

Lívia Cristina Guimarães Caetano

ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL E ANÁLISE DE PROPRIEDADES DE
MEDIDA DO EXERCISES PREFERENCE QUESTIONNAIRE (STROKE)-
BRASIL

Belo Horizonte

Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional

2016

Lívia Cristina Guimarães Caetano

ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL E ANÁLISE DE PROPRIEDADES DE
MEDIDA DO EXERCISES PREFERENCE QUESTIONNAIRE (STROKE)-
BRASIL

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Ciências da Reabilitação da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências da Reabilitação.

Linha de Pesquisa: Estudos em reabilitação neurológica no adulto

Orientadora: Aline Alvim Scianni

Co-orientadora: Luci Fuscaldi Teixeira-Salmela

Belo Horizonte

Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional

2016

C127a Caetano, Livia Cristina Guimarães
2015 Adaptação transcultural e análise de propriedades de medida do exercises
preference questionnaire (stroke)- Brasil. [manuscrito] Livia Cristina Guimarães
Caetano – 2016.
108f., enc. il.

Orientadora: Aline Alvim Scianni
Coorientadora: Luci Fuscaldi Teixeira-Salmela

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de
Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional.

Bibliografia: f. 72-76

1. Acidentes vasculares cerebrais – Teses. 2. Reabilitação - Teses. 3.
Exercícios Físicos – Teses. I. Scianni, Aline Alvim. II. Teixeira-Salmela, Luci
Fuscaldi. III. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Educação Física,
Fisioterapia e Terapia Ocupacional. IV. Título.

CDU: 796.015

**Ficha catalográfica elaborada pela equipe de bibliotecários da Biblioteca da Escola de Educação Física,
Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais.**

COLEGIADO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EM REABILITAÇÃO
DEPARTAMENTOS DE FISIOTERAPIA E DE TERAPIA OCUPACIONAL
SITE: www.eeffto.ufmg.br/mreab E-MAIL: mreab@eeffto.ufmg.br FONE/FAX: (31) 3409-4781/7395

ATA DE NÚMERO 236 (DUZENTOS E TRINTA E SEIS) DA SESSÃO DE ARGUIÇÃO E DEFESA DE DISSERTAÇÃO APRESENTADA PELO CANDIDATO LÍVIA CRISTINA GUIMARÃES CAETANO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA REABILITAÇÃO.

Aos 29 (vinte e nove) dias do mês de janeiro do ano de dois mil e dezesseis, realizou-se na Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, a sessão pública para apresentação e defesa da dissertação "ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL E ANÁLISE DE PROPRIEDADES DE MEDIDA DO EXERCISES PREFERENCE QUESTIONNAIRE (STROKE) - BRASIL". A banca examinadora foi constituída pelas seguintes Professoras Doutoras: Aline Alvim Scianni, Luci Fuscaldi Teixeira-Salmela, Renata Cristina Magalhães Lima e Janaine Cunha Polese sob a presidência da primeira. Os trabalhos iniciaram-se às 9h00min com apresentação oral da candidata, seguida de arguição dos membros da Comissão Examinadora. **Após avaliação, os examinadores consideraram a candidata aprovada e apta a receber o título de Mestre, após a entrega da versão definitiva da dissertação.** Nada mais havendo a tratar, eu, Marilane Soares, secretária do Colegiado de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação dos Departamentos de Fisioterapia e de Terapia Ocupacional, da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, lavrei a presente Ata, que depois de lida e aprovada será assinada por mim e pelos membros da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 29 de janeiro de 2016.

Professora Dra. Aline Alvim Scianni *Aline Alvim Scianni*

Professora Dra. Luci Fuscaldi Teixeira-Salmela *Luci Fuscaldi Teixeira-Salmela*

Professora Dra. Renata Cristina Magalhães Lima *Renata Cristina Magalhães Lima*

Professora Dra. Janaine Cunha Polese *Janaine Cunha Polese*

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Pós-graduação em Ciências da Reabilitação
Departamentos de Fisioterapia e Terapia Ocupacional
Av. Presidente Antônio Carlos, 8627
Campus Universitário / Pampulha
CEP: 31270-901 - BHTE/MG

Marilane Soares 084190 *Marilane Soares*

Secretária do Colegiado de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação

COLEGIADO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EM REABILITAÇÃO
DEPARTAMENTOS DE FISIOTERAPIA E DE TERAPIA OCUPACIONAL
SITE: www.eeffto.ufmg.br/mreab E-MAIL: mreab@eeffto.ufmg.br
FONE/FAX: (31) 3409-4781

PARECER

Considerando que a dissertação de mestrado de LÍVIA CRISTINA GUIMARÃES CAETANO intitulada "ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL E "ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL E ANÁLISE DE PROPRIEDADES DE MEDIDA DO EXERCISES PREFERENCE QUESTIONNAIRE (STROKE) - BRASIL", defendida junto ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, nível mestrado, cumpriu sua função didática, atendendo a todos os critérios científicos, a Comissão Examinadora **APROVOU** a defesa de dissertação, conferindo-lhe as seguintes indicações:

Nome dos Professores/Banca	Aprovação	Assinatura
Aline Alvim Scianni	Aprovada	<i>Aline Alvim Scianni</i>
Luci Fuscaldi Teixeira-Salmela	Aprovada	<i>Luci Salmela</i>
Renata Cristina Magalhães Lima	APROVADA	<i>Renata Lima</i>
Janaine Cunha Polese	Aprovada	<i>Janaine Cunha Polese</i>

Belo Horizonte, 29 de janeiro 2016.

Colegiado de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação/EEFFTO/UFMG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Pós-graduação em Ciências da Reabilitação
Departamentos de Fisioterapia e terapia Ocupa.
Av. Presidente Antônio Carlos, 862.
Campus Universitário / Pampulha
CEP: 31270-901 - BHTE/MG

Aline Alvim Scianni

À Deus por permitir realizar mais uma vitória.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela oportunidade de vivenciar mais uma vez uma grande conquista em minha vida profissional.

A minha orientadora, Professora Aline Alvim Scianni, um exemplo de professora e pesquisadora. Agradeço pelo modo acolhedor que me recebeu, as inúmeras oportunidades e atividades realizadas durante esses dois anos, que auxiliaram no meu aprendizado. Obrigada por acreditar no meu potencial e na concretização de mais este passo na minha formação.

A minha coorientadora, Professora Luci Fuscaldi Teixeira-Salmela, por me receber mais uma vez, pela disponibilidade de discussão e aprendizado. Foi um prazer retornar as pesquisas supervisionadas por você.

A Giane Amorim pela disponibilidade e atenção na análise e discussão nos resultados deste estudo.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, pelo ensinamento. E aos funcionários pelo auxílio constante.

Aos professores Peterson Marco Andrade e Fernanda Oliveira Ferreira da Universidade Federal de Juiz de Fora-Campus Governador Valadares, pelas palavras e incentivo a participação em programas de pesquisa.

A todos os profissionais dos Centros de Reabilitação e as Academias da Cidade que juntos comigo, auxiliaram na triagem dos participantes deste estudo. Em especial á Fernanda da Spine, pelas muitas conversas rumo aos 100 participantes.

Às meninas de Iniciação Científica, Marisa Rocha Gonçalves, e especialmente, Bruna Débora Pacheco, Bruna Nascimento Lamego e Geisiane Rodrigues de Carvalho, por todo o acompanhamento e dedicação durante as coletas. Acredito no potencial de cada uma de vocês!

Às novas amigas, “ótimas do Mestrado”, Julia, Juliana, Mariana, Marina e Patrícia. Meninas, o companheirismo de vocês foi essencial para ajudar nos momentos difíceis desses anos. À Líria Okay, pelas inúmeras palavras de incentivo, sugestões e conversas que muito acrescentaram. Obrigada pela nova amizade!!!

Agradeço imensamente aos meus pais Zacarias Caetano e Catarina Martins Guimarães Caetano, pelo apoio incondicional. Obrigada por sempre acreditarem em mim e não pouparem esforços para que eu pudesse caminhar rumo aos meus objetivos. Aos meus irmãos, Thiago e Larissa, pelo carinho e admiração. Amo muito, cada um vocês!

Às minhas amigas Patrícia e Jamilla, pela presença e orações.

A todos os demais amigos e familiares que me incentivaram e torceram pela concretização do Mestrado.

Especialmente, aos queridos voluntários deste projeto, pela disponibilidade e confiança.

RESUMO

O *Exercises Preference Questionnaire* (EPQ_{stroke}), específico para indivíduos pós-Acidente Vascular Encefálico (AVE), tem a finalidade de evidenciar os fatores pessoais que podem influenciar na motivação e adesão à prática de atividade física. O questionário tem o propósito de discriminar as preferências, aumentar o envolvimento e organização de programas relacionados à prática de exercícios em indivíduos pós-AVE. Os objetivos deste estudo foram realizar a adaptação transcultural do EPQ_{stroke} para o português-Brasil e analisar suas propriedades de medida. A versão original foi submetida a processo de tradução, síntese, retrotradução, versão consenso e pré-teste da versão pré-final, de acordo com diretrizes recomendadas na literatura. Esta versão foi aplicada em 30 indivíduos pós-AVE crônicos. Posteriormente, após a criação da versão final, foi realizada a análise da validade e confiabilidade do EPQ_{stroke}-Brasil. A confiabilidade teste-reteste foi verificada por meio do índice *Kappa* e do Coeficiente de Correlação Intraclasse (CCI) (n=50), e a consistência interna pelo coeficiente alfa de *Cronbach* (n=101). A validade de constructo foi verificada pela análise fatorial confirmatória (n=101), a validade de conteúdo, pelo Índice de Validade de Conteúdo (n=8) e a validade de face, com dois grupos; indivíduos pós-AVE (n=81) e profissionais da saúde de equipe multidisciplinar (n=32), por meio de análise da frequência das respostas de concordância sobre clareza dos itens, capacidade de resposta e formatação além do estilo do instrumento. A versão pré-final precisou ser revista (itens 9, 29 e 30), e após o novo pré-teste, apresentou-se apropriada. O índice *Kappa* variou de 0,58 a 0,95, o CCI de 0,35 a 0,93 e o alfa de *Cronbach* observado foi de 0,82. A análise fatorial confirmatória e o Índice de Validade de Conteúdo confirmaram a validade do EPQ_{stroke}-Brasil. A frequência de concordância em relação à clareza dos itens, capacidade de resposta e formatação e estilo do questionário foi acima de 80% tanto para a amostra de indivíduos pós-AVE, quanto para a amostra de profissionais de saúde. Dessa forma, o EPQ_{stroke}-Brasil mostrou-se válido e confiável para verificar a motivação e adesão para prática de atividades físicas preferenciais nesta condição de saúde, levando em consideração os fatores de contexto pessoal descritos pela Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde.

Palavras-chave: Acidente Vascular Cerebral, Adaptação transcultural, Exercício, Validade, Confiabilidade, Reabilitação

ABSTRACT

The Exercises Preference Questionnaire (EPQ_{stroke}), specific for people with stroke, is designed to measure the personal factors that could influence the motivation and adherence to the practice of physical activities. It discriminates preferences, increases engagement and organizes programs related to the exercises for survivor's stroke. The present study aimed at performing the translation and cross-cultural adaptation of the EPQ_{stroke} to Brazilian Portuguese language and analyze its measurement properties. The original version was submitted to translation, synthesis, back-translation, expert committee review, and pre-testing process, according to recommended guidelines. The pre-final version was applied to 30 individuals with chronic stroke. Then, after the final version of the EPQ_{stroke}-Brazil was created, its validity and reliability were tested. Test-retest reliability was verified using the *Kappa* index and Intra-class Correlation Coefficient (ICC) (n=50), and the internal consistency was assessed by Cronbach's alpha coefficient (n=101). Construct validity was assessed by the Confirmatory Factorial Analysis (n=101), content validity, by the content validity index (n=8), and, face validity, by the rate of agreement regarding the clarity of the wording, the ability to answer the questions, and the layout and style of the EPQ_{stroke}-Brazil in two groups including individuals with stroke (n=81) and multidisciplinary health professionals (n=32). The pre-final version required review of the items 9, 29, and 30) and, after another pretest, it showed to be appropriate. The *Kappa* indices ranged from 0,58 to 0,95; the ICC values ranged from 0,35 to 0,93, and the Cronbach's alpha coefficient was 0,82. The Confirmatory Factorial Analysis and the Content Validity Index confirmed the validity of the EPQ_{stroke}-Brazil. The rate of agreement regarding clarity, the ability to answer questions, and the layout and style of the EPQ_{stroke}-Brazil was greater than 80% for both individuals with stroke and health professionals. Therefore, the EPQ_{stroke}-Brazil showed to be a valid and reliable measure for the assessment of exercise preferences in individuals with chronic stroke, considering the personal factors described by the International Classification of Functioning, Disability and Health.

Keywords: Stroke; Cross-cultural adaptation; Exercise, Validity; Reliability and Rehabilitation.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
1.1	Objetivos	26
2	MATERIAIS E MÉTODO	27
2.1	Delineamento	27
2.2	Amostra	28
2.3	Descrição do EPQ_(stroke)	29
2.4	Procedimentos	30
2.4.1	Fase I – Adaptação transcultural	30
2.4.2	Fase II – Aplicação do EPQ _(stroke) -Brasil para análise de propriedade de medida	32
2.5	Análise dos dados	33
2.5.1	Análise descritiva	33
2.5.2	Validade de Face	33
2.5.3	Validade de Conteúdo	34
2.5.4	Validade de Constructo (Análise Fatorial)	35
2.5.5	Confiabilidade teste-reteste	37
2.5.6	Confiabilidade tipo consistência interna (Alfa de <i>Cronbach</i>)	38
3	RESULTADOS	39
3.1	Recrutamento	39
3.2	Características dos participantes	41
3.3	Artigo	43
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	72
	REFERÊNCIAS	74
	ANEXO A	78
	ANEXO B	82

ANEXO C	86
ANEXO D	90
ANEXO E	91
ANEXO F	92
ANEXO G	94
APÊNDICE A	103
MINI CURRICULUM LATTES	104

PREFÁCIO

Para elaboração desta dissertação, foram seguidas as normas pré-estabelecidas pelo colegiado de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação da Universidade Federal de Minas Gerais, que segue o formato das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Esta dissertação está dividida em três partes. A primeira é constituída pela introdução, objetivos e materiais e métodos. A segunda parte contém os resultados, onde são apresentados os dados do processo de recrutamento dos participantes e o artigo, com resultados específicos e discussão. Este foi redigido conforme as normas do *Brazilian Journal of Physical Therapy* (ISSN 1413-3555 versão impressa ou ISSN 1809-9246 versão online). Por fim, a terceira parte aborda as considerações finais do trabalho.

1 INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define o Acidente Vascular Encefálico (AVE) como uma síndrome clínica decorrente de uma redução do suprimento sanguíneo a estruturas encefálicas, com desenvolvimento rápido de sinais focais ou globais de déficits cerebrais, sem outra causa aparente que não seja vascular (WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO), 2006). Segundo a OMS (2006), os cinco principais fatores de risco relacionados ao acometimento por AVE são hipertensão, tabagismo, inatividade física, diabetes e fibrilação atrial. Juntos, esses cinco fatores de risco são responsáveis por mais de dois terços de toda incidência de AVE (WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO), 2006; BILLINGER *et al.*, 2014). Assim, o AVE é uma das principais doenças não transmissíveis de importância para a saúde pública (WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO), 2006).

De acordo com dados da *Heart Disease and Stroke Statistics* (2015), aproximadamente 795 mil pessoas são vítimas de AVE por ano nos Estados Unidos, sendo que 185 mil destes eventos são recorrentes. Estima-se que a cada 40 segundos uma pessoa sofre um AVE (MOZAFFARIAN *et al.*, 2015). Essa condição de saúde é considerada a quarta causa mais comum de morte no mundo, atrás apenas de doenças cardíacas, câncer e doenças respiratórias (MOZAFFARIAN *et al.*, 2015). Um estudo realizado por Minelli *et al.* (2007) demonstrou que a incidência anual do AVE no Brasil é de 108 casos por 100 mil habitantes. Este estudo demonstrou ainda que a taxa de recorrência de AVE é de aproximadamente 15,9% (MINELLI; FEN; MINELLI, 2007). Segundo os dados mais recentes do Departamento

de Informática do Sistema Único de Saúde (DATA-SUS), em 2012, a taxa de internação hospitalar por acidente vascular encefálico na unidade federativa foi de 172.526, sendo que destes, 22.307 episódios foram registrados no Estado de Minas Gerais e 3.093 na Região Metropolitana de Belo Horizonte (BRASIL, 2015).

Questões demográficas emergentes, aumento do número da população idosa e questões epidemiológicas repercutem no modo de vida das pessoas. A transição epidemiológica, referente às modificações à longo prazo dos padrões de morbidade, invalidez e morte, produziu mudanças nos padrões de doenças infecciosas e traumáticas para doenças crônicas (OMRAN, 2005). Os principais fatores determinantes do aumento das condições crônicas de saúde no Brasil incluem mudanças demográficas, mudanças nos padrões de consumo e nos estilos de vida, urbanização acelerada e estratégias mercadológicas (MENDES, 2010). Essa situação epidemiológica singular dos países em desenvolvimento – que se manifesta claramente no Brasil – envolve três fatores: uma agenda de infecções (dengue e febre amarela) não concluída, desnutrição e problemas de saúde reprodutiva; desafio das doenças crônicas e seus fatores de risco, como tabagismo, sobrepeso, inatividade física, uso excessivo de álcool e outras drogas e alimentação inadequada; e, por último, o crescente aumento da violência e causas externas (MENDES, 2010).

As doenças crônicas representam uma das principais causas de incapacidades e mortes em países em desenvolvimento, e podem estar correlacionadas com o aumento dos fatores de risco para o AVE. (FEIGIN *et al.*, 2014; MORGENSTERN; KISSELA, 2015). Estudos recentes reportaram crescente impacto negativo do AVE em todo o mundo, e, particularmente em países de baixa e média renda (FEIGIN *et al.*, 2014; MORGENSTERN; KISSELA, 2015). O processo

de transição epidemiológica determina um crescente aumento de doenças crônicas, uma vez que essas condições de saúde afetam predominantemente os segmentos de maior idade (MENDES, 2010). No entanto, estudos têm demonstrado que o AVE não pode mais ser considerado uma doença ligada somente ao processo de envelhecimento, uma vez que a incidência do AVE tem aumentado especialmente em pessoas com menos de 65 anos, com destaque para os países de baixa renda e média renda (FEIGIN *et al.*, 2014). Isto acarreta em aumento de custo per capita com o envelhecimento da população (MORGENSTERN; KISSELA, 2015) e problemas relacionados à produtividade.

As consequências do AVE na funcionalidade são usualmente complexas e heterogêneas. O AVE não tem impacto somente nas funções neurológicas (estrutura e função corporal), mas também nas atividades de vida diária (GEYH *et al.*, 2004). Neste sentido, o modelo da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) vem sendo usado em diversas condições de saúde e proporciona uma linguagem padronizada, que permite uma melhor comunicação entre profissionais, serviços de assistência à saúde e entre várias disciplinas e a ciência (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE/ OPAS, 2003; USTÜN *et al.*, 2003; STUCKI; EWERT; CIEZA, 2002). A CIF é um modelo de funcionalidade e incapacidade e uma classificação dividida em dois componentes: (1) Funcionalidade e Incapacidade e (2) Fatores Contextuais. O primeiro componente abrange os domínios de Estrutura e Função do Corpo e Atividade e Participação. Enquanto o segundo componente contempla os domínios Fatores Ambientais e Fatores Pessoais (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE/ OPAS, 2003). Assim, a funcionalidade é um termo genérico para estrutura e função do corpo, atividade e participação e indica aspectos positivos da interação indivíduo e fatores contextuais.

Já a incapacidade é o aspecto negativo dessa interação, tendo como termos genéricos, deficiência, limitação em atividade e restrição na participação (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE/ OPAS, 2003).

Os Fatores Contextuais representam o histórico completo da vida e estilo de vida de cada indivíduo, assim os fatores ambientais e fatores pessoais podem ter um impacto sobre o indivíduo com uma condição de saúde e os estados relacionados à saúde do indivíduo (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE/ OPAS, 2003). Os fatores ambientais constituem o ambiente físico, social e atitudes nos quais as pessoas vivem e conduzem suas vidas, esses fatores externo ao indivíduo podem ter influência positiva ou negativa sobre seu desempenho na sociedade. Já os fatores pessoais, são os históricos e estilos de vida da pessoa que englobam suas características em relação a: idade, sexo, crenças, estilos de vida, hábitos, formas de enfrentamento, nível de instrução, comportamentos, que podem desempenhar papel na incapacidade em qualquer nível (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE/ OPAS, 2003).

