



Tradução da “Brief Physical Activity Assessment Tool” para o Português Brasileiro

Translation of the “Brief Physical Activity Assessment Tool” into Brazilian Portuguese

AUTORES

Mateus de Lima Macena^{1,2}

Débora Cavalcante Ferro¹

Maria Eduarda de Carvalho Macário da Silva³

Marianna Victória Cerqueira Rocha¹

Déborah Tenório da Costa Paula¹

André Eduardo da Silva Júnior^{1,2}

Dafny Rodrigues Silva Praxedes^{1,2}

Nassib Bezerra Bueno^{1,2}

1 Universidade Federal de Alagoas, Faculdade de Nutrição, Laboratório de Nutrição e Metabolismo, Maceió, Alagoas, Brasil.

2 Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Nutrição, São Paulo, São Paulo, Brasil.

3 Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas. Residência Multiprofissional em Saúde da Família, Maceió, Alagoas, Brasil.

CONTATO

Mateus de Lima Macena

m.l.macena@hotmail.com

Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil.

CEP: 04.023-062.

DOI

10.12820/rbafs.29e0345



Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional.

RESUMO

A *Brief Physical Activity Assessment Tool* (BPAAT) é uma ferramenta prática, válida e facilmente aplicável para avaliar o nível de atividade física em estudos populacionais ou ambientes de atenção primária à saúde. A tradução e equivalência semântica dessa ferramenta para o português brasileiro são fundamentais para futuros estudos e sua integração no cotidiano dos profissionais de saúde. Portanto, o objetivo deste estudo foi propor a tradução e estabelecer a equivalência semântica da ferramenta BPAAT para o português brasileiro. O estudo foi realizado por meio de plataforma digital, recrutando indivíduos adultos (de 18 a 60 anos) das cinco regiões do Brasil. Cinco etapas foram realizadas para a tradução e equivalência semântica do instrumento: tradução dos instrumentos do idioma de origem (inglês) para o idioma de destino (português brasileiro); síntese das traduções; *back translation*; avaliação por comitê de especialistas; e avaliação do instrumento pela população-alvo. Um total de 18 especialistas na área e 130 indivíduos da população em geral foram consultados para avaliar a tradução da ferramenta. Em média, ambos os grupos de avaliadores classificaram a clareza, adequação e compreensão das duas questões da BPAAT com uma pontuação ≥ 4 de 5. Além disso, ambos os grupos forneceram sugestões sobre a inclusão de exemplos de atividades físicas e sugeriram substituições de palavras. A versão atual da ferramenta apresenta escores satisfatórios de clareza, adequação e compreensão pela população em geral, possibilitando sua ampla utilização na atenção primária à saúde e na pesquisa científica brasileira.

Palavras-chave: Atividade física; Exercício físico; Questionário; Sedentarismo; Tradução.

ABSTRACT

The *Brief Physical Activity Assessment Tool* (BPAAT) is a practical, valid, and easily applicable tool for assessing the level of physical activity in population studies or primary healthcare settings. The translation and semantic equivalence of this tool into Brazilian Portuguese are crucial for future studies and its integration into the daily routine of healthcare professionals. Therefore, the objective of this study was to propose the translation and establish semantic equivalence of the BPAAT tool in Brazilian Portuguese. The study was conducted using a digital platform, recruiting adult individuals (aged 18–60) from the five regions of Brazil. Five steps were carried out for the translation and semantic equivalence of the tool: translation of the instruments from the source language (English) to the target language (Brazilian Portuguese); synthesis of the translations; *back translation*; evaluation by an expert committee; and evaluation of the instruments by the target population. A total of 18 experts in the field and 130 individuals from the general population were consulted to evaluate the translation of the tool. On average, both groups of evaluators rated the clarity, adequacy, and understanding of the two questions in the BPAAT with a score of ≥ 4 out of 5. Additionally, both groups provided suggestions regarding the inclusion of examples of physical activities and suggested word replacements. The current version presented shows satisfactory scores for clarity, adequacy, and understanding among the general population, thus enabling its extensive utilization in primary healthcare and Brazilian scientific research.

Keywords: Physical activity; Exercise; Questionnaire; Sedentarism; Translation.

