worried you get about the dentist and what happens at the dentist.

To show me how relaxed or worried you feel, please use the simple scale below. The scale is just like a ruler going from 1 which would show that you are relaxed, to 5 which would show that you are worried.

1 – would mean: relaxed / not worried

2 – would mean: very slightly worried

3 – would mean: fairly worried

4 – would mean: worried a lot

5 – would mean: very worried

How do you feel about?					
Going to the dentist generally?	1	2	3	4	5
Having your teeth looked at (check - up)?	1	2	3	4	5
Having teeth cleaned and polished?	1	2	3	4	5
Having an injection in the gum to freeze a tooth?	1	2	3	4	5
Having a tooth drilled?	1	2	3	4	5
Having a tooth taken out?	1	2	3	4	5
Being put to sleep to have treatment?	1	2	3	4	5
Having a mixture of gas and air to help you relax but which will not put you to sleep?	1	2	3	4	5

ANEXO C – Termo de compromisso BIC UFJF-GV

46167 - Tradução e validação da versão de faces do instrumento "Modified Child Dental Anxiety Scale" para o Português Brasileiro.

Dados Básicos Vagas Orientadores Histórico

Editar Vaga

Bolsa
725 - BOLSA INICIACAO CIENTIFICA - GV

Unidade Orçamentária
GOVERNADOR VALADARES - PROJETOS

Escopo
48H R\$ 400,00

Bolsista
GIOVANNA LUCAS VIDAL

CPF
108.558.216-71

Início 24/01/2019 Fim 31/12/2019

Alterar Bolsista: altera as datas de vigência do Bolsista na vaga.
Liberar Vaga: remove Bolsista da vaga, liberando a vaga para ser ocupada por novo Bolsista.

Bolsista	Data Início	Data Fim
  GIOVANNA LUCAS VIDAL	24/01/2019	31/12/2019

APÊNDICES

APÊNDICE A – Resumo Revisão Bibliográfica

	TÍTULO	AUTOR	ANO DE PUBLICAÇÃO
1	Preliminary validation and reliability of the Modified Child Dental Anxiety Scale	Wong HM	1998
2	Predicting dental anxiety. The clinical value of anxiety questionnaires: an explorative study	Klaassen M	2003
3	Reliability and validity of measures used in assessing dental anxiety in 5- to 15-year-old Croatian children	Majstorovic M	2003
4	Blackwell Publishing, Ltd. A study to assess the validity of clinical judgement in determining paediatric dental anxiety and related outcomes of management	Holmes RD	2005
5	Blackwell Publishing Ltd Reliability and validity of a faces version of the Modified Child Dental Anxiety Scale	Howard KE	2007
6	lackwell Publishing Ltd Reliability and validity of the Greek version of the Children’s Fear Survey Schedule–Dental Subscale	Arapostathis KN	2008
7	Reliability and factor analysis of children’s fear survey schedule-dental subscale in Indian subjects	Singh P	2010
8	Reliability and validity of the Chinese version of the Children’s Fear Survey Schedule-Dental Subscal	Ma L	2015
9	Reliability and validity of the Serbian version of Children's Dental Fear Questionnaire	Lalić M	2015
10	Reliability and validity of the Children’s Fear Survey Schedule-Dental Subscale for Arabicspeaking children: a cross-sectional study	El-Housseiny AA	2016
11	Reliability and validity of the Italian versions of the Children’s Fear Survey Schedule - Dental Subscale and the Modified Child Dental Anxiety Scale	Paglia L	2017
12	The Reliability and Validity of the Three Modified Versions of the Children’s Fear Survey Schedule-Dental Subscale of 9-12 Year Old Children in a Clinical Setting in Bosnia and Herzegovina	Bajrić E	2018
13	Reliability and Validity of the Modified Version of Children’s Fear Survey Schedule-Dental Subscale in 9-12 Years Old Schoolchildren in Bosnia and Herzegovina	Bajrić E	2018
14	Validity of the Brazilian version of the Dental Subscale of Children’s Fear Survey Schedule	Cademartori MG	2019

TIPO DE ESTUDO		AMOSTRA	FAIXA ETÁRIA	PAÍS	QUESTIONÁRIO PRINCIPAL
1	Transversal	314	8-15 anos	Reino Unido	MCDAS
2	Longitudinal	26	6-2 anos	Holanda	CFSS-DS e CBCL
3	Transversal	165	5-15 anos	Croácia	CFSS-DS e S-DAI
4	Caso controle	100	8-15 anos	Reino Unido	CFSS-DS
5	Longitudinal	287	8-10 anos	Reino Unido	MCDASf
6	Longitudinal	260	4-12 anos	Grécia	CFSS-DS
7	Transversal	197	7-12 anos	Índia	CFSS-DS
8	Longitudinal	206	6-10 anos	China	CFSS-DS
9	Transversal	231	12 anos	Sérvia	CFSS-DS
10	Transversal	1525	6-12 anos	Arábia Saudita	CFSS-DS
11	Longitudinal	210	4-11 anos	Itália	CFSS-DS e MCDAS
12	Caso controle	400	9-12 anos	Bósnia e Herzegovina	CFSS-DS
13	Transversal	636	9-12 anos	Bósnia e Herzegovina	CFSS-DS-mod scale
14	Transversal	251	4-12 anos	Brasil	CFSS-DS