A CIF tem sido utilizada também na definição do planejamento terapêutico da equipe de saúde e nas escolhas de instrumentos de avaliação (SAMPAIO *et al.*, 2005; STUCKI; EWERT; CIEZA, 2002). Dessa forma, a funcionalidade de um indivíduo em um domínio específico é uma interação ou relação complexa entre estado ou condição de saúde e os fatores contextuais (ambientais e pessoais) (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE/ OPAS, 2003). Existe uma interação dinâmica entre esses domínios, ou seja, intervenções em um elemento têm potencial de modificação em um ou mais elementos. Essa interação nem sempre ocorre em uma interpretação previsível. No entanto, é importante coletar dados sobre esses constructos de maneira independente e, então, explorar associações e ligações

entre eles (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE/ OPAS, 2003) por meio de instrumentos de medida confiáveis e válidos.

Atividade física é definida como movimentos corporais produzidos pelos músculos, que requer gasto energético maior que o nível de repouso (CASPERSEN; CHRISTENSON, 1985). Já o exercício, refere-se a qualquer atividade física que mantém ou aumenta a aptidão física, e tem como objetivos alcançar saúde ou recreação (“Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report. to the Secretary of Health and Human Services”, 2008). O exercício pode auxiliar na recuperação da função perdida após o AVE. Além disso, também pode auxiliar na prevenção de novas recorrências (TANG; ENG, 2014; MOZAFFARIAN *et al.*, 2015). A aptidão física inclui componentes, tais como o condicionamento cardiorrespiratório, força e resistência muscular e flexibilidade (TANG; ENG, 2014; CASPERSEN; CHRISTENSON, 1985). Níveis mais elevados de aptidão física estão associados à diminuição de risco de mortalidade por doenças cardiovasculares e por AVE (MOZAFFARIAN *et al.*, 2015; TANG; ENG, 2014).

Uma recente revisão sistemática sobre prática de exercício pós-AVE que incluiu 45 estudos, com um total de 2.188 sobreviventes, concluiu que o exercício físico nesta população traz benefícios, como redução do condicionamento cardiorrespiratório e melhora na mobilidade, aumento da velocidade de marcha e melhora do equilíbrio (SAUNDERS *et al.*, 2014). Além disso, o exercício tem efeitos na diminuição da dependência e mortalidade nesta população (SAUNDERS *et al.*, 2014). Outros benefícios na melhora da estrutura e função corporal são reportados, tais como, aumento da capacidade aeróbica, melhora da capacidade de geração de força e resistência muscular, da flexibilidade, aumento do VO₂ máximo, melhora da performance funcional e melhora da qualidade de vida (MEAD; BERNHARDT, 2011;

TANG; ENG, 2014; TEIXEIRA-SALMELA, LF ; OLIVEIRA, ESG; SANTANA, EGS; RESENDE, 2000).

Além de efeitos no nível de estrutura corporal, atividade e participação, a prática de exercícios pode reduzir fatores de risco associados ao AVE como: reduzir os níveis de pressão arterial, diminuir níveis lipídicos, melhorar a resistência à insulina e a tolerância à glicose e melhorar a saúde vascular (MEAD; BERNHARDT, 2011; IVEY *et al.*, 2007). Dessa forma, a prática regular de exercícios mostra-se essencial para recuperação e prevenção da recorrência de AVE.

Trabalhos sobre os efeitos do treinamento aeróbico, que são atividades que resultam em aumento da capacidade cardiorrespiratória e do consumo de oxigênio e fluxo sanguíneo cerebral nos indivíduos pós-AVE e em modelos animais reportaram que este pode promover aumento de neurotrofinas, como Fator Neurotrófico Derivado do Cérebro (*BDNF*) e Fator de Crescimento Neuronal (*NGF*), de neurotransmissores (dopamina e serotonina) e de fatores neuroprotetores (PLOUGHMAN; AUSTIN; GLYNN, 2015; MANG *et al.*, 2013; EL-TAMAWY *et al.*, 2014). Além disso, este tipo de treinamento está associado ao aumento da neurogênese e da neuroplasticidade (PLOUGHMAN; AUSTIN; GLYNN, 2015). Estas mudanças podem ter efeitos na promoção da saúde cerebral, diminuindo processos neurodegenerativos (PLOUGHMAN; AUSTIN; GLYNN, 2015; MANG *et al.*, 2013; EL-TAMAWY *et al.*, 2014). Segundo El-Tamawy (2014), o exercício aeróbico promove o aumento sérico do nível de *BDNF*, que está associado à melhora da função cognitiva em sobreviventes de AVE. Porém os trabalhos ainda são pouco conclusivos quanto aos parâmetros de intervenção, tais como intensidade, volume e frequência. Mesmo diante de tais benefícios da prática de exercícios físicos, muitos sobreviventes de AVE permanecem inativos.

De acordo com diretrizes, é recomendado que indivíduos adultos realizem pelo menos 30 minutos de exercício de intensidade moderada (definida, de forma geral, como uma atividade que provoque produção de suor ou alteração perceptível da frequência cardíaca), com frequência de cinco vezes por semana, somando no mínimo, 150 minutos por semana (NATIONAL STROKE FOUNDATION, 2010; MOZAFFARIAN *et al.*, 2015). Contudo, tem sido reportado que a proporção de adultos que praticam níveis adequados de atividade física são baixas entre 20 a 59 anos e diminui com o aumento da idade (MOZAFFARIAN *et al.*, 2015). Da mesma forma, achados revelaram que cerca de 77% dos sobreviventes pós-AVE são sedentários ou possuem baixos níveis de atividade física (SENES, 2006).

Estudos demonstraram que a falta de adesão a programas de atividade física representa um problema comum a diversas populações, sendo que estes indivíduos desistem da prática antes da ocorrência dos benefícios associados (DISHMAN; SALLIS; ORENSTEIN, 1984; SHAUGNESSY, M; RESNICK, 2006; MEAD; BERNHARDT, 2011). Segundo Dishman *et al.* (1984), 50% dos indivíduos que iniciam um programa de atividade física o deixam após seis meses de prática. Portanto, a identificação de estratégias para aumentar a participação e adesão a programas de atividade física após o AVE torna-se imprescindível para a manutenção e melhora da capacidade física e qualidade de vida destes indivíduos. Além disso, o conhecimento das preferências por exercícios em um programa de atividade física pode auxiliar na melhora da motivação e adesão.

Estudos (COHEN-MANSFIELD *et al.*, 2004; ROGERS *et al.*, 2007; ROGERS *et al.*, 2009; KOLT; MCEVOY, 2003; CHOMISTEK *et al.*, 2013) sobre a adesão à atividade física indicaram que populações distintas, tais como idosos, mulheres com câncer de mama, pacientes em reabilitação cardíaca e indivíduos com dor lombar

apresentam características específicas em relação às atividades físicas preferenciais. O conhecimento de atitudes em relação a crenças sobre saúde e atividade; necessidades e capacidades percebidas; expectativas em relação aos resultados, personalidade, sentimentos, hábitos de vida, e fatores contextuais podem influenciar na disposição de uma pessoa para adotar ou manter sua participação em programas de atividade física (DISHMAN; SALLIS; ORENSTEIN, 1984).

Portanto, o melhor conhecimento e incorporação dos exercícios preferenciais pós-AVE poderia auxiliar no aumento da motivação e adesão ao exercício físico. Para o conhecimento dos fatores contextuais relacionadas a esta prática em indivíduos sobreviventes de AVE, Banks *et al.* (2012) desenvolveram um questionário específico para esta população: *Exercise Preference Questionnaire*_(stroke) (EPQ_{stroke}). O EPQ_(stroke) é um questionário específico para indivíduos pós-AVE, tem o propósito de discriminar as preferências, aumentar o envolvimento e organização de programas relacionados à prática de exercícios em indivíduos pós-AVE (BANKS *et al.*, 2012). O tempo médio de aplicação do questionário original é de 10 minutos (BANKS *et al.*, 2012). Sendo desta forma, um instrumento que pode ser aplicado na prática clínica.

O conhecimento dos exercícios preferenciais é um importante passo para a organização de programas de reabilitação (BANKS *et al.*, 2012). O EPQ_(stroke) está disponível originalmente na língua inglesa. Para sua aplicação na população brasileira é necessário que, além da tradução, seja feita a adaptação transcultural e a avaliação das suas propriedades de medida, visto que apenas a tradução literal não assegura a equivalência entre o questionário original e a língua-alvo (BEATON *et al.*, 2000). A vantagem do processo de adaptação transcultural de um instrumento

de medida em relação à elaboração de um novo instrumento é que, além de fornecer uma medida única, que pode ser aplicada em diferentes contextos culturais e utilizada para comparação com estudos internacionais, os custos financeiros e dispêndio de tempo são menores (GUILLEMIN; BOMBARDIER; BEATON, 1993; BEATON *et al.*, 2000).

O processo de adaptação requer que o questionário seja traduzido e adaptado culturalmente para manter a sua validade de conteúdo e o conceito original em diferentes culturas (GUILLEMIN; BOMBARDIER; BEATON, 1993). Além dessa validade, é esperado que a versão adaptada apresente retenção de propriedades de medida, como consistência interna, validade e confiabilidade semelhantes à versão original (BEATON *et al.*, 2000), o que torna necessária a análise das propriedades de medida da versão adaptada. Instrumentos com adequadas propriedades de medidas são essenciais para a prática baseada em evidências, porque auxiliam o profissional na tomada de decisão clínica; no acompanhamento da intervenção; no auxílio de desenvolvimento de metas e objetivos para o cuidado; além de auxiliar na conversa com o paciente, com outros profissionais da saúde e com convênios de saúde (POTTER *et al.*, 2011).

Atualmente, para avaliação de propriedades de medida, ênfase tem sido dada para abordagens robustas como Análise Fatorial e Consistência Interna (TERWEE *et al.*, 2007; FLOYD, FRANK J; WIDAMAN, 1995). Por meio da Análise Fatorial, é determinado o número de fatores que emergem do questionário, na tentativa de explicar como as variáveis inter-relacionam com o constructo (FLOYD, FRANK J; WIDAMAN, 1995; PORTNEY LG; WATKINS MP, 2009). Já a homogeneidade dos itens do questionário é avaliada através da consistência interna pela determinação do Alfa de *Cronbach*, e valores entre 0,70 a 0,90 representam uma boa consistência

interna, indicando uma boa correlação entre os itens do questionário (TERWEE *et al.*, 2007). Estas são as principais propriedades de medida propostas por *checklist* para artigos de adaptação transcultural¹.

Portanto, no contexto da CIF, medidas que forneçam informações sobre os fatores contextuais (fatores ambientais e fatores pessoais) são essenciais para abordagem sobre a prática de exercícios, organização de programas e adesão de indivíduos pós-AVE ao exercício físico. O EPQ_(stroke) é uma medida de preferência por exercício físico por meio do agrupamento de diferentes fatores pela metodologia de Análise Fatorial. Dessa forma, considerando a inexistência de um instrumento desenvolvido e/ou adaptado para o português-Brasil que avalie exercícios preferenciais em indivíduos pós- AVE, é necessário a adaptação transcultural do *Exercise Preference Questionnaire*_(stroke).

¹ *Checklist* da Brazilian Journal of Physical Therapy disponível em:
http://www.scielo.br/img/revistas/rbfis/anexo_pt.PDF

1.1 Objetivos

- Realizar a tradução para o português-Brasil e adaptação transcultural para população brasileira do EPQ_(stroke);
- Examinar as propriedades de medida de validade (validade de constructo, validade de face e validade de conteúdo) e confiabilidade (teste-reteste e consistência interna) da versão traduzida e adaptada em uma amostra de indivíduos pós- AVE com mais de seis meses pós-lesão.

2 MATERIAIS E MÉTODO

2.1 Delineamento

Foi realizado um estudo metodológico em duas fases. A fase I consistiu da adaptação transcultural do EPQ_(stroke), originalmente na versão em inglês, para o português-Brasil; realizada em cinco estágios: tradução, versão consenso, retrotradução, análise de comitê de especialistas e teste da versão pré-final do questionário traduzido. Na fase II, a versão adaptada do EPQ_(stroke) foi aplicada a uma amostra de indivíduos pós-AVE, recrutados na comunidade local, para análise das suas propriedades de medida (validade e confiabilidade).

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) - Parecer Consubstanciado do CEP nº 796.914, datado em 17 de setembro de 2014 (ANEXO A) – e pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Secretária Municipal de Belo Horizonte – primeiro Parecer Consubstanciada do CEP nº 968.653, datado de 27 de fevereiro de 2015 (ANEXO B) e segundo Parecer Consubstanciado do CEP nº 1.174.506, datado de 12 de agosto de 2015 (ANEXO C).

A tradução e adaptação transcultural do EPQ_(stroke) foi autorizada pelos autores do questionário (ANEXO D), que receberam, periodicamente, informações atualizadas sobre todas as etapas de adaptação.

2.2 Amostra

Foram recrutados indivíduos com história de AVE, que residiam na comunidade da região metropolitana de Belo Horizonte-MG, no período de janeiro de 2015 a outubro de 2015. Os contatos dos participantes foram obtidos das seguintes formas: lista de participantes de estudos prévios do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação da UFMG; indicações de profissionais da saúde, amigos ou parentes; nas unidades de Reabilitação do Sistema Único de Saúde (SUS) de Belo Horizonte (Padre Eustáquio, Sagrada Família e Centro); em unidades das Academias da Cidade do SUS de Belo Horizonte (Centro de Referência ao Idoso, Confisco, Laboratório do Movimento, Lindéia, Regina, São Bernardo, São Francisco, Santa Mônica, Serrano e União), na Clínica Escola de Fisioterapia da Pontifícia Católica de Minas Gerais e em duas Clínicas de Fisioterapia particulares.

Os critérios de inclusão constituíram de: (1) diagnóstico clínico de AVE há pelo menos seis meses; (2) idade igual ou superior a 20 anos; (3) capacidade de deambular independentemente com ou sem dispositivo de auxílio a marcha; (4) ausência de alterações cognitivas identificadas pelo Mini Exame do Estado Mental (MEEM), para o qual 13 foi o ponto de corte para analfabetos, 18 para baixa e média escolaridade e 26 para alta escolaridade (BRUCKI *et al.*, 2003; BERTOLUCCI *et al.*, 1994); (5) ausência de outras deficiências neurológicas ou ortopédicas não relacionadas ao AVE. Foram excluídos indivíduos que apresentaram dificuldade moderada a grave na fala, que pudesse impedi-los de seguir instruções durante a aplicação do questionário.

Para o cálculo amostral, foram consideradas as recomendações da literatura para cada fase do estudo.

Fase I - Pré-teste da versão pré-final: mínimo de 30 indivíduos pós-AVE (BEATON *et al.*, 2000; BEATON *et al.*, 1998; GUILLEMIN; BOMBARDIER; BEATON, 1993).

Fase II - Análise das propriedades de medida: Análise Fatorial e Consistência Interna: mínimo de 100 indivíduos são indicados para o uso desses métodos estatísticos (TERWEE *et al.*, 2007). Para a análise da confiabilidade teste-reteste, são necessários pelo menos 50 indivíduos pós-AVE (TERWEE *et al.*, 2007).

2.3 Descrição do EPQ_(stroke)

O EPQ_(stroke) é um questionário específico para avaliar a atividade física preferencial em indivíduos pós-AVE. Tem como objetivo aumentar o envolvimento e a organização de programas mais apropriados a essa condição de saúde (BANKS *et al.*, 2012). O questionário é constituído por 33 itens, subdivididos em três seções. A primeira contém três itens que identificam a frequência e o tipo de prática de atividade física atual. A segunda seção é composta por 22 itens que avaliam a concordância do indivíduo em relação às seguintes características: (1) exercício em grupo; (2) estrutura do programa; (3) independência; (4) localização e (5) nível de esforço. Três itens relacionados ao "gostar de se exercitar", "capacidade de participação em um programa de exercício físico" e "preferência em relação ao período do dia para a prática de exercício físico" são adicionadas a esta seção. Por último, a terceira seção possui cinco itens (quatro desses constituem questões

abertas) sobre as preferências individuais destes indivíduos pela prática de exercício físico (ANEXO E).

O questionário não possui escore final uma vez que seu objetivo é triar os fatores contextuais relacionados à prática de atividade física.

2.4 Procedimentos

2.4.1 Fase I – Adaptação transcultural

A adaptação transcultural do EPQ_(stroke) para o português–Brasil foi realizada segundo as recomendações de Beaton e Guillemin (2000), sendo organizada em cinco estágios (FIGURA 1). No primeiro estágio foi realizada a tradução do EPQ_(stroke) para o português–Brasil por dois tradutores bilíngues, cuja língua mãe era o português-Brasil, de forma independente.

No segundo estágio, foi produzida uma versão única das traduções para se chegar a uma versão síntese. Essa versão síntese foi submetida a uma retrotradução, no estágio III. O processo de retrotradução foi realizado por dois tradutores bilíngues, qualificados, cuja língua mãe era o inglês. Nenhum dos retrotradutores teve conhecimento prévio sobre a intenção do trabalho de traduzir e adaptar o instrumento EPQ_(stroke) para o português-Brasil.

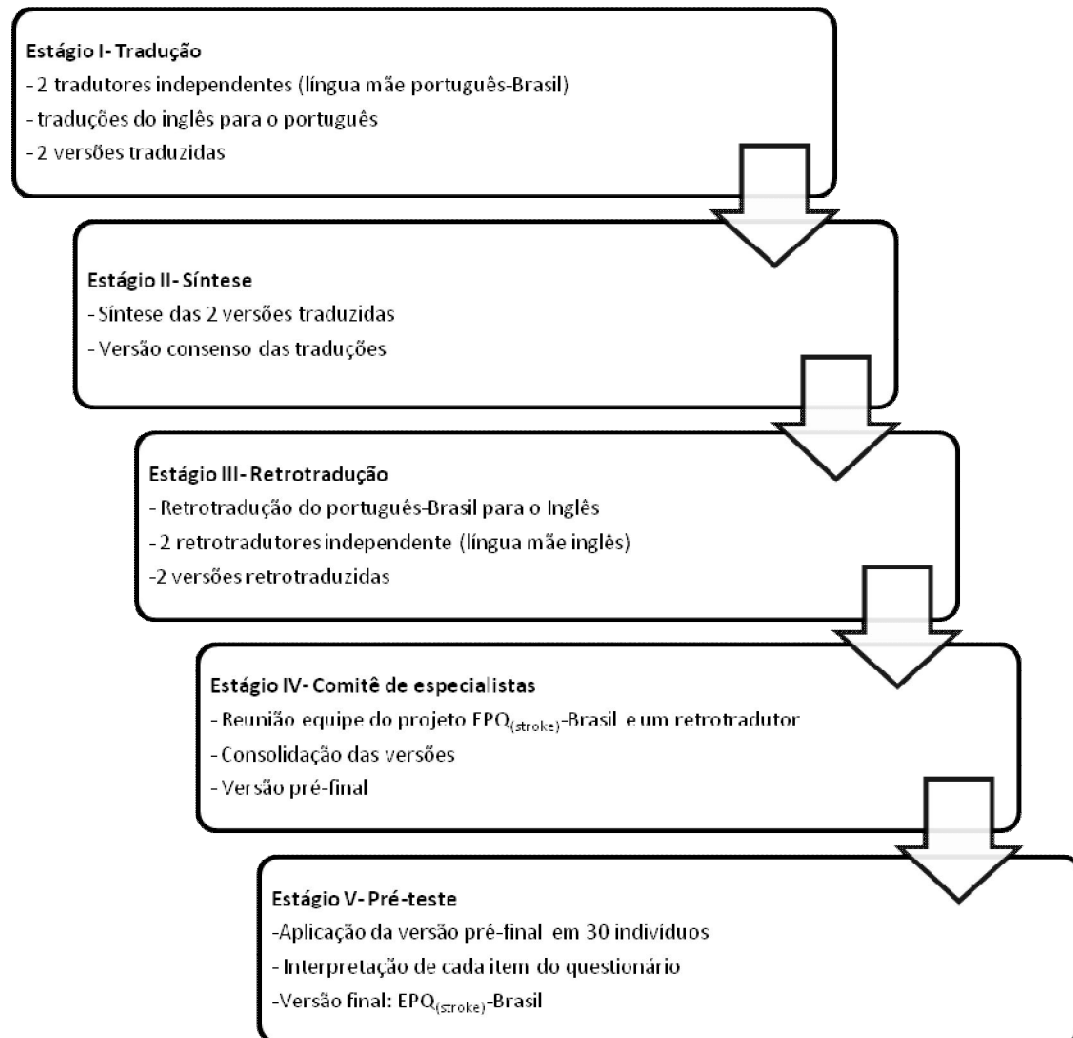


FIGURA 1- Representação dos estágios da tradução e adaptação transcultural do EPQ_(stroke)
 Fonte: Beaton *et al.*, 2000. (Adaptada)

No quarto estágio, as versões traduzidas e retrotraduzidas foram submetidas a uma revisão por um comitê de juízes especialistas composto por duas professoras universitárias com expertise do tema, uma fisioterapeuta e um dos retrotradutores. O objetivo deste estágio foi avaliar a clareza, pertinência e adequação dos itens da versão pré-final traduzida, observando o ponto de vista conceitual, semântico e cultural (GUILLEMIN; BOMBARDIER; BEATON, 1993).

