

ADAPTAÇÃO CULTURAL: TRADUÇÃO E VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO DA VERSÃO BRASILEIRA DO INSTRUMENTO *INTERPERSONAL BEHAVIOR QUESTIONNAIRE IN PHYSICAL EDUCATION*

Hermê Fellipo Bordoni Caldeira¹
Jânio Luís Correia Júnior²
Marina Pereira Gonçalves³
Ricardo de Freitas Dias⁴

Resumo

Objetivo: Traduzir o IBQPE para o português do Brasil e adaptá-lo culturalmente para adolescentes com idade entre 13 e 17 anos. **Método:** A tradução e adaptação cultural foram realizadas com as seguintes etapas: tradução e síntese da tradução do instrumento, avaliação e síntese por 5 especialistas, 50 profissionais de educação física e 50 participantes no estudo piloto. A retro-tradução e síntese da retro-tradução e análise do conteúdo pelo autor da versão original do IBQPE. Para avaliar a concordância entre os juízes, foi realizado o Coeficiente de Validade de Conteúdo (CVC) enquanto que para avaliar a confiabilidade, utilizou-se o *Kappa* ponderado quadrático. **Resultados:** Após a avaliação dos especialistas, a versão traduzida apresentou em todas as equivalências avaliadas (semântica, idiomática, cultural, conceitual) valores acima de 0,90 classificando-as de quase perfeita. Após a avaliação dos profissionais o CVCt foi de 0,91 e apresentando grau de concordância superior a 90%. Ao avaliar o grau de clareza, adequação e compreensão, pelo público-alvo do questionário, os valores médios da escala *Likert* foram de 4,74, 4,68 e 4,71, respectivamente (CVCt = 0,95). **Conclusão:** É possível afirmar que o IBQPE-BRA, comprovou-se válido em sua qualidade de conteúdo, clareza, compreensão e consistência interna.

Palavras-chave: Validação de conteúdo. IBQPE e Adolescente.

¹ Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Hebiatria - Determinantes de saúde em adolescentes da Universidade de Pernambuco (UPE), Pernambuco, Brasil. E-mail: herme.fellipo@upe.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6979-5134>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9098975229233080>

² Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Hebiatria - Determinantes de saúde em adolescentes da Universidade de Pernambuco (UPE), Pernambuco, Brasil. E-mail: janio.luiz@upe.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7122-4923>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4116204945193904>

³ Doutora e professora da Universidade Federal do Vale do São Francisco (Univasf), Petrolina, Pernambuco, Brasil. E-mail: marina.goncalves@univasf.edu.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6344-7059>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3902132745229931>

⁴ Doutor e professor do Programa de Pós-Graduação em Hebiatria - Determinantes de saúde em adolescentes da Universidade de Pernambuco (UPE), Pernambuco, Brasil. E-mail: ricardo.freitas@upe.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4846-9951>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7718651811062865>

CULTURAL ADAPTATION: TRANSLATION AND CONTENT VALIDATION OF THE BRAZILIAN VERSION OF THE INSTRUMENT INTERPERSONAL BEHAVIOR QUESTIONNAIRE IN PHYSICAL EDUCATION

Abstract

Objective: To translate the IBQPE into Brazilian Portuguese and culturally adapt it for adolescents aged between 13 and 17 years. **Method:** The translation and cultural adaptation were carried out in the following steps: translation of the instrument by two independent translators, synthesis of the translation with the participation of the translators and two researchers, evaluation and synthesis by 5 specialists, 50 physical education professionals and 50 participants in the pilot study. Back-translation was carried out by two translators, followed by synthesis of the back-translation with the translators and two researchers, sent to the main author of the IBQPE. To evaluate the agreement among judges, the Content Validity Coefficient (CVC) was calculated, while the weighted quadratic Kappa was used to assess reliability. **Results:** After the evaluation of the specialists, the translated version showed values above 0.90 for all equivalences evaluated (semantic, idiomatic, cultural, and conceptual), classifying them as almost perfect. After the evaluation of the professionals, the CVCT was 0.91, with a degree of agreement above 90%. When evaluating the degree of clarity, adequacy, and comprehension by the questionnaire's target audience, the mean values of the Likert scale were 4.74, 4.68, and 4.71, respectively (CVCT = 0.95). **Conclusion:** It is possible to affirm that the IBQPE-BRA has been validated for its content quality, clarity, comprehension, and internal consistency.

Keywords: Content validation. IBQPE and Adolescent.

ADAPTAÇÃO CULTURAL: TRADUÇÃO E VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO DE LA VERSÃO BRASILEIRA DO INSTRUMENTO QUESTIONÁRIO DE COMPORTAMENTO INTERPERSONAL EM EDUCAÇÃO FÍSICA

Resumen

Objetivo: Traducir el IBQPE al portugués de Brasil y adaptarlo culturalmente para adolescentes de entre 13 y 17 años. **Método:** La traducción y adaptación cultural se realizaron en las siguientes etapas: traducción y síntesis de la traducción del instrumento, evaluación y síntesis por 5 especialistas, 50 profesionales de educación física y 50 participantes en el estudio piloto. La retrotraducción y síntesis de la retrotraducción y análisis del contenido por parte del autor de la versión original del IBQPE. Para evaluar la concordancia entre los jueces, se utilizó el Coeficiente de Validez de Contenido (CVC), mientras que para evaluar la confiabilidad, se utilizó el Kappa ponderado cuadrático. **Resultados:** Después de la evaluación de los especialistas, la versión traducida presentó valores por encima de 0,90 en todas las equivalencias evaluadas (semántica, idiomática, cultural, conceptual), clasificándolas como casi perfectas. Después de la evaluación de los profesionales, el CVCT fue de 0,91 y presentó un grado de concordancia superior al 90%. Al evaluar el grado de claridad, adecuación y comprensión por parte del público objetivo del cuestionario, los valores promedio de la escala Likert fueron de 4,74, 4,68 y 4,71, respectivamente (CVCT = 0,95). **Conclusión:** Es posible afirmar que el IBQPE-BRA ha demostrado ser válido en su calidad de contenido, claridad, comprensión y consistencia interna.

Palabras clave: Validación de contenido, IBQPE y adolescentes.

Introdução

A motivação é o ímpeto ou a inspiração para que a pessoa possa agir (DECI; RYAN, 1985), outro aspecto da motivação na sociedade contemporânea significa ser movido por motivos inconscientes e a fazer algo que objetivamos (BURKITT, 2021). As pessoas apresentam diferentes comportamentos motivacionais umas das outras, além dos níveis de motivações, os tipos motivacionais geram ações que diferem no comportamento humano (DECI; RYAN, 2000).

Existem diferentes teorias que explicam o comportamento humano em diferentes perspectivas, sendo: teoria da autodeterminação – distinção entre diferentes tipos de motivações com base nas diferentes razões ou objetivos que originará em uma ação (DECI *et al.*, 2017; DECI; RYAN, 2000); teoria operante – todos os comportamentos são motivados por uma recompensa (ex.: dinheiro, comida) (DECI; RYAN, 1985); teoria do aprendizado – todos os comportamentos são motivados por estímulos fisiológicos (DECI; RYAN, 1985). No entanto, todas as teorias motivacionais contemporâneas apresentam relacionados aos seus conceitos a competência, a expectativa do sucesso e a crença da capacidade de completar os objetivos (COOK; ARTINO, 2016).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a adolescência é uma fase entre a infância e fase adulta, constituída pelo período da vida entre 10 e 19 anos, com descobertas e conquistas do próprio meio social, além de mudanças biológicas, cognitivas, emocionais e sociais (FORBES; DAHL, 2010; QUIROGA, F. L.; SYLVIA, M.; VITALLE, 2013).

A Teoria da Autodeterminação representa uma microteoria que estuda a motivação e a personalidade humana (DECI; RYAN, 1985). A proposta desta teoria tem como base a satisfação de três necessidades psicológicas básicas (autonomia, competência e relacionamento) para a promoção da saúde e bem-estar, ou seja, diferentes tipos de motivações em diferentes objetivos, resultando em ações diversificadas (DECI; RYAN, 2000). Embasado na teoria da autodeterminação, o *Interpersonal Behavior Questionnaire* (IBQ) foi desenvolvido e validado na língua inglesa, tendo como ponto de partida um estudo realizado com estudantes universitários com idade entre 18 e 24 anos. Este, apresentou índices psicométricos satisfatórios de validade baseada na estrutura interna, consistência interna e confiabilidade (CFI = 0.95, TLI = 0.94, RMSEA = 0.04, SRMR = 0.052, $\alpha = 0,75\sim 0,81$, AVE > 0,50) (ROCCHI *et al.*, 2017). O objetivo do estudo foi criar e validar uma ferramenta que possibilitasse avaliar o comportamento interpessoal no âmbito de satisfação e frustração com base na autonomia, competência e relacionamento (ROCCHI *et al.*, 2017).