Introdução

As doenças não transmissíveis (DCNT) representam um importante problema de saúde pública no Brasil e no mundo¹. Segundo a Organização Mundial da Saúde, as DCNT foram responsáveis por 73,6% das mortes globais em 2019² e, no Brasil, foram responsáveis por 54,7% de todas as mortes³. Fatores de risco modi-

ficáveis, como tabagismo, consumo excessivo de álcool, alimentação pouco saudável, obesidade e inatividade física, foram identificados como as principais causas de mortes relacionadas com as DCNT². Foi demonstrado que a atividade física regular induz adaptações fisiológicas que contribuem para a prevenção e o manejo das DCNT^{4,5}. Apesar dos conhecidos benefícios da

atividade física, aproximadamente 30% da população mundial é considerada inativa, segundo o Observatório Global de Atividade Física (GoPA!), sendo que essa taxa chega a cerca de 50% no Brasil⁶. Avaliar o nível de atividade física por meio de instrumentos precisos e apropriados permite estudar taxas de prevalência em diferentes populações e avaliar os resultados de intervenções promotoras de atividade física⁷.

A *Brief Physical Activity Assessment Tool* (BPAAT) é um questionário rápido e direto que consiste em duas perguntas que medem a frequência e a duração da atividade física moderada a vigorosa durante a semana. Os participantes podem ser classificados como suficientemente ativos ou insuficientemente ativos com base nas suas respostas^{5,8}. Essa ferramenta foi validada para classificar indivíduos como inativos em comparação com dados subjetivos de outros questionários e dados objetivos obtidos por meio de acelerômetros triaxiais, considerados padrão ouro para avaliação do nível de atividade física de indivíduos de vida livre^{9,10}. Acelerômetros triaxiais são equipamentos portáteis fixados no corpo que medem cada atividade física realizada, porém são caros e na maioria das vezes inacessíveis devido ao seu alto custo⁹.

Considerando sua praticidade, validade e facilidade de uso, a BPAAT possui um potencial significativo como ferramenta para avaliar os níveis de atividade física em estudos populacionais ou em ambientes de atenção primária à saúde. No entanto, a ferramenta só foi traduzida para as versões catalã e espanhola⁹. Dadas as características da ferramenta, é fundamental estabelecer tradução e equivalência semântica no português brasileiro para facilitar sua aplicação em estudos posteriores e integrá-la ao dia a dia do Sistema Único de Saúde Brasileiro. Assim, este estudo propõe a tradução e estabelece a equivalência semântica da BPAAT no Português Brasileiro.

Métodos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas (número de parecer 5.899.421). Todos os participantes foram informados sobre os procedimentos e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

Trata-se de um estudo com desenho observacional de tradução e equivalência semântica.

O estudo foi realizado por meio de plataforma digital (*Google Forms*[®]). Foram incluídos no estudo indivíduos brasileiros de ambos os sexos, com idade entre 18 e 60 anos. Foram excluídos os indivíduos que não

preencheram integralmente os questionários.

O tamanho da amostra foi estimado com base no estudo realizado por Puig-Ribeira et al.⁹, no qual os autores traduziram e adaptaram culturalmente a BPAAT para o catalão e o espanhol. Seguindo a metodologia de Puig-Ribeira et al.⁹, foram considerados aproximadamente 55 participantes. Além disso, considerando uma potencial perda amostral de 15%, foi necessário um mínimo de 63 participantes para o estudo piloto qualitativo. Considerando que o Brasil é um país de proporções continentais e suas regiões possuem particularidades culturais e sociodemográficas, foi realizada uma ponderação para cada uma das cinco regiões do país com base na população brasileira estimada. Portanto, representatividade mínima de 8,9% (n = 6) da região Norte, 27,0% (n = 17) da região Nordeste, 7,9% (n = 5) da região Centro-Oeste, 42,0% (n = 27) da região Sudeste e 14,2% (n = 9) da região Sul.

Para o recrutamento dos participantes para avaliação qualitativa pela população geral foi utilizado o perfil oficial do Instagram[®] do Laboratório de Nutrição e Metabolismo (LANUM) vinculado à Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Alagoas (@lanum.ufal) para divulgar informações sobre a pesquisa, bem como o link para acesso ao formulário de coleta de dados.

Os procedimentos de tradução e equivalência semântica dos instrumentos foram baseados nas diretrizes propostas por Beaton et al.¹¹. O processo de tradução e equivalência semântica, idiomática e conceitual consistiu em cinco etapas: 1. Tradução dos instrumentos do idioma de origem (inglês) para o idioma alvo (português brasileiro); 2. Síntese das traduções; 3. *Back translation*; 4. Avaliação por comitê de especialistas; e 5. Avaliação dos instrumentos pela população-alvo.

Tradução dos instrumentos do idioma de origem para o idioma alvo

A versão original da BPAAT foi traduzida de forma independente do inglês para o português brasileiro por dois tradutores fluentes tanto no idioma de origem do instrumento quanto no idioma de destino. Os tradutores escolhidos eram falantes nativos de um dos idiomas em questão e proficientes no outro, além de possuírem experiência em apresentações orais e participação acadêmica (podcasts, resenhas e redação de artigos para periódicos internacionais, editoriais, participação em encontros de pesquisas internacionais grupos, etc.) na língua não nativa, podendo assim realizar esta etapa e a *back translation*.