Por fim, no quinto estágio, foi realizado o pré-teste da versão pré-final em uma amostra de 30 indivíduos pós-AVE (BEATON *et al.*, 2000). Após a avaliação dos critérios de elegibilidade para participação no estudo e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO F), a cada participante foi solicitado que respondesse como ele interpretou cada item do questionário (GUILLEMIN; BOMBARDIER; BEATON, 1993).

Para determinar que o item avaliado apresentava bom entendimento e era culturalmente aceitável, 80% dos participantes deveriam responder afirmativamente que entenderam o que estava sendo questionado (NUSBAUM *et al.*, 2001; CICONELLI, RM; FERRAZ, MB; SANTOS, W; MEINÃO, I; QUARESMA, 1999).

2.4.2 Fase II – Aplicação do EPQ_(stroke)-Brasil para análise das propriedades de medida

Inicialmente, os participantes foram avaliados quanto à elegibilidade para participação no estudo. Posteriormente, foram informados sobre o objetivo do estudo, e lhes foi dado a opção de escolherem realizar a entrevista em seu domicílio ou no local em que foram recrutados. Em seguida, eles eram convidados a assinar TCLE e iniciadas as coletadas as informações sociodemográficas e clínicas para caracterização da amostra (APÊNDICE A). Por último, foi aplicado o questionário EPQ_(stroke)-Brasil, para a análise das suas propriedades de medida.

2.5 Análise dos dados

2.5.1 Análise descritiva

Para análise dos dados antropométricos, clínicos e demográficos, foram utilizadas estatística descritivas, como medidas de tendência central e dispersão. Essas análises foram realizadas por meio do pacote estatístico *SPSS* para *Windows* (versão 19.0).

2.5.2 Validade de face

A validade de face indica que o instrumento parece ser apropriado à proposta do estudo e área de conteúdo (PORTNEY LG; WATKINS MP, 2009). Avalia a aparência do questionário quanto à sua viabilidade, redação, consistência de estilo e formatação e clareza da linguagem utilizada (DEVON *et al.*, 2007; PARSIAN, N; DUNNING, 2009).

Segundo Goldsmith (1993), um dos caminhos para se avaliar a validade de face é através da determinação de grupos de interesse (*stakeholders*). Estes são representantes da população alvo do questionário e/ou profissionais que o utilizam

(GOLDSMITH, 1993). Dessa forma, para analisar a validade de face do EPQ_(stroke)-Brasil foram solicitados a 30 indivíduos pós-AVE crônico e a 30 profissionais da reabilitação neurológica que respondessem às seguintes perguntas: 1) clareza da redação (A pergunta está clara para o (a) senhor(a)?); 2) capacidade da população alvo de responder às questões (O (A) Senhor(a) é capaz de responder a esta pergunta?); 3) apresentação e estilo (A formatação do questionário está boa?). Essa avaliação foi realizada por meio de uma escala *Likert* de quatro pontos (1=discordo fortemente; 2=discordo; 3=concordo; 4=concordo fortemente). Por fim, foi calculada a frequência das respostas de concordância para cada pergunta.

2.5.3 Validade de conteúdo

A validade de conteúdo é o grau no qual os itens de um instrumento refletem adequadamente o constructo a ser medido. (TERWEE *et al.*, 2007). Dessa forma, os autores devem fornecer uma clara descrição do desenvolvimento do questionário nos seguintes aspectos: medidas de interesse, população alvo, interpretabilidade do item e conceitos que o questionário pretende medir (TERWEE *et al.*, 2007).

A literatura aponta que sete ou mais *experts* na área da pesquisa são necessários para avaliar a validade de conteúdo de um instrumento (PORTNEY LG; WATKINS MP, 2009; DEVON *et al.*, 2007). O EPQ_(stroke)-Brasil na versão online², foi enviado a oito pesquisadores brasileiros com experiência em pesquisa clínica em

² <https://pt.surveymonkey.com/r/7VS3TZT.html>

reabilitação neurológica, para revisão, a fim de garantir sua consistência com a estrutura conceitual do questionário definida na sua forma original por Banks *et al*, (2012). Cada *expert* avaliou, independentemente, a relevância de cada item do questionário utilizando uma escala *Likert* de quatro pontos (1=não relevante; 2=pouco relevante; 3=relevante; 4=muito relevante) (LYNN, 1986). O Índice de Validade de Conteúdo (ICV) foi utilizado para estimar a validade de cada item do questionário (POLIT, DENISE F; BECK, CHERYL TATANO; OWEN, 2007; POLIT, DENISE F; BECK, 2006).

O cálculo do ICV foi realizado através do número de *experts* que concordaram (resposta 3 e 4 da escala *Likert*) com a relevância e adequação do item ao constructo dividido pelo número de *experts* consultados (POLIT, DENISE F; BECK, 2006). De acordo com Lynn (1986), não são recomendado ICV's menores que 0.78 por item. Neste caso o ponto de corte utilizado foi de 0.78 para análise de cada item do questionário. Dessa forma, o propósito foi demonstrar através do ICV se o item representava de forma abrangente o constructo do questionário na visão dos *experts*.

2.5.4 Validade de constructo (Análise Fatorial)

Validade de constructo refere-se ao grau no qual os itens de um instrumento relacionam-se ao constructo teórico em estudo (DEVON *et al.*, 2007). Representa o

grau no qual a variável independente (constructo) relaciona-se à variável dependente representante (indicador) (PARSIAN, N; DUNNING, 2009).

A análise fatorial é um método de estatística multivariada comumente utilizada no desenvolvimento e análise de instrumentos de medida (FLOYD, FRANK J; WIDAMAN, 1995; TERWEE *et al.*, 2007; DEVON *et al.*, 2007). Essa análise tem como objetivo a redução do número de variáveis de um instrumento ou a determinação da correlação entre as variáveis (FLOYD, FRANK J; WIDAMAN, 1995). Dessa forma, é comumente usada durante o desenvolvimento de instrumentos que analisam a relação entre o número de variáveis comuns (fatores) (FLOYD, FRANK J; WIDAMAN, 1995). Portanto, cada fator pode ser definido como a combinação de itens do teste que acredita-se que deveriam estar agrupados. Consequentemente estes itens agrupados definem juntos, parte do constructo.

A análise fatorial pode ser realizada de duas formas: (1) análise fatorial exploratória e (2) análise fatorial confirmatória (FLOYD, FRANK J; WIDAMAN, 1995). A primeira tem como objetivo a explanação ou avaliação dos domínios, identificando fatores separados que representam o constructo teórico com o domínio ou análise do peso de cada variável a fim de reduzir a um conjunto final menor de itens. Em contraste, a análise fatorial confirmatória é utilizada para confirmar hipóteses anteriores, que pode ser baseada em uma teoria ou estudos prévios (FLOYD, FRANK J; WIDAMAN, 1995).

Durante o desenvolvimento do EPQ_(stroke), Banks *et al* (2012), determinaram os seguintes fatores hipóteses deste questionário: Fator 1-grupo; Fator 2-estrutura; Fator 3-independência; Fator 4-localização e Fator 5-esforço. Dessa forma, foi utilizada a análise fatorial confirmatória para verificação do modelo, uma vez que, para o questionário na sua língua original já foi testada análise fatorial exploratória. A

seleção de uma amostra de 100 indivíduos pós-AVE foi necessária para a análise fatorial confirmatória (TERWEE *et al.*, 2007).

2.5.5 Confiabilidade teste-reteste

A confiabilidade é a habilidade de uma medida ser consistente (PARSIAN, N; DUNNING, 2009). A confiabilidade teste-reteste é avaliada através da aplicação do mesmo teste, ao mesmo grupo de indivíduos, em tempos diferentes. Obtém-se a correlação entre esses dois escores, que indica a estabilidade do instrumento (PARSIAN, N; DUNNING, 2009; PORTNEY LG; WATKINS MP, 2009).

Para a análise da confiabilidade teste-reteste foi utilizada estatística *Kappa* para os dois primeiros itens que são variáveis categóricas e cálculo do coeficiente de correlação intra-classe (CCI) tipo 2.1 para os itens da segunda seção do questionário. Uma amostra de 50 indivíduos pós-AVE, foi mensurada duas vezes, com intervalo de no máximo sete dias entre as medidas (WEIR, 2005; PORTNEY LG; WATKINS MP, 2009). Foram utilizados os valores estipulados por Dancey e Reidy (DANCEY, CHRISTINE P; REIDY, 2006), onde valores de CCI de 0,1 a 0,3 representam confiabilidade fraca; CCI 0,4 a 0,6 moderada; CCI de 0,7 a 0,9 forte e CCI igual a um (1,0) perfeita.

2.5.6 Confiabilidade tipo consistência interna (Alfa de Cronbach)

A consistência interna descreve a extensão na qual os itens de um questionário estão correlacionados com medidas de um mesmo conceito (TERWEE *et al.*, 2007). Dessa forma, esta é uma importante propriedade de um questionário, uma vez que mede os fundamentos de um conceito (constructo) nos múltiplos itens (TERWEE *et al.*, 2007). A consistência interna (homogeneidade e unidimensionalidade) é alcançada através da definição de bons constructos, bons itens e da análise de fatores de componente principal ou análise fatorial exploratória (TERWEE *et al.*, 2007). Quando a consistência interna é relevante, a análise de componente principal ou análise fatorial pode ser aplicada para determinar o peso dos itens para formar uma ou mais dimensões de uma da escala (FLOYD, FRANK J; WIDAMAN, 1995). No caso de questionários que já possuem uma definição do modelo teórico ou definição dos fatores, análise confirmatória é utilizada (TERWEE *et al.*, 2007). Dessa forma, a análise fatorial confirmatória foi utilizada anteriormente ao cálculo do alfa de *Cronbach*.

O alfa de *Cronbach* foi utilizado para avaliar a consistência interna do EPQ_(stroke)-Brasil. O índice é expresso em valores que variam de 0 a 1. Valores baixos de alfa de *Cronbach* indicam falhas na correlação entre os itens do questionário. Em contrapartida, valores de correlação muito altos entre os itens de uma escala indicam redundância de um ou mais itens (TERWEE *et al.*, 2007; TAVAKOL; DENNICK, 2011). Neste estudo, valores de alfa de *Cronbach* entre 0,70 e 0,95 foram considerados valores ótimos de consistência interna (TERWEE *et al.*, 2007). A análise foi realizada em uma amostra de 100 sobreviventes de AVE.

3 RESULTADOS

3.1 Recrutamento

Foram contactados para a participação no estudo 235 indivíduos sobreviventes de AVE. Desse total, 96 (41%) foram excluídos por ausência pelo contato telefônico (número incorreto ou telefone não era atendido); recusa por indisponibilidade em participar, problemas de saúde, viagens e por terem menos de seis meses de AVE. Dos 139 participantes agendados para o processo de coleta, 25 (22%) foram excluídos do estudo pelos seguintes motivos: não comparecimento (n=7); e os demais por não atenderem aos critérios de elegibilidade (n=18). Ao final, 114 (48%) indivíduos pós-AVE participaram do estudo. Detalhes sobre o processo de recrutamento estão descritos na FIGURA 2.

Cerca de 82% das coletas foram realizadas nos locais onde os participantes foram recrutados, tais como, clínicas e academias das cidades conveniadas ao projeto. Os 18% restantes, foram entrevistados em suas respectivas residências, conforme solicitação dos mesmos.

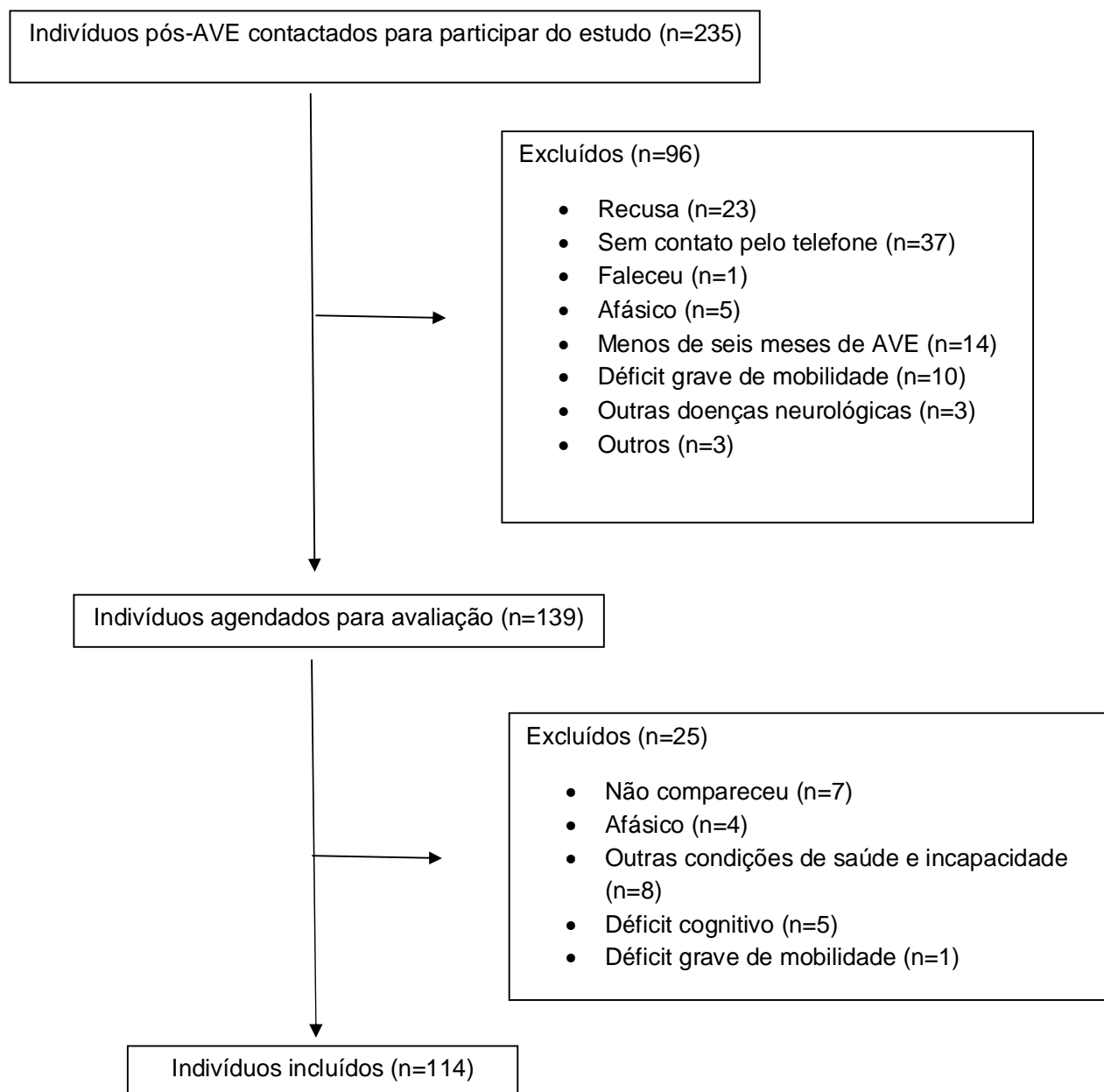


FIGURA 2 – Processo de recrutamento

3.2 Características dos participantes

As características sociodemográficas e clínicas dos participantes estão descritas na TABELA 1. A média de idade dos participantes foi $62 \pm 11,87$ anos, com predominância do sexo feminino 56 (54,9%) e o tempo pós-AVE variou de seis a 360 meses (mediana 26 meses $IQ_{25}-IQ_{75} = 10-75$ meses).

TABELA 1- Características dos participantes

(Continua)

Variável		Participantes (n=101)
Idade (anos), média(DP)		62 (11,9)
Sexo, número de mulheres (%)		56 (54,9)
Tempo pós-lesão (meses), mediana(IQ)		26 ($IQ_{25}-IQ_{75} = 10-75$)
Tipo de AVE, número de casos (%)	Isquêmico	55 (53,9)
	Hemorrágico	20 (19,6)
	Não recorda	26 (25,5)
Local de recrutamento, número de casos (%)	Serviço Público (SUS)	66 (65,4)
	Serviço Privado	14 (13,8)
	Indicação de profissionais	3 (3,0)
	Indicação de amigos ou parentes	8 (7,9)
	Clínica de instituições de ensino	9 (8,9)
	Lista UFMG	1 (1,0)

(Conclusão)

Variável		Participantes (n=101)	
Nível de escolaridade, número de casos (%)	Analfabeto	6 (5,9)	
	Lê e escreve sem estudo	1 (1,0)	
	Ensino Fundamental Incompleto	59 (58,4)	
	Ensino Fundamental Completo	8 (7,9)	
	Ensino Médio Incompleto	3 (3,0)	
	Ensino Médio Completo	11 (10,9)	
	Ensino Técnico	1(1,0)	
	Ensino Superior Incompleto	4 (4,0)	
	Ensino Superior Completo	8 (7,9)	
	Ocupação, número de casos (%)	Afastado	19 (18,6)
		Aposentado	59 (57,8)
		Dona de casa	3 (3,0)
		Pensionista	2 (2,0)
		Desempregado	1 (1,0)
Ativo		17 (16,9)	
Condição de saúde, número de casos (%)	Excelente	12 (11,8)	
	Muito boa	7 (6,9)	
	Boa	39 (38,2)	
	Razoável	36 (35,3)	
	Ruim	7 (6,95)	
MEEM (0-30), mediana (IQ)		27 (IQ ₂₅ -IQ ₇₅ = 24 -29)	
GDS (0-15), mediana (IQ)		4 (IQ ₂₅ - IQ ₇₅ = 2 -7)	
Teste de caminhada de 5 metros (m/s), mediana(IQ)	Confortável	0,81 (IQ ₂₅ -IQ ₇₅ = 0,55 - 1,21)	
	Máxima	1,07 (IQ ₂₅ - IQ ₇₅ =0,76 - 1,49)	
Teste de caminhada de 2 minutos(metros), mediana (IQ)		95 (IQ ₂₅ .IQ ₇₅ .=68,4 - 139,3)	
PAH - Escore Ajustado de Atividade (0-94), mediana (IQ)		62 (IQ ₂₅ . IQ ₇₅ =51,5 - 72)	

DP- Desvio-padrão; IQ-Intervalo Interquartil; SUS- Sistema Único de Saúde; UFMG- Universidade Federal de Minas Gerais; MEEM- Mini Exame do Estado Mental; GDS- Escala de Depressão Geriátrica; PAH- Perfil de Atividade Humana.

3.3 Artigo

Adaptação transcultural e análise das propriedades de medida do *Exercises Preference Questionnaire* (stroke) para o português-Brasil³

Cross-cultural adaptation and measurement properties of the Exercise Preference Questionnaire_(stroke) to Brazilian Portuguese language

Palavras-chave: Acidente Vascular Cerebral/Stroke; Questionário/Questionnaire; Exercício/Exercise; Validade/Validity; Confiabilidade/Reliability; Reabilitação/Rehabilitation.

³ Autores: LÍVIA CRISTINA GUIMARÃES CAETANO, LUCI FUSCALDI TEIXEIRA-SALMELA, GIANE AMORIM E ALINE ALVIM SCIANNI.
Periódico: Brazilian Journal of Physical Therapy (ISSN 1413-3555 versão impressa ou ISSN 1809-9246 versão online)
Endereço eletrônico: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1413-3555&lng=pt&nrm=iso (ver ANEXO G)

RESUMO

Contextualização: Fatores pessoais podem influenciar na motivação e adesão à prática de exercícios. O *Exercices Preference Questionnaire* (EPQ_{stroke}) foi criado para triar os exercícios preferenciais de indivíduos pós-AVE. **Objetivos:** Adaptar transculturalmente o EPQ_{stroke} para o português-Brasil e analisar suas propriedades de medida. **Método:** A primeira fase consistiu da tradução, síntese, retrotradução, versão consenso e pré-teste da versão pré-final, aplicada em 30 indivíduos pós-AVE crônico. Posteriormente, a confiabilidade teste-reteste foi verificada por meio do índice *Kappa* e do Coeficiente de Correlação Intraclasse (CCI (n=50)), e a consistência interna pelo coeficiente alfa de *Cronbach* (n=101). A validade de constructo foi verificada pela análise fatorial confirmatória (n=101), a validade de conteúdo, pelo Índice de Validade de Conteúdo (IVC) (n=8) e a validade de face, com dois grupos, indivíduos pós-AVE (n=81) e profissionais da saúde de equipe multidisciplinar (n=32), por meio de análise da frequência das respostas de concordância sobre a clareza dos itens, capacidade de resposta e formatação e estilo do questionário. **Resultados:** A versão pré-final precisou ser revista (itens 9, 29 e 30), e após novo pré-teste, apresentou-se apropriada. O índice *Kappa* foi de 0,58-0,95; o CCI variou de 0,35 a 0,93 e o alfa de *Cronbach*, de 0,82. A análise fatorial confirmatória e o IVC confirmaram a validade do EPQ_{stroke}-Brasil. A frequência de concordância foi acima de 80% para os dois grupos. **Conclusão:** O EPQ_{stroke}-Brasil mostrou-se válido e confiável para verificar os exercícios preferenciais dos indivíduos pós-AVE brasileiros, considerando fatores pessoais, descritos pela Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde.