Posteriormente, o IBQ foi adaptado e traduzido para 4 idiomas (espanhol, italiano, português de Portugal e japonês) (ROCCHI *et al.*, 2017) e foi validado para ambos os sexos, com aplicações para adolescentes e adultos (BURGUEÑO; MEDINA-CASAUBÓN, 2020; BUZZAI *et al.*, 2021; ROCCHI *et al.*, 2017; RODRIGUES; PELLETIER; NEIVA, 2019; XIAO; TOYAMA2020), onde apresentou fortes evidências psicométricas em apoio as versões adaptadas do IBQ, resultando em um instrumento válido e confiável para avaliar o comportamento interpessoal (BURGUEÑO; MEDINA-CASAUBÓN, 2020; BUZZAI *et al.*, 2021; ROCCHI *et al.*, 2017; RODRIGUES; PELLETIER; NEIVA, 2019; XIAO; TOYAMA2020).

O comportamento do aluno durante a aula pode ser um reflexo da forma com que o professor se relaciona com o aluno. Contudo, o comportamento positivo do professor tenderá a desencadear atitudes positivas dos alunos (DE LARA, 2008). Com o objetivo de avaliar a aplicabilidade do IBQ em adolescentes do ensino médio durante as aulas de educação física, foi criado o *Interpersonal Behavior Questionnaire in Physical Education* (IBQPE) realizada a tradução para o espanhol e a adaptação no contexto da educação física. Posteriormente, foi analisada as propriedades psicométricas da validade baseada na estrutura interna e da confiabilidade, que apresentou resultados satisfatórios (CFI = 0.93, TLI = 0.92, RMSEA = 0.053, SRMR = 0.047, ICC = 0,81~0,89), criando assim o *Interpersonal Behavior Questionnaire in Physical Education* (IBQPE) (BURGUEÑO; MEDINA-CASAUBÓN, 2020; ROCCHI *et al.*, 2017).

Nos cinco países nos quais as traduções e adaptações do IBQ foram realizadas, os resultados das medidas psicométricas foram relevantes e satisfatórios. O IBQPE, criado na Espanha, apresentou evidências válidas ao ser aplicado em adolescentes durante as aulas de educação física. A possibilidade de identificar os estímulos motivacionais dos alunos durante as aulas de educação física, utilizando uma ferramenta na forma de questionário, de baixo custo e de fácil aplicação possibilitará ao professor de educação física direcionar o formato de ensino numa interação com os alunos, mais assertiva e condizentes com os objetivos das aulas. A utilização desta ferramenta inovadora, proporcionará melhores resultados e satisfação dos alunos durante as aulas, fazendo-se assim necessário a adaptação e validação do *Interpersonal Behaviors Questionnaire adapted Physical Education* (IBQPE) para o português do Brasil. Assim, o objetivo do presente estudo é realizar a tradução para o português do Brasil e adaptação cultural do questionário IBQPE em adolescentes entre 13 e 17 anos.

Materiais e métodos

O presente estudo foi realizado em quatro escolas estaduais na cidade de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Foi dividido em etapas que contaram com a participação de quatro tradutores juramentados, cinco especialistas em psicometria, 50 profissionais de educação física escolar e 50 adolescentes com idades entre 13 e 17 anos. Todos os procedimentos adotados neste estudo seguiram os aspectos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos, conforme a Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde; sendo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Pernambuco – Brasil, sob o nº de parecer: 5.469.42; e CAAE: 57003922.3.0000.5191.

Inicialmente, entramos em contato via e-mail com autor principal (Ph.D. Rafael Menjibar Burgueño, Universidade de Granada, Espanha) do IBQPE, solicitando a permissão de realizar a tradução e adaptação do questionário em adolescentes brasileiros. De posse da autorização do autor principal do IBQPE, iniciamos o processo de tradução e síntese da tradução, seguido da avaliação do comitê de especialistas, avaliação pelos profissionais de educação física e estudo piloto com os adolescentes. Todas as etapas seguiram as recomendações da literatura científica (BORSA, 2012; EREMENCO; CELLA; ARNOLD, 2005; HERNÁNDEZ et al., 2020).

Após as adaptações necessárias realizamos: 1) a retro-tradução; 2) a síntese da retro-tradução; 3) a apresentação do questionário retro-traduzido para o autor principal. Ao final, obtivemos a versão traduzida e com evidências de validade de conteúdo do Interpersonal Behavior Questionnaire in Physical Education – versão brasileira (IBQPE-BRA) (BORSA, 2012; PEREIRA et al., 2019). (Figura 1).

a) Tradução: a tradução do IBQPE para o português do Brasil, foi realizada independentemente, por dois tradutores (T.M.D.A.B. e N.C.C.P.) juramentados e registrados na Junta Comercial do Estado de Pernambuco. Estes tradutores possuem fluência na língua espanhola e língua materna o português brasileiro.

b) Síntese da tradução: essa etapa teve como objetivo buscar um consenso entre as discrepâncias e ambiguidades entre as traduções e foi realizada em uma reunião com a participação dos tradutores e dois pesquisadores (R.F.D e H.F.B.C.). Caso não houvesse um consenso entre os tradutores, a decisão final era dada pelos pesquisadores, para não alterar o contexto ou o sentido das palavras, ou frases. Foram analisadas as versões traduzidas, com a versão original, verificando os seguintes itens: 1) a redação; 2) o uso da linguagem; e 3) a equivalência dos sentidos das perguntas e respostas. A versão final foi resultado de consenso

entre todos os membros, que não fosse alterado o significado e o entendimento de cada item do instrumento original (BORSA, 2012).

c) Avaliação dos especialistas: essa etapa teve como objetivo verificar a equivalência cultural do instrumento. Cinco especialistas graduados em Educação Física e Psicologia; doutores nas áreas da Psicologia (M.P.G.), Educação Física (A.R.M) (D.L.M. e A.R.C.) e Ciência da Motricidade Humana (M.B.A) com experiência prática na área de pesquisa e em psicometria avaliaram: 1) a semântica (verifica se a palavra traduzida condiz com a original); 2) a idiomática (avalia as linguagens coloquiais que são de difícil tradução); 3) o cultural (avalia o contexto cultural da população alvo), 4) o conceitual (avalia o conceito das palavras quando similares e compara os contrastes culturais). Foi disponibilizado um espaço nomeado de “Sugestões” para os especialistas relatarem e colocarem os pareceres e sugestões (Beaton *et al.*, 2000).

A avaliação cultural nas 4 áreas ocorreu pelo preenchimento da seguinte escala *Likert*: 1 – Discordo totalmente; 2 – Discordo parcialmente; 3 – Indiferente; 4 – Concordo parcialmente e; 5 – Concordo totalmente. As sugestões e justificativas de alterações foram descritas no campo disponibilizado. A versão do IBQPE-BRA para avaliação dos profissionais foi definida.

d) Avaliação dos profissionais de educação física escolar: essa etapa teve como objetivo avaliar a clareza e o grau de compreensão do IBQPE-BRA, quando avaliado pelos profissionais de Educação Física escolar. Esses profissionais deveriam trabalhar em escolas públicas ou privadas, com adolescentes do 8º ano do ensino fundamental até o 3º ano do ensino médio. Durante esta etapa, os profissionais deveriam responder a cada item do IBQPE-BRA a seguinte pergunta: “Você entendeu o que foi perguntado?”, no qual, foi utilizado respostas do tipo *likert*: 1 – Não entendi nada; 2 – Entendi só um pouco; 3 – Entendi mais ou menos; 4 – Entendi quase tudo, mas tenho dúvidas; 5 – Entendi perfeitamente e não tenho dúvidas (PEREIRA *et al.*, 2019). Seguindo o modelo utilizado na avaliação pelos especialistas, os profissionais poderiam sugerir mudanças no campo nomeado “Sugestões”. Após síntese da avaliação dos profissionais, realizamos as mudanças necessárias no IBQPE-BRA e o aplicamos no estudo piloto.

