

# Tradução e adaptação brasileira do questionário “Assessment of caries diagnosis and caries treatment”

## Translation and Brazilian adaptation of the “Assessment of caries diagnosis and caries treatment questionnaire”

Elaine Pereira da Silva Tagliaferro<sup>1</sup>; Luana Moreira Loures Ridolfi<sup>2</sup>; Mariana de Matos<sup>2</sup>; Fernanda Lopez Rosell<sup>1</sup>; Aylton Valsecki Junior<sup>1</sup>; Silvio Rocha Correa da Silva<sup>1</sup>; Valéria Veiga Gordan<sup>3</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** O objetivo deste estudo foi traduzir e realizar a adaptação transcultural do questionário “Assessment of Caries Diagnosis and Caries Treatment”, da Dental Practice Based Research Network (DPBRN), para a língua portuguesa do Brasil. **Métodos:** O questionário sobre a prática odontológica relacionada ao diagnóstico, prevenção, tratamento e avaliação de risco de cárie passou por tradução e adaptação cultural seguindo critérios pré-estabelecidos: tradução inicial, retrotradução e comitê de revisão. No pré-teste, o questionário foi preenchido por 21 cirurgiões-dentistas (CDs), cuja finalidade foi identificar erros, desvios das traduções e compreensão das perguntas. Após uma semana, 17 CDs preencheram o questionário novamente para avaliar a reprodutibilidade pelo teste de correlação intra-classe. **Resultados:** A etapa de tradução mostrou que os termos/sentenças traduzidos de forma destoante pelos diferentes pesquisadores eram, na verdade, sinônimos, e indicaram que o processo de tradução foi facilmente realizado. Em relação à compreensão do questionário, 95% (n=20) dos CDs não mostraram dúvida/dificuldade ao preenchê-lo. Os dados de reprodutibilidade mostraram que 42% (n=22) das questões apresentaram correlação satisfatória e 58% (n=31) correlação excelente. **Conclusão:** Conclui-se que o processo de tradução e adaptação cultural do questionário foi realizado de forma satisfatória e que a versão brasileira do questionário foi facilmente compreendida pela população estudada.

**Descritores:** Inquéritos e questionários. Tradução. Cárie dentária. Odontólogos.

*Data de recebimento: 19/10/2017*

*Data de aceitação: 16/01/2018*

### INTRODUÇÃO

A cárie dentária é uma doença dinâmica, dependente da dieta e de microrganismos da cavidade bucal, que envolve ciclos de desmineralização e remineralização, cujos estágios iniciais são reversíveis pela modificação ou eliminação dos fatores etiológicos (como a placa e a dieta) e pelo aumento dos fatores de proteção (como a exposição ao flúor e o fluxo salivar)<sup>1</sup>.

O atual manejo da doença envolve a detecção e avaliação precoce de lesões de cárie, a determinação do risco de cárie do paciente, o estabelecimento do prognóstico, a aplicação de estratégias de intervenção focadas na prevenção, paralisação e possivelmente reversão do processo carioso e o adiamento do tratamento restaurador até que o mesmo seja absolutamente necessário<sup>2</sup>. Dentro deste contexto, torna-se importante investigar como é a atuação do

<sup>1</sup> Professor Doutor, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Odontologia, Araraquara, São Paulo, Brasil.

<sup>2</sup> Estudante de Graduação em Odontologia, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Odontologia, Araraquara, São Paulo, Brasil.

<sup>3</sup> Professor and Director for Dental Practice-Based Research, University of Florida, School of Dentistry, Gainesville, FL, United States of America.

**Autor para correspondência:** Elaine Pereira da Silva Tagliaferro. Departamento de Odontologia Social, Faculdade de Odontologia de Araraquara, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Rua Humaitá, 1680, Centro, Araraquara, SP, Brasil. CEP 14.801-903. Telefone: (+55) 16 3301-6343

**Contatos:** epstag@foar.unesp.br; luanamlridolfi@foar.unesp.br; maridmatos@gmail.com; frosell@foar.unesp.br; avalsecki@foar.unesp.br; silvio@foar.unesp.br; vgordan@dental.ufl.edu

cirurgião-dentista (CD) no diagnóstico, prevenção e tratamento da cárie dentária para identificar a necessidade de aprimoramento de sua formação, bem como avaliar a distância que possa existir entre o conhecimento científico e a prática clínica.

Na perspectiva de melhorar a prática odontológica, foi criada, em 2002, a Dental Practice-Based Research Network (DPBRN) (“Rede de Pesquisa Baseada na Prática Odontológica”)<sup>3,4</sup>, formada por um consórcio de práticas odontológicas dos Estados Unidos, Dinamarca, Noruega e Suécia, com a finalidade de investigar questões de pesquisas e compartilhar experiências e conhecimentos técnicos. Vários estudos sobre a prática odontológica relacionada ao diagnóstico, prevenção e tratamento da cárie têm sido realizados com dentistas dos Estados Unidos, Dinamarca, Noruega, Suécia e Japão, utilizando questionários elaborados pela DPBRN<sup>5-18</sup>.

No Brasil, há carência de informações sobre o tema, bem como não há relatos da existência de um instrumento desenvolvido/traduzido para investigar o assunto em questão. Assim, o objetivo deste estudo foi traduzir o questionário “Assessment of Caries Diagnosis and Caries Treatment”, da Dental Practice Based Research Network (DPBRN), e realizar a adaptação transcultural para a língua portuguesa do Brasil.

## MATERIAL E MÉTODOS

### ASPECTOS ÉTICOS

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia de Araraquara - FOAr/UNESP (protocolo 78/11). Todos os participantes foram esclarecidos da importância da pesquisa e de sua participação por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

### TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO CULTURAL DO QUESTIONÁRIO

O questionário fornecido pela equipe da “Dental Practice-Based Research Network” (DPBRN) (Rede de Pesquisa Baseada na Prática Odontológica) é composto por 6 seções. A seção 1 (8 questões) refere-se ao diagnóstico da cárie, a seção 2 (13 questões) está relacionada aos métodos utilizados para prevenir e/ou tratar a doença cárie e a seção 3 (5 questões) levanta dados a respeito da avaliação de risco. As seções 4, 5 e 6 (8 questões) referem-se à simulação de casos clínicos e procedimentos odontológicos.

A tradução é o processo de produção de um documento a partir de uma versão original para uma

versão no idioma de destino. A adaptação refere-se ao processo de considerar quaisquer diferenças entre a cultura de origem e a de destino de modo a manter a equivalência no significado<sup>19</sup>. No presente estudo, o processo de tradução e adaptação cultural do questionário foi realizado seguindo os critérios de Guillemin et al.<sup>20</sup>: tradução inicial, retrotradução, comitê de revisão e adaptação cultural, conforme descrito a seguir.