ABSTRACT

Background: The Exercices Preference Questionnaire (EPQ_{stroke}) captures exercise preferences and was designed to measure personal factors that influence motivation and adherence to exercise practice in people with stroke. **Objectives:** To perform the cross-cultural adaptation of the EPQ(stroke) to the Brazilian Portuguese language and evaluate its measurement properties. **Methods:** The EPQ(stroke) was submitted to translation, synthesis, back-translation, expert committee review, and pre-testing, applied to 30 individuals with chronic stroke. After the final version of the EPQ(stroke)-Brazil was created, its test retest reliability was verified using *Kappa* index and Intraclass Correlation Coeficcient (ICC) (n=50), and internal consistency was assessed by Cronbach's alpha coefficient (n=101). Construct validity was assessed by the Confirmatory Factorial Analysis (n=101), content validity, by the content validity index (CVI) (n=8), and face validity, by the rate of agreement regarding the clarity, wording, ability to answer the questions and layout and style in two groups including individuals with stroke (n=81) and multidisciplinary health professionals (n=32). **Results:** The pre-final version required review (items 9, 29, and 30) and, after another pre-test, it showed to be appropriate. The *Kappa* index was 0,58; the ICC values ranged from 0,35 to 0,93, and the Cronbach's alpha coefficient was 0,82. The Confirmatory Factorial Analysis and the CVI confirmed the validity of the EPQ(stroke)-Brazil. The rate of agreement was greater than 80% for both groups. **Conclusion:** The EPQ(stroke)-Brazil showed to be a valid and reliable measure for Brazilian individuals with stroke, considering the personal factors described by the International Classification of Functioning, Disability and Health.

Pontos-chave (Bullet points)

- Adaptação transcultural é necessária para manutenção de validade de conteúdo.
- O EPQ_(stroke)-Brasil apresenta adequadas propriedades de medida.
- O EPQ_(stroke)-Brasil pode auxiliar no planejamento de atividade física pós-AVE.
- O EPQ_(stroke)-Brasil pode apontar as atividades físicas preferenciais após AVE
- O EPQ_(stroke)-Brasil é clinicamente útil e de fácil aplicação.

Introdução

O Acidente Vascular Encefálico (AVE) é uma das principais doenças não transmissíveis de importância para a saúde pública¹. Segundo a Organização Mundial de Saúde¹, os cinco principais fatores de risco relacionados ao AVE incluem hipertensão, tabagismo, inatividade física, diabetes e fibrilação atrial. Juntos, esses fatores são responsáveis por mais de dois terços de toda incidência de AVE. De acordo com dados recentes do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde² (DATA-SUS), em 2012, a taxa de internação hospitalar por AVE no Brasil foi aproximadamente 173 mil.

A mortalidade por AVE tem diminuído³, devido a intervenções, como o controle de fatores de riscos cardiovasculares e programas de cessação de tabagismo e hipertensão³. Contudo, é reportado que a proporção de indivíduos que praticam níveis adequados de atividade física é baixa entre adultos de 20 a 59 anos e diminui com o aumento da idade³. Achados revelaram que cerca de 77% dos sobreviventes pós-AVE são sedentários ou possuem baixos níveis de atividade física⁴.

Estudos^{5,6,7} sugerem que a prática de atividade física promove recuperação da função motora, reduz a incapacidade cardiorrespiratória, melhora a velocidade de marcha e equilíbrio, além de prevenir a recorrência de AVE. Apesar disso, muitos sobreviventes do AVE permanecem fisicamente inativos. A falta de adesão a programas de atividade física representa um problema comum a diversas populações, sendo que estes indivíduos desistem da prática antes da ocorrência dos benefícios^{5,8,9}. Portanto, a identificação de estratégias para aumentar a participação e adesão a programas de atividade física após o AVE torna-se imprescindível para a manutenção e melhora da capacidade física e qualidade de vida destes indivíduos.

O conhecimento das preferências por exercícios num programa de atividade física pode auxiliar na melhora da motivação e adesão. Idosos saudáveis preferem praticar atividade com um instrutor de qualidade, em local próximo da sua residência, realizar atividades de baixo custo e exercitar com pessoas de idade semelhante ou amigos, incluindo atividades com músicas¹⁰. Estas preferências, por exemplo, diferem em populações distintas. Mulheres pós-câncer de mama preferem praticar atividade física de intensidade moderada e programas flexíveis, incluindo atividade em casa, sozinha, realizados ao final da tarde, sendo que a caminhada foi descrita como exercício preferencial^{11,12}. Banks *et al*, encontraram diferenças entre as preferências de indivíduos pós-AVE e saudáveis. Indivíduos pós-AVE preferem praticar atividade física em academias ou centros comunitários, realizar exercícios estruturados e em grupos. É reportado que estes diferentes resultados estão relacionados com diferentes condições de saúde, situações de vida e diferenças culturais e sociais^{10,11,12}.

No Brasil, as preferências por atividade física em sobreviventes pós-AVE ainda não foram descritas. Banks *et al*.¹⁰, em 2012, desenvolveram um questionário específico para avaliar a atividade física preferencial em indivíduos pós-AVE, o *Exercices Preference Questionnaire* (EPQ_{stroke}), com o objetivo de aumentar o envolvimento e a organização de programas mais apropriados a essa condição de saúde¹⁰.

Considerando a inexistência de um instrumento desenvolvido e/ou adaptado para o português-Brasil, que avalie a atividade física preferencial em indivíduos sobreviventes de AVE, torna-se necessária a adaptação transcultural do EPQ_(stroke). Tal processo apresenta vantagens, pois pode produzir uma medida aplicável em diversos contextos culturais e utilizada em estudos internacionais. Os custos

financeiros e consumo de tempo são menores, quando comparados aos de desenvolvimento de novas medidas¹³.

Portanto, o objetivo deste estudo foi adaptar para o português-Brasil o questionário *EPQ_(stroke)* e examinar suas propriedades de medida.

Método

Descrição do EPQ_(stroke)

O EPQ_(stroke)¹⁰ é constituído por 33 itens, subdivididos em três seções. A primeira contém três itens que identificam a frequência e o tipo de prática atividade física atual. A segunda é composta por 22 itens, que avaliam a concordância do indivíduo em relação às seguintes características: (1) exercício em grupo; (2) estrutura do programa; (3) independência; (4) localização e (5) nível de esforço. Três itens relacionados a "gostar de se exercitar", "capacidade de participação em um programa de exercício físico" e "preferência em relação ao período do dia para a prática de exercício físico" são adicionadas a esta seção. Por último, a terceira seção possui cinco questões (quatro abertas) sobre as preferências destes indivíduos pela prática de exercício físico. O questionário não possui escore final, uma vez que seu objetivo é triar os fatores contextuais relacionados à prática de atividade física.

Amostra

Indivíduos com história pregressa de AVE foram recrutados na comunidade para participação nas duas fases do estudo (Fase I - Adaptação transcultural e Fase II - Análise das propriedades de medida). Os contatos dos participantes foram obtidos através de lista de participantes de estudos prévios; indicações de profissionais da saúde, amigos ou parentes; registros das unidades de Reabilitação do Sistema Único de Saúde (SUS) de Belo Horizonte; nas unidades das Academias da Cidade

do SUS de Belo Horizonte, na Clínica Escola de Fisioterapia da Pontifícia Católica de Minas Gerais e em duas clínicas privadas.

Constituíram critérios de inclusão: (1) diagnóstico clínico de AVE há pelo menos seis meses; (2) idade \geq 20 anos; (3) capacidade de deambular independentemente com ou sem dispositivo auxiliar de marcha; (4) ausência de alterações cognitivas identificadas pelo Mini Exame do Estado Mental^{14,15} (MEEM) e (5) ausência de outras deficiências neurológicas ou ortopédicas não relacionadas ao AVE. Foram excluídos indivíduos que apresentaram dificuldades de comunicação, que pudessem impedi-los de seguir instruções.

Tradução e adaptação transcultural

O processo de tradução e adaptação transcultural do EPQ_(stroke) foi autorizado pelos seus criadores e seguiu recomendações de Beaton e Guillemin¹⁶. O processo de adaptação transcultural envolveu cinco estágios: (1) tradução; (2) síntese das traduções; (3) retrotradução; (4) avaliação pelo comitê de especialistas e (5) pré-teste da versão traduzida.

Inicialmente, foi realizada tradução do EPQ_(stroke) para o português–Brasil por dois tradutores bilíngues, sendo um leigo e o outro especialista da área de reabilitação, de forma independente, cuja língua mãe era o português-Brasil. No segundo estágio, foi produzida uma versão única por um comitê de especialistas das traduções (T1 e T2), para se chegar a uma versão síntese (T12). No estágio III, essa versão foi submetida a retrotradução, realizada por dois tradutores bilíngues (RT1 e RT2), leigos, qualificados, de forma independente, cuja língua mãe era o inglês.

No quarto estágio, as cinco versões (T1, T2, T12, RT1 e RT2) foram submetidas a uma revisão por um comitê de juízes especialistas composto por duas pesquisadoras com domínio do tema, uma fisioterapeuta, e um dos retrotradutores,

para avaliar a clareza, pertinência e adequação dos itens da versão pré-final traduzida, observando o ponto de vista conceitual, semântico e cultural¹³.

Por fim, no quinto estágio, foi realizado o pré-teste da versão pré-final em uma amostra de 30 indivíduos sobreviventes de AVE¹⁶. Após avaliação dos critérios de elegibilidade e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), sob o parecer nº 796.914, cada participante foi interrogado sobre a compreensão de cada item do questionário, por meio da seguinte pergunta: como senhor(a) interpretou ou entendeu esta pergunta?. Os participantes eram encorajados a explicar o que ele entendeu de cada pergunta do questionário¹³. Para que o item avaliado fosse considerado de bom entendimento e culturalmente aceitável, um mínimo de 80% dos participantes deveria compreender o que lhes fora questionado^{17;18}.

Análise estatística

Para análise dos dados clínicos e sóciodemográficos, estatística descritiva, como medidas de tendência central e dispersão foi utilizada por meio do *software* SPSS for Windows (versão 19.0).

Confiabilidade

As confiabilidades teste-reteste e de consistência interna foram testadas na versão final do EPQ_(stroke)-Brasil. A confiabilidade teste-reteste foi avaliada em uma amostra de 50 participantes, duas vezes, com intervalo de no máximo sete dias entre as medidas¹⁹. Foi utilizada estatística *Kappa* para os dois primeiros itens que são variáveis categóricas e Coeficiente de Correlação Intraclasse (ICC_{2,1}) nos itens da segunda seção. Valores de CCI de 0,1 a 0,3 representaram fraca confiabilidade; CCI de 0,4 a 0,6 moderada; CCI de 0,7 a 0,9 forte e CCI igual a um perfeito²⁰.

A consistência interna descreve a extensão que os itens de um questionário estão correlacionados com medidas de um mesmo constructo²⁰. Dessa forma, a consistência interna é uma importante propriedade de um questionário, uma vez que ela mede os fundamentos de um constructo nos múltiplos itens²⁰. A consistência interna foi realizada com uma amostra de 100 indivíduos e analisada através do teste de alfa de *Cronbach*. Neste estudo foi considerado como valores ótimos de consistência interna valores de 0,70 a 0,95²⁰.

Validade

A validade do EPQ_(stroke)-Brasil foi analisada através da sua validade de constructo (análise fatorial confirmatória), de face e de conteúdo.

Validade de constructo refere-se ao grau no qual os itens de um instrumento relacionam-se ao constructo teórico em estudo²¹. A análise fatorial é um método de estatística multivariada comumente utilizada no desenvolvimento e análise de instrumentos de medida^{10,20,21,22}. Essa análise tem como objetivo a redução do número de variáveis de um instrumento ou a determinação da correlação entre as variáveis²². Dessa forma, é usada durante o desenvolvimento de instrumentos que analisam a relação entre o número de variáveis comuns (fatores)²². Portanto, cada fator pode ser definido como a combinação de itens do teste que acredita-se que deveriam estar agrupados. Consequentemente, estes itens agrupados definem, juntos, parte do constructo. Durante o desenvolvimento do EPQ_(stroke) Banks *et al*¹⁰, determinaram os fatores EPQ_(stroke). Para o presente estudo, portanto, foi utilizada a análise fatorial confirmatória para verificação do modelo, uma vez que, para o questionário original, já foi utilizada a análise fatorial exploratória. A seleção de uma amostra de 100 indivíduos pós-AVE foi necessária para essa análise²⁰.

A validade de conteúdo é a medida que os constructos de interesse são representados pelos itens do questionário²⁰. A literatura aponta que sete ou mais *experts* da área são necessários para avaliar um instrumento^{23,21}. O EPQ_(stroke)-Brasil na versão online⁴, foi enviado a oito pesquisadores brasileiros com experiência em pesquisa clínica em reabilitação neurológica. Cada *expert* avaliou, independentemente, a relevância de cada item do questionário utilizando uma escala *Likert* de quatro pontos²⁶ (1-irrelevante, 2-pouco relevante, 3-relevante e 4-muito relevante). O Índice de Validade de Conteúdo (IVC) foi calculado para estimar a validade de cada item^{27,28}. O IVC foi calculado através da proporção de números de *experts* que concordaram (resposta 3 e 4 da escala *Likert*) com a relevância e adequação do item ao constructo dividido pelo número de *experts*²⁷. De acordo com Lynn²⁶ não são recomendados IVC menores que 0.78 por item. Neste caso, o ponto de corte de 0.78 foi utilizado.

A validade de face indica que o instrumento parece ser apropriado à proposta do estudo e área de conteúdo²³. Essa propriedade avalia a aparência do questionário quanto à sua usabilidade, redação, consistência de estilo e formatação e clareza da linguagem utilizada^{21,24}. Para esta análise, determinou-se grupos de interesse²⁵, ou seja, representantes da população alvo e/ou profissionais que utilizam o questionário. Dessa forma, para analisar a validade de face do EPQ_(stroke)-Brasil, foram solicitados a 81 indivíduos pós- AVE e a 32 profissionais da reabilitação neurológica que respondessem perguntas referentes a: 1) clareza da redação dos itens do questionário; 2) capacidade da população alvo de responder às questões e 3) apresentação e *layout*. Essa avaliação foi realizada por meio de escala *Likert* de

⁴ SurveyMonkey- questionários online
<https://pt.surveymonkey.com/>

quatro pontos (1-discordo fortemente; 2-discordo; 3-concordo; 4-concordo fortemente). Por fim, foi calculada a frequência das respostas de concordância sobre as características avaliadas.

Resultados

Participaram do estudo 101 sobreviventes pós-AVE, sendo 56 mulheres, com média de idade de 62 anos e tempo pós-lesão variando de 6 a 360 meses. As características clínicas dos participantes estão descritas na tabela 1.

INSERIR TABELA 1

Adaptação transcultural

Durante o processo de adaptação transcultural foram identificadas algumas inconsistências em relação ao entendimento dos itens: (9) Gosto de fazer a mesma atividade cada vez que faço exercícios; (29) O que você gosta em relação a exercícios? e (30) O que você não gosta em relação a exercícios?. Como estes itens obtiveram porcentagem de entendimento inferior a 80%, eles foram revistos pelo grupo de pesquisa que se reuniu para avaliar e substituí-los por outros com mesmo conceito, para que não fosse alterado de modo significativo a estrutura e as propriedades do questionário. Os itens modificados ficaram da seguinte forma: (9) Gosto de fazer o mesmo tipo de exercício cada vez que pratico atividade física; (29) O que você gosta quando pratica exercícios? e (30) O que você não gosta quando pratica exercícios?. Depois de modificados, estes itens foram submetidos a um novo pré-teste, sendo sua equivalência testada novamente, até que satisfizesse o mínimo de 80% de entendimento pelos participantes. Gerou-se, portanto, a versão final do EPQ_(stroke)-Brasil (Apêndice A).

O tempo de aplicação do EPQ_(stroke)-Brasil foi em média de 15 minutos. Durante a aplicação, foi verificada a necessidade sistemática do fornecimento de esclarecimentos sobre a forma que os indivíduos deveriam responder os itens da segunda seção. Esta seção é constituída por perguntas sobre a porcentagem de concordância do indivíduo em relação às preferências à prática de atividade física. Foi então sugerido o uso de uma escala visual numérica de 0% (não gosto nem um pouco) a 100% (gosto muito), variando de 10 em 10%, afim de facilitar as respostas.

Confiabilidade

A confiabilidade teste-reteste foi considerada de moderada a forte²⁹ para os itens da primeira e segunda seção. O índice *Kappa* variou de 0,58-0,95 e o CCI de 0,35 a 0,93. A terceira seção não foi avaliada por constituir apenas de questões abertas.

A consistência interna foi considerada adequada, uma vez que a análise apresentou valor de alfa de *Cronbach* aceitável (0,82). Os resultados estão apresentados na tabela 2.

INSERIR TABELA 2

Validade

A análise fatorial confirmatória do EPQ_(stroke)-Brasil revelou que a variância total explicada foi de 60,6%. O teste de Kaiser Meyer-Olkin (KMO) foi de 0,73 e o teste de Bartlett rejeitou a hipótese nula de que a matriz de correlações fosse de identidade ($p < 0,0001$). Pela regra de Kaiser (autovalores > 1), o número de fatores estabelecido foi igual a sete. As variáveis 19 e 9 apresentaram comunalidades $< 0,5$, o que indicou a possibilidade de exclusão dos itens³⁰. A matriz padrão é apresentada na Tabela 3, usando pontos de corte para fatores de carga de 0,5. Cada fator está agrupado de acordo com as seguintes características: O Fator 1-graus de instrução;

Fator 2-apto a prática de atividade física; Fator 3-Exercícios com a família/amigos- flexibilidade programa; Fator 4- Exercícios em centros de reabilitação- pessoas da mesma idade; Fator 5- Exercícios sozinho; Fator 6 – Exercícios em academias- pessoas com AVE e Fator 7- Rotina.

INSERIR TABELA 3

Para a análise da validade de face, 81 indivíduos pós-AVE foram questionados sobre a concordância em relação à clareza, capacidade de responder aos itens e formatação do questionário. Da mesma forma, foram questionados a 32 profissionais da saúde, dentre eles, fisioterapeutas (n=21), terapeutas ocupacionais (n=2), educadores físicos (n=7), psicólogos (n=1) e fonoaudiólogos (n=1) o quanto esses concordavam com os critérios descritos acima. A frequência de concordância foi acima de 80% tanto para os indivíduos pós-AVE, quanto para os profissionais (Tabela 4)

INSERIR TABELA 4

O EPQ_(stroke)-Brasil foi enviado a oito *experts* brasileiros para análise da validade de conteúdo. Após o cálculo do IVC, os itens 6 (ICV=0,65); 11 (ICV=0,75); 14 (ICV=0,75); 15 (ICV=0,75) e 18 (ICV=0,75) apresentaram valores abaixo do recomendado²⁶. Estes foram considerados pouco relevantes para pelo menos dois dos oito *experts*.

Discussão

O presente estudo produziu a versão do EPQ_(stroke)-Brasil, que avalia os exercícios preferenciais de indivíduos pós-AVE, que permitirá a mensuração e a comparação dos exercícios preferenciais autorreportados por indivíduos pós-AVE brasileiros. Além disso, pode contribuir para o estabelecimento de diretrizes clínicas

e políticas públicas de educação em saúde, verificar a efetividade de intervenções terapêuticas e ações preventivas a esta população.

A metodologia utilizada seguiu as diretrizes propostas¹⁶ e garantiu uma versão apropriada do questionário, com relação aos aspectos culturais da população brasileira e equivalência à versão australiana original. Para garantir uma representatividade da população, os participantes foram recrutados em serviços públicos e privados, embora a maioria fosse proveniente do SUS. É importante salientar que a inclusão de participantes das diferentes instituições (públicas e privadas) não resultou em dificuldades significativas no entendimento das questões e na provisão das respostas. Os resultados indicaram que o EPQ_(stroke)-Brasil apresentou confiabilidade e validade adequadas para avaliar a atividade física preferencial de indivíduos pós-AVE crônicos a partir de 20 anos.

O EPQ_(stroke)-Brasil é o primeiro questionário específico para avaliar a atividade física preferencial de indivíduos pós-AVE disponível no Brasil. A versão original do EPQ_(stroke) está disponível em inglês, sendo que o objetivo primário dos pesquisadores foi a criação e estudo preliminar das preferências em sobreviventes de AVE na Austrália. Assim, ainda não foram reportadas informações sobre as propriedades de medida do questionário original.