e) Estudo piloto: o objetivo desta etapa foi verificar as dificuldades durante a aplicação do instrumento IBQPE-BRA e das instruções, além de avaliar a clareza, compreensão e adequação das afirmativas para o público-alvo. Aplicamos a versão final do IBQPE-BRA em 50 alunos com idades de 13 e 17 anos, do 7º ano do ensino fundamental e do 3º ano do ensino médio. Pois subentende-se que se o público mais jovem compreender o instrumento, aqueles

da faixa etária e escolaridade pretendidas também compreenderão. Portanto, como o público-alvo são adolescentes mais velhos e com um nível de escolaridade maior, então é esperado que eles também entenderão o IBQPE-BRA.

f) Retro-tradução: os tradutores (P.M. e C.J.) possuem fluência na língua portuguesa do Brasil e tem como língua materna o espanhol, realizaram a tradução independentemente e sem o conhecimento prévio do instrumento. (BORSA, 2012) (Beaton et al., 2000).

g) Síntese da retro-tradução: esta etapa foi realizada em uma reunião entre os pesquisadores e tradutores via *online*. As frases e expressões foram ajustadas conforme as necessidades, mantendo a clareza e o sentido das perguntas, comparado ao idioma português brasileiro (BORSA, 2012).

h) Apresentação da versão retro-traduzida para o autor do IBQPE original: o questionário foi enviado por e-mail para o autor principal do IBQPE, analisando a originalidade de IBQPE-BRA retro-traduzido, e aprovando o IBQPE-BRA (BORSA, 2012).

Análise Dos Dados

Inicialmente, os dados foram inseridos por meio de digitação dupla (H.F.B.C. e J.L.C.J.), independentemente e checados a posteriori, no software Microsoft Office Excel, verificando as divergências e erros de digitação. Para a caracterização da amostra, realizamos análises estatísticas descritivas: medidas de tendência central (média, mediana e moda), medidas de dispersão (desvio padrão, mínimo e máximo, assimetria, curtose e erro padrão) e distribuição de frequência.

Para analisar a validade de conteúdo do IBQPE-BRA, foi utilizada uma abordagem qualitativa, na qual foram incluídos a avaliação do comitê de especialistas e dos profissionais de educação física escolar. Em seguida, foi utilizada uma abordagem quantitativa por meio do coeficiente de validade de conteúdo (CVC). O CVC visa quantificar, examinar e interpretar a clareza e a coerência de cada item da escala do instrumento, além de mensurar a proporção ou porcentagem de avaliadores que estão em concordância sobre determinados aspectos do instrumento e de seus itens. Para considerar a qualidade de um aspecto ou um item julgado, foram aceitos valores acima $CVC \geq 0,80$ e avaliados os CVC para os itens (CVCi) individualmente e o CVC total (CVCt), que engloba todo o instrumento (SOUZA et al., 2017). Para mensurar a confiabilidade entre os juízes das equivalências conceitual, semântica, idiomática e cultural, utilizamos o Coeficiente de Kappa ponderado quadrático. Para a interpretação do Coeficiente Kappa adotamos a seguinte classificação: nenhuma (0,0 a 0,20); mínima ($> 0,20$ a $< 0,40$); fraca ($\geq 0,40$ a $< 0,60$); moderada ($\geq 0,60$ a $< 0,80$); forte ($\geq 0,80$ a

$\leq 0,90$) e quase perfeita ($> 0,90$) (GWET, K. L.,2019). Para as análises de confiabilidade, utilizamos a função `pa.coeff.raw` do pacote `irrCAC` Version 1 (Gwet, K. L.,2019), implementado no programa estatístico R versão 4.1.3 (*R Foundation for Statistical Computing*, Viena, Áustria).

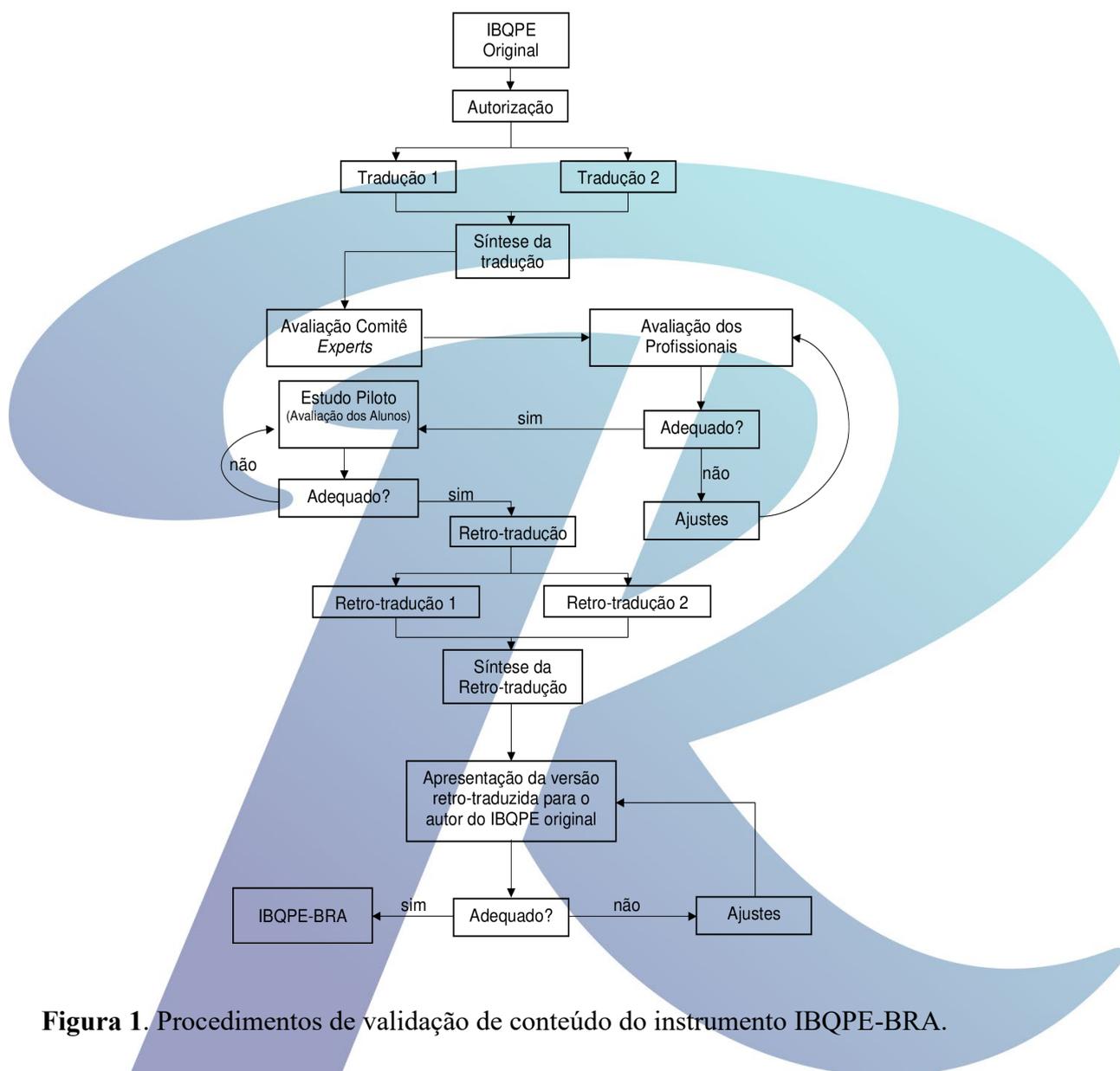


Figura 1. Procedimentos de validação de conteúdo do instrumento IBQPE-BRA.