**Tradução inicial:** As questões da versão em inglês do questionário foram traduzidas para a língua portuguesa por dois tradutores independentes, fluentes na língua inglesa e de naturalidade brasileira, com vivência em país da língua de origem do instrumento original e cientes dos objetivos da tradução, permitindo a detecção de erros e de interpretações divergentes. De acordo com Epstein et al.<sup>19</sup>, o envolvimento de mais de um tradutor no processo é aconselhável a fim de fornecer uma mistura de perspectivas. Seguindo metodologia de Barbosa et al.<sup>21</sup>, a pesquisadora (E.P.S.T.) e os dois tradutores analisaram as duas traduções e, por consenso, ajustaram as diferenças encontradas nas traduções, obtendo assim, a versão nº 1 em português.

**Retrotradução:** A versão nº 1 em português foi encaminhada para dois tradutores bilíngues, cuja primeira língua é a mesma do instrumento original<sup>22</sup>. Os tradutores realizaram uma nova versão para o idioma Inglês, sem terem contato com o texto original e sem conhecerem a finalidade da tradução, a fim de reduzir vieses. Esta etapa, conhecida como retrotradução, participa da adequação da qualidade do instrumento, pela detecção de erros ou divergências do instrumento original.

**Comitê de Revisão:** Para produzir a versão final do instrumento, baseando-se nas traduções e retrotraduções, um comitê multidisciplinar foi formado pela pesquisadora e por três especialistas nas áreas de saúde coletiva e odontologia preventiva, odontopediatria e dentística. O papel do comitê de especialistas é crucial para rever todas as traduções, tomar decisões críticas, chegar a um consenso sobre qualquer discrepância e consolidar todas as versões do questionário<sup>19</sup>. Para adequar o instrumento e efetivar modificações e adaptações, sem alterar o sentido e comprometer a compreensão das questões, foi utilizada a técnica do consenso, produzindo a versão nº 2 em português<sup>21</sup>. Durante esta fase, foram observadas a equivalência semântica (equivalência gramatical e de vocabulário), equivalência idiomática (equivalência de expressões idiomáticas, adaptação a uma linguagem coloquial), equivalência cultural (coerência entre os termos empregados e o contexto cultural dos participantes do estudo) e equivalência conceitual (correspondência entre o conceito e os eventos a ele relacionados)<sup>23</sup>.

## PRÉ-TESTE

O pré-teste foi conduzido com o propósito de verificar a presença de dificuldades de compreensão decorrentes da forma de aplicação e de apresentação, do conteúdo das questões e das alternativas de respostas<sup>24</sup>. Assim, nesta etapa, a versão nº 2, em português, foi preenchida por 21 dentistas (idade média 34,9 anos, desvio-padrão 8,1; 85% mulheres; 65% casados). Foi solicitado ao respondente relatar se teve ou não dificuldade em responder as questões, a fim de identificar quais perguntas seriam necessárias ser revisadas.

## REPRODUTIBILIDADE

Dentre os 21 dentistas que participaram do pré-teste, 17 preencheram o questionário novamente, após uma semana. O teste de correlação intra-classe foi utilizado para avaliar a concordância das questões com apenas uma opção de resposta.

## RESULTADOS

Durante a tradução inicial do questionário, realizada por dois tradutores brasileiros, com fluência na língua inglesa, observou-se que todas as palavras ou termos traduzidos de forma diferente pelos tradutores eram sinônimos, indicando que a tradução inicial do questionário original foi realizada sem qualquer dificuldade. Vale salientar que todas as diferenças de tradução foram discutidas entre os tradutores, que utilizaram a técnica do consenso para definir a palavra/termo final.

Durante o pré-teste, 21 dentistas preencheram o questionário traduzido e o Quadro 1 demonstra as respostas dadas à questão inserida ao final do questionário “Você teve alguma dúvida/dificuldade ao preencher o questionário? Tem alguma sugestão para melhorá-lo?”. Verifica-se que apenas um participante achou o questionário complexo durante o primeiro preenchimento, mas, ao preencher o questionário pela segunda vez, relatou sentir menos dificuldade no segundo preenchimento, pois já conhecia o questionário.

**Quadro 1** - Respostas dos participantes do pré-teste (primeiro preenchimento) à pergunta “Você teve alguma dúvida/dificuldade ao preencher o questionário? Tem alguma sugestão para melhorá-lo?”, inserida ao final do questionário

Participante*	Resposta ou Comentário
5, 7, 8, 9, 11, 19	Não / Nenhuma dúvida
1	Nenhuma dúvida, perguntas bem simples e de fácil entendimento
3	Questões de múltipla escolha, sugestão de indicar que pode marcar mais de uma opção
14	Atividades 29 e 30 – difícil indicar tratamento sem ter radiografia
21	Complexo de ser respondido, necessita melhorar a organização do questionário para não deixá-lo cansativo

\*Participantes 2, 4, 6, 10, 12, 13, 15, 16, 17, 18 e 20 deixaram a questão em branco

Um participante sugeriu incluir informações adicionais, um relatou dificuldade em indicar tratamento sem ter acesso a radiografia, sete responderam não ter tido dúvidas ou dificuldades no preenchimento e onze não responderam a questão. Os resultados indicaram que o questionário traduzido e adaptado culturalmente

mostrou ser de fácil compreensão e entendimento. Mesmo com esse resultado, o Comitê de Revisão decidiu, por consenso e com autorização da responsável pelo questionário (V.V.G.), incluir informações adicionais em algumas questões para melhorar a clareza das mesmas, conforme mostra o Quadro 2.

**Quadro 2** - Questões que sofreram modificações após o pré-teste (alterações/inclusões destacadas em negrito)

Questão	Versão para o pré-teste	Versão final
8	Quando você examina pacientes para determinar se eles têm uma lesão de cárie, em qual porcentagem destes pacientes você usa algum tipo de ampliação para diagnosticar a lesão (por exemplo, lentes de aumento, câmara intra-oral etc)?	Quando você examina pacientes para determinar se eles têm uma lesão de cárie, em qual porcentagem destes pacientes você usa algum tipo de ampliação para diagnosticar a lesão (por exemplo, <b>óculos com lentes de aumento ou magnificação</b> , câmara intra-oral, etc.)?
11	Dos pacientes de 6 a 18 anos, para qual porcentagem você recomenda bochecho fluoretado sem prescrição?	Dos pacientes de 6 a 18 anos, para qual porcentagem você recomenda bochecho fluoretado sem prescrição ( <b>comprado em supermercado</b> )?
12	Dos pacientes de 6 a 18 anos, para qual porcentagem você fornece uma prescrição de flúor?	Dos pacientes de 6 a 18 anos, para qual porcentagem você fornece uma prescrição de flúor ( <b>precisa de receita para ser comprado</b> )?