A confiabilidade teste-reteste do EPQ_(stroke)-Brasil, avaliada pelos valores do índice *Kappa* na primeira seção (0,58 e 0,95) e dos CCI na segunda seção ($0,35 \leq CCI \leq 0,93$), foi aceitável. Os itens 10 “Gosto que alguém me mostre o que devo fazer quando faço exercícios” (0,34; $p < 0,006$) e 15 “Gosto que outra pessoa organize minhas sessões de exercícios” (0,34; $p < 0,006$) foram os únicos itens que apresentaram confiabilidade fraca, porém significativa. Estes itens relacionam-se à característica de planejamento e instrução. Dificuldade de aderir a atividades pré-

programadas pode estar relacionada à personalidade, expectativas em relação aos resultados e à capacidade percebida⁸ para prática de atividade física, além de diferentes níveis de funcionalidade, devido à prevalência de incapacidades graves³¹.

A consistência interna do EPQ_(stroke)-Brasil foi satisfatória, sendo confirmada pelo valor de Alfa de *Cronbach* de 0,83 para os 22 itens que compõem a segunda seção. Embora Banks *et al*.¹⁰, durante o desenvolvimento do questionário não tivessem o objetivo primário de analisar suas propriedades de medida, foi encontrado o valor de Alfa de *Cronbach* de 0,75 dos itens, corroborando para indicação de uma boa consistência interna da versão adaptada. Portanto, esses resultados demonstram que o EPQ_(stroke)-Brasil é confiável para aplicação em sobreviventes de AVE brasileiros.

A validade de constructo foi avaliada pela comunalidade de fatores pela análise fatorial confirmatória, uma vez que a versão original do EPQ_(stroke) já havia capturado essas características. Na versão adaptada, foram encontrados sete fatores, um a mais que a versão original. Na distribuição dos itens de acordo com os fatores, houve variações entre as versões original e adaptada, porém essa variabilidade pode ser explicada pelas diferenças culturais e características da amostra. Banks *et al*.¹⁰ compararam a emergência dos fatores entre dois diferentes grupos: indivíduos pós-AVE e idosos saudáveis. A variabilidade entre a emergência de fatores foi explicada pela diferença no nível de atividade e qualidade de vida, que foi menor no grupo de indivíduos pós-AVE, quando comparada ao grupo de idosos saudáveis. Por outro lado, a emergência aceitável para os sete fatores na versão do EPQ_(stroke)-Brasil, pode ser explicada pela diferença no tempo de evolução da amostra do presente estudo, que tinha uma amplitude tempo pós-AVE maior.

A análise fatorial confirmatória, mostrou que, dos 22 itens da segunda seção, dois apresentaram comunalidade <0.5 ³⁰. Inicialmente, a variância explicada foi de 60,6%. Portanto, a análise de comunalidade dos itens indicou a exclusão do item 9 “Gosto de fazer o mesmo tipo de exercício cada vez que pratico atividade física” (0,48) e do item 19 “Gosto de ter instruções por escrito dos meus exercícios” (0,47). Extraíndo o item 19 que apresentou comunalidade menor, a variância explicada foi de 61,8%, porém o item 9 ainda apresentava comunalidade $<0,5$. Extraíndo-se o item 9, a variância explicada passou para 63,3%. Cada item extraído da matriz principal trouxe pequena alteração na variância total explicada da versão adaptada. Este resultado pode refletir o baixo nível de escolaridade dos participantes do presente estudo (ensino fundamental incompleto, 58,4%), característico da maioria da população brasileira de idosos, também reportado por outros estudos de adaptação transcultural^{32,33}. Algumas considerações possíveis podem justificar ou pontuar a presença dos itens que apresentavam baixa comunalidade. Esses itens podem ter sido influenciados por situações de vida e diferenças culturais e sociais, conhecimento de atitudes em relação a crenças sobre saúde e atividade física; necessidades e capacidades percebidas; expectativas em relação aos resultados, personalidade, sentimentos, hábitos de vida, e fatores contextuais^{10,8,12}. Portanto, optou-se pela não sugestão extração desses itens com baixa comunalidade. Deve-se, contudo, analisar com cautela as respostas destes itens, quando utilizados na prática clínica.

A análise de validade de conteúdo apontou cinco itens pouco relevantes na opinião dos *experts*. Os itens foram o 6 “Prefiro fazer exercícios pela manhã”, 11 “Gosto de fazer exercícios em um centro de ginástica comunitário, como em academia da cidade”, 14 “Gosto que minhas sessões de exercícios sejam

planejadas (por exemplo, aula de hidroginástica)”, 15 “Gosto que outra pessoa organize minhas sessões de exercício” e 18 “Gosto de fazer exercícios com outras pessoas com idade próxima à minha”. Estes resultados podem refletir características particulares dos serviços de reabilitação e oferta de atividade física a esta população. Por exemplo, aqueles profissionais que ofertam este tipo de atendimento apenas em um período do dia podem achar irrelevante a resposta do item 6. Da mesma forma, profissionais de serviços privados que atendem uma pessoa por horário de atendimento podem achar irrelevante a resposta do item 14. Contudo, apenas dois dos oito *experts* consideraram estes itens irrelevantes. Esse julgamento pode ter sido influenciado pelo tipo de serviço que os mesmos trabalhavam, uma vez que, o horário e organização das atividades estão de acordo com as disponibilidades dos serviços da rede de atenção à saúde.

Em relação à validade de face, na visão dos profissionais, os itens do questionário são claros e de acordo com a capacidade da população alvo de responder. O mesmo foi demonstrado pelos indivíduos pós-AVE.

Os dados das análises de validade de constructo e de conteúdo indicaram que nem todos os itens do EPQ_(stroke)-Brasil combinam para medir o constructo ou o conteúdo na visão dos *experts*. Esses itens poderiam ser eliminados. No entanto, como são itens relevantes para descrição das atividades preferenciais no contexto de fatores pessoais da CIF, decidiu-se mantê-los. Considerando a pesquisa clínica, em estudos futuros, o comportamento destes itens deve ser monitorado para verificar se os problemas apresentados no presente estudo persistirão. Caso isso ocorra, deve-se considerar a possibilidade de revisá-los e/ou eliminá-los.

Conclusão

O processo de adaptação transcultural do EPQ_(stroke) para o português-Brasil foi realizado de forma satisfatória, gerando a versão final EPQ_(stroke)-Brasil, que se mostrou confiável e válida para sua utilização. Acreditamos que esse questionário possa propiciar o melhor entendimento sobre as preferências de exercícios e aumentar a adesão de indivíduos pós-AVE.

Referências

1. World Health Organization (WHO). NEUROLOGICAL DISORDERS: public health challenges. Switzerland: Neurological disorders: public health challenges; 2006. 232 p.
2. DATASUS. Departamento de Informática do SUS. :<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/pacto/2010/pactma>.
3. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, Arnett DK, Blaha MJ, Cushman M, et al. Heart Disease and Stroke Statistics--2015 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation*. 2015. e29-e322 p.
4. Senes S. How we manage stroke in Australia. Canberra, editor. Australia: Australian Institute of Health and Welfare; 2006.
5. Mead G, Bernhardt J. Physical fitness training after stroke, time to implement what we know: More research is needed. *Int J Stroke*. 2011 Dec;6(6):506–8.
6. Tang A, Eng JJ. Physical Fitness Training After Stroke. *Phys Ther*. 2014;94(1):1–6.
7. Saunders DH, Sanderson M, Brazzelli M, Greig CA, Mead GE. Physical fitness training for stroke patients. *Cochrane BVS*. 2014;(7):1–67.
8. Dishman R, Sallis J, Orenstein D. The determinants of physical activity and exercise. *Public Health Rep*. 1984;100(2):158–71.
9. Shaugnessy, M; Resnick BMR. Testing a model of post-stroke exercise behavior. *Rehabil Nurs*. 2006;31(1):15–20.
10. Banks G, Bernhardt J, Churilov L, Cumming TB. Exercise preferences are

different after stroke. *Stroke Res Treat.* 2012 Jan;1:1–9.

11. Rogers LQ, Courneya KS, Shah P, Dunnington G, Hopkins-Price P. Exercise stage of change, barriers, expectations, values and preferences among breast cancer patients during treatment: A pilot study. *Eur J Cancer Care (Engl).* 2007 Jan;16(1):55–66.
12. Rogers LQ, Markwell SJ, Verhulst S, McAuley E, Courneya KS. Rural breast cancer survivors: exercise preferences and their determinants. *Psychooncology.* 2009 Apr;18:412–21.
13. Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: Literature review and proposed guidelines. *J Clin Epidemiol.* 1993 Dec;46(12):1417–32.
14. Brucki SMD, Nitrini R, Caramelli P, Bertolucci PHF, Okamoto IH. Sugestões para o uso do Mini-Exame do Estado Mental no Brasil. *Arq Neuropsiquiatr.* 2003;61(3-B):777–81.
15. Bertolucci PHF, Brucki SMD, Campacci SR, Juliano Y. O Mini-Exame do Estado Mental em uma população geral: Impacto da escolaridade. *Arq Neuropsiquiatr.* 1994 Mar;52(1):1–7.
16. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine (Phila Pa 1976).* 2000 Dec 15;25(24):3186–91.
17. Nusbaum L, Natour J, Ferraz MB, Goldenberg J, Reumatologia D De, Medicina EP De. Translation , adaptation and validation of the Roland-Morris questionnaire - Brazil Roland-Morris. *Brazilian J Med Biol Res.* 2001;34:203–10.
18. Ciconelli, RM; Ferraz, MB; Santos, W; Meinão, I; Quaresma M. Tradução para Língua Portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36. *Rev Bras Reumatol.* 1999;39(3):143–50.
19. Weir JP. Quantifying test-retest reliability using the intraclass correlation coefficient and the sem. *J Strength Cond Res.* 2005;19(1):231–40.
20. Terwee CB, Bot SDM, de Boer MR, van der Windt D a WM, Knol DL, Dekker J, et al. Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *J Clin Epidemiol.* 2007 Jan;60(1):34–42.

21. DeVon HA, Block ME, Moyle-Wright P, Ernst DM, Hayden SJ, Lazzara DJ, et al. A psychometric toolbox for testing validity and reliability. *J Nurs Scholarsh.* 2007 Jan;39(2):155–64.
22. Floyd, Frank J; Widaman KF. Factor Analysis in the Development and Refinement of Clinical Assessment. *Psychol Assess.* 1995;7(3):286–99.
23. Portney LG; Watkins MP. *Foundations of Clinical Research: Applications to practice.* 3^a edition. Hall PP, editor. London; 2009. 892 p.
24. Parsian, N; Dunning T. Developing and Validating a Questionnaire to Measure Spirituality: A Psychometric Process. *Glob J Health Sci.* 2009;1(1):2–11.
25. Goldsmith CH. Commentary. *Phys Ther.* 1993;73:113–4.
26. Lynn MR. Determination and qualification of content validity. *Nurs Research.* 1986;35(6):382–5.
27. Polit, Denise F; Beck CT. The Content Validity Index: Are You Sure You Know What's Being Reported? Critique and Recommendations. *Res Nurs Health.* 2006;29:489–97.
28. Polit, Denise F; Beck, Cheryl Tatano; Owen S V. Focus on Research Methods. Is the CVI an Acceptable Indicator of Content Validity? Appraisal and Recommendations. *Res Nurs Health.* 2007;30:459–67.
29. Dancey, Christine P; Reidy J. *Estatística sem matemática para psicologia usando SPSS para Windows.* 3^a edição. Porto Alegre: Artes Médicas; 2006.
30. HAIR, J.F.; BLACK, W.C.; BABIN, B.J.; ANDERSON, R.E.; TATHAM RL. *Análise Multivariada de Dados.* 6^a edição. Porto Alegre: Bookman; 2009. 688p.
31. Bensenor IM, Goulart AC, Szwarcwald CL, Vieira MLFP, Malta DC, Lotufo PA. Prevalence of stroke and associated disability in Brazil: National Health Survey - 2013. *Arq Neuropsiquiatr.* 2015;73(9):746–50.
32. Souza AC, Teixeira-salmela LF. Adaptação transcultural e análise das propriedades psicométricas da versão brasileira do Perfi I de Atividade Humana Cross-cultural adaptation and analysis of the psychometric properties in the Brazilian version of the Human Activity Profi Ie. *Cad Saúde Pública.* 2006;22(12):2623–36.

33. Teixeira-Salmela LF, Souza AC, Cristina R, Lima M. Adaptação do Perfil de Saúde de Nottingham : um instrumento simples de avaliação da qualidade de vida Adaptation of the Nottingham Health Profile : a simple measure to assess quality of life. Cad Saude Publica. 2004;20(4):905–14.

Tabela 1. Características dos participantes

Variável	(n=101)
Idade (anos), média(DP)	62 (11,87)
Sexo, número de mulheres (%)	56 (54,9)
Tempo pós-lesão (meses), mediana(IQ)	26 (IQ ₂₅ -IQ ₇₅ =10 -75)
Participantes provenientes do SUS (%)	65,3
Tipo de AVE, número de casos (%)	Isquêmico= 55 (53,9) Hemorrágico= 20 (19,6) Não recorda= 26 (25,5)
Ocupação, número de casos (%)	Afastado= 19 (18,6) Aposentado= 59 (57,8) Dona de casa= 3 (3) Pensionista = 2 (2) Desempregado= 1 (1) Ativo= 17 (16,9)
MEEM (0-30), mediana (IQ)	27 (IQ ₂₅ =24 e IQ ₇₅ =29)

DP- Desvio-padrão; IQ- Intervalo Interquartil; SUS- Sistema Único de Saúde; MEEM- Mini Exame do Estado Mental.

Tabela 2. Confiabilidade Teste-reteste (n=50) e consistência interna (n=101) do EPQ_(stroke)-Brasil.

Itens	Confiabilidade		
	Teste-reteste		Consistência interna Alfa de Cronbach
	<i>Kappa</i>	CCI	
1	0,95*		
2	0,58*		
3			
4		0,71*	
5		0,62*	
6		0,79*	
7		0,65*	
8		0,63*	
9		0,41**	
10		0,35**	
11		0,80*	
12		0,54*	
13		0,70*	
14		0,61*	
15		0,35**	
16		0,87*	0,82
17		0,64*	
18		0,67*	
19		0,69*	
20		0,49*	
21		0,76*	
22		0,81*	
23		0,71*	
24		0,60*	
25		0,72*	
26		0,55*	
27		0,93*	
28		0,65*	

CCI- Coeficiente de Correlação Intra-classe

* $p < 0,001$; ** $p < 0,006$

Tabela 3. Cargas fatoriais extraídas pelos sete fatores do EPQ_(stroke)-Brasil

Item	Fator						
	1	2	3	4	5	6	7
Gosto que alguém me mostre o que devo fazer quando faço exercícios	0,673						
Gosto que minhas sessões de exercícios sejam planejadas (por exemplo, aula de hidroginástica)	0,759						
Gosto que outra pessoa organize minhas sessões de exercícios	0,744						
Acho que fazer exercícios vai ajudar a evitar outros AVCs	0,509						
Gosto de me esforçar em uma sessão de exercício	0,473						
Gosto que os exercícios façam parte das minhas atividades diárias (por exemplo, caminhar para fazer compras)	0,505						
Gosto de fazer exercícios		0,774					
Sinto que sou capaz de participar de um programa de exercícios		0,698					
Gosto de fazer exercícios em uma academia		0,760					
Gosto de fazer exercícios com a família ou amigos			0,744				
Gosto de fazer exercícios leves			0,530				
Gosto de ter instruções por escrito dos meus exercícios			0,432				
Gosto de ter flexibilidade para organizar minhas próprias sessões de exercício			0,636				
Gosto de fazer exercícios em um centro de reabilitação				-0,793			
Gosto de fazer exercícios com outras pessoas com idade próxima a minha				0,550			
Gosto de fazer exercícios ao ar livre				0,666			
Gosto de fazer exercícios com um grupo da minha comunidade				0,556			

Gosto de fazer exercícios sozinho	0,613
Gosto de me sentir cansado após uma sessão de exercícios	0,665
Gosto de fazer exercícios em casa	0,670
Gosto de fazer exercícios em um centro de ginástica comunitário, como em academia da cidade	0,511
Gosto de fazer exercícios junto com outras pessoas que tiveram AVC	0,667
Preocupo que o exercício possa causar outro AVC	0,703
Prefiro fazer exercícios pela manhã	0,751
Gosto de fazer o mesmo tipo de exercício cada vez que pratico atividade física	0,601

Fator 1-graus de instrução; Fator 2-apto a prática de atividade física; Fator 3-Exercícios com a família/amigos-flexibilidade programa; Fator 4- Exercícios em centros de reabilitação- pessoas da mesma idade; Fator 5- Exercícios sozinho; Fator 6 – Exercícios em academias- pessoas com AVE e Fator 7- Rotina.

Tabela 4. Análise da frequência da validade de face do EPQ_(stroke)-Brasil

Variável		Sobreviventes pós-AVE (n=81)	Profissionais da saúde (n=32)
Clareza (%)	Discordo totalmente	0 (0%)	0 (0%)
	Discordo	2 (2,5%)	2 (6,3%)
	Concordo	32 (39,5%)	17 (53,1%)
	Concordo totalmente	47 (58%)	13 (40,6%)
Capacidade de compreensão pela população alvo (%)	Discordo totalmente	0 (0%)	0 (0%)
	Discordo	6 (7,4%)	5 (15,6%)
	Concordo	33 (40,7%)	20 (62,5%)
	Concordo totalmente	42(51,9%)	7 (21,9%)
Formatação (%)	Discordo totalmente	0 (0%)	0 (0%)
	Discordo	9 (11,1%)	4 (12,5%)
	Concordo	32 (39,5%)	17 (53,1%)
	Concordo totalmente	40 (49,4%)	11 (34,4%)

Apêndice A- Versão final do EPQ_(stroke)-Brasil

Exercices Preference Questionnaire_(stroke)-Brasil

- Este questionário é sobre os tipos de exercício que você gosta e não gosta de fazer.
- Suas respostas vão nos ajudar a entender mais sobre os melhores tipos de programas de exercício para pessoas que sofreram AVC.
- Por favor, responda honestamente – toda informação coletada é confidencial.
- O questionário não deve demorar mais que 15 minutos – obrigado pelo seu tempo.

1. Você participa atualmente de um programa organizado de exercício?
() Sim () Não (se “não”, favor passar para a questão 4)
2. Há quanto tempo você participa deste programa?
() Menos de 1 mês () 1 – 6 meses () Mais de 6 meses
3. O que este programa inclui? Você pode marcar uma ou mais opções.
() Caminhada () Aeróbica () Musculação
() Natação () Yoga () Ciclismo
() Outro (favor especificar) _____
- Favor indicar de zero (0)% a cem (100)% o quanto você concorda com cada uma das afirmativas abaixo:
4. Gosto de fazer exercícios ___%
5. Sinto que sou capaz de participar de um programa de exercícios ___%
6. Prefiro fazer exercícios pela manhã ___%
7. Gosto de fazer exercícios em uma academia ___%
8. Gosto de fazer exercícios sozinho ___%
9. Gosto de fazer o mesmo tipo de exercício cada vez que pratico atividade física ___%
10. Gosto que alguém me mostre o que devo fazer quando faço exercícios ___%
11. Gosto de fazer exercícios em um centro de ginástica comunitário, como em academia da cidade ___%
12. Gosto de me sentir cansado após uma sessão de exercícios ___%
13. Gosto de fazer exercícios com a família ou amigos ___%
14. Gosto que minhas sessões de exercícios sejam planejadas (por exemplo, aula de hidroginástica) ___%
15. Gosto que outra pessoa organize minhas sessões de exercícios ___%
16. Gosto de fazer exercícios em um centro de reabilitação ___%
17. Gosto de fazer exercícios leves ___%
18. Gosto de fazer exercícios com outras pessoas com idade próxima a minha ___%
19. Gosto de ter instruções por escrito dos meus exercícios ___%
20. Gosto de ter flexibilidade para organizar minhas próprias sessões de exercício ___%
21. Gosto de fazer exercícios em casa ___%
22. Acho que fazer exercícios vai ajudar a evitar outros AVCs ___%
23. Gosto de me esforçar em uma sessão de exercício ___%
24. Gosto de fazer exercícios junto com outras pessoas que tiveram AVC ___%
25. Gosto que os exercícios façam parte das minhas atividades diárias (por exemplo, caminhar para fazer compras) ___%
26. Gosto de fazer exercícios ao ar livre ___%
27. Gosto de fazer exercícios com um grupo da minha comunidade ___%
28. Preocupo que o exercício possa causar outro AVC ___%
29. O que você gosta quando pratica exercícios?