Resultados

Tradução e adaptação cultural

A síntese da tradução foi elaborada com o consenso dos tradutores e pesquisadores, conforme o contexto cultural brasileiro, resultando nas seguintes adaptações: No enunciado, a palavra do IBQPE original “*classe*”, foi traduzida para “*turma*” e “*aula*”, sendo que a escolha

da palavra “aula” foi definida conforme o contexto desejado no enunciado. Assim como: “*por lo que*” traduzido para “motivo pelo qual” e “pelo qual” definido para o melhor entendimento “motivo pelo qual”; “*te rogamos*” traduzido para “pedimos” e “encarecidamente pedimos” ficou decidido manter “pedimos” por ser mais próximo ao original; “*pensando y meditando*” traduzido para “pensando e meditando” e “pensando e repensando” após a síntese e análise sobre a contextualização e melhor entendimento do público-alvo ficou decidido manter “pensando e refletindo”; “*aparecen una serie de números*” traduzido e mantido como resultado por melhor entendimento “uma série de números”; “*Si crees que te has equivocado tacha con una cruz el círculo y rodea el nuevo número.*” Essa frase foi traduzida de formas diferentes pelas tradutoras, sendo “Se você acha que se enganou faça uma cruz no círculo e circule o novo número.” e “Se você achar que se enganou, risque com um xis o círculo e envolva um novo número.” e com o resultado da síntese o entendimento da frase poderia ficar confusa para o público alvo, ficou definido uma frase de fácil entendimento mantendo o sentido original, “Se você achar que se enganou, faça um X no círculo e circule um novo número.”.

Seguindo os mesmos critérios, a afirmativa 2 “*Me anima a mejorar mis habilidades*” a palavra “anima” foi traduzida das seguintes formas: “incentiva” e “anima”, como resultado da síntese “incentiva”, após discutir com os tradutores com o intuito de manter a originalidade da afirmativa. Afirmativa 8 “*Proporciona correcciones útiles*” a palavra “*Proporciona*” foi traduzida para “Fornece” e “Proporciona” e ao analisarmos a melhor palavra para substituir, ficou a palavra “Sugere” como a melhor e mais fácil ao entendimento do público-alvo, principalmente o público mais jovem. Na afirmativa 11 a frase “*Me envía mensajes*” foi traduzida em “Manda mensagens” e “Envia-me mensagens” e após síntese definiu-se “Comenta” por ser melhor forma de tradução mantendo o sentido da frase. A afirmativa 19 “*Me anima a tomar mis propias decisiones*” a palavra “anima” traduzida em “Incentiva” e “Estimula-me” seguindo os mesmos critérios anteriores, foi escolhida a palavra “incentiva” por compor melhor a afirmativa.

Durante a síntese da retro-tradução, seguimos os mesmos critérios de análise que a etapa anterior sendo sugerido os seguintes ajustes: no enunciado a expressão “aspectos relacionados” foi traduzido como “*aspectos relativos*”; “circular” foi traduzida para “*hacer um círculo*”; e a frase “Se você achar que se enganou, faça um X...” foi traduzido para “*Si crees que te equivocaste, haz una X...*”. No item 8 a palavra “Fornece” foi traduzida para

“Proporciona”; no item 11 a expressão “eu sou desajeitado” foi traduzido para “que soy torpe”, no item 12 “distráido” foi traduzido para “*distráido*”; no item 13 “apoiar as escolhas que eu faço” foi traduzido para “*apoya las elecciones que hago*”; no item 16 “adota certos” foi traduzido para “*adopta ciertos*”; no item 18 “interage” foi traduzida para “*interactúa*”; e no item 23 “desafios” foi traduzido para “*desafios*”. A retro-tradução do IBQPE-BRA foi considerada satisfatória e aprovada pelo autor principal do IBQPE original, apesar de apresentar algumas expressões que não são usualmente utilizadas na Espanha. Contudo, reflete as adaptações realizadas para atender as necessidades culturais brasileiras e que manteve a proposta e o sentido original dos itens do questionário (Quadro 1).

Quadro 1 - Versão original, síntese da tradução e síntese da retro-tradução do IBQPE.		
Original	Tradução	Retro-tradução
El presente cuestionario forma parte de la recogida de datos de una investigación que pretende analizar diversos aspectos relacionados con la clase de educación física. Es un documento completamente anónimo por lo que te pedimos la máxima sinceridad posible al completarlo. Igualmente te rogamos que lo hagas con tranquilidad pensando y meditando cada contestación. Para cada respuesta aparecen una serie de números; debes rodear con un círculo aquellos que indican tu nivel de acuerdo con dicha respuesta. Si crees que te has equivocado tacha con una cruz el círculo y rodea el nuevo número.	O presente questionário faz parte da coleta de dados de uma pesquisa que pretende analisar diversos aspectos relacionados à aula de educação física. É um documento completamente anônimo , motivo pelo qual pedimos a máxima sinceridade possível ao preenchê-lo. Igualmente pedimos que o faça com tranquilidade, pensando e refletindo cada pergunta. Para cada resposta há uma série de números, você deve circular aquele que indica o seu nível de concordância com sua resposta. Se você achar que se enganou, faça um X no círculo e circule um novo número.	El presente cuestionario pretende analizar diversos aspectos relativos a la clase de educación física. Es un documento completamente anónimo , motivo por el que pedimos la máxima sinceridad posible al rellenarlo. Igualmente pedimos que lo haga con tranquilidad, pensando y reflexionando cada pregunta. Para cada respuesta hay una serie de números, debes hacer un círculo en el que indique tu nivel de concordancia con tu respuesta. Si crees que te equivocaste, haz una X en el círculo y haz otro círculo en un nuevo número.
Nada de acuerdo Indiferente Totalmente de acuerdo	Discordo Totalmente Indiferente Concordo Totalmente	En total desacuerdo Indiferente Totalmente de acuerdo
Mi profesor/a de Educación Física...	Meu(minha) professor(a) de Educação Física...	Mi profesor(a) de Educación Física...
Continúa ...		
Original	Tradução	Retro-tradução
1. Me da libertad para elegir	1. Me dá liberdade de escolha	1. Me da libertad para elegir actividades físicas y deportivas
2. Me anima a mejorar mis habilidades.	2. Me incentiva a melhorar minhas habilidades	2. Me incentiva a mejorar mis habilidades motoras/ físicas
3. Se interesa por lo que hago	3. Se interessa pelo que eu faço	3. Se interesa por lo que hago durante las clases de educación física

4. Me presiona para hacer las cosas a su manera	4. Me pressiona para que eu faça as coisas do jeito dele(a)	4. Me presiona para que haga las cosas a su manera
5. Me dice que probablemente me equivoque	5. Diz que provavelmente eu me enganei	5. Me dice que probablemente me equivoqué/confundí
6. No me consuela cuando me siento mal	6. Não me consola quando me sinto mal	6. No me conforta/consuela cuando me siento mal/incómodo(a)
7. Apoya mis decisiones	7. Apoia minhas decisões	7. Apoya mis decisiones/elecciones
8. Proporciona correcciones útiles	8. Sugere correções úteis	8. Proporciona correcciones útiles
9. Dedicar tiempo para conocerme	9. Dedicar tempo para me conhecer	9. Dedicar tiempo para conocerme
10. Impone sus opiniones	10. Impõe suas opiniões	10. Impone sus opiniones
11. Me envía mensajes de que soy torpe	11. Comenta que eu sou desajeitado(a)	11. Habla y/o comenta que soy torpe
12. Es distante cuando pasamos tiempo juntos	12. Se mostra distante quando estamos juntos	12. Se muestra lejano (distráido) cuando estamos juntos
13. Apoya las elecciones que hago	13. Apoia as escolhas que eu faço	13. Apoya las elecciones que hago
14. Reconoce mi habilidad para conseguir mis metas	14. Reconhece minha habilidade para alcançar minhas metas	14. Reconoce mi habilidad para alcanzar mis metas/objetivos
15. Realmente le gusta pasar tiempo conmigo	15. Realmente gosta de estar conmigo	15. Realmente le gusta estar conmigo durante las clases de educación física
16. Me presiona para realizar ciertos comportamientos	16. Me pressiona para realizar ciertos comportamientos	16. Me presiona para adoptar ciertos comportamientos
17. Duda de mi capacidad para mejorar	17. Duvida da minha capacidade de melhorar	17. Duda de mi capacidad de mejorar
18. No conecta conmigo	18. Não se conecta comigo	18. No se conecta/interactúa conmigo
19. Me anima a tomar mis propias decisiones	19. Me incentiva a tomar minhas próprias decisões	19. Me incentiva a tomar mis propias decisiones
20. Me dice que puedo lograr cosas	20. Me diz que posso alcançar coisas	20. Me dice que puedo conquistar cualquier cosa que yo quiera
21. Se relaciona conmigo	21. Se relaciona comigo	21. Interacciona conmigo
22. Limita mis elecciones	22. Limita minhas escolhas	22. Limita mis elecciones
23. Cuestiona mi habilidad para hacer frente a los retos	23. Questiona minha habilidade para enfrentar os desafios	23. Cuestiona mi habilidad para enfrentar los desafíos.
24. No se preocupa por mí	24. Não se preocupa comigo	24. No se preocupa conmigo

Avaliação dos especialistas

Em posse da versão original e síntese da tradução, foi realizada a avaliação da equivalência, semântica, idiomática e cultural do IBQPE-BRA pelo comitê de especialistas, no qual, todos os itens apresentaram resultados superiores a 80% da escala *Likert* (Tabela 1).