Síntese das traduções

Após as traduções iniciais independentes, uma versão de consenso foi produzida por mais dois pesquisadores brasileiros fluentes em inglês e familiarizados com o tema avaliado.

Back translation

A *back translation* do instrumento foi realizada por dois tradutores e caso fosse encontrada alguma discrepância em relação à versão original do instrumento, um terceiro tradutor seria consultado para chegar a um consenso.

Avaliação por comitê de especialistas

Essa etapa foi realizada em março de 2023. Uma amostra não probabilística de profissionais de saúde (profissionais de educação física, nutricionistas e enfermeiros) foi convidada a participar da avaliação. A seleção desses profissionais foi baseada no Currículo Lattes (<https://lattes.cnpq.br/>), que demonstrava expertise em atividade física. A expertise em atividade física foi verificada por meio da publicação de pelo menos três artigos ou de fazer parte de grupo de pesquisa em área afim, ou atuar na temática de nutrição esportiva ou como profissional de educação física há pelo menos três anos. Para garantir uma avaliação abrangente da BPAAT, adotamos uma proporção de 3 especialistas (incluindo profissionais de educação física, nutricionistas, médicos e outros profissionais de saúde) para cada 10 participantes da população geral. Assim, foi almejado um tamanho mínimo de amostra de aproximadamente 18 profissionais de saúde. Para o grupo de especialistas em atividade física, a qualidade da tradução foi avaliada em termos de clareza, precisão da tradução e adaptações regionais. A avaliação envolveu a comparação: (1) da versão original do instrumento e (2) da tradução sintetizada. Diversas perguntas foram feitas durante esta avaliação, entre elas: “O item está bem adaptado? (sim/não)”; “As expressões utilizadas são claras e compreensíveis para adultos de 18 a 60 anos de diferentes regiões do país? (classificado em uma escala de 1 a 5)”; “O item precisa de modificação? (sim/não)”; por fim, houve espaço aberto para sugestões.

Avaliação dos instrumentos para a população-alvo

A avaliação dos instrumentos para a população-alvo foi realizada em maio de 2023. Um questionário brevemente testado pela equipe de pesquisa foi utilizado para coletar dados dos participantes. Os dados coletados abrangeram idade dos participantes (em anos), re-

gião do país (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul), escolaridade, gênero (feminino/masculino), raça/cor (preta [afrodescendente], parda, indígena, branca [caucasiana] e amarela [asiática]), hábitos de consumo de álcool (sim/não), hábito de fumar (sim/não/ex-fumante) e prática de exercício físico (sim/não). Além disso, a classe econômica dos participantes foi estimada por meio do questionário Critérios de Classificação Econômica Brasil, que classifica os indivíduos em cinco classes econômicas: “A”, “B1”, “B2”, “C1”, “C2” e “D-E”, com base no seu poder de compra¹². Também foram coletados dados autorreferidos de peso e altura, posteriormente utilizados para cálculo do índice de massa corporal conforme orientações da Organização Mundial da Saúde¹³.

Após a coleta de dados demográficos e de saúde, a BPAAT, incorporando as sugestões do comitê de especialistas, foi administrada aos participantes. Posteriormente, os participantes foram solicitados a avaliar a clareza da linguagem, a adequação à sua faixa etária e a compreensão das questões em uma escala de 1 a 5. Também foi questionado se eram necessárias modificações nos itens (sim/não). Além disso, os participantes tiveram a oportunidade de oferecer sugestões adicionais para modificar as questões do instrumento.

Aplicação da *Brief Physical Activity Assessment Tool*

A versão revisada do questionário, incorporando as sugestões dos especialistas, foi administrada aos participantes. Cada questão recebeu uma pontuação e, com base em sua pontuação, os participantes foram classificados como: a) suficientemente ativos: indivíduos que relataram praticar ≥ 3 sessões por semana de pelo menos 20 minutos de atividade de intensidade vigorosa, ou ≥ 5 sessões por semana de pelo menos 30 minutos de atividade física de intensidade moderada, ou ≥ 5 sessões de qualquer combinação de atividade física de intensidade moderada ou vigorosa; b) insuficientemente ativo: indivíduos que não atenderam aos critérios para serem classificados como suficientemente ativos com base no sistema de pontuação. Através da utilização do questionário, os níveis de atividade física dos participantes foram avaliados e classificados⁸.