17	Dos pacientes com mais de 18 anos, com pelo menos um dente, para qual porcentagem você recomenda bochecho fluoretado sem prescrição?	Dos pacientes com mais de 18 anos, com pelo menos um dente, para qual porcentagem você recomenda bochecho fluoretado sem prescrição ( <b>comprado em supermercado</b> )?
18	Dos pacientes com mais de 18 anos, com pelo menos um dente, para qual porcentagem você fornece uma prescrição de flúor?	Dos pacientes com mais de 18 anos, com pelo menos um dente, para qual porcentagem você fornece uma prescrição de flúor ( <b>precisa de receita para ser comprado</b> )?
22.e; 23.d	Higiene oral atual	Higiene <b>bucal</b> atual
Parte 6	Para as questões 33 e 34, por favor, circule o número que corresponde à profundidade da lesão para qual você acha que o melhor a fazer é uma restauração permanente (resina composta, amálgama, etc.) em vez de fazer apenas terapia preventiva?	Para as questões 33 e 34, por favor, circule o número que corresponde à profundidade da lesão <b>a partir da qual</b> você acha que o melhor a fazer é uma restauração permanente (resina composta, amálgama, etc.) em vez de fazer apenas terapia preventiva?

A Tabela 1 apresenta os resultados de reprodutibilidade das questões com uma única opção de resposta do questionário traduzido, realizado pelo teste de correlação intra-classe (CIC). Vale salientar que

não foi possível executar a estatística Kappa, devido a quantidade de opções de respostas em cada questão (6 opções). Os resultados dos testes de reprodutibilidade mostraram que o CIC variou de 0,4 a 1,0.

**Tabela 1** - Testes de reprodutibilidade para as questões com uma opção de escolha do questionário traduzido

Questão	Chronbach's Alpha	Correlação Intra-Classe	Limite inferior Intervalo de Confiança 95%	Limite superior Intervalo de Confiança 95%
1	0,7	0,7	0,1	0,9
2	0,9	0,9	0,7	1,0
3	0,9	0,9	0,8	1,0
4	0,8	0,8	0,4	0,9
5	0,9	0,9	0,7	1,0
6a	0,9	0,9	0,7	1,0
6b	1,0	1,0	-	-
7	0,9	0,9	0,6	1,0
8	0,8	0,8	0,6	0,9
9	0,9	0,9	0,6	1,0
10	0,8	0,7	0,2	0,9
11a	0,9	0,9	0,8	1,0
12a	0,8	0,8	0,4	0,9
13	0,8	0,8	0,5	0,9
14	0,9	0,9	0,8	1,0
15	0,9	0,9	0,6	0,9
16	0,7	0,7	0,2	0,9
17	1,0	1,0	0,8	1,0
18	0,6	0,5	-0,2	0,8
19	0,9	0,9	0,8	1,0
20	0,9	0,9	0,7	1,0
21a	1,0	1,0	-	-
21b	1,0	1,0	-	-
22a	0,9	0,9	0,6	1,0
22b	0,7	0,7	0,3	0,9
22c	0,8	0,7	0,3	0,9
22d	0,9	0,8	0,5	0,9

Questão	Chronbach's Alpha	Correlação Intra-Classe	Limite inferior Intervalo de Confiança 95%	Limite superior Intervalo de Confiança 95%
22f	0,8	0,7	0,1	0,9
22g	0,9	0,9	0,7	1,0
22h	0,9	0,9	0,8	1,0
22i	0,9	0,9	0,7	1,0
22j	0,5	0,5	0,6	0,8
22k	0,7	0,6	0,1	0,9
22l	0,8	0,8	0,3	0,9
22m	0,7	0,7	0,1	0,9
22n	0,7	0,7	0,1	0,9
23a	0,7	0,7	0,2	0,9
23b	0,8	0,8	0,4	0,9
23c	0,7	0,6	0,1	0,9
23d	0,7	0,7	0,2	0,9
23e	0,7	0,7	0,3	0,9
23f	0,7	0,7	0,2	0,9
23g	0,8	0,8	0,6	0,9
23h	0,8	0,8	0,3	0,9
23i	0,5	0,5	-0,4	0,8
23j	0,8	0,8	0,5	0,9
23k	0,5	0,5	-0,6	0,8
23l	0,9	0,9	0,7	1,0
23m	0,9	0,9	0,6	1,0
24	0,7	0,7	0,2	0,9
25	0,7	0,7	0,1	0,9
26	0,6	0,6	-0,2	0,9

Segue abaixo a versão brasileira do questionário “Assessment of Caries Diagnosis and Caries Treatment”.

Traduzido do Questionário “Assessment of Caries Diagnosis and Caries Treatment” (Avaliação do diagnóstico e tratamento da cárie) da “Dental Practice-Based Research Network” (Rede de Pesquisa Baseada na Prática Odontológica)

Data de preenchimento \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_

**PARTE 1: Questões 1 – 8 relacionam-se com métodos que você pode ou não usar para diagnosticar a cárie dentária. Por favor, circule o número que melhor corresponde à sua resposta.**

1. Quando você examina pacientes para determinar se eles têm uma lesão de cárie na superfície **proximal** (mesial ou distal), em qual porcentagem destes pacientes você usa **radiografias** para ajudar a diagnosticar a lesão?

- 1 – Nunca ou 0%
- 2 – 1 a 24%
- 3 – 25 a 49%
- 4 – 50 a 74%
- 5 – 75 a 99%
- 6 – Sempre ou 100%

2. Quando você examina pacientes para determinar se eles têm uma lesão de cárie na superfície **oclusal**, em qual porcentagem destes pacientes você usa **radiografias** para ajudar a diagnosticar a lesão?

- 1 – Nunca ou 0%
- 2 – 1 a 24%
- 3 – 25 a 49%
- 4 – 50 a 74%
- 5 – 75 a 99%
- 6 – Sempre ou 100%

3. Quando você examina pacientes para determinar se eles têm uma lesão de cárie **oclusal primária**, em qual porcentagem destes pacientes você usa uma **sonda exploradora** para diagnosticar a lesão?

- 1 – Nunca ou 0%
- 2 – 1 a 24%
- 3 – 25 a 49%
- 4 – 50 a 74%
- 5 – 75 a 99%
- 6 – Sempre ou 100%

4. Quando você examina pacientes para determinar se eles têm uma lesão de **cárie adjacente a uma restauração existente** (cárie recorrente/secundária), em qual porcentagem destes pacientes você usa uma **sonda exploradora** para diagnosticar a lesão?

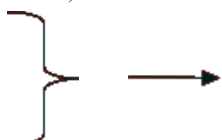
- 1 – Nunca ou 0%
- 2 – 1 a 24%
- 3 – 25 a 49%
- 4 – 50 a 74%
- 5 – 75 a 99%
- 6 – Sempre ou 100%

5. Quando você examina pacientes para determinar se eles têm uma lesão de **cárie primária** na superfície **oclusal**, em qual porcentagem destes pacientes você usa **fluorescência a laser** (por exemplo, Diagnodent®)?

