

Artigo Original

Adaptação transcultural e validade de conteúdo do *Activity Card Sort* ao português brasileiro

Cross-cultural adaptation and content validity of the Activity Card Sort for Brazilian Portuguese

Lilian Dias Bernardo^a , Tatiana Barcelos Pontes^b , Klyсна Imbroinisio de Souza^a ,
Sylvia Gois Santos^a , Tainá Maria Silva Deodoro^a ,
Pedro Henrique Tavares Queiroz de Almeida^c 

^aInstituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro – IFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

^bDepartment of Occupational Therapy, Sargent College of Rehabilitation Sciences, Boston University, Boston, MA, United States of America.

^cDepartment of Health and Rehabilitation Sciences, School of Physical Therapy, Western University, London, ON, Canada.

Como citar: Bernardo, L. D., Pontes, T. B., Souza, K. I., Santos, S. G., Deodoro, T. M. S., & Almeida, P. H. T. Q. (2020). Adaptação transcultural e validade de conteúdo do *activity card sort* ao português brasileiro. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, 28(4), 1165-1179. <https://doi.org/10.4322/2526-8910.ctoAO2051>

Resumo

Introdução: As ocupações são o domínio principal da terapia ocupacional. Elas dão valor e significado à vida das pessoas e são influenciadas pelas características individuais e pela cultura. As ocupações nas quais as pessoas se engajam em um momento específico compõem seu repertório ocupacional. Atualmente, nenhum instrumento no Brasil registra a gama de ocupações em que os idosos participam. **Objetivo:** Descrever o processo de adaptação transcultural e a validade de conteúdo do *Activity Card Sort* (ACS) para o português do Brasil. **Método:** Na primeira etapa, três pesquisadores independentes bilíngues traduziram o ACS. A retrotradução foi realizada e sintetizada por duas americanas com fluência no português do Brasil, criando a versão brasileira. Quatro especialistas e 20 idosos analisaram a relevância das atividades e a clareza das fotografias do ACS. Os dados da avaliação foram sintetizados e foram realizadas as análises descritivas e teste de *Kappa de Fleiss* para análise das equivalências. **Resultados:** O ACS-Brasil é composto por 83 atividades, divididas nas áreas de atividades instrumentais, sociais, de lazer de alta demanda e lazer de baixa demanda. Adaptações culturais e semânticas foram feitas nas fotografias para refletir o contexto brasileiro. **Conclusão:** O ACS-Brasil é uma ferramenta capaz de capturar o repertório ocupacional de idosos brasileiros. Pode ajudar na intervenção do terapeuta ocupacional, guiando-o por meio de uma abordagem baseada na ocupação e centrada no cliente.

Palavras-chave: Terapia Ocupacional, Idoso, Participação Social, Estudos de Validação.

Recebido em Jan. 21, 2020; 1ª Revisão em Jul. 7, 2020; Aceito em Jul. 29, 2020.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (*Open Access*) sob a licença *Creative Commons Attribution*, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Abstract

Introduction: Occupations are the core domain of occupational therapy. They give value and meaning to one's life, and they are influenced by individual characteristics and by the culture. The occupations people are engaged in at a specific point in time compose their occupational repertoire. Nowadays, no measure in Brazil can capture the breadth of occupation in which older adults participate. **Objective:** To describe the process of transcultural adaptation and face validity of the Activity Card Sort (ACS) for Brazilian Portuguese. **Method:** In first-stage, three bilingual independent researchers translated the ACS; the back translation was performed by two Americans fluent in Portuguese and synthesized, creating the Brazilian version. Four experts and 20 older adults analyzed the relevance of the activities and the clearness of the ACS photographs. Descriptive analyses were performed, Fleiss Kappa analyzed agreement between the older adults, and the assessment data were organized and analyzed. **Results:** The ACS-Brazil is composed of 83 activities. Comparing to the original ACS, it is divided into the areas of instrumental, social, high-demand leisure, and low-demand leisure activities. Cultural and semantics adjustments were made to the photographs to reflect the Brazilian environment. **Conclusion:** The ACS-Brazil is a tool that can access the Brazilian older adults' occupational repertoire. It can help occupational therapist's intervention, guiding them through an occupation-based, client-centered approach.

Keywords: Occupational Therapy, Aged, Social Participation, Validation Studies.

1 Introdução

As ocupações nas quais as pessoas se envolvem no dia a dia dão significado e propósito às suas vidas (Fox et al., 2017), pois refletem os valores e as influências de um grupo social e de uma cultura, o que favorece a construção ou afirmação da sua identidade (Polatajko et al., 2013a). As ocupações também possuem o potencial para influenciar a saúde e o bem-estar, sendo o engajamento e o desempenho em ocupações considerados o objetivo central da terapia ocupacional (Polatajko et al., 2013b).

É importante ressaltar que essa construção e modificação do repertório ocupacional, no decorrer da vida, é influenciada pelos fatores pessoais, ambientais e pelas características e funções das ocupações (Baum et al., 2005). Assim, ao considerar a natureza dinâmica dessa tríade (pessoa-ambiente-ocupação), é importante analisar todas as dimensões que possam prever sobre a capacidade para desempenhar as atividades, engajar-se em ocupações e participar da vida social (Engel-Yeger & Rosenblum, 2017). Para tanto, terapeutas ocupacionais optam por utilizar diferentes instrumentos de avaliação para guiar a sua análise sobre os elementos envolvidos na ocupação humana.

Dentre as medidas existentes, destaca-se o *Activity Card Sort* (ACS), que é um instrumento baseado na ocupação (aqui entendido como a participação em um conjunto de atividades que compõem o repertório ocupacional do indivíduo) e centrado no cliente. Essa ferramenta foi originalmente desenvolvida por Carolyn Baum e Dorothy Edwards, nos Estados Unidos, para medir o engajamento nas atividades do cotidiano por idosos com *deficit* cognitivos (Baum & Edwards, 2001). O instrumento está em sua segunda edição (Baum & Edwards, 2008) e tem sido utilizado não somente com a população com demência, mas também com indivíduos saudáveis (Hamed et al., 2011), pessoas com

Parkinson (Poerbodipoero et al., 2016), com limitações sensoriais (Roets-Merken et al., 2013; Engel-Yeger & Rosenblum, 2017), esclerose múltipla (Orellano et al., 2012), pós-acidente vascular encefálico (Spitzer et al., 2011), entre outros.