OBJETIVOS		OUTROS INSTRUMENTOS
1	Avaliar confiabilidade e a validade	DAS e CFSS-DS
2	Avaliar a correlação entre CFSS-DS, CBCL e o comportamento durante o tratamento	Modified Venham scale
3	Avaliar confiabilidade e validade	S-DAI, CMFQ e OAS
4	Avaliar validade	VPT e STAIC
5	Avaliação das propriedades psicométricas	CFSS-DS
6	Tradução e avaliação das propriedades psicométricas	Não foi utilizado
7	Tradução e avaliação da confiabilidade	Não foi utilizado
8	Avaliar confiabilidade e validade	FIS
9	Avaliar a confiabilidade e as propriedades psicométricas	CPOD
10	Avaliar confiabilidade e validade	Não foi utilizado
11	Avaliar confiabilidade e validade	VAS
12	Avaliar confiabilidade e validade	DFSS-SF e CFSS-SV
13	Elaborar uma nova medida psicométrica para avaliar a ansiedade odontológica em crianças	Não foi utilizado
14	Tradução e avaliação das propriedades psicométricas	VPT

APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Universidade Federal de Juiz de Fora
Campus Governador Valadares
Instituto de Ciências da Vida
Departamento de Odontologia

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E INFORMADO

Pesquisadora responsável: Profa. Dra. Taís de Souza Barbosa

Prezados Pais ou Responsáveis,

Alguns professores do Departamento de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora/Campus Governador Valadares (UFJF/GV) e da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) estão desenvolvendo o projeto denominado “**Tradução e validação da versão de faces do instrumento *Modified Child Dental Anxiety Scale* para o Português Brasileiro**”, que tem como objetivo elaborar e testar a versão brasileira de um instrumento, já utilizado em outros países, para avaliar o nível de ansiedade de crianças ao tratamento odontológico, de forma auto relatada.

Solicitamos sua autorização para que seu (sua) filho (a) responda a algumas perguntas que compõem o instrumento. Além disso, durante o atendimento da criança na clínica, serão feitas anotações sobre o seu comportamento, usando um instrumento específico para isso. Quando este trabalho for apresentado para outras pessoas, elas não saberão seu nome e o do (a) seu (sua) filho (a). Caso não aceite, não haverá nenhum prejuízo ao atendimento recebido pela criança.

Como forma de manifestar seu consentimento, **pedimos que assine o documento ao lado.**

Contato: Profa. Taís de Souza Barbosa
Departamento de Odontologia
Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares
Telefone: (33) 33011000 (ramal 1580)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E INFORMADO

Pesquisadora responsável: Profa. Dra. Taís de Souza Barbosa

Alguns professores do Departamento de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora/Campus Governador Valadares (UFJF/GV) e da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) estão desenvolvendo o projeto denominado “Tradução e validação da versão de faces do instrumento *Modified Child Dental Anxiety Scale* para o Português Brasileiro”, que tem como objetivo elaborar e testar a versão brasileira de um instrumento, já utilizado em outros países, para avaliar o nível de ansiedade de crianças ao tratamento odontológico, de forma auto relatada.

Solicitamos sua autorização para que seu (sua) filho (a) responda a algumas perguntas que compõem o instrumento. Além disso, durante o atendimento da criança na clínica, serão feitas anotações sobre o seu comportamento, usando um instrumento específico para isso. Quando este trabalho for apresentado para outras pessoas, elas não saberão seu nome e o do (a) seu (sua) filho (a). Caso não aceite, não haverá nenhum prejuízo ao atendimento recebido pela criança.

Contato: Profa. Taís de Souza Barbosa

Departamento de Odontologia

Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares

Telefone: (33) 33011000 (ramal 1580)

Recebi as explicações sobre o estudo registradas neste Termo de Consentimento.

Como responsável por _____
autorizo a sua participação na pesquisa “*Tradução e validação da versão de faces do instrumento Modified Child Dental Anxiety Scale para o Português Brasileiro*”.

Nome do responsável

Documento

Assinatura

Data

APÊNDICE C – Questionário final

Versão de faces da Escala Modificada de Ansiedade Odontológica Infantil (MCDASf)

Nome: _____ sexo: (0) masc (1) fem / idade: ___ anos

Nas próximas oito perguntas, eu gostaria que você me mostrasse o quanto você fica **tranquilo** ou **preocupado** sobre o dentista e sobre o que acontece no consultório do dentista. Para me mostrar o quão tranquilo ou preocupado você se sente, use a escala abaixo. A escala é como uma régua, que vai de 1 a 5, onde 1 quer dizer que você se sente ou sentiria **tranquilo** e 5 quer dizer que você se sente ou sentiria **preocupado**.

1 – significa: **tranquilo/despreocupado**

2 – significa: **um pouco preocupado**

3 – significa: **preocupado**

4 – significa: **muito preocupado**

5 – significa: **multíssimo preocupado**

Como você se sente sobre:	 1	 2	 3	 4	 5
1 - Ir ao dentista de um modo geral?	1	2	3	4	5
2 - Examinarem os seus dentes?	1	2	3	4	5
3 - Limparem os seus dentes?	1	2	3	4	5
4 - Darem uma injeção na gengiva para fazer o seu dente dormir?	1	2	3	4	5
5 - Usarem a broca (motorzinho) no seu dente?	1	2	3	4	5
6 - Tirarem seu dente?	1	2	3	4	5
7 - Darem um remédio para você tomar que o faça dormir durante o tratamento?	1	2	3	4	5
8 - Usarem uma máscara com cheirinho para você relaxar, mas sem dormir?	1	2	3	4	5