Tabela 1 - Análise descritiva dos cinco especialistas.

Itens	Semântica	Idiomática	Cultural	Conceitual
Escala <i>likert</i>	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00
	5,00	5,00	5,00	5,00
Enunciado	4,80 ± 0,45	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00
	5,00	5,00	5,00	5,00
Frase inicial	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00
	5,00	5,00	5,00	5,00
P1	4,80 ± 0,45	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00
	5,00	5,00	5,00	5,00
P2	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00
	5,00	5,00	5,00	5,00
P3	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00
	5,00	5,00	5,00	5,00
P4	4,80 ± 0,45	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00
	5,00	5,00	5,00	5,00
P5	4,80 ± 0,45	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00
	5,00	5,00	5,00	5,00
P6	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	4,80 ± 0,45	5,00 ± 0,00
	5,00	5,00	5,00	5,00
P7	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00
	5,00	5,00	5,00	5,00
P8	4,20 ± 0,84	4,60 ± 0,55	4,60 ± 0,55	4,40 ± 0,89
	4,00	5,00	5,00	5,00
P9	5,00 ± 0,00	4,80 ± 0,45	4,80 ± 0,45	5,00 ± 0,00
	5,00	5,00	5,00	5,00
P10	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00
	5,00	5,00	5,00	5,00
P11	4,60 ± 0,55	4,60 ± 0,55	4,60 ± 0,55	4,60 ± 0,55
	5,00	5,00	5,00	5,00
P12	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00
	5,00	5,00	5,00	5,00
P13	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00
	5,00	5,00	5,00	5,00
P14	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00
	5,00	5,00	5,00	5,00
P15	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00
	5,00	5,00	5,00	5,00
P16	5,00 ± 0,00	4,80 ± 0,45	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00
	5,00	5,00	5,00	5,00
P17	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00
	5,00	5,00	5,00	5,00
P18	4,80 ± 0,45	4,40 ± 0,89	4,80 ± 0,45	4,80 ± 0,45
	5,00	5,00	5,00	5,00

Continua ...

Itens	Semântica	Idiomática	Cultural	Conceitual
P19	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00
	5,00	5,00	5,00	5,00
P20	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00
	5,00	5,00	5,00	5,00
P21	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00
	5,00	5,00	5,00	5,00
P22	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00
	5,00	5,00	5,00	5,00

P23	5,00 ± 0,00 5,00	5,00 ± 0,00 5,00	5,00 ± 0,00 5,00	5,00 ± 0,00 5,00
P24	5,00 ± 0,00 5,00	5,00 ± 0,00 5,00	5,00 ± 0,00 5,00	5,00 ± 0,00 5,00

Legenda: P – pergunta. Os dados são apresentados em média, desvio padrão e mediana.

O CVCt foi de 0,98 considerando a média do CVC para cada um dos quatro aspectos julgados (semântica, idiomática, cultural e conceitual), resultando acima do ponto de corte estabelecido. O IBQPE-PE encaminhado para a avaliação dos profissionais de educação física na etapa seguinte é o resultado da análise dos especialistas, adaptações e análise dos resultados do CVCi (Tabela 2).

Tabela 2 - Versão final e o CVCi (ajustado) para cada item calculado em função dos cinco especialistas.

Itens	Semântica	Idiomática	Cultural	Conceitual
Escala <i>likert</i>	1,00	1,00	1,00	1,00
Enunciado	0,96	1,00	1,00	1,00
Frase inicial	1,00	1,00	1,00	1,00
P1	0,96	1,00	1,00	1,00
P2	1,00	1,00	1,00	1,00
P3	1,00	1,00	1,00	1,00
P4	0,96	1,00	1,00	1,00
P5	0,96	1,00	1,00	1,00
P6	1,00	1,00	0,96	1,00
P7	1,00	1,00	1,00	1,00
P8	0,84	0,92	0,92	0,88
P9	1,00	0,96	0,96	1,00
P10	1,00	1,00	1,00	1,00
P11	0,92	0,92	0,92	0,92
P12	1,00	1,00	1,00	1,00
P13	1,00	1,00	1,00	1,00
P14	1,00	1,00	1,00	1,00
P15	1,00	1,00	1,00	1,00
P16	1,00	0,96	1,00	1,00
P17	1,00	1,00	1,00	1,00
P17	1,00	1,00	1,00	1,00
P18	0,96	0,88	0,96	0,96
P19	1,00	1,00	1,00	1,00
P20	1,00	1,00	1,00	1,00
P21	1,00	1,00	1,00	1,00

Continua ...

Itens	Semântica	Idiomática	Cultural	Conceitual
P22	1,00	1,00	1,00	1,00
P23	1,00	1,00	1,00	1,00
P24	1,00	1,00	1,00	1,00

Legenda: P – pergunta.

Ao analisarmos o grau de confiabilidade dos juízes das equivalências (conceitual, semântica, idiomática e cultural) os resultados do *Kappa* ponderado quadrático apresentaram

resultados entre 0,91 e 0,97, classificados em quase perfeito e grau de concordância entre 74% e 88% para todas as equivalências avaliadas (Tabela 3).

Tabela 3 – Concordância e confiabilidade entre os cinco juízes.

Equivalência	Concordância	Kappa	IC 95%	Classificação
Semântica	74,1%	0,96	0,93 - 0,99	Quase perfeita
Idiomática	81,5%	0,96	0,93 - 1,00	Quase perfeita
Cultural	81,5%	0,91	0,83 - 0,98	Quase perfeita
Conceitual	88,9%	0,97	0,94 - 1,00	Quase perfeita

Para esta análise foi utilizado o *Kappa* ponderado quadrático.

Avaliação do grau de clareza e compreensão dos profissionais de educação física escolar

Ao ser avaliado o grau de clareza e compreensão pelos profissionais de educação física escolar, o valor médio da escala *Likert* foi de 4,56, valor superior a 90% de concordância. O resultado do CVCT foi de 0,91 e os resultados dos CVCi, ambos ajustados, apresentaram valores acima dos estabelecidos (Tabela 4).

Tabela 4 – Avaliação e compreensão do grau de clareza do IBQPE-BRA pelos profissionais (n=50)

Itens	Média ± Desvio Padrão	Mediana	CVCi (ajustado)
Escala <i>likert</i>	4,80 ± 0,70	5,00	0,96
Enunciado	4,88 ± 0,33	5,00	0,98
P1	4,22 ± 0,93	5,00	0,84
P2	4,68 ± 0,65	5,00	0,94
P3	4,66 ± 0,66	5,00	0,93
P4	4,58 ± 0,73	5,00	0,92
P5	4,32 ± 0,89	5,00	0,86
P6	4,68 ± 0,79	5,00	0,94
P7	4,80 ± 0,45	5,00	0,96
P8	4,80 ± 0,45	5,00	0,96
P9	4,74 ± 0,63	5,00	0,95
P10	4,48 ± 1,01	5,00	0,90

Continua...

Itens	Média ± Desvio Padrão	Mediana	CVCi (ajustado)
P11	4,38 ± 1,28	5,00	0,88
P12	4,22 ± 1,13	5,00	0,84
P13	4,60 ± 0,70	5,00	0,92
P14	4,68 ± 0,68	5,00	0,94
P15	4,58 ± 0,81	5,00	0,92
P16	4,46 ± 0,81	5,00	0,89
P17	4,52 ± 1,05	5,00	0,90

P18	4,52 ± 0,97	5,00	0,90
P19	4,72 ± 0,57	5,00	0,94
P20	4,74 ± 0,56	5,00	0,95
P21	4,10 ± 1,04	4,00	0,82
P22	4,44 ± 0,91	5,00	0,89
P23	4,46 ± 0,93	5,00	0,89
P24	4,60 ± 1,07	5,00	0,92

Legenda: P – pergunta. Os dados são apresentados em média e desvio padrão.