Nessa avaliação, é possível identificar, com base no autorrelato, dados relacionados à participação – atual e prévia – do idoso em atividades instrumentais da vida diária, de lazer (alta e baixa demanda) e atividades sociais (Chan et al., 2006).

Diferente dos instrumentos de avaliação existentes, o ACS utiliza fotografias que representam os idosos em diferentes atividades (Baum & Edwards, 2008). Existem três versões do ACS que variam com o contexto, ou seja, formatos de avaliação direcionada àqueles que estão institucionalizados (forma A), em reabilitação (forma B) ou para os que residem na comunidade (forma C). Os indivíduos avaliados informam, como categorias de respostas, se nunca participaram da atividade, se participam menos, se continuam engajados ou se desistiram de realizá-las atualmente (comparando a um passado ou após um evento) (Kniepmann & Cupler, 2014). Dessa forma, é possível determinar o nível de participação, por meio da porcentagem de atividades que estão preservadas, comparadas a uma situação prévia (antes da doença, da internação ou de determinado tempo, por exemplo) (Orellano et al., 2014).

Clinicamente, o ACS tem sido utilizado durante a avaliação inicial, como base para o desenvolvimento de um plano de tratamento adequado ao indivíduo e/ou como medida de resultado dos programas de intervenção em terapia ocupacional (Sabari et al., 2015). Essa ferramenta de avaliação apresenta boa aceitabilidade, usabilidade, confiabilidade e validade nos diferentes países que a utilizam (Engel-Yeger & Rosenblum, 2017), o que justifica a importância em desenvolver a versão ACS para a cultura brasileira. Além disso, o instrumento contempla a maioria (Baum & Edwards, 2008) dos domínios de atividade e participação previstos na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), da Organização Mundial de Saúde (2003).

Considerando a grande relevância do uso de um instrumento capaz de avaliar a participação e engajamento em atividades e a escassez de instrumentos específicos da terapia ocupacional para mensurar a participação do idoso em ocupações no Brasil, o objetivo do estudo foi descrever o processo de adaptação transcultural e validação de conteúdo do *Activity Card Sort* ao português do Brasil.

2 Método

2.1 Desenho do estudo e considerações éticas

Foi feito um estudo metodológico com delineamento transversal, em que foi realizada a adaptação transcultural do *Activity Card Sort* (ACS). O desenvolvimento da versão brasileira do ACS foi autorizado pela Terapeuta Ocupacional Professora Doutora Carolyn M. Baum, detentora dos direitos autorais.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa, conforme previsto na Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 (Brasil, 2012), sob parecer nº 2.773.267. A participação foi voluntária e os idosos assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. Para assegurar o anonimato, cada participante da pesquisa recebeu um código numérico.

2.2 Procedimentos

O processo de adaptação transcultural seguiu as recomendações de Beaton et al. (2000) e ocorreu em cinco etapas. Na primeira etapa, foi realizada a tradução do ACS para o português do Brasil, e participaram, de forma independente, três tradutores bilíngues. Na segunda etapa, os pesquisadores confrontaram as versões traduzidas e fizeram a síntese da tradução, produzindo uma única versão da tradução do ACS brasileiro.

Na terceira etapa, foi realizada a retrotradução, de forma independente, com dois profissionais cuja língua-nativa era o inglês e que possuíam fluência no português do Brasil. Estes não tiveram contato com o instrumento de avaliação original. Nessa etapa, confrontou-se a retrotradução com a versão original do ACS e foi produzida a síntese da retrotradução. Com esses dados, os pesquisadores criaram a primeira versão do instrumento ACS para o contexto brasileiro.

A quarta etapa correspondeu à análise do instrumento pelo comitê de especialistas, que analisaram a clareza, pertinência e equivalência entre as versões traduzidas (1ª versão) e a original. O comitê era composto por quatro terapeutas ocupacionais, com doutorado e experiência superior há cinco anos na área da terapia ocupacional gerontológica. Cada especialista recebeu o manual com as instruções de como aplicar o instrumento, a primeira versão brasileira do ACS e um formulário para avaliação das equivalências. Foram considerados como itens equivalentes aqueles que obtiveram 75% de concordância entre os especialistas. Nesses casos, os itens foram modificados, excluídos, adaptados ou mantidos, de acordo com as sugestões propostas pelo comitê e que serão apresentados nos resultados. Esse processo resultou na versão brasileira do ACS, a qual foi submetida aos idosos.

Para analisar a compreensão do instrumento e eliminar itens não compreendidos, a avaliação produzida pelos especialistas foi aplicada em 20 idosos que residiam na comunidade (quinta etapa – pré-teste). A escolha por esse número de idosos foi baseada no teste de confiabilidade do ACS original (Baum & Edwards, 2001). A amostra de idosos foi selecionada por conveniência, pois os idosos frequentavam os projetos voltados para a longevidade na instituição de ensino em que foi desenvolvida esta pesquisa. Todos os idosos residiam em suas comunidades, na Zona Oeste do Rio de Janeiro. Para caracterização da amostra, foram coletados dados relacionados à idade, ao gênero e à escolaridade. De forma complementar, foi feito um rastreamento da função cognitiva, por meio do Mini-Exame do Estado Mental – MEEM, 2ª edição (Spedo et al., 2018).

Para a análise da validade de conteúdo, o ACS traduzido para o português do Brasil foi apresentado aos idosos e estes responderam a uma escala Likert de 04 pontos para informar sobre a representatividade das imagens e relevância das atividades descritas no instrumento. Os participantes optavam por um valor mínimo de 1 ponto, ao informar que “não está clara a representação da imagem com a descrição da ação” ou “não é relevante essa atividade para o contexto brasileiro”; o valor de 2 pontos, para as respostas que informavam que está “pouco clara ou relevante”; 3 pontos para “parcialmente clara ou relevante; até um valor máximo de 4 para aqueles cartões em que estava “muito clara a representação da imagem” ou por ser “muito relevante a atividade”. Os pesquisadores e dois membros do comitê de especialistas analisaram os resultados dos idosos e adotaram a mesma recomendação feita ao comitê de especialistas para a análise das equivalências. Foram mantidas as atividades nas quais ao menos 50% dos participantes concordaram como relevantes, conforme o estudo feito no Reino Unido (Laver-Fawcett & Mallinson, 2013).