- 1 – Nunca ou 0%
- 2 – 1 a 24%
- 3 – 25 a 49%
- 4 – 50 a 74%
- 5 – 75 a 99%
- 6 – Sempre ou 100%

6. Quando você examina pacientes para determinar se eles têm uma lesão de **cárie primária**, em qual porcentagem destes pacientes você usa **secagem com jato de ar** para diagnosticar a lesão?

- 1 – Nunca ou 0% (pular para a questão 7)
- 2 – 1 a 24%
- 3 – 25 a 49%
- 4 – 50 a 74%
- 5 – 75 a 99%
- 6 – Sempre ou 100%



6b. Aproximadamente por quanto tempo você seca a superfície do dente?

- 1 – 1-2 segundos
- 2 – 3-4 segundos
- 3 – 5 segundos
- 4 – Mais que 5 segundos

7. Quando você examina pacientes para determinar se eles têm uma lesão de **cárie** na superfície **proximal** (mesial ou distal) de um dente anterior, em qual porcentagem destes pacientes você usa um dispositivo especial de transiluminação por **fibra ótica** para diagnosticar a lesão?

- 1 – Nunca ou 0%
- 2 – 1 a 24%
- 3 – 25 a 49%
- 4 – 50 a 74%
- 5 – 75 a 99%
- 6 – Sempre ou 100%

8. Quando você examina pacientes para determinar se eles têm uma lesão de **cárie**, em qual porcentagem destes pacientes você usa algum tipo de **ampliação** para diagnosticar a lesão (por exemplo, óculos com lentes de aumento ou magnificação, câmera intra-oral, etc.)?

- 1 – Nunca ou 0%
- 2 – 1 a 24%
- 3 – 25 a 49%
- 4 – 50 a 74%
- 5 – 75 a 99%
- 6 – Sempre ou 100%

**PARTE 2: Questões 9-22 relacionam-se com os métodos que você pode ou não usar para prevenir ou tratar cárie dentária. Por favor, circule o número que melhor corresponde à sua resposta.**

**As seis primeiras questões referem-se a pacientes entre 6 e 18 anos. Por favor, passe para a questão 15 se você NÃO atende pacientes de 6 a 18 anos:**

9. Dos pacientes de **6 a 18 anos**, para qual porcentagem você aplica **selantes** nas superfícies oclusais de seus dentes permanentes?

- 1 – Nunca ou 0%
- 2 – 1 a 24%
- 3 – 25 a 49%
- 4 – 50 a 74%
- 5 – 75 a 99%
- 6 – Sempre ou 100%

10. Dos pacientes de **6 a 18 anos**, para qual porcentagem você realiza **aplicação tópica de flúor em consultório**, tais como gel fluoretado, verniz fluoretado, ou bochecho fluoretado?

- 1 – Nenhum ou 0%
- 2 – 1 a 24%
- 3 – 25 a 49%
- 4 – 50 a 74%
- 5 – 75 a 99%
- 6 – Todos ou 100%

11. Dos pacientes de **6 a 18 anos**, para qual porcentagem você recomenda **bochecho fluoretado sem prescrição** (comprado em supermercado)?

- 1 – Nenhum ou 0%
- 2 – 1 a 24%
- 3 – 25 a 49%
- 4 – 50 a 74%
- 5 – 75 a 99%
- 6 – Todos ou 100%

12. Dos pacientes de **6 a 18 anos**, para qual porcentagem você fornece uma **prescrição de flúor** (precisa de receita para ser comprado)?

- 1 – Nenhum ou 0%
- 2 – 1 a 24%
- 3 – 25 a 49%
- 4 – 50 a 74%
- 5 – 75 a 99%
- 6 – Todos ou 100%

13. Dos pacientes de **6 a 18 anos**, para qual porcentagem você recomenda **bochecho com clorexidina**?

- 1 – Nenhum ou 0%
- 2 – 1 a 24%
- 3 – 25 a 49%
- 4 – 50 a 74%
- 5 – 75 a 99%
- 6 – Todos ou 100%

14. Dos pacientes de **6 a 18 anos**, para qual porcentagem você recomenda **goma de mascar sem açúcar ou goma de mascar com xilitol**?

- 1 – Nenhum ou 0%
- 2 – 1 a 24%
- 3 – 25 a 49%
- 4 – 50 a 74%
- 5 – 75 a 99%
- 6 – Todos ou 100%

**As próximas seis questões referem-se a pacientes com mais de 18 anos de idade. Por favor, passe para a questão 21, se você NÃO atende pacientes com mais de 18 anos de idade.**

15. Dos pacientes com **mais de 18 anos**, com pelo menos um dente posterior, para qual porcentagem você aplica **selantes** nas superfícies oclusais dos seus dentes?

- 1 – Nenhum ou 0%
- 2 – 1 a 24%
- 3 – 25 a 49%
- 4 – 50 a 74%
- 5 – 75 a 99%
- 6 – Todos ou 100%

16. Dos pacientes com **mais de 18 anos**, com pelo menos um dente, para qual porcentagem você realiza **aplicação tópica de flúor em consultório**, tais como gel fluoretado, verniz fluoretado, ou bochecho fluoretado?

- 1 – Nenhum ou 0%
- 2 – 1 a 24%
- 3 – 25 a 49%
- 4 – 50 a 74%
- 5 – 75 a 99%
- 6 – Todos ou 100%

17. Dos pacientes com **mais de 18 anos**, com pelo menos um dente, para qual porcentagem você recomenda **bochecho fluoretado sem prescrição** (comprado em supermercado)?

- 1 – Nenhum ou 0%
- 2 – 1 a 24%
- 3 – 25 a 49%
- 4 – 50 a 74%
- 5 – 75 a 99%
- 6 – Todos ou 100%

18. Dos pacientes com **mais de 18 anos**, com pelo menos um dente, para qual porcentagem você fornece uma **prescrição de flúor** (precisa de receita para ser comprado)?

- 1 – Nenhum ou 0%
- 2 – 1 a 24%
- 3 – 25 a 49%
- 4 – 50 a 74%
- 5 – 75 a 99%
- 6 – Todos ou 100%

19. Dos pacientes com **mais de 18 anos**, com pelo menos um dente, para qual porcentagem você recomenda **bochecho com clorexidina**?

- 1 – Nenhum ou 0%
- 2 – 1 a 24%
- 3 – 25 a 49%
- 4 – 50 a 74%
- 5 – 75 a 99%
- 6 – Todos ou 100%

20. Dos pacientes com **mais de 18 anos**, com pelo menos um dente, para qual porcentagem você recomenda **goma de mascar sem açúcar ou goma de mascar com xilitol**?

- 1 – Nenhum ou 0%
- 2 – 1 a 24%
- 3 – 25 a 49%
- 4 – 50 a 74%
- 5 – 75 a 99%
- 6 – Todos ou 100%

21. Você faz avaliação de risco de cárie para pacientes individualmente em qualquer ocasião?

- 1 – Sim 
- 2 – Não [pule para questão 22]

21b. Você usa um formulário especial para avaliação de risco de cárie?