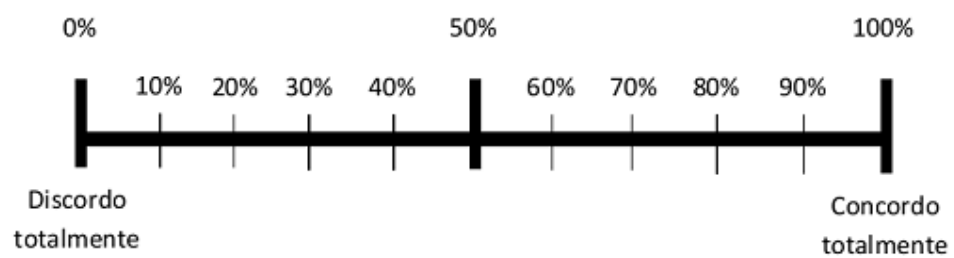
30. O que você não gosta quando pratica exercícios?

31. O que lhe faz parar de fazer exercícios?

32. Relacione três tipos de exercícios favoritos:

33. Numere os seguintes tipos de exercícios de 1-10, 1 para o tipo de exercício favorito e 10 para o tipo de exercício menos favorito
() Caminhada () Hidroginástica () Golfe
() Natação () Musculação () Boliche
() Yoga () Pilates () Ciclismo
() Academia () Outro (favor especificar) _____

FIM – Muito obrigado.



4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do presente estudo foi realizar a adaptação transcultural e análise das propriedades de medida do EPQ_(stroke), específico para indivíduos pós-AVE. Este questionário avalia a atividade física preferencial, com o propósito de aumentar o envolvimento e a organização de programas mais apropriados a essa condição de saúde. Portanto, esse estudo está de acordo com a linha de pesquisa de “Estudos em Reabilitação Neurológica no Adulto” do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação da UFMG.

O EPQ_(stroke) está condizente com a CIF, referencial teórico do programa, uma vez que ele contempla aspectos do componente de Fatores Contextuais (fatores ambientais e fatores pessoais) relacionado à prática de atividade física. Este questionário considera principalmente a opinião do indivíduo em relação às suas preferências para a prática de exercícios.

Os objetivos deste estudo foram alcançados, uma vez que o EPQ_(stroke), foi adaptado seguindo as recomendações de manutenção de validade de conteúdo para a nova versão. As propriedades de medida (validade, consistência interna e confiabilidade teste-reteste) foram investigadas por meio de análise fatorial, cálculo do IVC, cálculo do alfa de *Cronbach*, do CCI e do índice Kappa, seguindo proposta de *cheklist* para autores de artigos de tradução e adaptação transcultural de questionários. Este estudo demonstrou que o EPQ_(stroke)-Brasil apresentou adequadas propriedades de medida de validade e confiabilidade.

Os resultados desse estudo viabilizarão o uso do EPQ_(stroke) no Brasil e podem adicionar conhecimentos sobre as atividades físicas preferenciais, sendo um passo importante para a organização de exercícios, programas de reabilitação em âmbito público ou privado, melhora da adesão à prática de exercícios físicos e na pesquisa. Portanto, estudos futuros podem apontar as preferências nesta condição de saúde e proporcionar comparações com outros contextos culturais.

Todos os participantes foram capazes de responder aos itens incluídos no EPQ_(stroke)-Brasil em, aproximadamente, 15 minutos. Este fato demonstra a utilidade clínica e a fácil aplicação do questionário. No entanto, como questionário representa uma medida de percepção do indivíduo sobre suas preferências, recomenda-se que o avaliador enfatize as instruções, principalmente na segunda seção, para diminuir possibilidades de respostas aleatórias por parte do entrevistado.

REFERÊNCIAS

- BANKS, G. *et al.* Exercise preferences are different after stroke. **Stroke research and treatment**, v. 1, p. 1–9, jan. 2012.
- BEATON, D. *et al.* Recommendations for the Cross-Cultural Adaptation of Health Status Measures. **American Academy of Orthopaedic Surgeons**, n. December, p. 1–27, 1998.
- BEATON, D. E. *et al.* Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. **Spine**, v. 25, n. 24, p. 3186–91, 15 dez. 2000.
- BERTOLUCCI, P. H. F. *et al.* O Mini-Exame do Estado Mental em uma população geral: Impacto da escolaridade. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 52, n. 1, p. 1–7, mar. 1994.
- BILLINGER, S. A. *et al.* Physical activity and exercise recommendations for stroke survivors: A statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. **Stroke**, v. 45, n. 8, p. 2532–2553, 2014.
- BRASIL. **Ministerio da Saúde - Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde**. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2012/d29.def>>. Acesso em: 5 abr. 2015.
- BRUCKI, S. M. D. *et al.* Sugestões para o uso do Mini-Exame do Estado Mental no Brasil. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 61, n. 3-B, p. 777–781, 2003.
- CASPERSEN, C. J.; CHRISTENSON, G. M. Physical Activity , Exercise , and Physical Fitness : Definitions and Distinctions for Health-Related Research. **Public Health Reports**, v. 100, n. 2, p. 126–131, 1985.
- CHOMISTEK, A. K. *et al.* Relationship of sedentary behavior and physical activity to incident cardiovascular disease: results from the Women’s Health Initiative. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 61, n. 23, p. 2346–54, 11 jun. 2013.
- CICONELLI, RM; FERRAZ, MB; SANTOS, W; MEINÃO, I; QUARESMA, M. Tradução para Língua Portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 39, n. 3, p. 143–50, 1999.
- COHEN-MANSFIELD, J. *et al.* Socio-environmental exercise preferences among older adults. **Preventive Medicine**, v. 38, n. 6, p. 804–11, jun. 2004.
- DANCEY, CHRISTINE P; REIDY, J. **Estatística sem matemática para psicologia usando**

SPSS para Windows. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2006.

DEVON, H. A. *et al.* A psychometric toolbox for testing validity and reliability. **Journal of nursing scholarship**, v. 39, n. 2, p. 155–64, jan. 2007.

DISHMAN, R.; SALLIS, J.; ORENSTEIN, D. The determinants of physical activity and exercise. **Public health reports**, v. 100, n. 2, p. 158–71, 1984.

EL-TAMAWY, M. S. *et al.* Aerobic exercises enhance cognitive functions and brain derived neurotrophic factor in ischemic stroke patients. **Neurorehabilitation**, v. 34, p. 209–213, 2014.

FEIGIN, V. L. *et al.* Global and regional burden of stroke during 1990-2010: Findings from the Global Burden of Disease Study 2010. **The Lancet**, v. 383, n. 9913, p. 245–254, 2014.

FLOYD, FRANK J; WIDAMAN, K. F. Factor Analysis in the Development and Refinement of Clinical Assessment. **Psychological Assessment**, v. 7, n. 3, p. 286–299, 1995.

GEYH, S. *et al.* Identifying the concepts contained in outcome measures of clinical trials on stroke using the international classification of functioning, disability and health as a reference. **Journal of Rehabilitation Medicine**, v. 36, n. 0, p. 56–62, 2004.

GOLDSMITH, C. H. Commentary. **Physical Therapy**, v. 73, p. 113–114, 1993.

GUILLEMIN, F.; BOMBARDIER, C.; BEATON, D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: Literature review and proposed guidelines. **Journal of Clinical Epidemiology**, v. 46, n. 12, p. 1417–1432, dez. 1993.

IVEY, F. M. *et al.* Treadmill aerobic training improves glucose tolerance and indices of insulin sensitivity in disabled stroke survivors: a preliminary report. **Stroke**, v. 38, p. 2752–2758, 2007.

KOLT, G. .; MCEVOY, J. . Adherence to rehabilitation in patients with low back pain. **Manual Therapy**, v. 8, n. 2, p. 110–116, mai 2003.

LYNN, M. R. Determination and quantification of content validity. **Nursing Research**, v. 35, n. 6, p. 382–385, 1986.

MANG, C. S. *et al.* Promoting Neuroplasticity for Motor Rehabilitation After Stroke: Considering the Effects of Aerobic Exercise and Genetic Variation on Brain-Derived Neurotrophic Factor. **Physical Therapy**, v. 93, n. 12, p. 1707–1716, 2013.

MEAD, G.; BERNHARDT, J. Physical fitness training after stroke, time to implement what we know: More research is needed. **International journal of stroke : official journal of the International Stroke Society**, v. 6, n. 6, p. 506–8, dez. 2011.

MENDES, E. V. **As redes de atenção à saúde**. 2. ed. Brasília: Organização Pan-Americana

da Saúde, 2011. p 549.

MINELLI, C.; FEN, L. F.; MINELLI, D. P. C. Stroke incidence, prognosis, 30-day, and 1-year case fatality rates in Matão, Brazil: a population-based prospective study. **Stroke; a journal of cerebral circulation**, v. 38, n. 11, p. 2906–11, nov. 2007.

MORGENSTERN, L. B.; KISSELA, B. M. Stroke Disparities: Large global problem that must be addressed. **Stroke**, v. Dezembro, p. 1–4, 2015.

MOZAFFARIAN, D. *et al.* **Heart Disease and Stroke Statistics--2015 Update: A Report From the American Heart Association**. 2015. p. 234.

NATIONAL STROKE FOUNDATION. **Clinical Guidelines for Stroke Management**. Austrália: Approval. 2010. 166 p.

NUSBAUM, L. *et al.* Translation , adaptation and validation of the Roland-Morris questionnaire - Brazil Roland-Morris. **Brazilian Journal of Medical Biological Research**, v. 34, p. 203–210, 2001.

OMRAN, A. The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change. **Milbank Quarterly**, v. 83, n. 4, p. 731–757, 2005.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE/ OPAS, O. P. DE S. **Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde**. São Paulo: EDUSP, 2003. 328 p.

PARSIAN, N; DUNNING, T. Developing and Validating a Questionnaire to Measure Spirituality: A Psychometric Process. **Global Journal of Health Science**, v. 1, n. 1, p. 2–11, 2009.

Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report. To the secretary of health and human services. In: **Nutrition Reviews**. v. 67p. 114–20.

PLOUGHMAN, M.; AUSTIN, M. W.; GLYNN, L. The Effects of Poststroke Aerobic Exercise on Neuroplasticity : A Systematic Review of Animal and Clinical Studies. **Transl Stroke Res**, v. 6, p. 13–28, 2015.

POLIT, DENISE F; BECK, C. T. The Content Validity Index: Are You Sure You Know What's Being Reported? Critique and Recommendations. **Research in nursing & health**, v. 29, p. 489–497, 2006.

POLIT, DENISE F; BECK, CHERYL TATANO; OWEN, S. V. Focus on Research Methods. Is the CVI an Acceptable Indicator of Content Validity? Appraisal and Recommendations. **Research in nursing & health**, v. 30, p. 459–467, 2007.

PORTNEY LG; WATKINS MP. **Foundations of Clinical Research: Applications to practice**. 3^a ed. London: Pearson, 2009, p. 892.

POTTER, K. *et al.* Outcome Measures in Neurological Physical Therapy Practice: Part I. Making Sound Decisions. **JNPT**, v. 35, n. June, p. 57–64, 2011.

ROGERS, L. Q. *et al.* Exercise stage of change, barriers, expectations, values and preferences among breast cancer patients during treatment: A pilot study. **European Journal of Cancer Care**, v. 16, n. 1, p. 55–66, jan. 2007.

ROGERS, L. Q. *et al.* Rural breast cancer survivors: exercise preferences and their determinants. **Psycho-oncology**, v. 18, p. 412–21, abr. 2009.

SAMPAIO, R. F. *et al.* Aplicação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) na Prática CLínica do Fisioterapeuta. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v. 9, n. 2, p. 129–136, 2005.

SAUNDERS, D. H. *et al.* Physical fitness training for stroke patients. **Cochrane BVS**, n. 7, p. 1–67, 2014.

SENES, S. **How we manage stroke in Australia**. Australia: Australian Institute of Health and Welfare, 2006.

SHAUGNESSY, M; RESNICK, B. M. R. Testing a model of post-stroke exercise behavior. **Rehabilitation Nursing**, v. 31, n. 1, p. 15–20, 2006.

STUCKI, G.; EWERT, T.; CIEZA, A. Value and application of the ICF in rehabilitation medicine. **Disability and rehabilitation**, v. 24, n. 17, p. 932–938, 2002.

TANG, A.; ENG, J. J. Physical Fitness Training After Stroke. **Physical Therapy**, v. 94, n. 1, p. 1–6, 2014.

TAVAKOL, M.; DENNICK, R. Making sense of Cronbach's alpha. **International Journal of Medical Education**, v. 2, p. 53–55, 27 jun. 2011.

TEIXEIRA-SALMELA, LF; OLIVEIRA, ESG; SANTANA, EGS; RESENDE, G. Fortalecimento muscular e condicionamento físico em hemiplégicos. **Acta Fisiátrica**, v. 7, n. 3, p. 108–118, 2000.

TERWEE, C. B. *et al.* Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. **Journal of clinical epidemiology**, v. 60, n. 1, p. 34–42, jan. 2007.

USTÜN, T. B. *et al.* The International Classification of Functioning, Disability and Health: a new tool for understanding disability and health. **Disability and rehabilitation**, v. 25, n. 11–12, p. 565–71, 2003.

WEIR, J. P. Quantifying test-retest reliability using the intraclass correlation coefficient and the sem. **Journal of Strength & Conditioning Research**, v. 19, n. 1, p. 231–240, 2005.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **NEUROLOGICAL DISORDERS**: public

health challenges. Switzerland: WHO, 2006, p. 332.

ANEXO A – Aprovação do Comitê de Ética em pesquisa da UFMG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DO QUESTIONÁRIO EXERCISE PREFERENCE QUESTIONNAIRE(STROKE) APÓS-AVE

Pesquisador: Aline Alvim Scianni

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 34921814.8.0000.5149

Instituição Proponente: Escola de Educação Física da Universidade Federal de Minas Gerais

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 796.914

Data da Relatoria: 17/09/2014

Apresentação do Projeto:

De acordo com o projeto em tela, o Acidente Vascular Encefálico (AVE) apresenta alta incidência nos países industrializados, sendo considerado uma das principais causas de incapacidade¹. Na Austrália, o AVE é a principal causa de incapacidade, afetando 60,000 pessoas por ano. Embora a incidência do AVE esteja diminuindo em muitos países desenvolvidos, o número absoluto de AVE está aumentando devido ao envelhecimento da população. No Brasil a incidência anual do AVE é de 108 casos por 100 mil habitantes. Um estudo metodológico será conduzido com o objetivo de realizar a tradução e a adaptação trans-cultural para população brasileira do EPQstroke e a análise das suas propriedades de medida quando utilizada para avaliação da atividade física preferencial executada por indivíduos sobreviventes de AVE. O estudo será realizado em duas fases: Fase I: Tradução do instrumento O EPQstroke, para o Português-Brasil, por dois tradutores bilíngues observando o ponto de vista conceitual, semântico e cultural. As traduções serão realizadas de forma independente. Após esta etapa, será produzida uma síntese das versões traduzidas para se chegar a uma versão final traduzida. Essa versão única será submetida a uma retrotradução para outros dois tradutores qualificados, cuja língua de origem deverá ser o inglês. Nenhum dos tradutores terá conhecimento

prévio sobre a intenção do trabalho de traduzir e adaptar o instrumento EPQstroke para o

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005

Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901

UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592 **E-mail:** coep@prpq.ufmg.br

Continuação do Parecer: 796.914

português. Em seguida, será avaliado se a versão traduzida reflete o mesmo conteúdo da versão original. Finalizado o processo, as versões serão submetidas a uma revisão por um grupo de juízes especialistas para avaliação da clareza, pertinência e adequação dos itens da versão final traduzida. Pré-teste: Após a aprovação da versão final do Exercise Preference Questionnaire(AVE)-Brasil (EPQ(AVE)-Brasil), pelo comitê especialista, ele será aplicado a hemiparéticos crônicos decorrentes do AVE recrutados na comunidade para análise das propriedades de medida do instrumento. Esta etapa será realizada por meio de sua aplicação em 10 hemiparéticos crônicos. Serão analisadas as possíveis ambiguidades das respostas declaradas pelos indivíduos entrevistados. Durante a aplicação do questionário pré-teste, a cada item, será acrescida uma pergunta ao participante referente à compreensão do item, baseada em uma escala dicotômica (fácil ou difícil). Fase II: A amostra do tipo conveniência será constituída por voluntários, recrutados na comunidade em geral a partir de uma divulgação prévia. Avaliação das propriedades de medida: Os métodos utilizados para avaliar a validade e confiabilidade do questionário EPQ(AVE)-Brasil incluirão: • Validade de face e conteúdo; • Validade de constructo; • Confiabilidade Teste-reteste e • Análise de consistência interna (Alfa de Cronbach).

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Traduzir e adaptar para o Português-Brasil o questionário Exercise Preference Questionnaire(stroke) (33 questões) e examinar suas propriedades de medida.

Objetivo Secundário:

- Realizar a tradução para o Português-Brasil e adaptação transcultural para população brasileira do Exercise Preference Questionnaire(stroke) (EPQstroke);
- Examinar as propriedades de medida, validade de conteúdo, validade de face e validade de constructo; e confiabilidade (teste-reteste e consistência Interna) da versão traduzida em uma amostra de indivíduos hemiparéticos crônicos sobreviventes de AVE;
- Identificar possíveis limitações do questionário e, se necessário, recomendar adaptações e/ou a exclusão de itens que não apresentarem propriedades de medida adequadas, para tornar o questionário útil na prática clínica de profissionais de saúde.

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos,6627 2º Ad SI 2005

Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901

UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

Continuação do Parecer: 796.914

Avaliação dos Riscos e Benefícios:**Riscos:**

Segundo os pesquisadores, durante a aplicação do questionário, o participante poderá sentir cansaço e caso isto aconteça, períodos de repouso serão permitidos entre as perguntas.

Benefícios:

De acordo com os pesquisadores, os resultados obtidos irão colaborar com o conhecimento científico, podendo estabelecer novas propostas de avaliação e tratamento de indivíduos após AVE.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O trabalho é exequível, está bem fundamentado e poderá contribuir para traduzir e adaptar para o Português-Brasil o questionário Exercise Preference Questionnaire(stroke) (33 questões) e examinar suas propriedades de medida.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados:

- Folha de rosto.
- Parecer consubstanciado com aprovação do Departamento de Fisioterapia da UFMG.
- TCLE.
- Projeto de pesquisa.

Recomendações:

O TCLE com duas páginas deve conter espaço para rubrica do sujeito de pesquisa na primeira página, sem dispensar o espaço para assinatura do mesmo na segunda página.

Ressaltar, ainda em relação ao TCLE, que o COEP/UFMG somente deverá ser acionado em caso de possíveis dúvidas éticas em relação à pesquisa.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Somos favoráveis a aprovação do projeto: "Tradução e adaptação transcultural do Questionário Exercise Preference Questionnaire (Stroke) após AVE" da pesquisadora Aline Alvim Scianni

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos,6627 2º Ad SI 2005

Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901

UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 796.914

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Aprovado conforme parecer.

BELO HORIZONTE, 19 de Setembro de 2014

Assinado por:
Telma Campos Medeiros Lorentz
(Coordenador)

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005

Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901

UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

ANEXO B - Aprovação do Comitê de Ética em pesquisa da Secretária Municipal de Belo Horizonte (Unidade de Reabilitação)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DO QUESTIONÁRIO EXERCISE PREFERENCE QUESTIONNAIRE(STROKE) APÓS-AVE

Pesquisador: Aline Alvim Scianni

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 34921814.8.0000.5149

Instituição Proponente: Escola de Educação Física da Universidade Federal de Minas Gerais

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 968.653

Data da Relatoria: 27/02/2015

Apresentação do Projeto:

O Acidente Vascular Encefálico (AVE) apresenta alta incidência nos países industrializados, sendo considerado uma das principais causas de Incapacidade. Um estudo metodológico será conduzido com o objetivo de realizar a tradução e a adaptação trans-cultural para população brasileira do EPQstroke e a análise das suas propriedades de medida quando utilizada para avaliação da atividade física preferencial executada por indivíduos sobreviventes de AVE. O estudo será realizado em duas fases: Fase I: Tradução do instrumento O EPQstroke, será traduzido segundo as recomendações de Beaton et al (1998; 2000), para o Português-Brasil, por dois tradutores bilíngues observando o ponto de vista conceitual, semântico e cultural. As traduções serão realizadas de forma independente. Após esta etapa, será produzida uma síntese das versões traduzidas para se chegar a uma versão final traduzida. Essa versão única será submetida a uma retrotradução para outros dois tradutores qualificados, cuja língua de origem deverá ser o inglês. Nenhum dos tradutores terá conhecimento prévio sobre a intenção do trabalho de traduzir e adaptar o instrumento EPQstroke para o português. Em seguida, será avaliado se a versão traduzida reflete o mesmo conteúdo da versão original. Finalizado o processo, as versões serão submetidas a uma revisão por um grupo de juízes especialistas para avaliação da clareza, pertinência e adequação dos itens da versão final traduzida. Pré-teste: Após a aprovação da versão

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005

Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901

UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

Continuação do Parecer: 968.653

final do Exercise Preference Questionnaire (AVE)-Brasil (EPQ(AVE)-Brasil), pelo comitê especialista, ele será aplicado a hemiparéticos crônicos decorrentes do AVE recrutados na comunidade para análise das propriedades de medida do instrumento. Esta etapa será realizada por meio de sua aplicação em 10 hemiparéticos crônicos. Serão analisadas as possíveis ambiguidades das respostas declaradas pelos indivíduos entrevistados. Durante a aplicação do questionário pré-teste, a cada item, será acrescida uma pergunta ao participante referente à compreensão do item, baseada em uma escala dicotômica (fácil ou difícil). Fase II: A amostra do tipo conveniência será constituída por voluntários, recrutados na comunidade em geral a partir de uma divulgação prévia. Avaliação das propriedades de medida: Os métodos utilizados para avaliar a validade e confiabilidade do questionário EPQ(AVE)-Brasil incluirão: • Validade de face e conteúdo; • Validade de constructo; • Confiabilidade Teste-reteste e • Análise de consistência interna (Alfa de Cronbach).