Após todas as fases do processo de adaptação transcultural e validade de conteúdo, foi produzida uma versão brasileira do ACS, que foi enviada para a autora do instrumento, a qual aprovou o ACS – Brasil.

2.3 Análise dos dados

Os dados foram armazenados em uma planilha do programa *Microsoft Excel*[®] e posteriormente transportados e analisados em um banco de dados no SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) para Windows, versão 21.0.

Na caracterização dos participantes idosos, utilizou-se a estatística descritiva, incluindo índices de tendência central (média) e de dispersão (desvio padrão) para a idade dos participantes. Para cálculo do Z score e percentil do teste de rastreamento cognitivo, foram considerados os dados normativos da 2ª edição do Mini-Mental de Spedo et al. (2018). Assim, os participantes que apresentassem até -1,5 desvio-padrão não apresentavam redução significativa nos valores que pudessem sugerir declínio cognitivo.

As médias e desvio-padrão foram calculadas em todos os itens do instrumento de avaliação para determinar as atividades comumente desempenhadas pelos idosos no pré-teste. O teste de *Kappa de Fleiss* foi usado para medir a concordância entre idosos quanto à relevância do item.

Além das questões estruturadas, no questionário havia um campo no qual os participantes poderiam sugerir modificações nas fotografias, inserções e exclusões de atividades. Esses dados foram compilados e analisados pelos primeiro, terceiro, quarto e quinto autores.

3 Resultados

A Tabela 1 apresenta as áreas e exemplos de algumas atividades da primeira versão brasileira do instrumento de avaliação. OACS foi traduzido por três profissionais brasileiros com fluência no inglês. Todos eram terapeutas ocupacionais com mais de cinco anos de experiência. Por sua vez, a retrotradução foi realizada por duas americanas com fluência no português, sendo que uma possuía formação na área da saúde e outra na área de humanas.

No processo de tradução, oito itens do ACS original passaram por adequações na linguagem para melhorar a compreensão das ações descritas nos cartões. Assim, foram inseridas expressões verbais (jogar ou fazer, por exemplo) nas traduções. Por sua vez, a síntese da retrotradução foi comparada à versão original do ACS e 14 itens apresentaram diferenças nas expressões em inglês, mas sem alteração no sentido ou conteúdo das ações descritas, pois as palavras em inglês eram sinônimas às palavras que estavam nos cartões originais. Após análise, foi formada a primeira versão brasileira do ACS.

Na construção da primeira versão brasileira, nos cartões em que as atividades eram separadas por “barra - /”, os pesquisadores optaram por inserir a expressão “ou” para esclarecer que o avaliado poderia realizar uma das tarefas ou um dos exemplos inseridos em cada cartão. Essa versão foi submetida ao comitê de especialistas e ao pré-teste com os idosos a fim de realizar as equivalências semânticas, idiomáticas e conceitual.

Por sua vez, os idosos que participaram da 5ª etapa – pré-teste – possuíam idade igual ou superior a 60 anos e residiam na cidade do Rio de Janeiro. Os idosos eram ativos e frequentavam as atividades voltadas para o envelhecimento ativo que eram oferecidas na instituição de ensino na qual a primeira autora está vinculada.

Tabela 1. Tradução do *Activity Card Sort* (exemplos).

Nº	Original	ST	SRT	Primeira versão brasileira
Área 1	Instrumental Activities	Atividades instrumentais	Instrumental Activities	Atividades instrumentais
1	Shopping in a store	Fazer compras em uma loja	Shopping in a store	Fazer compras em uma loja
4	Laundry	Lavar roupa	Doing laundry	Lavar roupas
10	Driving	Dirigir	Driving	Dirigir
17	Resting	Descansar	Resting	Descansar
20	Work (paid)	Trabalho (pago)	Working (paid)	Trabalho (pago)
Área 2	Low-demand-leisure activities	Atividades de lazer de baixa demanda	Low-demand leisure activities	Atividades de lazer de baixa demanda
25	Needle crafts (Knitting, needlepoint, quilting)	Trabalhos manuais com agulhas (tricô, quilting, bordado)	Needlework (knitting, embroidery, quilting)	Trabalhos manuais com agulhas (tricô ou bordado)
28	Computer (e-mail, paying bills, shopping)	Computador (e-mail, pagar contas, compras)	Computer (e-mail, paying bills, shopping)	Usar computador (e-mail, pagar contas ou compras)
37	Playing a musical instrument	Tocar um instrumento musical	Playing a musical instrument	Tocar um instrumento musical
50	Going to the theater	Ir ao teatro	Going to the theater	Ir ao teatro
52	Watching television	Assistir televisão	Watching television	Assistir à televisão
Área 3	High-demand-leisure activities	Atividades de lazer de alta demanda	High-demand leisure activities	Atividades de lazer de alta demanda
56	Swimming	Nadar	Swimming	Nadar
61	Walking	Caminhar	Walking	Caminhar
66	Hiking	Fazer trilhas	Hiking	Fazer trilhas
71	Fishing	Pescar	Fishing	Pescar
72	Gardening/Growing Flowers	Jardinagem/Cultivo de flores	Gardening/ Growing flowers	Jardinagem ou cultivo de flores
Área 4	Social activities	Atividades sociais	Social activities	Atividades sociais
76	Parties/Picnics	Festas/Piqueniques	Parties/Picnics	Festas ou piqueniques
78	Talking on the telephones	Falar ao telefone	Talking on the telephone	Falar ao telefone
82	Dancing	Dançar	Dancing	Dançar
88	Dating/Spending time with friends	Namorar/Passar tempo com amigos	Dating/spending time with friends	Namorar/Passar tempo com amigos
89	Entertaining at home or club	Se divertir em casa ou no clube	Having fun at home or at a club	Se divertir em casa ou no clube
Categorias de respostas usadas nas Formas A, B ou C do ACS				
a.	Continued to do during illness/injury	Continuou a fazer durante a doença/lesão	Continued to do during illness/injury	Continuou a fazer durante a doença/lesão
b.	Not done prior to current illness/injury	Não fazia antes da atual doença/lesão	Did not do it before current illness/injury	Não fazia antes da atual doença/lesão
c.	Do less since illness/injury	Faz menos desde a doença/lesão	Do less since illness/injury.	Faz menos desde a doença/lesão

Tabela 1. Continuação...