Os dados coletados foram tabulados em planilhas eletrônicas. As variáveis contínuas foram apresentadas como média e desvio-padrão, e as variáveis categóricas foram apresentadas como frequências. Todas as análises foram realizadas utilizando o software JAMOV (The Jamovi Project, v 4.2, Sidney, Austrália).

Resultados

Síntese de traduções e *back translation*

Foram realizadas as traduções iniciais e, posteriormente, foi realizada uma síntese das duas questões do instrumento e suas respectivas possíveis respostas, conforme Quadro 1. As características dos especialistas podem ser observadas na Tabela 1. Todos os avaliadores indicaram que ambas as traduções das duas questões do instrumento foram bem adaptadas e obtiveram média de $4,67 \pm 0,59$ e $4,89 \pm 0,32$ para clareza e compreensão das questões 1 e 2 da BPAAT, respectivamente. Foram consideradas as seguintes sugestões: a inclusão de sinônimos para os exemplos de atividades físicas e a exclusão da tradução do termo “cavar” na questão 1, por não ser uma prática comum para a maior parte da população brasileira. Posteriormente, após esta avaliação pelos especialistas, foi realizada a *back translation*, na qual não foram identificadas diferenças substanciais com o instrumento original. Na etapa de *back translation* não foram encontradas discrepâncias relevantes entre os tradutores, apenas formas diferentes de descrever a mesma atividade. Portanto, foi verificado com os demais auto-

res qual seria a melhor forma de sintetizar a tradução.

Avaliação qualitativa pela população

Foram obtidas 169 respostas através do formulário online. Contudo, apenas 130 participantes foram incluídos em nossa análise, conforme mostra o fluxograma da Figura 1. Destes, 73,1% ($n = 95$) eram do gênero feminino e tinham idade média de 29 ± 10 anos. As demais características da população que avaliou a tradução do instrumento podem ser observadas na Tabela 2. Os participantes obtiveram média de $4,27 \pm 1,08$ e $4,42 \pm 0,90$ para clareza da primeira e segunda questões, respectivamente. Quanto ao aspecto compreensão, os participantes pontuaram $4,63 \pm 0,86$ e $4,71 \pm 0,71$ para as questões 1 e 2 da BPAAT, respectivamente. Algumas sugestões quanto à inclusão de exemplos de atividades físicas anaeróbicas (musculação, cross-training e pilates) foram incluídas na primeira questão do instrumento. Após avaliar sugestões de modalidades como pilates, cross-training e musculação, um profissional de educação física do grupo foi consultado para verificar se era possível enquadrar essas modalidades na

Quadro 1 – Tradução inicial do inglês para o português brasileiro

Versão original em inglês	Tradutor 1	Tradutor 2	Síntese de traduções após back translation
Questão 1.			
How many times a week, do you usually do 20 minutes of vigorous physical activity that makes you sweat or puff and pant? (for example, jogging, heavy lifting, digging, aerobics, or fast bicycling)	Quantas vezes por semana você costuma fazer 20 minutos de atividade física vigorosa que faz você suar ou respirar muito rápido/ ficar ofegante? (por exemplo, correr, levantar pesos, escavar, atividade aeróbica, ou andar de bicicleta em ritmo rápido)	Quantas vezes na semana, você costuma fazer 20 minutos de atividade física rigorosa que faz você suar e/ou ofegar? (Por exemplo, caminhadas, levantamento de peso, cavar, exercício aeróbico ou correr de bicicleta)	Quantas vezes por semana você costuma fazer 20 MINUTOS de atividade física VIGOROSA, que faz você suar ou respirar muito rápido/ ficar ofegante? (Por exemplo, corridas, levantamento de peso, cavar/escavar, exercício aeróbico, correr de bicicleta ou caminhar em um ritmo que o impeça de falar normalmente).
Opções de resposta para a questão 1			
≥ 3 times/week	≥ 3 vezes por semana	≥ 3 vezes/semana	≥ 3 vezes/semana
1-2 times/week	1-2 vezes por semana	1-2 vezes/semana	1-2 vezes/semana
None	Nenhuma	Nenhuma	Nenhuma
Questão 2.			
How many times a week, do you usually do 30 minutes of moderate physical activity or walking that increases your heart rate or makes you breath harder than normal? (for example, mowing the lawn, carrying light loads, bicycling at a regular pace, or playing doubles tennis)	Quantas vezes por semana, você costuma fazer 30 minutos de atividade física moderada ou de caminhada que aumenta seu ritmo cardíaco ou faz você respirar com mais força do que o normal? (por exemplo, cortar a grama, carregar pesos leves, andar de bicicleta em ritmo regular, ou jogar tênis)	Quantas vezes por semana, você costuma fazer 30 minutos de atividade física moderada ou caminhadas que aceleram seu coração ou fazem você respirar mais que o normal? (Por exemplo, cortar a grama, carregar cargas leves, pedalar em um ritmo estável, ou jogar em dupla)	Quantas vezes por semana você costuma fazer 30 MINUTOS de atividade física MODERADA ou caminhadas que aumentam seu ritmo cardíaco ou fazem você respirar com mais força que o normal? (Por exemplo, tarefas domésticas, cortar a grama, carregar cargas leves, pedalar em um ritmo regular, ou jogar tênis em dupla)
Opções de resposta para a questão 2			
≥ 5 times/week	≥ 5 vezes por semana	≥ 5 vezes/semana	≥ 5 vezes/semana
3-4 times/week	3-4 vezes por semana	3-4 vezes/semana	3-4 vezes/semana
1-2 times/week	1-2 vezes por semana	1-2 vezes/semana	1-2 vezes/semana
None	Nenhuma	Nenhuma	Nenhuma