- 1 – Sim
- 2 – Não

**PARTE 3: Para as questões 22-26, estamos interessados em quais fatores você acredita que sejam mais importantes para elaborar um plano de tratamento. Por favor, circule o número que melhor corresponde à sua resposta.**

22. Para pacientes de **6 a 18 anos**, qual é a importância de cada um dos fatores abaixo quando você decide sobre um plano de tratamento? Por favor, circule a letra “o” no final da lista se você não atende pacientes de 6 a 18 anos.

	Não é importante	Pouco importante	Moderadamente importante	Muito importante	Extremamente importante
a. Paciente tem uma lesão de cárie ativa	1	2	3	4	5
b. Paciente teve cárie recentemente	1	2	3	4	5



c. Experiência de cárie dos pais	1	2	3	4	5
d. Paciente tem várias restaurações extensas	1	2	3	4	5
e. Higiene bucal atual	1	2	3	4	5
f. Presença de aparelhos dentários	1	2	3	4	5
g. Acesso ao flúor	1	2	3	4	5
h. Dieta	1	2	3	4	5
i. Diminuição da função salivar	1	2	3	4	5
j. Sua própria avaliação subjetiva sobre o paciente	1	2	3	4	5
k. Entendimento do paciente (ou responsável) sobre a progressão da cárie	1	2	3	4	5
l. Comprometimento do paciente (ou responsável) de retornar para acompanhamento	1	2	3	4	5
m. Idade do paciente	1	2	3	4	5
n. Situação socioeconômica do paciente	1	2	3	4	5
o. Não aplicável – Eu não atendo pacientes de 6 a 18 anos.	1	2	3	4	5

23. Para pacientes com **mais de 18 anos**, qual é a importância de cada um dos fatores abaixo quando você decide um plano de tratamento? Por favor, circule a letra “n” no final da lista se você não atende pacientes com mais de 18 anos.

	Não é importante	Pouco importante	Moderadamente importante	Muito importante	Extremamente importante
a. Paciente tem uma lesão de cárie ativa	1	2	3	4	5
b. Paciente teve cárie recentemente	1	2	3	4	5
c. Paciente tem várias restaurações extensas	1	2	3	4	5
d. Higiene bucal atual	1	2	3	4	5
e. Presença de aparelhos dentários	1	2	3	4	5
f. Acesso ao flúor	1	2	3	4	5
g. Dieta	1	2	3	4	5
h. Diminuição da função salivar	1	2	3	4	5
i. Sua própria avaliação subjetiva sobre o paciente	1	2	3	4	5
j. Entendimento do paciente sobre a progressão da cárie	1	2	3	4	5
k. Comprometimento do paciente de retornar para acompanhamento	1	2	3	4	5
l. Idade do paciente	1	2	3	4	5
m. Situação socioeconômica do paciente	1	2	3	4	5
n. Não aplicável – Eu não atendo pacientes com mais de 18 anos.	1	2	3	4	5

24. Qual a porcentagem de pacientes em sua prática diária está suficientemente interessada na prevenção da cárie para justificar que você os recomende um tratamento preventivo individualizado?

- 1 – Nenhum ou 0%
- 2 – 1 a 24%
- 3 – 25 a 49%
- 4 – 50 a 74%
- 5 – 75 a 99%
- 6 – Todos ou 100%

25. Para qual porcentagem de pacientes você realiza um tratamento preventivo individualizado específico para a necessidade deles?

- 1 – Nenhum ou 0%
- 2 – 1 a 24%
- 3 – 25 a 49%
- 4 – 50 a 74%
- 5 – 75 a 99%
- 6 – Todos ou 100%

26. Quão fortemente você concorda com esta afirmação: “A avaliação de risco de cárie feita por um dentista para um paciente individual pode prever se o paciente desenvolverá ou não novas cáries no futuro”?

- 1 – Discordo totalmente
- 2 – Discordo um pouco
- 3 – Não concordo nem discordo
- 4 – Concordo um pouco
- 5 – Concordo totalmente

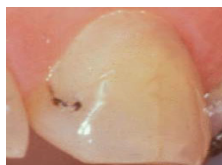
**PARTE 4: Por favor, utilize o seguinte guia para os códigos de tratamento usados nas questões 27-29. Para cada questão, circule as letras que correspondem aos códigos de tratamento que você escolheria para as situações descritas. Se o código de tratamento “j” (outro) for usado, por favor, especifique. Você pode circular mais de um código de tratamento por questão.**

	Questão 27	Questão 28	Questão 29
a. Nenhum tratamento no momento, acompanhar o paciente regularmente	a	a	a
b. Instruir o paciente na remoção de placa na área afetada	b	b	b
c. Aplicar flúor em consultório	c	c	c
d. Prescrição de flúor	d	d	d
e. Recomendar flúor sem prescrição	e	e	e
f. Uso de selante ou resina fluida no dente	f	f	f
g. Tratamento com clorexidina	g	g	g
h. Polimento, recontorno ou reparo da superfície, ou reparo da restauração, mas não substituição	h	h	h
i. Substituição da restauração inteira	i	i	i
j. Outro tratamento (por favor, especifique): _____	j	j	j



Reproduzido de Ericson et al.\* com permissão.

27. Imagine que a paciente é uma mulher de 30 anos de idade sem histórico médico relevante. Ela não tem queixas e está em seu consultório hoje para uma consulta de rotina. Ela tem visitado seu consultório uma vez a cada dois anos regularmente nos últimos 6 anos. Ela tem 5 restaurações e não tem dentes extraídos. Indique qual tratamento você recomendaria para a restauração mostrada pela seta na primeira foto à esquerda. Por favor, circule suas respostas acima.



Reproduzido de Mjör and Toffenetti\* com permissão.

28. Agora imagine que a paciente não apresenta outras restaurações ou lesão de cárie, e não tem dentes extraídos. Indique qual tratamento você recomendaria para a restauração na segunda foto, à esquerda. Por favor, circule suas respostas acima.



Cortesia de Dr. Ivar Mjör.

29. Continue a imaginar que a paciente não apresenta outras restaurações ou lesão de cárie, e não tem dentes extraídos. Indique qual tratamento você recomendaria para a restauração na terceira foto, à esquerda. Por favor, circule suas respostas acima.