Nº	Original	ST	SRT	Primeira versão brasileira
d.	Given up due to illness/injury	Desistiu de fazer devido a doença/lesão	Gave up on doing it due to the illness/injury	Desistiu de fazer devido à doença/lesão
e.	New activity since illness /injury	Nova atividade desde a doença/lesão	New activity since the illness/injury	Nova atividade desde a doença/lesão
f.	Not done since age 60	Não faz desde os 60 anos	Does not do since 60 years old	Não faz desde os 60 anos
g.	Do Now (at same level as before)	Faz agora (no mesmo nível que antes)	Do now (at same level as before)	Faz agora (no mesmo nível que antes)
h.	Do less	Faz menos	Do less	Faz menos
i.	Given up	Desistiu	Gaveup	Desistiu
j.	Not done prior to illness/injury or admission	Não fazia antes da doença/lesão ou admissão	Did not do before the illness/injury or admission	Não fazia antes da doença/lesão ou admissão
k.	Done prior to illness/injury or admission	Fazia antes da doença/lesão ou admissão	Done before the illness/injury or admission	Fazia antes da doença/lesão ou admissão

Legenda: ST: síntese da tradução; SRT: síntese da retrotradução. Fonte: Os autores (2020).

Para esses participantes, foi aplicada a Forma C da primeira versão brasileira do *Activity Card Sort*, ou seja, a versão do ACS feita para idosos que residem na comunidade.

No que tange à caracterização dos idosos da etapa do pré-teste, participaram 20 pessoas, sendo 14 do sexo feminino (70%) e 06 do sexo masculino (30%), com média da idade de 68,1 anos (DP = $\pm 7,14$). O grau de escolaridade dos participantes variou entre oito e 12 anos, sendo 8 anos de estudo (n=01,5%), 11 anos de estudos (n= 08, 40%) ou acima de 12 anos de estudo (n= 11, 55%).

Pela análise do MEEM, nenhum participante apresentou pontuação que sugerisse declínio cognitivo. Mesmo aqueles que tiveram pontuação abaixo do limite inferior esperado para a idade e escolaridade, esse valor não foi significativo, ou seja, não era sugestivo de declínio nas funções cognitivas avaliadas pelo instrumento. Esses dados asseguram que os participantes compreenderiam os questionamentos feitos no pré-teste (Tabela 2).

Tabela 2. Caracterização da função cognitiva dos participantes do pré-teste.

Nº	Idade	Anos de estudo	Escore bruto (valor máx: 30)	Limite inferior	Z escore	Percentil	Indicativo
1	73	11	29	22,35	1,39	92	Sem <i>deficit</i> cognitivo
2	64	14	29	24,4	0,82	80	
3	78	14	30	24,3	1,35	92	
4	72	11	29	22,35	1,39	92	
5	72	11	29	22,35	1,39	92	
6	76	15	26	24,3	-0,65	26	Declínio não significativo

Tabela 2. Continuação...

Nº	Idade	Anos de estudo	Escore bruto (valor máx: 30)	Limite inferior	Z escore	Percentil	Indicativo
7	62	11	27	22,65	0,11	55	Sem <i>deficit</i>
8	68	11	28	22,65	0,49	69	cognitivo
9	61	13	25	24,4	-1,23	11	Declínio não significativo
10	63	11	29	22,65	0,85	81	Sem <i>deficit</i>
11	63	11	29	22,65	0,85	81	cognitivo
12	62	11	26	22,65	-0,26	40	Declínio não significativo
13	70	8	25	17,15	0,62	74	Sem <i>deficit</i>
14	62	13	30	24,4	1,05	86	cognitivo
15	62	13	27	24,4	-0,32	38	Declínio não significativo
16	81	13	26	19,1	0	50	
17	67	15	30	24,4	1,05	86	Sem <i>deficit</i>
18	83	15	29	19,1	0,65	75	cognitivo
19	60	15	30	24,4	1,05	86	
20	63	15	25	24,4	-1,23	11	Declínio não significativo

Fonte: Os autores (2020).

Na análise do comitê de especialistas, sobre as 89 imagens que representam as atividades do ACS, as terapeutas ocupacionais concordaram totalmente (100%) com a relevância das atividades em 46 (51,68%) cartões e em uma atividade (1,1%), todas concordaram que não era relevante (idosos brasileiros indo ao cassino). Em mais 18 (20, 22%) cartões, a concordância foi de 75% entre as juízas. Nas 24 atividades restantes, a concordância entre os especialistas foi entre 25 até 75%. Seguindo o preconizado por estudos de validação do ACS realizados no Reino Unido, foram mantidas as atividades nas quais ao menos 50% dos participantes concordaram como relevantes (Laver-Fawcett & Mallinson, 2013).

Por sua vez, os idosos que participaram da equivalência semântica e cultural consideraram que todas as atividades dos cartões representavam atividades descritas, tendo apenas dois idosos indicado que a atividade de cuidar de crianças não estava bem representada. O teste *Kappa de Fleiss* foi utilizado para comparar a concordância da amostra de 20 idosos quanto à relevância dos itens do ACS-Brasil. A classificação sugerida para os intervalos de valores do coeficiente seguiu a interpretação do estudo de Altman (1999). O teste indicou a concordância razoável entre a avaliação dos idosos, $k=0.317$ (95% IC, 0.302 a 0.332), $p<0.001$.

Após a 4ª e 5ª etapas, durante análise dos dados qualitativos das entrevistas, os participantes sugeriram a retirada de cartões, adequação de ambientes e objetos nas fotografias, modificações dos termos utilizados, separação de cartões e inserção de novas atividades. A Tabela 3 descreve as sugestões de inserções e retiradas de cartões pelos *experts* e idosos.

Nas **atividades instrumentais**, a maioria das especialistas sugeriu substituir o cartão “cozinhar o jantar” (cartão nº 07) por “cozinhar”, sob justificativa de que muitas pessoas podem cozinhar no horário do almoço ou do jantar. Para este instrumento de avaliação,

importa verificar o engajamento nessa ocupação independente do período de tempo em que essa atividade é feita; sendo assim, o cartão foi alterado. Por sua vez, especialistas e idosos sugeriram retirar o cartão “abastecer” o carro (cartão nº 11) porque, no Brasil, essa atividade é feita por terceiros.