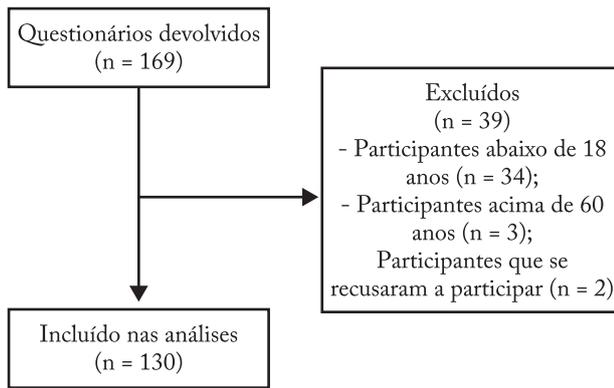


Figura 1 – Fluxograma dos participantes

Tabela 1 – Características dos especialistas consultados (n = 18)

Características	n	%
Gênero		
Masculino	11	61,1
Feminino	7	38,9
Região		
Norte	3	16,7
Nordeste	5	27,8
Centro-oeste	3	16,7
Sudeste	4	22,2
Sul	3	16,7
Grau acadêmico		
Graduado	5	27,8
Especialista	3	16,7
Mestrado	4	22,2
Doutorado	6	33,3
Área de ocupação		
Nutrição	5	27,8
Enfermagem	1	5,6
Educação física	12	66,7

categorização de atividade física recomendada. Após consenso entre os autores de que tais modalidades são popularmente conhecidas no Brasil, elas foram incluídas. Além disso, foram feitas reduções nas repetições verbais em ambas as questões (Quadro 2).

Além disso, após a aplicação da BPAAT traduzido em nossa amostra, observou-se que os participantes obtiveram média de $4,05 \pm 2,67$ pontos, e do total, 45,4% (n = 59) foram classificados como insuficientemente ativos, enquanto 54,6% foram classificados como suficientemente ativo.

Discussão

O presente estudo envolveu a tradução e o estabelecimento da equivalência semântica da BPAAT em português brasileiro, que foi avaliada por especialistas

Tabela 2 – Características da amostra no estudo qualitativo (n = 130)

Características da amostra	n	%
Gênero		
Masculino	33	25,4
Feminino	95	73,1
Não relatado	2	1,5
Região		
Norte	33	25,4
Nordeste	38	29,2
Centro-oeste	15	11,5
Sudeste	28	21,5
Sul	16	12,3
Escolaridade		
Ensino médio	15	11,5
Ensino superior	115	88,5
Raça/cor da pele		
Branco (Caucasiano)	62	47,7
Preto (Afro-descendente)	16	12,3
Pardo	47	36,2
Amarelo (Asiático)	3	2,3
Indígena	1	0,8
Não relatado	1	0,8
Classe econômica		
A	1	0,8
B1	9	6,9
B2	27	20,8
C1	51	39,2
C2	25	19,2
D-E	17	13,1
Índice de massa corporal		
Baixo peso	2	1,5
Peso normal	68	52,3
Sobrepeso	33	25,4
Obesidade	27	20,8
Classificação BPAAT		
Suficientemente ativo	71	54,6
Insuficientemente ativo	59	45,4

BPAAT = *Brief Physical Activity Assessment Tool*.

e pela população em geral das cinco macrorregiões do Brasil. Ambas as avaliações produziram pontuações satisfatórias quanto à clareza, adequação e compreensão da ferramenta. Além disso, segundo a ferramenta, 45,4% da população avaliada foi classificada como insuficientemente ativa.