**PARTE 5: Por favor, utilize o seguinte guia para os códigos de tratamento usados nas questões 30-32. Para cada questão, circule as letras que correspondem aos códigos de tratamento que você recomendaria para cada um dos cinco casos. Se o código de tratamento “n” (outro) for usado, por favor, especifique. Você pode circular mais de um código de tratamento por caso.**

a. Nenhum tratamento no momento, acompanhar o paciente regularmente	h. Preparo minimamente invasivo e restauração preventiva com resina
b. Aplicar flúor em consultório	i. Abrasão a ar e selante
c. Recomendar flúor sem prescrição	j. Abrasão a ar e restauração preventiva com resina
d. Prescrição de flúor	k. Restauração de amálgama
e. Uso de selante ou resina fluida no dente	l. Restauração de resina composta
f. Tratamento com clorexidina	m. Restauração indireta
g. Preparo minimamente invasivo e selante	n. Outro tratamento ( <b>por favor, especifique</b> ): _____

30. Suponha que a paciente é uma mulher de 30 anos, sem histórico médico relevante. Ela não tem queixas e está em seu consultório hoje para uma consulta de rotina. Ela tem visitado seu consultório uma vez a cada dois anos regularmente nos últimos 6 anos, não apresenta outra restauração ou lesão de cárie, e não tem dentes extraídos.



Reproduzido de Espelid et al\* com permissão.

Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5
a b c d e f g	a b c d e f g	a b c d e f g	a b c d e f g	a b c d e f g
h i j k l m n	h i j k l m n	h i j k l m n	h i j k l m n	h i j k l m n

31. Agora suponha que a paciente tem 12 dentes com restaurações, muita placa e cálculo, múltiplas lesões de mancha branca classe V e cinco dentes extraídos.

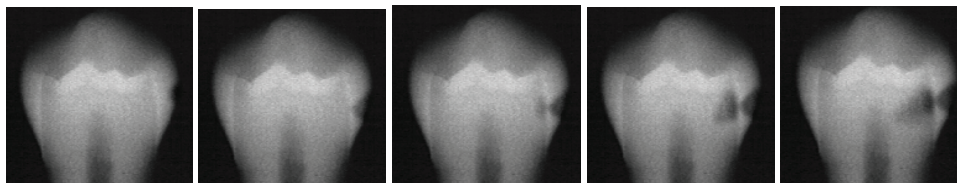
Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5
a b c d e f g	a b c d e f g	a b c d e f g	a b c d e f g	a b c d e f g
h i j k l m n	h i j k l m n	h i j k l m n	h i j k l m n	h i j k l m n

32. Agora suponha que a paciente é uma criança de 12 anos de idade sem histórico médico relevante. A paciente está em seu consultório hoje pela primeira vez para uma consulta de rotina. Ela tem 5 restaurações e placa moderada. Um dique de borracha (isolamento absoluto) não pode ser utilizado.

Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5
a b c d e f g	a b c d e f g	a b c d e f g	a b c d e f g	a b c d e f g
h i j k l m n	h i j k l m n	h i j k l m n	h i j k l m n	h i j k l m n

**PARTE 6: Para as questões 33 e 34, por favor, circule o número que corresponde à profundidade da lesão a partir da qual você acha que o melhor a fazer é uma restauração permanente (resina composta, amálgama, etc.) em vez de fazer apenas terapia preventiva?**

33. Suponha que a paciente é uma mulher de 30 anos de idade sem histórico médico relevante. Ela não tem queixas e está em seu consultório hoje para uma consulta de rotina. Ela tem visitado seu consultório uma vez a cada dois anos regularmente nos últimos 6 anos, não apresenta outra restauração ou lesão de cárie, e não tem dentes extraídos.



Reproduzido de Espelid et al\* com permissão.

1

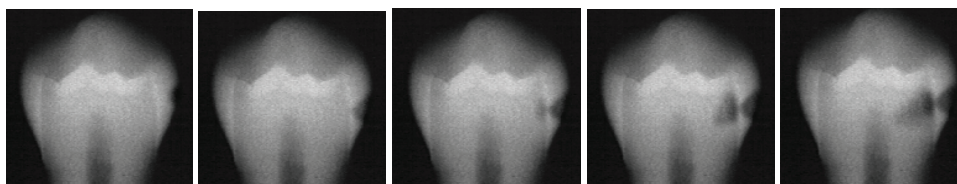
2

3

4

5

34. Agora, suponha que a paciente tem 12 dentes com restaurações, muita placa e cálculo, múltiplas lesões de mancha branca classe V, e nenhum dente extraído. Em que profundidade da lesão você acha que seria melhor fazer uma restauração permanente em vez de apenas fazer terapia preventiva?



Reproduzido de Espelid et al\* com permissão.

1

2

3

4

5

\*

Espelid I, Tveit AB, Mejáre I, Nyvad B. Caries - New knowledge or old truths? The Norwegian Dental Journal. 1997; 107:66-74.

Ericson D, Kidd E, McComb D, Mjör IA & Noack MJ. Minimally invasive dentistry? Concepts and techniques in cariology. Oral Health & Preventive Dentistry 2003 1(1) 59-72.

Mjör IA, Toffenetti F. Secondary caries: a literature review with case reports. Quintessence International 2000;31:165-79.

## DISCUSSÃO

A utilização de questionários é uma prática comum em pesquisa na área da saúde<sup>25</sup>. De fato, o questionário apresenta-se como um instrumento de medida barato, de fácil aplicação e grande abrangência, embora dependa do nível de alfabetização e da disposição em responder do entrevistado e apresente baixa taxa de resposta<sup>26</sup>.

Entretanto, o desenvolvimento de um questionário implica em gasto de dinheiro e tempo, para criar o questionário e escolher os domínios e itens que melhor explorarão o constructo de interesse, bem como para validar o questionário, assegurando que o instrumento realmente meça o que é proposto medir<sup>19</sup>.

Cummings et al.<sup>27</sup> acreditam que utilizar questionários já disponíveis e testados por outros pesquisadores seja a escolha ideal. Neste sentido, questionários desenvolvidos em outra língua podem ser traduzidos e adaptados à cultura da língua de destino. Entretanto, o processo de tradução e adaptação cultural de um questionário representa um desafio,

pode ser árduo e requer um investimento considerável de tempo e dinheiro<sup>28</sup>. Além disso, o processo pode ser problemático, uma vez que a tradução pode envolver problemas linguísticos devido a não equivalência de palavras ou expressões idiomáticas, e a própria adaptação cultural pode ser um problema porque um item pode ter um significado muito diferente ou nenhum significado em outra cultura. Em geral, o processo de tradução e adaptação cultural envolve uma estratégia metodológica adequada para a adaptação do instrumento, critérios para analisar a equivalência e qualidade da tradução e técnicas para avaliar as propriedades psicométricas dos dados coletados, exigindo assim, um investimento considerável de tempo e dinheiro e um planejamento cuidadoso<sup>19</sup>.

No presente estudo, objetivou-se realizar a tradução e adaptação cultural para a língua portuguesa do Brasil de um questionário desenvolvido pela Rede de Pesquisa Baseada na Prática Odontológica, utilizando metodologia proposta por Guillemin et al.<sup>20</sup>. Vale salientar que alguns pesquisadores, juntamente com Guillemin, revisaram a literatura sobre as

diretrizes para adaptação transcultural de questionários e concluíram que vários métodos estão disponíveis para esse processo e que a falta de evidência da superioridade de um método sobre outro faz com que a escolha seja uma questão de preferência e logística<sup>19</sup>.