Tabela 3. Sugestões para o *Activity Card Sort* - Brasil.

SUGESTÕES PARA RETIRADA			
Atividades Instrumentais	Atividades de lazer de baixa demanda	Atividades de lazer de alta demanda	
Abastecer (nº 11)	Escrever cartas (nº 43)	Jogar golfe (nº 60)	Acampar (nº 69)
	Ir ao cassino (nº 48)	Jogar tênis ou outro esporte com raquete (nº 65)	Canoagem/andar de barco/velejar (nº 70)
		Jogos de jardim (nº 68)	
SUGESTÕES PARA INSERÇÃO			
Atividades Instrumentais			
Cuidados com a medicação		Usar transporte público ou particular (táxi ou aplicativo móvel de transporte)	

Fonte: Os autores (2020).

Para complementar o rol de atividades instrumentais, as especialistas sugeriram a inserção dos cartões “cuidados com a medicação” e “usar transporte público ou particular (táxi ou aplicativo móvel de transporte)”, atividades comumente desempenhadas na cultura brasileira e que foram inseridas na versão final do ACS–Brasil.

Nas **atividades de lazer de baixa demanda**, idosos e especialistas não consideraram úteis os cartões “escrever cartas” (cartão nº 43) e “ir ao cassino” (cartão nº 48), pois foram associadas a atividades atualmente não usual ou proibida no país, respectivamente. Por sua vez, nos cartões “trabalhos manuais” (cartão nº 25) e “jogar cartas” (cartão nº 31), foram sugeridas a retirada dos exemplos “quilting” e “bridge” descritos nos cartões, respectivamente, por não se tratar de atividades usualmente realizadas por brasileiros. Permaneceram “tricô ou bordado” para exemplificar os trabalhos manuais com agulhas, assim como “paciência ou pôquer” para o cartão que representa jogos de cartas.

No cartão “jogos de tabuleiro” (cartão nº 27) foi inserida a expressão “xadrez” junto ao exemplo já existente “dama”, assim como a expressão “jogos no computador” (cartão nº 29) foi ampliada para “jogos no computador, celular ou *tablet*”, a fim de contemplar aqueles que se engajam em jogos, mas utilizam outros dispositivos tecnológicos.

Para o **lazer de alta demanda**, a maioria dos especialistas e idosos apontou que “jogar golfe” (cartão nº 60), “jogos de jardim” (cartão nº 68), “acampar” (cartão nº 69) e “canoagem/andar de barco/velejar” (cartão nº 70) não eram atividades representativas do contexto brasileiro. Apesar de reconhecerem que existem essas atividades no Brasil – com exceção de jogos de jardim –, as atividades anteriormente mencionadas foram associadas a um público com situação econômica muito privilegiada (como jogar golfe e velejar, por exemplo) ou por serem atividades que não são muito realizadas pelo público idoso no Brasil (acampar, por exemplo). De forma complementar, a maioria dos especialistas (75%) ainda avaliou que a atividade “jogar tênis ou outro esporte com raquete” não era comumente realizada no país, em geral, devido ao alto custo

necessário para a prática desse esporte (cartão nº 65). Assim, foram acatadas as sugestões de retirada de tais itens do instrumento de avaliação.

Por outro lado, todos os itens presentes nas **atividades sociais** foram considerados úteis. No entanto, por sugestão dos idosos, o cartão “namorar/passar tempo com os amigos” (cartão nº 88) recebeu a sugestão para ser desmembrado em “passar tempo com os amigos” e a atividade “namorar” seria englobada no cartão “estar com cônjuge ou parceiro” (cartão nº 87).

Os especialistas e idosos também sugeriram modificações nas imagens fotográficas para contemplar objetos que são utilizados mais recentemente e adequar os ambientes para o contexto brasileiro. Para exemplificar, no cartão sobre a prática de esportes em equipe, a sugestão era retirar a imagem dos idosos jogando *baseball* para inserir uma imagem de um jogo de futebol. Em outras imagens, foram feitas sugestões para inserir objetos mais modernos, como modelos atuais de televisão ou o uso do celular para fazer fotografias, por exemplo. Assim, todas as fotografias foram refeitas por um fotógrafo profissional e, posteriormente, aprovadas pela Terapeuta Ocupacional Professora Doutora Carolyn Baum, autora da versão original do ACS.

O comitê de especialistas, ainda, sugeriu adequar as categorias de respostas do instrumento ACS, substituindo as expressões “doença/lesão” por “problema de saúde/adoecimento”, bem como o termo “admissão” ser trocado por “internação/início do tratamento”. Na versão C do ACS-Brasil também foi sugerida a inserção da categoria de resposta “nova atividade” para captar o engajamento em ocupações que não faziam parte do repertório dos idosos anteriormente e que fazem parte do repertório atual. Ademais, os pesquisadores, após aplicar o pré-teste, decidiram ampliar o cartão “não faz desde os 60” para “não faz desde os 60 anos ou nunca feito”, pois assim evitava a dúvida de qual categoria de resposta seria escolhida caso nunca tivesse se engajado na atividade. O processo de adaptação transcultural foi concluído, sendo o instrumento de avaliação denominado ACS-Brasil. A versão foi enviada para a autora do instrumento, a qual aprovou todo o processo de adaptação transcultural. Essa ferramenta resultou em uma lista de 83 atividades, divididas em quatro áreas distintas: atividades instrumentais, de lazer de baixa demanda, de lazer de alta demanda e as atividades sociais, exemplificadas na Tabela 4.

Tabela 4. Exemplo de atividades da versão Final do *Activity Card Sort* - Brasil.

Atividades Instrumentais			
Nº	Cartão	Nº	Cartão
03	Lavar louças	14	Pagar as contas
05	Cuidar do jardim	16	Descansar
06	Colocar o lixo para fora	17	Ir ao salão de beleza ou barbearia
Atividades de lazer de baixa demanda			
22	Assistir a esportes	39	Ler revistas ou livros
28	Jogos de tabuleiro (dama ou xadrez)	45	Ir ao museu
29	Usar computador (e-mail, pagar contas ou compras)	46	Ir ao jardim ou parque
Atividades de lazer de alta demanda			
55	Nadar	61	Exercitar-se
57	Marcenaria	63	Fazer trilhas
59	Caminhar	65	Pescar

Tabela 4. Continuação...