Considerando as barreiras linguísticas que podem dificultar a aplicação prática desta ferramenta, a tra-

Quadro 2 – Versão final da tradução para o português brasileiro após avaliação qualitativa da população

Síntese da tradução após avaliação por especialistas (versão enviada para avaliação qualitativa da população)	Sugestões após avaliação qualitativa da população	Versão final da tradução
Questão 1		
Quantas vezes por semana você costuma fazer 20 MINUTOS de atividade física VIGOROSA, que faz você suar ou respirar muito rápido/ficar ofegante? (Por exemplo, corridas, levantar pesos, realizar exercícios aeróbicos, andar rápido de bicicleta ou caminhar em um ritmo que o impeça de falar normalmente)	Incluir exemplos de atividades aeróbicas, como musculação, cross-training e pilates. Diminuir as repetições do verbo “fazer (em português: fazer)”.	Quantas vezes por semana você costuma praticar 20 MINUTOS de atividade física VIGOROSA, que faz você suar ou respirar muito rápido/ficar ofegante? (Por exemplo, corridas, levantar pesos, realizar exercícios aeróbicos [ex.: musculação, cross-training, pilates], andar rápido de bicicleta ou caminhar em um ritmo que o impeça de falar normalmente)
Opções de resposta para a questão 1		
≥ 3 vezes/semana 1-2 vezes/semana Nenhuma	Nenhuma.	≥ 3 vezes/semana 1-2 vezes/semana Nenhuma
Questão 2		
Quantas vezes por semana você costuma fazer 30 MINUTOS de atividade física MODERADA ou caminhadas que fazem seu coração bater mais rápido ou fazem você respirar com mais força que o normal? (Por exemplo, tarefas domésticas ou atividades no jardim, como cortar grama, carregar cargas leves, pedalar em um ritmo regular, ou jogar tênis em dupla)	Diminuir as repetições do verbo “fazer”.	Quantas vezes por semana você costuma praticar 30 MINUTOS de atividade física MODERADA ou caminhadas que fazem seu coração bater mais rápido ou respirar com mais força que o normal? (Por exemplo, tarefas domésticas ou atividades no jardim, como cortar grama, carregar cargas leves, pedalar em um ritmo regular, ou jogar tênis em dupla)
Opções de resposta para a questão 2		
≥ 5 vezes/semana 3-4 vezes/semana 1-2 vezes/semana Nenhuma	Nenhuma.	≥ 5 vezes/semana 3-4 vezes/semana 1-2 vezes/semana Nenhuma

dução para o português é fundamental, principalmente para sua utilização na Atenção Primária à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde. O acesso a ferramentas simples, confiáveis e de baixo custo auxilia na identificação da inatividade física na população, especialmente entre indivíduos em situação social vulnerável. Contribui para a implementação de estratégias para abordar as condições de saúde associadas^{8,14-16}. Outro aspecto crítico a considerar é que esta ferramenta pode ser facilmente utilizada por profissionais de saúde que podem não ser especialistas na área, mas que ainda podem fornecer recomendações valiosas para mudanças no estilo de vida. Os altos escores positivos observados neste estudo quanto à clareza, adequação e compreensão da tradução de ambas as questões criam uma perspectiva otimista para a incorporação da BPAAT na identificação de indivíduos insuficientemente ativos em estudos populacionais brasileiros.

A construção da tradução da BPAAT para o português, além de preconizar uma adaptação cultural, também parece ser uma atualização da mesma ferramenta, já que havia sido publicada em 2005 em inglês com indivíduos residentes na Austrália⁸. A primeira versão

elaborada pelos tradutores não diferiu substancialmente, porém a participação na avaliação de especialistas na área possibilitou que a ferramenta fosse mais coesa com o que foi proposto. Com a avaliação qualitativa da população foi possível verificar quais atividades físicas deveriam ser questionadas como exemplos, permitindo que sua linguagem atendessem ao público geral. A inclusão de modalidades como cross-training e musculação é importante para atingir adultos na faixa etária recomendada e avaliada no presente estudo. Segundo estudo de Wendt et al.¹⁷, atividades como caminhada e musculação estão entre os três principais exercícios realizados em todo o Brasil, nos quais a musculação tem frequência entre 15% e 30% em 11 estados. Além disso, a criação de *boxes* de cross-training no Brasil tem apresentado crescimento significativo, bem como sua prática por indivíduos que buscam não apenas melhorar a qualidade do seu condicionamento físico, mas também os aspectos motivacionais de superação dos próprios limites¹⁸. Portanto, a BPAAT traduzida neste estudo parece adequar-se bem ao que é praticado em todo o Brasil na ampla faixa etária proposta (18-60 anos) para ambos os gêneros¹⁷ e também ao Guia de Atividade Fís-

sica para a População Brasileira¹⁹. Além disso, embora não possamos ter certeza se a ferramenta foi aplicada a indivíduos com deficiência física, a ferramenta também pode ser aplicada a esses indivíduos, uma vez que a abordagem do exercício físico adaptado também inclui as sensações exploradas nas questões (suor ou respiração muito rápida/ficar ofegante, coração batendo mais rápido ou respiração mais difícil que o normal).