Os resultados do presente estudo demonstraram que a tradução do instrumento original ocorreu sem dificuldades. Estudos mostram que traduções paralelas auxiliam a descobrir palavras idiossincrásicas ou interpretações diferentes, oferecem variações de estilo e ajudam a identificar erros que inevitavelmente ocorrem nas traduções, mesmo entre tradutores experientes. Sobre os tradutores do presente estudo, pode-se elencar que o resultado obtido decorreu da fluência e da vivência dos mesmos em país de língua Inglesa, bem como, do conhecimento de ambos sobre o assunto a ser questionado. Há um amplo consenso que as habilidades e a experiência dos tradutores são cruciais para o resultado da tradução<sup>29</sup>. Outro aspecto a ser mencionado é a natureza das questões do questionário, que são eminentemente clínicas, o que facilita a tradução do instrumento.

O processo de reconciliação, ou consenso, pode incluir a escolha de uma ou outra tradução para uma dada questão, combinação das duas traduções, modificação de uma dada tradução, ou geração de uma completamente nova. Chegar a uma tradução final sempre envolve uma tomada de decisão e não deve ser limitada a simplesmente selecionar a melhor das duas traduções que são oferecidas. Portanto, trata-se de um processo de decisão multidimensional<sup>29</sup>. No presente estudo, esta etapa foi facilmente realizada.

A etapa de retrotradução foi realizada após a obtenção da primeira versão em português, produzida pela técnica do consenso entre os tradutores. Estudos atuais sobre adaptação transcultural de questionários têm concluído que esta etapa, embora útil como ferramenta de comunicação com o autor do questionário original, não deve ser obrigatória<sup>19</sup>. No presente estudo, a retrotradução foi realizada por dois tradutores nativos da língua inglesa que não mostraram dificuldades no processo.

O comitê de revisão multiprofissional, composto por profissionais da área de saúde coletiva e odontologia preventiva, odontopediatria e dentística, avaliou a primeira versão do questionário obtida, após o consenso entre os tradutores brasileiros e propôs pequenas modificações, em virtude da facilidade do processo de tradução e da natureza clinicométrica do questionário. Tem sido sugerido que este comitê pode desempenhar um papel importante para garantir a equivalência entre o instrumento traduzido e o original<sup>19</sup>.

Assim, a primeira versão traduzida foi testada com dentistas e o Comitê de Revisão avaliou os resultados do pré-teste e decidiu, por consenso, e com autorização da responsável pelo questionário (V.V.G.), incluir informações

adicionais em algumas questões para melhorar a clareza das mesmas, conforme mostra o Quadro 2.

A reprodutibilidade das questões foi avaliada pelo coeficiente de correlação intra-classe (CCI) que variou de 0,4 a 1,0 (Tabela 1). Considerando que o  $CCI \geq 0,75$  é considerado excelente,  $0,4 \leq CCI < 0,75$  satisfatório e  $< 0,40$  pobre correlação, segundo Szklo & Nieto<sup>30</sup>, tem-se que, dentre as 53 questões, 22 (42%) questões mostraram correlação satisfatória e 31 (58%) correlação excelente, indicando a boa reprodutibilidade do questionário.

Por fim, vale enfatizar as limitações e pontos fortes deste estudo. Como limitação, destaca-se a não realização da validade de construto e de critério do questionário traduzido. Neste sentido, vale mencionar que, em discussões com um profissional da estatística, chegou-se a conclusão de que somente a validade de face e de conteúdo (tradução, retrotradução, comitê de revisão e adaptação cultural) seria suficiente por não se tratar de um instrumento psicométrico. Além disso, tanto nos Estados Unidos onde o instrumento foi desenvolvido, quanto no Japão, em que o questionário foi traduzido, somente o pré-teste foi realizado. Os pontos fortes do estudo são a escolha de profissionais tradutores e retrotradutores com experiência na área de odontologia e pelo fato da responsável pelo questionário (V.V.G.) ser brasileira e participar efetivamente das etapas finais do processo de tradução e adaptação cultural do questionário para o português do Brasil.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que o processo de tradução e a adaptação cultural do questionário foi realizado de forma satisfatória e que a versão brasileira do questionário foi facilmente compreendida pela população estudada.

## AGRADECIMENTOS

À Pró Reitoria de Pesquisa da UNESP/FUNDUNESP (Processo no. 0170/004/13-PROPe/CDC - Primeiros Projetos) pelo auxílio financeiro e a Dental Practice-Based Research Network (grants: NIH-NIDCR, U01-DE-16746, U01-DE-16747, U19-DE-22516). A Claudia Huck, Fabiano Jeremias e Juliana Alvares Duarte Bonini Campos pela colaboração no desenvolvimento do estudo.

## ABSTRACT

**Aim:** The aim of this study was to translate and cross-culturally adapt the “Assessment of Caries Diagnosis and Caries Treatment” questionnaire from the Dental Practice Based Research Network (DPBRN) into Brazilian Portuguese. **Methods:** The

questionnaire on dental practices related to diagnosis, prevention, treatment, and caries risk assessment underwent translation and cross-cultural adaptation following pre-established criteria: initial translation, back-translation, and committee review. During the pre-test, the questionnaire was filled out by 21 dentists in order to evaluate mistakes, to find deviations in the translations, and to identify the comprehension of the questions. After one week, 17 dentists filled out the questionnaires again to evaluate their reliability by means of the intra-class correlation test. **Results:** The translation process showed that the term/sentences translated differently by distinct researchers were synonyms and indicated that the process was easily performed. Regarding the comprehension of the questionnaire, 95% (n=20) of the dentists showed no doubts / difficulty when filling it out. Reliability data showed that 42% (n=22) of the questions showed a satisfactory correlation, while 58% (n=31) showed an excellent correlation. **Conclusion:** In conclusion, the translation and cross-cultural adaptation process of the questionnaire was performed satisfactorily, and the Brazilian version of the questionnaire was easily understood by the studied population.