Atividades Instrumentais			
Nº	Cartão	Nº	Cartão
Atividades Sociais			
68	Viajar local ou regional	76	Dançar
71	Reuniões de família	79	Participar de atividades com crianças ou netos
74	Visitar os amigos	82	Passar tempo com os amigos

Fonte: Os autores (2020).

Por fim, a Tabela 5 apresenta as categorias de respostas investigadas de acordo com as formas A (para institucionalização), B (para pessoas em recuperação decorrente de um problema de saúde/adoecimento) ou C (para pessoas vivendo na comunidade) que podem ser utilizadas no instrumento ACS-Brasil.

Tabela 5. Categorias de respostas de acordo com as Formas A, B ou C do ACS-Brasil.

Forma A	Fazia antes do problema de saúde/adoecimento ou internação/início do tratamento.
Versão Institucional	Não fazia antes do problema de saúde/adoecimento ou internação/início do tratamento.
Forma B	Não fazia antes do atual problema de saúde/adoecimento.
Versão Recuperação	Continuou a fazer durante problema de saúde/adoecimento.
	Faz menos desde o problema de saúde/adoecimento.
	Desistiu de fazer devido à problema de saúde/adoecimento.
	Nova atividade desde o problema de saúde/adoecimento.
Forma C	Não faz desde que completou 60 anos ou nunca feito.
Versão Vivendo na comunidade	Faz agora (no mesmo nível que antes).
	Faz menos.
	Desistiu da atividade.
	Nova atividade.

Fonte: Os autores (2020).

4 Discussão

No processo de terapia ocupacional, as avaliações constituem os recursos legítimos que auxiliam na tomada de decisões durante a elaboração de planos terapêuticos, além de servir para mensurar os efeitos das intervenções (Katz & Baum, 2012; Sabari et al., 2015), demonstrar parte da identidade profissional e, conseqüentemente, fornecer dados para que a categoria profissional informe sobre a necessidade de criação e organização da oferta de seus serviços para a população (Law et al., 2005; Fox et al., 2017).

Na avaliação, optar pelo uso de instrumentos padronizados parece aumentar a confiabilidade e o rigor para a identificação das variáveis que essas ferramentas se propõem a analisar. Essas medidas, além de possuírem o padrão para sua administração e pontuação, conferem informações sobre a confiabilidade e validade, dados estes fundamentais para a interpretação dos resultados (Unsworth, 2000).

O *Activity Card Sort*, instrumento traduzido e adaptado para português no presente estudo, foi, também, traduzido, validado e adaptado em inúmeros países, como Espanha, Porto Rico, Reino Unido, Israel, Hong Kong, Jordânia, Singapura, Holanda, Coréia do Sul e Austrália (Alegre-Muelas et al., 2019; Gustafsson et al., 2017). Ele ainda está em processo de adaptação transcultural e validação na Alemanha, Bélgica e Áustria. Os estudos apontam para boa a excelente validade, consistência interna e confiabilidade (Katz et al., 2003; Poerbodipoero et al., 2016; Gustafsson et al., 2017).

Por considerar que o instrumento apresenta boas propriedades psicométricas e por saber que a sua validade e utilidade são culturalmente dependentes (Engel-Yeger & Rosenblum, 2017), foi de singular importância a pesquisa de adaptação transcultural do ACS para o contexto brasileiro.

A implementação da versão brasileira do *Activity Card Sort* (ACS – Brasil) na prática clínica pode facilitar a relação entre terapeuta ocupacional e o seu cliente, pois o instrumento de avaliação contribuirá para um vasto conhecimento do repertório ocupacional do indivíduo, do seu nível de engajamento (atual e prévio) e da participação em atividades instrumentais, de lazer e sociais (McNamara et al., 2016; Fox et al., 2017; Tsé et al., 2017). Acresce a isso o fato de o instrumento considerar as atividades que são mais significativas para aquele indivíduo, o que favorece a implementação de uma intervenção que valoriza o processo colaborativo entre os idosos, seus cuidadores/familiares e terapeutas ocupacionais (Nielsen et al., 2019).

No cenário mundial, a participação tem sido conceito amplamente discutido pela CIF como fundamental para apoiar a saúde (Organização Mundial de Saúde, 2003) e que, de forma plena, embasa-se no engajamento em ocupações. Assim, o ACS pode ser uma ferramenta em que os terapeutas ocupacionais podem utilizar para compreender a tríade pessoa-ocupação-ambiente e entender como a saúde pode ser mantida, promovida ou melhorada por meio do engajamento em ocupação.

O processo de tradução e adaptação seguiu o referencial de Beaton et al. (2000) e o preconizado pelos autores da versão original do ACS (Baum & Edwards, 2008). Das 89 atividades que compunham a versão original da avaliação, oito foram retiradas devido às sugestões dos especialistas e dos idosos. Para maioria dos itens retirados, a relevância cultural foi o motivo central da sugestão. Atividades como jogar golfe ou praticar canoagem, apesar de desempenhadas no Brasil, são pouco frequentes. Um estudo realizado no Brasil com a versão pediátrica do ACS (PACS) também mostrou que a prática desses esportes não é relevante na população brasileira (Pontes et al., 2016).

Durante o processo de tradução e adaptação, a retirada de itens foi comum a outras versões, assim como na brasileira. Na versão israelense do ACS, foram retiradas duas atividades, caçar e jogar boliche (Katz et al., 2003). Já na versão de Hong Kong, atividades como escrever cartas, andar de bicicletas e costurar colcha de retalho foram retiradas (Chan et al., 2006). Na versão do ACS desenvolvida em Porto Rico (Orellano et al., 2012), seis atividades foram retiradas (entre elas, caçar, jogos de jardim, observar pássaros e fazer trilha), enquanto na versão árabe aspectos religiosos influenciaram a retirada de alguns itens, como apostar ou ir a cassinos (Hamed et al., 2011).