O presente estudo apresenta algumas limitações que devem ser levadas em consideração. A maior parte da nossa amostra tinha nível de escolaridade superior, o que dificulta a extrapolação de compreensão e clareza para amostras de indivíduos com níveis de escolaridade mais baixos. Contudo, incluímos indivíduos de todas as macrorregiões do Brasil e abrangemos diversas classes econômicas, o que permite satisfatoriamente o uso geral da ferramenta. Além disso, nossa amostra apresenta viés de seleção dos participantes, uma vez que apenas indivíduos com acesso à internet poderiam responder ao formulário online. Porém, com esse método foi possível realizar coletas em todo o Brasil de forma padronizada.

Concluindo, a tradução e o estabelecimento da equivalência semântica da BPAAT para o português brasileiro proporcionam uma triagem rápida de indivíduos suficientemente ou insuficientemente ativos na atenção primária e na pesquisa científica, sem a necessidade de equipamentos caros ou questionários extensos. Além disso, a versão apresentada apresenta pontuações satisfatórias de clareza, adequação e compreensão pela população em geral.

Conflito de interesse

Os autores declaram não haver conflito de interesse.

Financiamento

O Macena ML é apoiado pelas bolsas de pesquisa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) (número da bolsa: 88887.679721/2022-00). O Bueno NB é apoiado por bolsa de pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq (número da bolsa: 311401/2022-8). As fundações não tiveram nenhum papel na concepção e análise do estudo ou na redação deste artigo.

Contribuição dos autores

Macena ML: Conceitualização; Metodologia; Validação de dados e experimentos; Análise de dados; Pesquisa; Curadoria de dados; Administração do projeto; Design da apresentação de dados; Redação do manuscrito original; Aprovação da versão final do manuscrito. Ferro DC: Pesquisa; Redação do manuscrito

original; Aprovação da versão final do manuscrito. Silva MECM: Conceitualização; Pesquisa; Curadoria de dados; Redação do manuscrito original; Aprovação da versão final do manuscrito. Rocha MVC: Pesquisa; Redação do manuscrito original; Aprovação da versão final do manuscrito. Paula DTC: Metodologia; Pesquisa; Curadoria de dados; Redação do manuscrito original; Aprovação da versão final do manuscrito. Silva Júnior AE: Conceitualização; Metodologia; Análise de dados; Pesquisa; Curadoria de dados; Design da apresentação de dados; Redação - revisão e edição; Aprovação da versão final do manuscrito. Praxedes DRS: Pesquisa; Redação do manuscrito original; Aprovação da versão final do manuscrito. Bueno NB: Conceitualização; Metodologia; Validação de dados e experimentos; Análise de dados; Curadoria de dados; Supervisão; Administração do projeto; Design da apresentação de dados; Redação - revisão e edição; Aprovação da versão final do manuscrito.

Declaração quanto ao uso de ferramentas de inteligência artificial no processo de escrita do artigo

O manuscrito não utilizou de ferramentas de inteligência artificial para a sua elaboração.

Disponibilidade de dados de pesquisa e outros materiais

Os dados estão disponíveis sob demanda dos pareceristas.

Referências

1. Malta DC, Duncan BB, Schmidt MI, Teixeira R, Ribeiro ALP, Felisbino-Mendes MS, et al. Trends in mortality due to non-communicable diseases in the Brazilian adult population: national and subnational estimates and projections for 2030. *Popul Health Metr.* 2020;18(Suppl 1):16. doi: <https://doi.org/10.1186/s12963-020-00216-1>.
2. World Health Organization. World Health Statistics 2021: A visual summary. Geneva: World Health Organization; 2021. Available from: <https://www.who.int/data/stories/world-health-statistics-2021-a-visual-summary>. [2023 Julho].
3. Brasil. Ministério da Saúde. Panorama da mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil. Coordenação-Geral de Vigilância de Agravos e Doenças Não Transmissíveis do Departamento de Análise em Saúde e Vigilância das Doenças Não Transmissíveis: Ministério da Saúde. 2023. Available from: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2021/boletim_epidemiologico_svs_23.pdf/view. [2023 Julho].
4. Crooke R, Haseler C, Haseler T, Collins J, Crockett A. Physical activity and moving more for health. *J R Coll Physicians Edinb.* 2020;50(2):173-80. doi: <https://doi.org/10.4997/JRCPE.2020.223>.
5. World Health Organization. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: World Health Organization; 2020. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>. [2023 Julho].