Critério de Inclusão:

- (1) diagnóstico clínico de AVE superior a seis meses;
 - (2) idade igual ou superior a 18 anos;
 - (3) apresentar no mínimo deambulação comunitária;
 - (4) ausência de alterações cognitivas significativas identificadas pelo Mini Exame do Estado Mental (MEEM)19,20; (5) ausência de outras deficiências neurológicas ou ortopédicas não relacionadas ao AVE.
- Critério de Exclusão:** Serão excluídos indivíduos que apresentarem problemas de linguagem (afasia de compreensão), avaliada por meio de comandos motores simples, que possam impedi-los de seguir instruções durante a aplicação do questionário.

Será utilizado o programa estatísticos SPSS para Windows (versão 19.0), e estabelecido um nível de significância de 5%. Para análise dos dados sócio-demográficos e clínicos, serão utilizadas estatísticas descritivas e medidas de frequência. Os métodos utilizados para avaliar a validade e confiabilidade do questionário EPQ(AVE)-Brasil incluirão: • Validade de face e conteúdo (painel de experts); • Validade de constructo (análise fatorial); • Confiabilidade Teste-reteste (CCI) • Análise de consistência interna (Coeficiente alfa de Cronbach)

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Traduzir e adaptar para o Português-Brasil o questionário Exercise Preference Questionnaire(stroke) (33 questões) e examinar suas propriedades de medida.

Objetivo Secundário:

- Realizar a tradução para o Português-Brasil e adaptação transcultural para população brasileira

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos,6627 2º Ad SI 2005

Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901

UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

Continuação do Parecer: 968.653

do Exercise Preference Questionnaire(stroke) (EPQstroke);

- Examinar as propriedades de medida, validade de conteúdo, validade de face e validade de constructo; e confiabilidade (teste-reteste e consistência Interna) da versão traduzida em uma amostra de indivíduos hemiparéticos crônicos sobreviventes de AVE;
- Identificar possíveis limitações do questionário e, se necessário, recomendar adaptações e/ou a exclusão de itens que não apresentarem propriedades de medida adequadas, para tornar o questionário útil na prática clínica de profissionais de saúde.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Durante a aplicação do questionário, o participante poderá sentir cansaço e caso isto aconteça, períodos de repouso serão permitidos entre as perguntas.

Benefícios: Os resultados obtidos irão colaborar com o conhecimento científico, podendo estabelecer novas propostas de avaliação e tratamento de indivíduos após AVE.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O trabalho é exequível, está bem fundamentado e poderá contribuir para traduzir e adaptar para o Português-Brasil o questionário Exercise Preference Questionnaire(stroke) (33 questões) e examinar suas propriedades de medida.

Justificativa da Emenda: inclusão das Unidades de Referência de Reabilitação CREAB Padre Eustáquio, CREAB Sagrada Família e CGR que auxiliará no processo de recrutamento dos participantes do projeto de adaptação transcultural do questionário EPQ-Brasil.

Previsão de término em 29/02/2016.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Presentes: Projeto de Pesquisa Plataforma Brasil, projeto de pesquisa original, Folha de rosto, Parecer consubstanciado com aprovação do Departamento de Fisioterapia da UFMG, carta de anuência da Gerência de Projetos Especiais da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte, carta adendo, Novo TCLE (com inclusão do endereço do Comitê de Ética da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte).

Recomendações:

Solicita-se incluir no TCLE a informação: "Você assinará duas vias iguais deste termo de consentimento: uma via ficará com você e a outra com a pesquisadora responsável".

Recomenda-se a aprovação da emenda ao projeto de pesquisa.

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005

Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901

UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 968.653

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Somos favoráveis à aprovação da emenda ao projeto "TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DO QUESTIONÁRIO EXERCISE PREFERENCE QUESTIONNAIRE(STROKE) APÓS-AVE" da Pesquisadora Profa. Dra. Aline Alvim Scianni, com a inclusão das Unidades de Referência de Reabilitação CREAB Padre Eustáquio, CREAB Sagrada Família e CGR e da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte como coparticipante.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Aprovada a emenda ao projeto conforme parecer.

BELO HORIZONTE, 02 de Março de 2015

Assinado por:
Telma Campos Medeiros Lorentz
(Coordenador)

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005

Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901

UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

ANEXO C - Aprovação do Comitê de Ética em pesquisa da Secretária Municipal de Belo Horizonte (Academia da Cidade)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DO QUESTIONÁRIO EXERCISE PREFERENCE QUESTIONNAIRE(STROKE) APÓS-AVE

Pesquisador: Aline Alvim Scianni

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 34921814.8.0000.5149

Instituição Proponente: Escola de Educação Física da Universidade Federal de Minas Gerais

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.174.506

Data da Relatoria: 12/08/2015

Apresentação do Projeto:

Um estudo metodológico será conduzido com o objetivo de realizar a tradução e a adaptação trans-cultural para população brasileira do EPQstroke e a análise das suas propriedades de medida quando utilizada para avaliação da atividade física preferencial executada por indivíduos sobreviventes de AVE. O estudo será realizado em duas fases: A fase I será constituída pela tradução do EPQstroke, originalmente na versão em inglês, ANEXO A, para o Português-Brasil; retrotradução; análise por uma junta de profissionais qualificados e com experiência na área da versão traduzida e do pré -teste da versão final do instrumento traduzido. Na fase II, a versão final do instrumento traduzido será aplicada a uma amostra de indivíduos hemiparéticos crônicos recrutados na comunidade local, para análise das propriedades de medida do instrumento (validade e confiabilidade).

METODOLOGIA:

Fase I: Tradução do instrumento O EPQstroke, será traduzido segundo as recomendações de Beaton et al (1998; 2000), para o Português-Brasil, por dois tradutores bilíngues observando o ponto de vista conceitual, semântico e cultural. As traduções serão realizadas de forma independente. Após esta etapa, será produzida uma síntese das versões traduzidas para se chegar a uma versão final traduzida. Essa versão única será submetida a uma retrotradução para outros

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005

Bairro: Unidade Administrativa II

CEP: 31.270-901

UF: MG

Município: BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

Continuação do Parecer: 1.174.506

dois tradutores qualificados, cuja língua de origem deverá ser o inglês. Nenhum dos tradutores terá conhecimento prévio sobre a intenção do trabalho de traduzir e adaptar o instrumento EPQstroke para o português. Em seguida, será avaliado se a versão traduzida reflete o mesmo conteúdo da versão original. Finalizado o processo, as versões serão submetidas a uma revisão por um grupo de juízes especialistas para avaliação da clareza, pertinência e adequação dos itens da versão final traduzida. Pré-teste: Após a aprovação da versão final do Exercise Preference Questionnaire(AVE)-Brasil (EPQ(AVE)-Brasil), pelo comitê especialista, ele será aplicado a hemiparéticos crônicos decorrentes do AVE recrutados na comunidade para análise das propriedades de medida do instrumento. Esta etapa será realizada por meio de sua aplicação em 10 hemiparéticos crônicos. Serão analisadas as possíveis ambiguidades das respostas declaradas pelos indivíduos entrevistados. Durante a aplicação do questionário pré-teste, a cada item, será acrescida uma pergunta ao participante referente à compreensão do item, baseada em uma escala dicotômica (fácil ou difícil). Fase II: A amostra do tipo conveniência será constituída por voluntários, recrutados na comunidade em geral a partir de uma divulgação prévia. Avaliação das propriedades de medida: Os métodos utilizados para avaliar a validade e confiabilidade do questionário EPQ(AVE)-Brasil incluirão:

- Validade de face e conteúdo;
- Validade de constructo;
- Confiabilidade Teste-reteste e
- Análise de consistência interna (Alfa de Cronbach).

Critério de Inclusão:

- (1) diagnóstico clínico de AVE superior a seis meses;
- (2) idade igual ou superior a 18 anos;
- (3) apresentar no mínimo deambulação comunitária;
- (4) ausência de alterações cognitivas significativas identificadas pelo Mini Exame do Estado Mental (MEEM)^{19,20};
- (5) ausência de outras deficiências neurológicas ou ortopédicas não relacionadas ao AVE.

Critério de Exclusão: Serão excluídos indivíduos que apresentarem problemas de linguagem (afasia de compreensão), avaliada por meio de comandos motores simples, que possam impedi-los de seguir instruções durante a aplicação do questionário.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Traduzir e adaptar para o Português-Brasil o questionário Exercise Preference Questionnaire(stroke) (33 questões) e examinar suas propriedades de medida.

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos,6627 2º Ad SI 2005

Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901

UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

Continuação do Parecer: 1.174.506

Objetivos Secundários:

- Realizar a tradução para o Português-Brasil e adaptação transcultural para população brasileira do Exercise Preference Questionnaire(stroke) (EPQstroke);
- Examinar as propriedades de medida, validade de conteúdo, validade de face e validade de constructo; e confiabilidade (teste-reteste e consistência Interna) da versão traduzida em uma amostra de indivíduos hemiparéticos crônicos sobreviventes de AVE;
- Identificar possíveis limitações do questionário e, se necessário, recomendar adaptações e/ou a exclusão de itens que não apresentarem propriedades de medida adequadas, para tornar o questionário útil na prática clínica de profissionais de saúde;

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Durante a aplicação do questionário, o participante poderá sentir cansaço e caso isto aconteça, períodos de repouso serão permitidos entre as perguntas.

Benefícios: Os resultados obtidos irão colaborar com o conhecimento científico, podendo estabelecer novas propostas de avaliação e tratamento de indivíduos após AVE.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Justificativa da Emenda: "Solicitamos a incorporação da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte como instituição coparticipante do projeto intitulado TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DO QUESTIONÁRIO EXERCISE PREFERENCE QUESTIONNAIRE(STROKE) APÓS-AVE, incluindo a atenção primária à saúde do SUS/BH por meio da inserção das Academias da Cidade. A participação destas unidades será por meio de auxílio no processo de recrutamento dos indivíduos, seguindo os critérios de inclusão descritos no projeto. Dessa forma, a inclusão destas unidades auxiliará no processo de adaptação transcultural do questionário Exercise Preference Questionnaire(stroke) que poderá contribuir para compreensão da motivação e preferências relacionadas a prática de atividade física após o AVE. Os resultados desta pesquisa poderão auxiliar na elaboração de estratégias de reabilitação para esta população e no desenvolvimento de programas e políticas públicas.

Previsão de término da pesquisa em 29/02/2016.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Documentação anterior adequada e solicitação de emenda.

Recomendações:

O Projeto deve ser encaminhado ao Comitê de Ética da PBH para aprovação.

Recomenda-se a aprovação da emenda ao projeto de pesquisa.

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos,6627 2º Ad SI 2005

Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901

UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 1.174.506

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Somos favoráveis à aprovação da emenda ao projeto "TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DO QUESTIONÁRIO EXERCISE PREFERENCE QUESTIONNAIRE(STROKE) APÓS-AVE" da Pesquisadora Profa. Dra Aline Alvim Scianni, com a inclusão da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte como instituição coparticipante.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG/ COEP-UFMG, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS nº 466 de 2012 e na Norma Operacional nº 001 de 2013 do CNS, manifesta-se pela aprovação da emenda proposta ao projeto de pesquisa.

BELO HORIZONTE, 06 de Agosto de 2015

Assinado por:
Telma Campos Medeiros Lorentz
(Coordenador)

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005

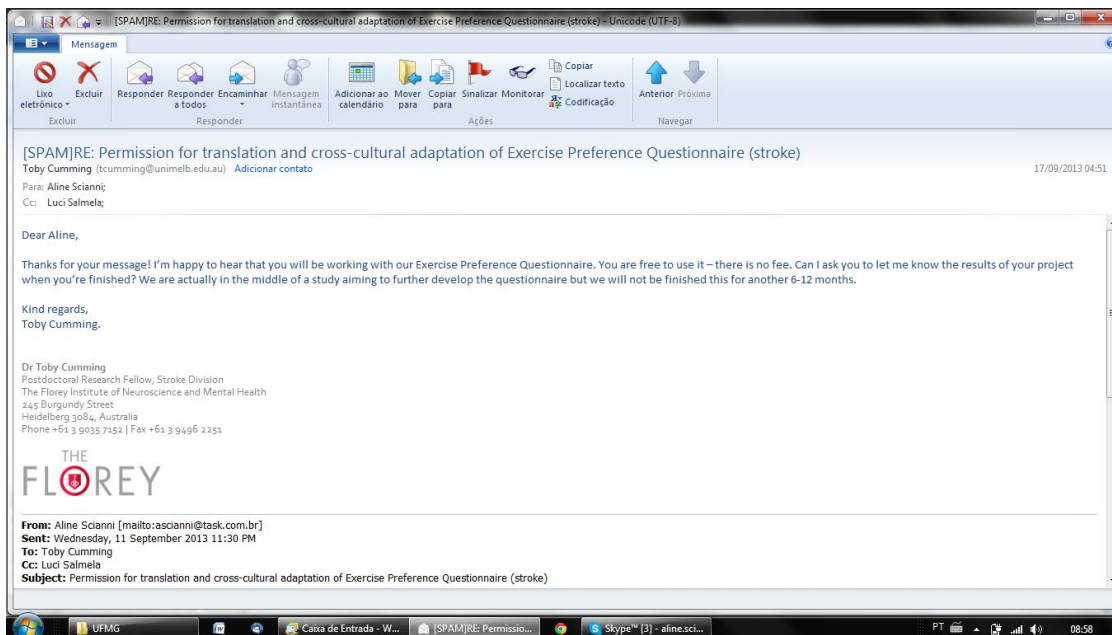
Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901

UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

ANEXO D – Autorização do(a) autor(es) para adaptação transcultural do EPQ_(stroke)



ANEXO E – Versão inglês do *Exercises Preference Questionnaire*_(stroke)

Exercises Preference Questionnaire_(stroke)

- This questionnaire is about what kinds of exercise you like and don't like.
- Your answers will help us understand more about the best kinds of exercise programs for people after a stroke.
- Please answer honestly—all information collected is confidential.
- The questionnaire shouldn't take more than 10 minutes—thank you for your time.

(1) Do you currently participate in an organised exercise program?

Yes No (If "no", please proceed to question 4)

(2) How long have you participated in this program for?

Less than 1 month 1–6 months

More than 6 months

(3) What does this program include? Tick all that apply.

Walking Aerobics Weight training

Swimming Yoga Cycling

Other (please specify)...

Please indicate how much you agree with each of the following statements:

Don't agree at all (0%)—Totally agree (100%)

(4) I like to exercise

(5) I feel I am able to participate in an exercise program

(6) I prefer to exercise in the morning

(7) I like to exercise at a gym

(8) I like to exercise alone

(9) I like to do the same activity each time I exercise

(10) I like someone showing me what to do when I exercise

(11) I like to exercise at a community fitness centre

(12) I like to feel tired after an exercise session

(13) I like to exercise with family or friends

(14) I like my exercise sessions to be planned (e.g., water aerobics class)

(15) I like someone else to organise my exercise sessions

(16) I like to exercise at a rehabilitation centre

(17) I like to do gentle exercise

(18) I like to exercise with other people of similar age

(19) I like to have written instructions for my exercise

(20) I like the flexibility of organising my own exercise sessions

(21) I like to exercise at home

(22) I think exercise will help prevent further stroke

(23) I like to work hard in an exercise session

(24) I like to exercise with other people who have had a stroke

(25) I like to make exercise part of my daily activities (e.g., walk to shops)

(26) I like to exercise outdoors

(27) I like to exercise in a community group

(28) I worry that exercise might cause another stroke

(26) What do you like about exercise?

.....

(27) What don't you like about exercise?

.....

(28) What stops you from exercising?

.....

(29) List your three favourite types of exercise

.....

(30) Number the following forms of exercise from 1–10 with 1 being your favourite and 10 being your least favourite form of exercise:

Walking Water aerobics Golf

Swimming Weight training Bowls

Yoga Pilates Cycling Gym

THE END—Thank you very much.

ANEXO F – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO Nº _____

Pesquisadora: Livia Cristina Guimarães Caetano

Orientadora : Prof^a. Dra. Aline Alvim Scianni

TÍTULO DO PROJETO

TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DO QUESTIONÁRIO *EXERCISE PREFERENCE QUESTIONNAIRE*_(STROKE) APÓS-AVE

INFORMAÇÕES

Você está sendo convidado a participar de um projeto de pesquisa que tem como objetivo analisar a prática de atividade física em pessoas que sofreram acidente vascular encefálico ('derrame'). Este projeto será desenvolvido como dissertação de mestrado do programa de pós graduação em Ciências da Reabilitação da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais.

DESCRIÇÃO DOS TESTES A SEREM REALIZADOS

Inicialmente, serão coletadas informações de alguns parâmetros clínicos e sócio-demográficos. Para garantir o seu anonimato, serão utilizadas senhas numéricas. Assim, em momento algum haverá divulgação do seu nome.

A prática de atividade física será avaliada através de perguntas sobre a execução das atividades, barreiras e facilitadores para sua realização, sempre referindo-se ao seu dia-a-dia. A duração máxima da avaliação é de duas horas, sendo que serão realizados intervalos para repouso.

RISCOS

Durante o teste, você poderá sentir cansaço e caso isto aconteça, períodos de repouso serão permitidos entre as perguntas. Qualquer tipo de desconforto vivenciado durante as perguntas deve ser revelado, para que os pesquisadores tomem as devidas providências com o objetivo de minimizá-lo.

BENEFÍCIOS

Os resultados obtidos irão colaborar com o conhecimento científico, podendo estabelecer novas propostas de avaliação de indivíduos que tenham a mesma doença que você.

NATUREZA VOLUNTÁRIA DO ESTUDO/ LIBERDADE PARA SE RETIRAR

A sua participação é voluntária e você tem o direito de se recusar a participar por qualquer razão e em qualquer momento.

GASTOS FINANCEIROS

Os testes, e todos os materiais utilizados na pesquisa não terão nenhum custo para você.

USO DOS RESULTADOS DA PESQUISA

Os dados obtidos no estudo serão para fins de pesquisa, podendo ser apresentados em congressos e seminários e publicados em artigo científico; porém, sua identidade será mantida em absoluto sigilo.

DECLARAÇÃO E ASSINATURA

Eu, _____ li e entendi toda a informação repassada sobre o estudo, sendo os objetivos e procedimentos satisfatoriamente explicados. Tive tempo, suficiente, para considerar a informação acima e, tive a oportunidade de tirar todas as minhas dúvidas. Estou assinando este termo voluntariamente e, tenho direito, de agora ou mais tarde, discutir qualquer dúvida que venha a ter com relação à pesquisa com:

Lívia Cristina Guimarães Caetano: (031) 7532-4769

Prof^a. Dra. Aline Alvim Scianni (031) 34094791/99048564

Assinando este termo de consentimento, eu estou indicando que eu concordo em participar deste estudo.

Assinatura do Participante

Data

Assinatura do Acompanhante

Data

Assinatura do Pesquisador Responsável

Data

Comitê de Ética em Pesquisa / UFMG: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 – Unidade Administrativa II - 2º andar – Sala 2005. CEP: 31270-901 – BH – MG
Telefax: (31) 3409-4592 E-mail: coep@prpq.ufmg.br

Comitê de Ética em Pesquisa / Prefeitura Municipal de Belo Horizonte: Rua Frederico Bracher Junior, 103 – 3º andar- Setor de Educação em Saúde, Padre Eustáquio. CEP: 30720-000 - BH – MG.
Telefone: (31) 3277-5309 E-mail: coep@pbh.gov.br

ANEXO G – Normas para submissão de manuscritos: Brazilian Journal of Physical Therapy



ISSN 1413-3555 *versão impressa*
ISSN 1809-9246 *versão online*

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

- [Escopo e política](#)
- [Forma e apresentação do manuscrito](#)
- [Submissão eletrônica](#)
- [Processo de revisão](#)
- [Áreas do conhecimento](#)

Escopo e política

O Brazilian Journal of Physical Therapy (BJPT) publica artigos originais de pesquisa, revisões e comunicações breves, cujo objeto básico de estudo refere-se ao campo de atuação profissional da Fisioterapia e Reabilitação, veiculando estudos clínicos, básicos ou aplicados sobre avaliação, prevenção e tratamento das disfunções de movimento.