Todos os profissionais que participaram desta etapa eram licenciados em Educação Física e 16% dos participantes eram licenciados e bacharéis em Educação Física; sendo que 28% dos profissionais eram professores, somente, de instituições privadas, 6% de instituições pública e privadas e 66% de instituições públicas.

Os profissionais expuseram em suas sugestões, o risco equivocado do entendimento das afirmativas 20 e 21, “Me diz que posso alcançar coisas” e “Se relaciona comigo” respectivamente. Contactamos o autor do IBQPE original por e-mail e recebemos o retorno com as explicações e contextos das perguntas. Em seguida, realizamos a reformulação que resultou nos seguintes ajustes do questionário “20- Me diz que posso conquistar coisas que eu queira” e “21-Se interage comigo”.

Síntese da avaliação do grau de clareza e compreensão dos profissionais de educação física escolar

Após duas reuniões com os pesquisadores (R.F.D e H.F.B.C.), juntamente com um *expert* em psicometria (M.P.G.), e enviarmos um e-mail solicitando esclarecimentos sobre os itens 20 e 21 do questionário para o autor principal do IBQPE original, chegamos ao seguinte resultado (Quadro 2).

Meu(minha) professor(a) de Educação Física...	Discordo totalmente							Indiferente	Concordo totalmente						
	1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7
1. Me dá liberdade para escolher atividades físicas e esportivas.	1	2	3	4	5	6	7								
2. Me incentiva a melhorar minhas habilidades motoras/ físicas.	1	2	3	4	5	6	7								
3. Se interessa pelo que eu faço durante as aulas de educação	1	2	3	4	5	6	7								

física.							
4. Me pressiona para que eu faça as coisas do jeito dele(a).	1	2	3	4	5	6	7
5. Me diz que provavelmente eu me enganei/equivoquei.	1	2	3	4	5	6	7
6. Não me conforta/consola quando me sinto mal.	1	2	3	4	5	6	7
7. Apoia minhas decisões.	1	2	3	4	5	6	7
8. Fornece correções úteis.	1	2	3	4	5	6	7
9. Dedicar tempo para me conhecer..	1	2	3	4	5	6	7
10. Impõe suas opiniões.	1	2	3	4	5	6	7
11. Fala e/ou comenta que eu sou desajeitado(a).	1	2	3	4	5	6	7
12. Se mostra distante quando estamos juntos.	1	2	3	4	5	6	7
13. Apoia as escolhas que eu faço.....	1	2	3	4	5	6	7
14. Reconhece minha habilidade para alcançar minhas metas.	1	2	3	4	5	6	7
15. Realmente gosta de estar comigo durante as aulas de educação física.	1	2	3	4	5	6	7
16. Me pressiona para ter certos comportamentos..	1	2	3	4	5	6	7
17. Duvida da minha capacidade de melhorar.	1	2	3	4	5	6	7
18. Não se conecta/interage comigo.....	1	2	3	4	5	6	7
19. Me incentiva a tomar minhas próprias decisões.	1	2	3	4	5	6	7
20. Me diz que posso conquistar coisas. (referente a organização das aulas, tarefas desafiadoras, uso de materiais, etc...)	1	2	3	4	5	6	7
21. Se interage comigo	1	2	3	4	5	6	7
22. Limita minhas escolhas.	1	2	3	4	5	6	7
23. Questiona minha habilidade para enfrentar os desafios.	1	2	3	4	5	6	7
24. Não se preocupa comigo.	1	2	3	4	5	6	7

IBQ-BRA

Avaliação do Público (clareza, adequação e compreensão)

Participaram 50 adolescentes com idades entre 13 e 17 anos, média de 15,34±1,57 anos, 68% (34) do sexo feminino e 32% (16), do sexo masculino; do 7º ano do Ensino Fundamental até o 3º ano do ensino médio. O tempo gasto para o preenchimento do questionário, nessa etapa, variou de 3 a 60 min., média de 20,8±10,20 min.

Ao avaliar o grau de clareza, adequação e compreensão, pelo público-alvo do questionário, os valores médios da escala *Likert* foram de 4,74, 4,68 e 4,71, respectivamente. Os resultados dos CVCt foram de 0,95 (Clareza), 0,94 (Adequação) e 0,94 (Compreensão) e os resultados dos CVCi, em valores ajustados, apresentaram valores acima dos preconizados (>0,80) (Tabela 5).

Tabela 5 – Avaliação do grau de clareza, adequação e compreensão do IBQPE-BRA pelo público-alvo (n=50).

Clareza	Adequação	Compreensão
---------	-----------	-------------

Itens	Média ± Desvio		Média ± Desvio		Média ± Desvio	
	Padrão (Mediana)	CVCi (ajustado)	Padrão (Mediana)	CVCi (ajustado)	Padrão (Mediana)	CVCi (ajustado)
E	4,56 ± 0,86 (5,00)	0,91	4,54 ± 0,84 (5,00)	0,91	4,46 ± 1,01 (5,00)	0,89
P1	4,96 ± 0,20 (5,00)	0,99	4,86 ± 0,61 (5,00)	0,97	4,94 ± 0,24 (5,00)	0,99
P2	4,82 ± 0,60 (5,00)	0,96	4,92 ± 0,27 (5,00)	0,98	4,82 ± 0,60 (5,00)	0,96
P3	4,92 ± 0,34 (5,00)	0,98	4,90 ± 0,58 (5,00)	0,98	4,96 ± 0,20 (5,00)	0,99
P4	4,80 ± 0,64 (5,00)	0,96	4,70 ± 0,89 (5,00)	0,94	4,88 ± 0,44 (5,00)	0,98
P5	4,82 ± 0,63 (5,00)	0,96	4,68 ± 0,94 (5,00)	0,94	4,76 ± 0,69 (5,00)	0,95
P6	4,82 ± 0,66 (5,00)	0,96	4,56 ± 1,07 (5,00)	0,91	4,76 ± 0,77 (5,00)	0,95
P7	4,80 ± 0,64 (5,00)	0,96	4,88 ± 0,48 (5,00)	0,98	4,82 ± 0,63 (5,00)	0,96
P8	4,58 ± 1,03 (5,00)	0,92	4,54 ± 1,15 (5,00)	0,91	4,60 ± 1,01 (5,00)	0,92
P9	4,66 ± 0,98 (5,00)	0,93	4,56 ± 1,09 (5,00)	0,91	4,68 ± 0,96 (5,00)	0,94
P10	4,80 ± 0,53 (5,00)	0,96	4,70 ± 0,74 (5,00)	0,94	4,62 ± 1,03 (5,00)	0,92
P11	4,68 ± 0,87 (5,00)	0,94	4,54 ± 1,09 (5,00)	0,91	4,68 ± 0,79 (5,00)	0,94
P12	4,36 ± 1,22 (5,00)	0,87	4,34 ± 1,29 (5,00)	0,87	4,30 ± 1,27 (5,00)	0,86
P13	4,84 ± 0,68 (5,00)	0,97	4,80 ± 0,73 (5,00)	0,96	4,74 ± 0,92 (5,00)	0,95
P14	4,88 ± 0,48 (5,00)	0,98	4,84 ± 0,51 (5,00)	0,97	4,82 ± 0,56 (5,00)	0,96
P15	4,74 ± 0,85 (5,00)	0,95	4,62 ± 0,97 (5,00)	0,92	4,80 ± 0,67 (5,00)	0,96
P16	4,64 ± 0,96 (5,00)	0,93	4,54 ± 1,18 (5,00)	0,91	4,54 ± 1,16 (5,00)	0,91
P17	4,80 ± 0,70 (5,00)	0,96	4,68 ± 0,82 (5,00)	0,94	4,70 ± 0,91 (5,00)	0,94

Continua ...