Em contrapartida, durante o processo de tradução/criação, a inclusão de novos itens foi realizada em todas as versões da avaliação. No ACS australiano, 12 itens foram incluídos, como bingo, navegar na *internet*, jogar bocha, ou fazer uma viagem de um dia (Gustafsson et al., 2017). No ACS versão árabe, 19 itens foram incluídos, seis destes relacionados a atividades de cunho religioso, como ir a mesquita (Hamed et al., 2011). A versão do ACS do Reino Unido incluiu sete novos itens, que não estavam presentes em nenhuma versão desenvolvida anteriormente, como votar, meditar e participar de aulas noturnas, por exemplo (Laver-Fawcett & Mallinson,

2013). A versão espanhola também apresentou itens não incluídos em outras versões, como sair para beber, cochilar e procurar emprego (Alegre-Muelas et al., 2019). Os achados são condizentes com os encontrados no ACS-Brasil, que incluiu duas atividades, sendo uma inédita se comparado às outras versões (cuidados com a medicação).

Quanto ao número de itens da avaliação, a versão brasileira possui 83 itens, número semelhante à versão original (89 itens), à versão australiana (82 itens), à versão israelense (88 itens), versão porto-riquenha (82 itens) e à versão espanhola (79 itens). O maior número de atividades foi encontrado no ACS do Reino Unido (91 itens), enquanto o menor número foi identificado no ACS de Hong Kong, com apenas 65 itens. Novamente, o fator cultural influenciou no número de atividades. Uma vez que o Reino Unido é composto por quatro países, foi necessário um número maior de atividades, a fim de elencar o repertório ocupacional da população a ser avaliada.

Tendo em vista o processo de adaptação e validação, novos estudos são necessários de forma a analisar as características psicométricas do ACS-Brasil, verificando sua validade convergente, divergente e discriminativa, entretanto, as etapas realizadas têm mostrado que a avaliação pode se configurar como um bom instrumento para mensurar o repertório de ocupações de idosos brasileiros.

5 Considerações Finais

O processo de adaptação transcultural do *Activity Card Sort* ajustou de forma que a avaliação representasse as atividades nas quais os idosos participam inseridos na cultura brasileira. Essa ferramenta pode contribuir para a melhoria da prestação de serviços de terapia ocupacional no país, à medida que este instrumento se propõe a compreender o domínio central dessa profissão: o engajamento e a participação dos indivíduos em ocupações. Além disso, o ACS-Brasil servirá para comparar o repertório ocupacional dos idosos dentro do próprio território nacional e entre estudos internacionais, assim como pode ser útil para delinear o plano de tratamento ou para avaliar os programas de intervenção, ao longo do tempo.

Agradecimentos

Agradecemos às agências de fomento IFRJ e CNPQ, que foram essenciais para a execução desta pesquisa; aos tradutores, retrotradutores, ao comitê de especialistas e idosos que foram essenciais em cada etapa desta tarefa tão complexa, que é a adaptação transcultural de um instrumento padronizado de avaliação; e o apoio e orientação da Prof. Dra. Carolyn M. Baum, que autorizou essa pesquisa.

Referências

- Alegre-Muelas, C., Alegre-Ayala, J., Huertas-Hoyas, E., Martínez-Piédrola, M. R., Pérez-Corrales, J., Máximo-Bocanegra, N., Sánchez-Camarero, C., & Pérez-de-Heredia-Torres, M. (2019). Spanish Transcultural Adaptation of the Activity Card Sort. *Occupational Therapy International*, 10(1), 1-9. <http://dx.doi.org/10.1155/2019/4175184>.
- Altman, D. G. (1999). *Practical statistics for medical research*. New York: Chapman & Hall/CRC Press.
- Baum, C. M., & Edwards, D. (2001). *Activity card sort*. St. Louis: University at St. Louis.
- Baum, C. M., & Edwards, D. (2008). *Activity Card Sort: Test manual*. Bethesda: AOTA Press.

- Baum, C. M., Bass-Haugen, J., & Christiansen, C. H. (2005). Person-Environment-Occupation-Performance: a model for planning interventions for individuals and organizations. In C. H. Christiansen & C. M. Baum (Eds.), *Occupational therapy: performance, participation, and well-being* (pp. 372-395). Thorofare: Slack Incorporated.
- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 25(24), 3186-3191. <http://dx.doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014>.
- Brasil. (2012, 12 de dezembro). Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Plenário do Conselho Nacional de Saúde (CNS), Brasília, 240ª reunião ordinária. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, seção 1, p. 59. Recuperado em 2 de fevereiro de 2019, de <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>
- Chan, V. W. L., Chung, J. C. C., & Packer, T. L. (2006). Validity and reliability of the activity card sort-Hong Kong Chinese version. *OTJR*, 26(1), 152-158. <http://dx.doi.org/10.1177/153944920602600405>.
- Engel-Yeger, B., & Rosenblum, S. (2017). The relationship between sensory-processing patterns and occupational engagement among older persons. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 84(1), 10-21. <http://dx.doi.org/10.1177/0008417417690415>.
- Fox, K., Morrow-Howell, N., Herbers, S., Battista, P., & Baum, C. M. (2017). Activity disengagement: understanding challenges and opportunities for reengagement. *Occupational Therapy International*, 2017, 1983414. <http://dx.doi.org/10.1155/2017/1983414>.
- Gustafsson, L., Hung, I. H. M., & Liddle, J. (2017). Test-Retest reliability and internal consistency of the Activity Card Sort-Australia (18-64). *OTJR*, 37(1), 50-56. <http://dx.doi.org/10.1177/1539449216681277>.
- Hamed, R., Alheresh, R., Dahab, S. A., Collins, B., Fryer, J., & Holm, M. B. (2011). Development of the Arab heritage Activity Card Sort. *International Journal of Rehabilitation Research*, 34(4), 299-306. <http://dx.doi.org/10.1097/MRR.0b013e32834afc58>.
- Katz, N., & Baum, C. M. (2012). A importância da Terapia Ocupacional na reabilitação neuropsicológica. In J. Abrisqueta-Gomez (Ed.), *Reabilitação neuropsicológica: abordagem interdisciplinar e modelos conceituais na prática clínica* (pp. 207-222). Porto Alegre: Artmed.
- Katz, N., Karpin, H., Lak, A., Furman, T., & Hartman-Maeir, A. (2003). Participation in occupational performance: reliability and validity of the activity card sort. *OTJR: Occupation, Participation and Health*, 23(1), 10-17. <http://dx.doi.org/10.1177/153944920302300102>.
- Kniepmann, K., & Cupler, M. H. (2014). Occupational changes in caregivers for spouses with stroke and aphasia. *British Journal of Occupational Therapy*, 77(1), 10-18.
- Laver-Fawcett, A. J., & Mallinson, S. H. (2013). Development of the Activity Card Sort - United Kingdom version (ACS-UK). *OTJR*, 33(3), 134-145. <http://dx.doi.org/10.3928/15394492-20130614-02>.
- Law, M., Baum, C. M., & Dunn, W. (2005). Occupational performance assessment. In C. H. Christiansen, J. D. Bass & C. M. Baum (Eds.), *Occupational therapy: performance, participation, and well-being* (pp. 338-371). Thorofare: Slack Incorporated.
- McNamara, B., Rosenwax, L., Lee, E. A., & Same, A. (2016). Evaluation of a healthy ageing intervention for frail older people living in the community. *Australasian Journal on Ageing*, 35(1), 30-35. <http://dx.doi.org/10.1111/ajag.12196>.
- Nielsen, T. L., Andersen, N. T., Petersen, K. S., Polatajko, H., & Nielsen, C. V. (2019). Intensive client-centred occupational therapy in the home improves older adults' occupational performance: results from a Danish randomized controlled trial. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 26(5), 325-342. <http://dx.doi.org/10.1080/11038128.2018.1424236>.
- Orellano, E. M., Ito, M., Dorne, R., Irizarry, D., & Dávila, R. (2012). Occupational participation of older adults: reliability and validity of the Activity Card Sort-Puerto Rican Version. *OTJR*, 32(1), 266-272. <http://dx.doi.org/10.3928/15394492-20110708-01>.
- Orellano, E. M., Mountain, G., Varas, N., & Labault, N. (2014). Occupational competence strategies in old age: a mixed-methods comparison between Hispanic women with different levels of daily participation. *OTJR*, 34(1), 32-40. <http://dx.doi.org/10.3928/15394492-20131205-01>.