**Key words:** Surveys and questionnaires. Translating. Dental caries. Dentists.

## REFERÊNCIAS

1. Zero DT, Fontana M, Martínez-Mier EA, Ferreira-Zandoná A, Ando M, González-Cabezas C, et al. The biology, prevention, diagnosis and treatment of dental caries: scientific advances in the United States. *J Am Dent Assoc.* 2009 Sep;140 Suppl 1:25S-34S.
2. Zero DT, Zandona AF, Vail MM, Spolnik KJ. Dental caries and pulpal disease. *Dent Clin North Am.* 2011 Jan;55(1):29-46.
3. Gilbert GH, Williams OD, Rindal DB, Pihlstrom DJ, Benjamin PL, Wallace MC, et al. The creation and development of the dental practice-based research network. *J Am Dent Assoc.* 2008 Jan;139(1):74-81.
4. Gilbert GH, Williams OD, Korelitz JJ, Fellows JL, Gordan VV, Makhija SK, et al. Purpose, structure, and function of the United States National Dental Practice-Based Research Network. *J Dent.* 2013 Nov;41(11):1051-9.
5. Gordan VV, Bader JD, Garvan CW, Richman JS, Qvist V, Fellows JL, et al. Restorative treatment thresholds for occlusal primary caries among dentists in the dental practice-based research network. *J Am Dent Assoc.* 2010 Feb;141(2):171-84.
6. Gordan VV, Riley JL, Carvalho RM, Snyder J, Sanderson JL, Anderson M, et al. Methods used by Dental Practice-based Research Network (DPBRN) dentists to diagnose dental caries. *Tex Dent J.* 2013 Apr;130(4):321-32.
7. Gordan VV, Riley JL, Worley DC, Gilbert GH, DPBRN Collaborative Group. Restorative material and other tooth-specific variables associated with the decision to repair or replace defective restorations: findings from The Dental PBRN. *J Dent.* 2012 May;40(5):397-405.
8. Riley JL, Qvist V, Fellows JL, Rindal DB, Richman JS, Gilbert GH, et al. Dentists' use of caries risk assessment in children: findings from the Dental Practice-Based Research Network. *Gen Dent.* 2010 May-Jun;58(3):230-4.
9. Riley JL, Richman JS, Rindal DB, Fellows JL, Qvist V, Gilbert GH, et al. Dental PBRN Collaborative Group. Use of caries-preventive agents in children: findings from the dental practice-based research network. *Oral Health Prev Dent.* 2010;8(4):351-9.
10. Riley JL, Gordan VV, Ajmo CT, Bockman H, Jackson MB, Gilbert GH, et al. Dentists' use of caries risk assessment and individualized caries prevention for their adult patients: findings from The Dental Practice-Based Research Network. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2011 Dec;39(6):564-73.
11. Riley JL, Gordan VV, Rouisse KM, McClelland J, Gilbert GH, Dental Practice-Based Research Network Collaborative Group. Gender differences in practice patterns for diagnosis and treatment of dental caries: findings from The Dental PBRN. *J Am Dent Assoc.* 2011 Apr; 142(4): 429-440.
12. Kakudate N, Sumida F, Matsumoto Y, Manabe K, Yokoyama Y, Gilbert GH, et al. Restorative treatment thresholds for proximal caries in dental PBRN. *J Dent Res.* 2012 Dec; 91(12): 1202-8.
13. Kakudate N, Sumida F, Matsumoto Y, Yokoyama Y, Gilbert GH, Gordan VV. Patient age and dentists' decisions about occlusal caries treatment thresholds. *Oper Dent.* 2014 Sep-Oct;39(5):473-80.
14. Kakudate N, Sumida F, Matsumoto Y, Yokoyama Y, Riley JL, Gilbert GH, et al. Dentists' decisions to conduct caries risk assessment in a Dental Practice-Based Research Network. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2015 Apr;43(2):128-34.
15. Heaven TJ, Gordan VV, Litaker MS, Fellows JL, Brad Rindal D, Firestone AR, et al. National Dental PBRN Collaborative Group. Agreement among dentists' restorative treatment planning thresholds for primary occlusal caries, primary proximal caries, and existing restorations: findings from The National Dental Practice-Based Research Network. *J Dent.* 2013 Aug;41(8):718-25.
16. Yokoyama Y, Kakudate N, Sumida F, Matsumoto Y, Gilbert GH, Gordan VV. Dentists' practice patterns regarding caries prevention: results from

- a dental practice-based research network. *BMJ Open*. 2013 Sep 24;3(9):e003227.
17. Yokoyama Y, Kakudate N, Sumida F, Matsumoto Y, Gilbert GH, Gordan VV. Evidence-practice gap for dental sealant application: results from a dental practice-based research network in Japan. *Int Dent J*. 2016 Dec;66(6):330-6
  18. Yokoyama Y, Kakudate N, Sumida F, Matsumoto Y, Gilbert GH, Gordan VV. Evidence-practice gap for in-office fluoride application in a dental practice-based research network. *J Public Health Dent*. 2016 Mar;76(2):91-7
  19. Epstein J, Santo RM, Guillemin F. A review of guidelines for cross-cultural adaptation of questionnaires could not bring out a consensus. *J Clin Epidemiol*. 2015 Apr;68(4):435-41
  20. 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.
  21. Barbosa TS, Gavião MBD, Steiner-Oliveira C. Tradução e adaptação brasileira do Parental-Caregiver Perceptions Questionnaire (P-CPQ). *Saúde Soc*. 2010;19(3):698-708.
  22. Castro RAL, Portela MC, Leão AT. Adaptação transcultural de índices de qualidade de vida relacionada à saúde bucal. *Cad Saúde Pública*. 2007;23(10):2275-84.
  23. Góes PSA, Fernandes LMA, Lucena LBS. Validação de instrumentos de coleta de dados. In: Antunes JLF, Peres MA. *Epidemiologia da saúde bucal*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006. p. 390-7.
  24. Nogueira LA, Baitelli C, Alvarenga RM, Thuler LC. Tradução e adaptação transcultural da Multiple Sclerosis Walking Scale – 12 (MSWS-12) para a língua portuguesa do Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2012;28(5):998-1004.
  25. Siddiqui MNA, Islam MN, Haq SA, Sultana S. Development of APLAR-COPCORD core questionnaire for identification of risk factors for non specific low back pain. *KYAMC J*. 2012;2(2):187-92.
  26. Freire MCM, Silva SA. Instrumentos de coleta de dados em epidemiologia da saúde bucal. In: Antunes JLF, Peres MA. *Epidemiologia da saúde bucal*. 2ª ed. São Paulo: Santos; 2013. p. 615-27.
  27. Cummings SR, Stewart AL, Hulley SB. Elaboração de questionários e instrumentos de coleta de dados. In: Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady D, Hearst N, Newman TB. *Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica*. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2003. p. 265-81.
  28. Santo RM, Ribeiro-Ferreira F, Alves MR, Epstein J, Novaes P. Enhancing the cross-cultural adaptation and validation process: linguistic and psychometric testing of the brazilian-portuguese version of a self-report measure for dry eye. *J Clin Epidemiol*. 2015;68(4):370-8.
  29. Behr D, Shishido K. The translation of measurement instruments for cross-cultural surveys. In: Wolf C, Joye D, Smith TEC, Fu Y. *The SAGE handbook of survey methodology*. London: SAGE Publications; 2016. p. 269-87.
  30. Szklo M, Nieto FJ. Quality assurance and control. In: *Epidemiology beyond the basics*. Gaithersburg, Md: Aspen Publications; 2000. p. 343-404.