Itens	Clareza		Adequação		Compreensão	
	Média ± Desvio Padrão (Mediana)	CVCi (ajustado)	Média ± Desvio Padrão (Mediana)	CVCi (ajustado)	Média ± Desvio Padrão (Mediana)	CVCi (ajustado)
P18	4,66 ± 1,00 (5,00)	0,93	4,60 ± 1,07 (5,00)	0,92	4,66 ± 1,04 (5,00)	0,93
P19	4,92 ± 0,57 (5,00)	0,98	4,88 ± 0,59 (5,00)	0,98	4,90 ± 0,58 (5,00)	0,98
P20	4,76 ± 0,82 (5,00)	0,95	4,72 ± 0,86 (5,00)	0,94	4,72 ± 0,83 (5,00)	0,94
P21	4,60 ± 0,95 (5,00)	0,92	4,48 ± 1,18 (5,00)	0,90	4,72 ± 0,86 (5,00)	0,94
P22	4,78 ± 0,76	0,96	4,76 ± 0,77	0,95	4,68 ± 1,00	0,94

	(5,00)		(5,00)		(5,00)	
P23	4,74±0,85 (5,00)	0,95	4,72 ± 0,90 (5,00)	0,94	4,68 ± 0,94 (5,00)	0,94
P24	4,66±0,96 (5,00)	0,93	4,56 ± 1,13 (5,00)	0,91	4,54 ± 1,16 (5,00)	0,91

Legenda: P – pergunta, E – Enunciado. Os dados são apresentados em média, desvio padrão e mediana.

Síntese da avaliação do Público (clareza, adequação e compreensão)

Para deixar o entendimento mais claro, simples e com uma linguagem adequada dos itens, analisamos todas as sugestões feitas pelos adolescentes. Por fim, desde que não fosse modificado o sentido dos itens, as alterações e complementos foram acatadas pelos especialistas (Quadro 3).

Quadro 3 – Resultado da síntese do estudo piloto	
ITENS ORIGINAL	ADEQUAÇÕES
5 - Meu(minha) professor(a) de Educação Física me diz que provavelmente eu me enganei/equivoquei.	Meu(minha) professor(a) de Educação Física me diz que provavelmente eu me enganei/confundi.
6 - Meu(minha) professor(a) de Educação Física não me conforta/consola quando me sinto mal.	Meu(minha) professor(a) de Educação Física não me conforta/consola quando me sinto mal/desconfortável.
7 - Meu(minha) professor(a) de Educação Física apoia minhas decisões.	Meu(minha) professor(a) de Educação Física apoia minhas decisões/escolhas.
12 - Meu(minha) professor(a) de Educação Física se mostra distante mesmo quando estamos juntos.	Meu(minha) professor(a) de Educação Física se mostra distante (distráido) mesmo quando estamos juntos.
14 - Meu(minha) professor(a) de Educação Física reconhece minha habilidade para alcançar minhas metas.	Meu(minha) professor(a) de Educação Física reconhece minha habilidade para alcançar minhas metas/objetivos.

Discussão

Este estudo teve como objetivo de traduzir e adaptar culturalmente o IBQPE para o português brasileiro. Os resultados quantitativos e qualitativos foram satisfatórios e confiáveis apresentando fortes concordâncias entre os juízes e profissionais que participaram da fase de adaptação do instrumento.

A motivação foi descrita como um fenômeno individual do comportamento humano e dependente de estímulos externos, resultando em comportamentos distintos (DECI; RYAN,

2000). Estratégias implementadas em ambientes escolares são eficazes para estimular e motivar o aluno durante a aula de educação física (DEMETRIOU *et al.*, 2019). A busca de uma ferramenta de fácil aplicação e baixo custo, que possibilitasse avaliar o comportamento de alunos de educação física durante as aulas, fez com que fosse realizada a adaptação do IBQ para o contexto da educação física, o IBQPE, originalmente criado na língua espanhola (BURGUEÑO; MEDINA-CASAUBÓN, 2020; ROCCHI *et al.*, 2017), seguido de adaptações em outros 4 idiomas (japonês, italiano, português de Portugal e inglês) (BUZZAI *et al.*, 2021; ROCCHI; PELLETIER; DESMARAIS, 2016; RODRIGUES; PELLETIER; NEIVA, 2019; XIAO; TOYAMA2020). Viabilizando a utilização do IBQPE como uma alternativa para a aplicação no Brasil.

A qualidade do instrumento foi garantida pelo processo de validação e adaptação cultural, seguindo as diretrizes recomendadas na literatura (BEATON *et al.*, 2000; BORSA, 2012; COLUCI; ALEXANDRE; MILANI, 2015; HERNÁNDEZ *et al.*, 2020). Buscamos entender as particularidades culturais e linguísticas do Brasil tendo como base as propriedades psicométricas e sem tirar o contexto proposto pelo IBQPE original.

Contudo, formas diferentes foram utilizadas para traduzir e adaptar culturalmente o IBQ para outros países e línguas. A adaptação realizada em Portugal realizou a tradução por três tradutores sendo analisado por um comitê de quatro especialistas em diversas áreas como: especialistas em tradução, psicologia, psicologia do esporte e ciências do esporte (RODRIGUES; PELLETIER; NEIVA, 2019). A versão italiana foi traduzida como a versão portuguesa sendo traduzida por três tradutores independentes, mas somente um *expert* na teoria da autodeterminação participou desta etapa (BUZZAI *et al.*, 2021). A versão japonesa teve como colaboração somente um tradutor especialista em línguas (XIAO; TOYAMA2020). BURGUEÑO *et al.* (2017) realizaram a tradução e a adaptação da versão espanhola do IBQPE com a colaboração de 2 tradutores independentes e 3 *experts* em educação física e na teoria da autodeterminação (BURGUEÑO; MEDINA-CASAUBÓN, 2020). Nenhum dos autores, relataram os resultados quantitativos e qualitativos das adaptações e das concordâncias entre os *experts*. A *back-translation* foi relatada em todos os estudos de adaptação do IBQ e encaminhada para o autor principal (BURGUEÑO; MEDINA-CASAUBÓN, 2020; BUZZAI *et al.*, 2021; RODRIGUES; PELLETIER; NEIVA, 2019; XIAO; TOYAMA2020), assim como fizemos neste estudo seguindo assim a recomendações encontradas na literatura (BORSA, 2012; EREMENCO; CELLA; ARNOLD, 2005; HERNÁNDEZ *et al.*, 2020).

Durante a síntese da tradução ajustamos as divergências entre os dois tradutores, tendo como objetivo de realizar uma tradução focada no entendimento e no contexto das informações do IBQPE, resultando assim em uma versão do instrumento que melhor se adapta na cultura dos adolescentes brasileiros (BORSA, 2012). Frases e palavras com duplo sentido foram substituídas por frases mais claras e fácil entendimento para os adolescentes. Traduções que resultaram na mudança do entendimento original do item foram devidamente modificados para manter o contexto original do item em questão (EIGNOR, 2013; HERNÁNDEZ et al., 2020).

Nas etapas seguintes, após a síntese da tradução, o IBQPE-BRA, foi submetido a avaliação do comitê de especialistas, seguido pela avaliação dos professores de educação física escolar. Ambas as análises do IBQPE apresentaram CV_{Ct} e CV_{ci} acima de 0,80. Incluindo também o quase perfeito grau de concordância em todas as equivalências (semântica, idiomática, cultural e conceitual), método avaliar as equivalências sugeridas na literatura com o objetivo de adaptar adequadamente culturalmente ao público-alvo (EREMENCO; CELLA; ARNOLD, 2005; HERNÁNDEZ *et al.*, 2020; PEREIRA *et al.*, 2019). Nas demais adaptações culturais o instrumento, a análise de equivalência entre o instrumento traduzidos e o original foi realizado de formas diferentes, a versão espanhola relata que o julgamento da equivalência foi realizado pelo autor principal do estudo, utilizando o Índice de Validade de Conteúdo, obtendo valores satisfatórios acima de 0,80 em todos os itens. (BURGUEÑO; MEDINA-CASAUBÓN, 2020). As versões italiana, portuguesa e japonesa não relataram o método utilizado na análise de equivalência durante a adaptação cultural do instrumento (BUZZAI *et al.*, 2021; RODRIGUES; PELLETIER; NEIVA, 2019; XIAO; TOYAMA2020). O IBQPE-BRA demonstrou pertinente à sua tradução e adaptado culturalmente tendo em vista que o critério validade de conteúdo foi considerado acima do valor preconizado ($CVC \geq 0,80$), assim como a versão original do IBQPE espanhola (BURGUEÑO; MEDINA-CASAUBÓN, 2020).