- Organização Mundial de Saúde – OMS. (2003). *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo.
- Poerbodipoero, S. J., Sturkenboom, I. H., Van Hartingsveldt, M. J., Nijhuis-Van Der Sanden, M. W. G., & Graff, M. J. (2016). The construct validity of the Dutch version of the Activity Card Sort. *Disability and Rehabilitation*, 38(19), 1943-1951. <http://dx.doi.org/10.3109/09638288.2015.1107779>.
- Polatajko, H. L., Molke, D., Baptiste, S., Doble, S., Santha, J. C., Kirsh, B., Beagan, B., Kumas-Tan, D., Iwama, M., Rudman, D. L., Thibeault, R., & Stadnyk, R. (2013a). Occupational science: imperatives for occupational therapy. In H. J. Townsend & E. Polatajko (Eds.), *Enabling occupation II: advancing an Occupational Therapy vision for health, well-being, and justice through occupation* (pp. 63-82). Toronto: CAOT.
- Polatajko, H. J., Davis, J., Stewart, D., Cantin, N., Amoroso, B., Purdie, L., & Zimmerman, D. (2013b). Specifying the domain of concern: occupation as core. In H. J. Townsend & E. Polatajko (Eds.), *Enabling occupation II: advancing an occupational therapy vision for health, well-being, and justice through occupation* (pp. 13-36). Toronto: CAOT.
- Pontes, T. B., Silva, B. M., Sousa, J. G., Almeida, P. H. T. Q., Davis, J., & Polatajko, H. J. (2016). Measuring children activity repertoire: is the paediatric activity card sort a good tool for Brazilian therapists? *Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar*, 24(3), 435-445. <http://dx.doi.org/10.4322/0104-4931.ctoAO0754>.
- Roets-Merken, L. M., Graff, M. J. L., Zuidema, S. U., Hermsen, P. G. J. M., Teerenstra, S., Kempen, G. I. J. M., & Vernooij-Dassen, M. J. F. J. (2013). Effectiveness of a self-management program for dual sensory impaired seniors in aged care settings: study protocol for a cluster randomized controlled trial. *Trials*, 14(1), 321-329. <http://dx.doi.org/10.1186/1745-6215-14-321>.
- Sabari, J. S., Ortiz, D., Pallatto, K., Yagerman, J., Glazman, S., & Bodis-Wollner, I. (2015). Activity engagement and health quality of life in people with Parkinson's disease. *Disability and Rehabilitation*, 37(16), 1411-1415. <http://dx.doi.org/10.3109/09638288.2014.972588>.
- Spedo, C. T., Pereira, D. A., Foss, M. P., & Barreira, A. A. (2018). *Adaptação brasileira do Mini-Mental State Examination: guia portátil e tabela de normas*. São Paulo: Hogrefe.
- Spitzer, J., Tse, T., Baum, C. M., & Carey, L. M. (2011). Mild impairment of cognition impacts on activity participation after stroke in a community-dwelling Australian cohort. *OTJR*, 31(1), S8-S15. <http://dx.doi.org/10.3928/15394492-20101108-03>.
- Tsé, T., Douglas, J., Lentin, P., Lindén, T., Churilov, L., Ma, H., Davis, S., Donnan, G., & Carey, L. M. (2017). Reduction in retained activity participation is associated with depressive symptoms 3 months after mild stroke: an observational cohort study. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 49(2), 120-127. <http://dx.doi.org/10.2340/16501977-2184>.
- Unsworth, C. (2000). Measuring the outcomes of occupational therapy: tools and resources. *Australian Occupational Therapy Journal*, 47(4), 147-158. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1440-1630.2000.00239.x>.

Contribuição dos Autores

Lilian Dias Bernardo participou de todas as etapas para elaboração do artigo: concepção do texto, organização de fontes e/ou análises, redação do texto, revisão. Tatiana Barcelos Pontes e Pedro Henrique Tavares Queiroz de Almeida participaram da análise dos dados, redação do manuscrito e revisão. Klynsa Imbroinisio de Souza, Sylvia Gois Santos e Tainá Maria Silva Deodoro participaram da coleta dos dados e redação do manuscrito. Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Fonte de Financiamento

CNPq e IFRJ.

Autor para correspondência

Lilian Dias Bernardo
e-mail: lilian.bernardo@ifrj.edu.br