6. Varela AR, Pratt M, Kohn ER, Hallal PC. O Observatório Global de Atividade Física: um panorama sobre duas pandemias. *Rev Bras Ativ Fís Saúde*. 2021;26:1-3. doi: <https://doi.org/10.12820/rbafs.26e0205>.
7. Dollman J, Okely AD, Hardy L, Timperio A, Salmon J, Hills AP. A hitchhiker's guide to assessing young people's physical activity: Deciding what method to use. *J Sci Med Sport*. 2009;12(5):518-25. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2008.09.007>.
8. Marshall AL, Smith BJ, Bauman AE, Kaur S. Reliability and validity of a brief physical activity assessment for use by family doctors. *Br J Sports Med*. 2005;39(5):294-7. doi: <https://doi.org/10.1136/bjsm.2004.013771>.
9. Puig-Ribera A, Chimenis OP, Bosch MR, Bellido ED, Tebar AH, Gonfaus MS, et al. Cómo identificar la inactividad física en atención primaria: validación de las versiones catalana y española de 2 cuestionarios breves. *Aten Primaria*. 2012;44(8):485-93. doi: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2012.01.005>.
10. Puig-Ribera A, Martín-Cantera C, Puigdomenech E, Real J, Romaguera M, Magdalena-Belio JF, et al. Screening Physical Activity in Family Practice: Validity of the Spanish Version of a Brief Physical Activity Questionnaire. *PLoS One*. 2015;10(9):e0136870. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0136870>.
11. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the Process of Cross-Cultural Adaptation of Self-Report Measures. *Spine*. 2000;25(24):3186-91. doi: <https://doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014>.
12. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisas - ABEP. Critérios de classificação econômica Brasil. São Paulo: ABEP; 2021. Available from: <https://www.abep.org/criterio-brasil>. [2023 Fevereiro].
13. World Health Organization. Physical Status: the Use and Interpretation of Anthropometry. Geneva: World Health Organization; 1995.
14. Silva MPD, Fontana F, Campos JG, Mazzardo O, Lima DF, Paludo AC, et al. Time trends of physical inactivity in Brazilian adults from 2009 to 2017. *Rev Assoc Med Bras (1992)*. 2021;67(5):681-9. doi: <https://doi.org/10.1590/1806-9282.20201077>.
15. Strath SJ, Kaminsky LA, Ainsworth BE, Ekelund U, Freedson PS, Gary RA, et al. Guide to the assessment of physical activity: Clinical and research applications: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2013;128(20):2259-79. doi: <https://doi.org/10.1161/01.cir.0000435708.67487.da>.
16. Sallis R. Developing healthcare systems to support exercise: exercise as the fifth vital sign. *Br J Sports Med*. 2011;45(6):473-4. doi: <https://doi.org/10.1136/bjsm.2010.083469>.
17. Wendt A, Carvalho WRG, Silva ICM, Mielke GI. Preferências de atividade física em adultos brasileiros: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde. *Rev Bras Ativ Fís Saúde*. 2019;24:1-9. doi: <https://doi.org/10.12820/rbafs.24e0079>.
18. Wood ER, Silva AC, Baptista GG, Lüdorf SMA. Tornando-se um praticante de CrossFit: gerenciamentos do corpo dentro e fora dos boxes. *Movimento*. 2022;28:e28038. doi: <https://doi.org/10.22456/1982-8918.116972>.
19. Brasil. Ministério da Saúde. Guia de Atividade Física para a População Brasileira [recurso eletrônico]. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde. 2021.

Recebido: 12/12/2023

Aprovado: 25/06/2024

Editor AssociadoEmerson Sebastião University of Illinois Urbana-Champaign,
Urbana, Estados Unidos.**Como citar este artigo:**

Macena ML, Ferro DC, Silva MECM, Rocha MVC, Paula DTC, Silva Júnior AE, Praxedes DRS, Bueno NB. Tradução da "Brief Physical Activity Assessment Tool" para o português brasileiro. *Rev. Bras. Ativ. Fis. Saúde*. 2024;29:e0345. doi: [10.12820/rbafs.29e0345](https://doi.org/10.12820/rbafs.29e0345)