Os resultados referentes a clareza, adequação e compreensão pelo público-alvo realizados no estudo piloto, apresentaram os seguintes resultados: CV_{Ct} = 0,95 (Clareza), 0,94(Adequação) e 0,94 (Compreensão) demonstrando a validade de conteúdo. Método quantitativo de quantificar, examinar, e interpretar a clareza e a coerência de cada item do instrumento (PEREIRA *et al.*, 2019). A análise qualitativa do estudo piloto também foi realizada para identificar o entendimento e a compreensibilidade dos itens do instrumento

para o público-alvo, assim como foi realizado e relatado por Burgueño & Medina-Casaubón (2017). na versão espanhola e por Rodrigues, Pelletier & Neiva (2019) na versão portuguesa. A versão italiana do instrumento relata que o questionário foi respondido pelo público-alvo, mas não há relatos sobre o objetivo prático da adaptação cultural, já na versão japonesa não relata o estudo piloto.

O IBQPE-BRA é um instrumento capaz de avaliar a motivação, bem-estar e a ativa participação de adolescentes durante, as aulas de educação física (BURGUEÑO; MEDINA-CASaubÓN, 2020). Portanto, os resultados deste estudo possibilitarão que profissionais e pesquisadores utilizem do IBQPE-BRA para identificar a real motivação dos alunos durante as aulas de educação física, sobretudo, melhorando a motivação e conseqüentemente o rendimento dos alunos durante as aulas, adaptando condutas e intervenções mais assertivas a depender dos achados motivacionais avaliados.

Limitações e Perspectivas futuras

O presente estudo serviu como uma das conexões entre o conteúdo teórico e o dado empírico de nossa realidade. As análises e avaliações da versão final do IBQPE-BRA apresentaram-se adequadas e coerente dentro do contexto cultural brasileiro, no entanto, são necessárias novas análises e avaliações para consolidar o IBQPE-BRA como instrumento efetivamente válido para o uso em grandes populações. Se fazem necessários mais estudos psicométricos para verificar se o instrumento avalia o que ele se propõe avaliar na população brasileira: a validade baseada na estrutura interna, a consistência interna, a validade baseada em medidas externas; a validade de critério, a confiabilidade e a fidedignidade.

Conclusão

Podemos concluir que todos os procedimentos foram adequados, conforme o comitê de especialistas e os profissionais de educação física escolar, para a realização da tradução e de validação de conteúdo para adaptação cultural do IBQPE-BRA para a aplicação em adolescentes. Tomados em conjunto nossos resultados, podemos afirmar que o IBQPE-BRA, parâmetros psicométricos de validade de conteúdo (clareza, compreensão e consistência interna) adequados.

Referências

BEATON, D. E.; BOMBARDIER, C.; GUILLEMIN, F.; FERRAZ, M. B. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures dorcas. **Spine**, v.25, n. 24, p. 3186–3191, 2000.

BORSA, J. C. Cross-Cultural Adaptation and Validation of Psychological Instruments:Some Considerations. **Paidéia**, v. 22, n. 53, p. 423–432, 2012. DOI:<http://dx.doi.org/10.1590/1982-43272253201314>

BURGUENO, R.; MEDINA-CASAUBÓN, J. Validity and Reliability of the Interpersonal Behaviors Questionnaire in Physical Education With Spanish Secondary School Students **Perceptual and motor skills**, v.128, n. 1, p. 522-545, 2020. DOI: [10.1177/0031512520948286](https://doi.org/10.1177/0031512520948286)

BURKITT, I. The Emotions in Cultural-Historical Activity Theory: Personality, Emotion and Motivation in Social Relations and Activity. **Integrative Psychological and Behavioral Science**, v. 55, n. 4, p. 797–820, 2021. <https://doi.org/10.1007/s12124-021-09615-x>

BUZZAI, C.; FILIPPELLO, P.; COSTA, S.; AMATO, V.; SORRENTI, L. Problematic internet use and academic achievement: a focus on interpersonal behaviours and academic engagement. **Social Psychology of Education**, v. 24, n. 1, p. 95–118, 2021. <https://doi.org/10.1007/s11218-020-09601-y>

COLUCI, M. Z. O.; ALEXANDRE, N. M. C.; MILANI, D. Construção de instrumentos de medida na área da saúde. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 20, n.3, p. 925-936, 2015. DOI: [10.1590/1413-81232015203.04332013](https://doi.org/10.1590/1413-81232015203.04332013)

COOK, D. A.; ARTINO, A. R. Motivation to learn: an overview of contemporary theories. **Medical Education**, n. 50, v. 10, p. 997–1014, 2016. doi: [10.1111/medu.13074](https://doi.org/10.1111/medu.13074)

DE LARA, P. Z. M. Fairness, teachers' non-task behavior and alumni satisfaction: the influence of group commitment. **Journal of educational administration**, v.46, n.4, p. 514–538, 2008. <http://dx.doi.org/10.1108/09578230810882036>

DECI, E. L.; OLAFSEN, A. H.; RYAN, R. M. Self-Determination Theory in Work Organizations: The State of a Science. **Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior**, v.4, p. 19-43, 2017. DOI: 10.1146/annurev-orgpsych-032516-113108

DECI, E. L.; RYAN, R. M. **Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior**. New York: Plenum, 1985. DOI 10.1007/978-1-4899-2271-7

DEMETRIOU, Y.; REIMERS, A.; ALESI, M., SCIFO, L.; BORREGO, C.; MONTEIRO, D. Effects of school-based interventions on motivation towards physical activity in children and adolescents: protocol for a systematic review. **Systematic reviews**, v.8, n. 113, p. 1-6, 2019. <https://doi.org/10.1186/s13643-019-1029-1>

EIGNOR, D. R. **The standards for educational and psychological testing**. In K. F. Geisinger, B. A. Bracken, J. F. Carlson, J.-I. C. Hansen, N. R. Kuncel, S. P. Reise, & M. C. Rodriguez (Eds.), *APA handbook of testing and assessment in psychology*, v. 1, 2013.

EREMENCO, S. L.; CELLA, D.; ARNOLD, B. J. A comprehensive method for the translation and cross-cultural validation of health status questionnaires. **Evaluation and the Health Professions**, v.28, n.2, p. 212–232, 2005. DOI: 10.1177/0163278705275342

FORBES, E. E.; DAHL, R. E. Pubertal development and behavior: Hormonal activation of social and motivational tendencies. **Brain and Cognition**, v. 72, n. 1, p. 66–72, 2010. DOI: 10.1016/j.bandc.2009.10.007

PEREIRA, D. A.; CARVAS JUNIOR, N.; CORREIA JÚNIOR, J. L.; FREITAS-DIAS, R. Adaptação transcultural: tradução e validação de conteúdo da versão brasileira do instrumento the international fitness scale. **Adolescência & Saúde**, v. 16, n. 3, p. 80–92, 2019.

QUIROGA, F. L.; SYLVIA, M.; VITALLE, D. S. O adolescente e suas representações sociais: apontamentos sobre a importância do contexto histórico. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, v. 23, n. 3, p. 863–878, 2013

ROCCHI, M.; PELLETIER, L.; CHEUNG, S.; BAXTER, D.; BEAUDRY, S. Assessing need-supportive and need-thwarting interpersonal behaviours: The Interpersonal Behaviours Questionnaire (IBQ). **Personality and Individual Differences**, v. 104, p. 423–433, 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2016.08.034>

ROCCHI, M.; PELLETIER, L.; DESMARAIS, P. The validity of the Interpersonal Behaviors Questionnaire (IBQ) in sport. **Measurement in Physical Education and Exercise Science**, v. 21, n. 1, p. 15–25, 2016. <http://dx.doi.org/10.1080/1091367X.2016.1242488>

RODRIGUES, F.; PELLETIER, L.; NEIVA, H. P. Initial validation of the portuguese version of the interpersonal behavior questionnaire (ibq & ibq-self) in the context of exercise: Measurement invariance and latent mean differences. **Current Psychology**, 2019. DOI: 10.1007/s12144-019-00374-y

RYAN, R. M.; DECI, E. L. Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. **Contemporary Educational Psychology**, v. 25, n. 1, p. 54–67, 2000. doi:10.1006/ceps.1999.1020

SOUZA, A. C.; ALEXANDRE, N. M. C.; GUIRARDELLO, E. DE B. Psychometric properties in instruments evaluation of reliability and validity. **Epidemiologia e serviços de saúde**, v. 26, n. 3, p. 649–659, 2017. DOI: 10.5123/S1679-49742017000300022

XIAO, Y.; TOYAMA, M. Development of a Japanese version of the Interpersonal Behaviours Questionnaire. **The Japanese Journal of Psychology**, v. 90, n. 6, p. 581–591, 2020. <https://doi.org/10.4992/jjpsy.90.18222>