O conselho editorial do BJPT compromete-se a publicar investigação científica de excelência, de diferentes áreas do conhecimento.

O BJPT segue os princípios da ética na publicação contidos no código de conduta do Committee on Publication Ethics ([COPE](#)).

O BJPT publica os seguintes tipos de estudo, cujos conteúdos devem manter vinculação direta com o escopo e com as áreas descritas pela revista:

a) Estudos experimentais: estudos que investigam efeito(s) de uma ou mais intervenções em desfechos diretamente vinculados ao escopo e às áreas do BJPT.

A Organização Mundial de Saúde define ensaio clínico como "qualquer estudo que aloca prospectivamente participante ou grupos de seres humanos em uma ou mais intervenções relacionadas à saúde para avaliar efeito(s) em desfecho(s) em saúde". Ensaios clínicos incluem estudos experimentais de caso único, séries de casos, ensaios controlados não aleatorizados e ensaios controlados aleatorizados. Estudos do tipo ensaio controlado aleatorizado (ECA) devem seguir as recomendações de formatação do CONSORT (Consolidated Standards of Reporting Trials), que estão disponíveis em <http://www.consort-statement.org/consort-statement/overview0/>.

O CONSORT checklist e Statement Flow Diagram, disponíveis em <http://www.consortstatement.org/downloads/translations> deverão ser preenchidos e submetidos juntamente com o manuscrito.

Os ensaios clínicos deverão informar registro que satisfaça o Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas, ex. <http://clinicaltrials.gov/> e/ou <http://anzctr.org.au/>. A lista completa de todos os registros de ensaios clínicos pode ser encontrada no seguinte endereço:

<http://www.who.int/ictrp/network/primary/en/index.html>

- b) Estudos observacionais: estudos que investigam relação(ões) entre variáveis de interesse relacionadas ao escopo e às áreas do BJPT, sem manipulação direta (ex: intervenção). Estudos observacionais incluem estudos transversais, de coorte e caso-controle.
- c) Estudos qualitativos: estudos cujo foco refere-se à compreensão das necessidades, motivações e comportamentos humanos. O objeto de um estudo qualitativo é pautado pela análise aprofundada de uma unidade ou temática, o que inclui opiniões, atitudes, motivações e padrões de comportamento sem quantificação. Estudos qualitativos incluem pesquisa documental e estudo etnográfico.
- d) Estudos de revisão de sistemática: estudos que realizam análise e/ou síntese da literatura de tema relacionado ao escopo e às áreas do BJPT. Manuscritos de revisão sistemática que incluem metanálise terão prioridade em relação aos demais estudos de revisão sistemática. Aqueles manuscritos que apresentam quantidade insuficiente de artigos e/ou artigos de baixa qualidade selecionados na seção de método e que não apresentam conclusão assertiva e válida sobre o tema não serão considerados para a análise de revisão por pares. Os autores deverão utilizar o guideline PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) para a formatação de Artigos de Revisão Sistemática. Esse guideline está disponível em: <http://prisma-statement.org/statement.htm> e deverá ser preenchido e submetido juntamente com o manuscrito. Sugere-se que potenciais autores consultem o artigo Mancini MC, Cardoso JR, Sampaio RF, Costa LCM, Cabral CMN, Costa LOP. Tutorial for writing systematic reviews for the Brazilian Journal of Physical Therapy (BJPT). Braz J Phys Ther. 2014 Nov-Dec; 18(6):471-480. <http://dx.doi.org/10.1590/bjpt-rbf.2014.0077>.
- e) Estudos de tradução e adaptação transcultural de questionários ou roteiros de avaliação: estudos direcionados a traduzir e adaptar para línguas e culturas distintas a versão original de instrumentos de avaliação existentes. Os autores deverão utilizar o check-list ([Anexo](#)) para a formatação desse tipo de artigo, seguindo também as demais recomendações das normas do BJPT. Respostas ao check-list deverão ser submetidas juntamente com o manuscrito. É igualmente necessário que os autores incluam uma autorização dos autores do instrumento original, objeto da tradução e/ou adaptação transcultural na submissão.
- f) Estudos metodológicos: estudos centrados no desenvolvimento e/ou avaliação das propriedades e características clinimétricas de instrumentos de avaliação. Aos autores, sugere-se utilizar os Guidelines for Reporting Reliability and Agreement Studies (GRRAS) para a formatação de artigos metodológicos, seguindo também as demais recomendações das normas do BJPT. OBS: Estudos que relatam resultados eletromiográficos devem seguir também o Standards for Reporting EMG

Data, recomendados pela ISEK - International Society of Electrophysiology and Kinesiology (http://www.isek-online.org/standards_emg.html).

Aspectos éticos e legais

A submissão do manuscrito ao BJPT implica que o trabalho não tenha sido submetido simultaneamente a outro periódico. Os artigos publicados no BJPT são de acesso aberto e distribuídos sob os termos do Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.pt_BR), que permite livre uso não comercial, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que a obra original esteja devidamente mantida. A reprodução de parte(s) de um manuscrito, mesmo que parcial, incluindo tradução para outro idioma, necessitará de autorização prévia do editor.

Os autores devem citar os créditos correspondentes. Ideias, dados ou frases de outros autores, sem as devidas citações e que sugiram indícios de plágio, estarão sujeitas às sanções conforme código de conduta do COPE.

Quando parte do material tiver sido apresentada em uma comunicação preliminar, em simpósio, congresso etc., deve ser citada a referência da apresentação como nota de rodapé na página de título.

O uso de iniciais, nomes ou números de registros hospitalares dos pacientes devem ser evitados. Um paciente não poderá ser identificado por fotografias, exceto com consentimento expresso, por escrito, acompanhando o trabalho original no momento da submissão.

Estudos realizados em humanos devem estar de acordo com os padrões éticos estabelecidos pelo Committee on Publication Ethics (COPE) e aprovados por um Comitê de Ética Institucional. Para os experimentos em animais, devem-se considerar as diretrizes internacionais (por exemplo, a do Committee for Research and Ethical Issues of the International Association for the Study of Pain, publicada em PAIN, 16:109-110, 1983).

Reserva-se ao BJPT o direito de não publicar trabalhos que não obedeçam às normas legais e éticas estabelecidas para pesquisas em seres humanos e experimentos em animais.

Critérios de autoria

O BJPT recebe, para submissão, manuscritos com até seis (6) autores. A política de autoria do BJPT pauta-se nas diretrizes para a autoria do Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas, exigidas para Manuscritos Submetidos a Periódicos Biomédicos (www.icmje.org), as quais afirmam que "a autoria deve ser baseada em 1) contribuições substanciais para a concepção e desenho ou aquisição de dados ou análise e interpretação dos dados; 2) redação do artigo ou revisão crítica do conteúdo intelectual e 3) aprovação final da versão a ser publicada." As condições 1, 2 e 3 deverão ser contempladas simultaneamente. Aquisição de financiamento, coleta de dados e/ou análise de dados ou supervisão geral do grupo de pesquisa, por si sós, não justificam autoria e deverão ser reconhecidas nos agradecimentos.

Os editores poderão analisar, em caso de excepcionalidade,

solicitação para submissão de manuscrito que exceda seis (6) autores. Os critérios para a análise incluem o tipo de estudo, potencial para citação, qualidade e complexidade metodológica, entre outros. Nesses casos excepcionais, a contribuição de cada autor deve ser explicitada ao final do texto, após os agradecimentos e logo antes das referências, conforme orientações do "International Committee of Medical Journal Editors" e das "Diretrizes" para integridade na atividade científica, amplamente divulgadas pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) (<http://www.cnpq.br/web/quest/diretrizes>).

Os conceitos contidos nos manuscritos são de responsabilidade exclusiva dos autores. Todo material publicado torna-se propriedade do BJPT, que passa a reservar os direitos autorais. Portanto, nenhum material publicado no BJPT poderá ser reproduzido sem a permissão, por escrito, dos editores. Todos os autores de artigos submetidos deverão assinar um termo de transferência de direitos autorais, que entrará em vigor a partir da data de aceite do trabalho.

Forma e apresentação do manuscrito

Manuscritos originais

O BJPT considera a submissão de manuscritos originais com até 3.500 palavras (excluindo-se página de título, resumo, referências, tabelas, figuras e legendas). Informações contidas em anexo(s) serão computadas no número de palavras permitidas.

O manuscrito deve ser escrito preferencialmente em inglês. Quando a qualidade da redação em inglês comprometer a análise e a avaliação do conteúdo do manuscrito, os autores serão informados.

Recomenda-se que os manuscritos submetidos/traduzidos para o inglês venham acompanhados de certificação de revisão por serviço profissional de editing and proofreading. Tal certificação deverá ser anexada à submissão. Sugerem-se os seguintes serviços abaixo, não excluindo outros:

- American Journal Experts (<http://www.journalexperts.com>);
- Scribendi (www.scribendi.com);
- Nature Publishing Groups Language Editing (<https://languageediting.nature.com/login>).

Antes do corpo do texto do manuscrito (i.e., antes da introdução), deve-se incluir uma página de título e identificação, palavras-chave, o abstract/resumo e citar os pontos-chave do estudo. No final do manuscrito, devem-se inserir as referências, tabelas, figuras e anexos (se houver).

Título e identificação

O título do manuscrito não deve ultrapassar 25 palavras e deve apresentar o máximo de informações sobre o trabalho. Preferencialmente, os termos utilizados no título não devem constar da lista de palavras-chave.

A página de identificação do manuscrito deve conter os seguintes dados: Título completo e título resumido: com até 45 caracteres,

para fins de legenda nas páginas impressas;

Autores: nome e sobrenome de cada autor em letras maiúsculas, sem titulação, seguidos por número sobrescrito (expoente), identificando a afiliação institucional/vínculo (unidade/instituição/cidade/ estado/ país). Para mais de um autor, separar por vírgula;

Autor de correspondência: indicar o nome, endereço completo, e-mail e telefone do autor de correspondência, o qual está autorizado a aprovar as revisões editoriais e complementar demais informações necessárias ao processo;

Palavras-chave: termos de indexação ou palavras-chave (máximo seis) em português e em inglês

Abstract/Resumo

Uma exposição concisa, que não exceda 250 palavras em um único parágrafo, em português (resumo) e em inglês (abstract), deve ser escrita e colocada logo após a página de título. Referências, notas de rodapé e abreviações não definidas não devem ser usadas no resumo/abstract. O resumo e o abstract devem ser apresentados em formato estruturado.

Pontos-chave (Bullet points)

Em uma folha separada, o manuscrito deve identificar de três a cinco frases que capturem a essência do tema investigado e as principais conclusões do artigo. Cada ponto-chave deve ser redigido de forma resumida e deve informar as principais contribuições do estudo para a literatura atual, bem como as suas implicações clínicas (i.e., como os resultados podem impactar a prática clínica ou investigação científica na área de Fisioterapia e Reabilitação). Esses pontos deverão ser apresentados em uma caixa de texto (i.e., box) no início do artigo, após o abstract. Cada um dos pontos-chave deve ter, no máximo, 80 caracteres, incluindo espaços, por itens.

Introdução

Deve-se informar sobre o objeto investigado devidamente problematizado, explicitar as relações com outros estudos da área e apresentar justificativa que sustente a necessidade do desenvolvimento do estudo, além de especificar o(s) objetivo(s) do estudo e hipótese(s), caso se aplique.

Método

Consiste em descrever o desenho metodológico do estudo e apresentar uma descrição clara e detalhada dos participantes do estudo, dos procedimentos de coleta, transformação/redução e análise dos dados de forma a possibilitar reprodutibilidade do estudo. Para ensaios clínicos, o processo de seleção e alocação dos participantes do estudo deverá estar organizado em fluxograma, contendo o número de participantes em cada etapa, bem como as características principais (ver modelo do fluxograma CONSORT).

Quando pertinente ao tipo de estudo, deve-se apresentar o cálculo amostral utilizado para investigação do(s) efeito(s). Todas as informações necessárias para a justificativa do tamanho amostral utilizado no estudo devem constar do texto de forma clara.

Devem ser descritas as variáveis dependentes e independentes; deve-se informar se os pressupostos paramétricos foram atendidos; especificar o programa computacional usado na análise dos dados e o nível de significância adotado no estudo e especificar os testes estatísticos aplicados e sua finalidade.

Resultados

Devem ser apresentados de forma breve e concisa. Resultados pertinentes devem ser reportados utilizando texto e/ou tabelas e/ou figuras. Não se devem duplicar os dados constantes em tabelas e figuras no texto do manuscrito.

Os resultados devem ser apresentados por meio de medidas de tendência e variabilidade (por ex: média (DP), evitar média±DP) em gráficos ou tabelas autoexplicativas; apresentar medidas da magnitude (por ex: tamanho do efeito) e/ou precisão das estimativas (por ex: intervalos de confiança); relatar o poder de testes estatísticos não significantes.

Discussão

O objetivo da discussão é interpretar os resultados e relacioná-los aos conhecimentos já existentes e disponíveis na literatura, principalmente àqueles que foram indicados na introdução. Novas descobertas devem ser enfatizadas com a devida cautela. Os dados apresentados no método e/ou nos resultados não devem ser repetidos. Limitações do estudo, implicações e aplicação clínica para as áreas de Fisioterapia e Reabilitação deverão ser explicitadas.

Referências

O número recomendado é de 30 referências, exceto para estudos de revisão da literatura. Deve-se evitar que sejam utilizadas referências que não sejam acessíveis internacionalmente, como teses e monografias, resultados e trabalhos não publicados e comunicação pessoal. As referências devem ser organizadas em sequência numérica de acordo com a ordem em que forem mencionadas pela primeira vez no texto, seguindo os Requisitos Uniformizados para Manuscritos Submetidos a Jornais Biomédicos, elaborados pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas – ICMJE.

Os títulos de periódicos devem ser escritos de forma abreviada, de acordo com a List of Journals do Index Medicus. As citações das referências devem ser mencionadas no texto em números sobrescritos (expoente), sem datas. A exatidão das informações das referências constantes no manuscrito e sua correta citação no texto são de responsabilidade do(s) autor(es).

Exemplos:

http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html.

Tabelas, Figuras e Anexos.

As tabelas e figuras são limitadas a cinco (5) no total. Os anexos serão computados no número de palavras permitidas no manuscrito. Em caso de tabelas, figuras e anexos já publicados, os autores deverão apresentar documento de permissão assinado pelo autor ou editores no momento da submissão.

Para artigos submetidos em língua portuguesa, a(s) versão(ões) em inglês da(s) tabela(s), figura(s) e anexo(s) e suas respectivas legendas deverão ser anexadas no sistema como documento suplementar.

-Tabelas: devem incluir apenas os dados imprescindíveis, evitando-se tabelas muito longas (máximo permitido: uma página, tamanho A4, em espaçamento duplo), devem ser numeradas, consecutivamente, com algarismos arábicos e apresentadas no final do texto. Não se recomendam tabelas pequenas que possam ser descritas no texto. Alguns resultados simples são mais bem apresentados em uma frase e não em uma tabela.

-Figuras: devem ser citadas e numeradas, consecutivamente, em algarismos arábicos na ordem em que aparecem no texto. Informações constantes nas figuras não devem repetir dados descritos em tabela(s) ou no texto do manuscrito. O título e a(s) legenda(s) devem tornar as tabelas e figuras compreensíveis, sem necessidade de consulta ao texto. Todas as legendas devem ser digitadas em espaço duplo, e todos os símbolos e abreviações devem ser explicados. Letras em caixa-alta (A, B, C etc.) devem ser usadas para identificar as partes individuais de figuras múltiplas.

Se possível, todos os símbolos devem aparecer nas legendas; entretanto símbolos para identificação de curvas em um gráfico podem ser incluídos no corpo de uma figura, desde que não dificulte a análise dos dados. As figuras coloridas serão publicadas apenas na versão on-line. Em relação à arte final, todas as figuras devem estar em alta resolução ou em sua versão original. Figuras de baixa qualidade não serão aceitas e podem resultar em atrasos no processo de revisão e publicação.

-Agradecimentos: devem incluir declarações de contribuições importantes, especificando sua natureza. Os autores são responsáveis pela obtenção da autorização das pessoas/instituições nomeadas nos agradecimentos.

Comunicações breves ou short communication

O BJPT publicará um short communication por número (até seis por ano), e a sua formatação é semelhante à do artigo original, com 1200 palavras, até duas figuras, uma tabela e dez referências bibliográficas.

Submissão eletrônica

A submissão dos manuscritos, os quais devem ser preferencialmente em inglês, deverá ser efetuada por via eletrônica no site <http://www.scielo.br/rbfis>. Os manuscritos redigidos em português serão analisados e, se foram selecionados para publicação, a tradução para o inglês da versão corrigida será de responsabilidade dos autores.

A versão traduzida deverá ser enviada no prazo máximo de dez dias com certificação e será submetida ao Editor Internacional e revisor sob responsabilidade do BJPT. Os trabalhos aprovados serão publicados apenas na língua inglesa a partir do volume 19.1(2015).

É de responsabilidade dos autores a eliminação de todas as informações (exceto na página do título e identificação) que possam identificar a origem ou autoria do artigo.

Ao submeter um manuscrito para publicação, os autores devem inserir como documento suplementar no sistema, além dos arquivos requeridos nas instruções acima, a Carta de encaminhamento do material, a Declaração de responsabilidade de conflitos de interesse e a Declaração de transferência de direitos autorais assinadas por todos os autores.

Processo de revisão

Os manuscritos submetidos que atenderem às normas estabelecidas e que se apresentarem em conformidade com a política editorial do BJPT serão encaminhados para os editores de área, que farão a avaliação inicial do manuscrito e enviarão ao editor chefe a recomendação ou não de encaminhamento para revisão por pares. Os critérios utilizados para análise inicial do editor de área incluem: originalidade, pertinência, relevância clínica e métodos. Os manuscritos que não apresentarem mérito ou não se enquadrarem na política editorial serão rejeitados na fase de pré-análise, mesmo quando o texto e a qualidade metodológica estiverem adequados. Dessa forma, o manuscrito poderá ser rejeitado com base apenas na recomendação do editor de área, sem necessidade de novas avaliações, não cabendo, nesses casos, recurso ou reconsideração. Os manuscritos selecionados na pré-análise serão submetidos à avaliação de especialistas, que trabalharão de forma independente. Os avaliadores permanecerão anônimos aos autores, assim como os autores não serão identificados pelos avaliadores. Os editores coordenarão as informações entre os autores e avaliadores, cabendo-lhes a decisão final sobre quais artigos serão publicados com base nas recomendações feitas pelos avaliadores e editores de área. Quando aceitos para publicação, os artigos estarão sujeitos a pequenas correções ou modificações que não alterem o estilo do autor. Quando recusados, os artigos serão acompanhados de justificativa do editor. Após publicação do artigo ou processo de revisão encerrado, os arquivos e documentação referentes ao processo de revisão serão eliminados.

Áreas do conhecimento

1. Fisiologia, Cinesiologia e Biomecânica; 2. Cinesioterapia/recursos terapêuticos; 3. Desenvolvimento, aprendizagem, controle e comportamento motor; 4. Ensino, Ética, Deontologia e História da Fisioterapia; 5. Avaliação, prevenção e tratamento das disfunções cardiovasculares e respiratórias; 6. Avaliação, prevenção e tratamento das disfunções do envelhecimento; 7. Avaliação, prevenção e tratamento das disfunções musculoesqueléticas; 8. Avaliação, prevenção e

Rev. Bras. Fisioter. - Instruções aos autores

tratamento das disfunções neurológicas; 9. Avaliação, prevenção e tratamento nas condições da saúde da mulher; 10. Ergonomia/Saúde no trabalho.

APÊNDICE

APÊNDICE A – Ficha de caracterização dos participantes

FICHA DE AVALIAÇÃO

Data: _____ Código: _____ Local de recrutamento: _____

Dados demográficos

Nome: _____ Sexo: () M () F

Tel. _____ Endereço: _____

Data de nascimento ___/___/___ Idade (anos): _____ Estado civil: _____

Escolaridade: _____ Ocupação atual: _____

Acompanhante: _____ Parentesco: _____

Tel. _____ Endereço: _____

Em geral, o senhor diria que a sua saúde é: ()Excelente ()Muito boa ()Boa ()Razoável ()ruim
QP: _____

Dados clínicos

() Uma história de AVE Data: _____ Tempo de evolução (meses): _____

() Isquêmico () Hemorrágico () Não sabe

() Hemiparesia direita () Hemiparesia esquerda () Outros

() Mais de uma história de AVE: _____ Data da última: _____

Tempo de evolução (meses): _____ () Isquêmico () Hemorrágico () Não sabe

() Hemiparesia direita () Hemiparesia esquerda () Outros

Número de medicamentos em uso: _____

Descrição: _____

Número de doenças associadas: _____

Descrição: _____

Órtese: () Não () Sim. Qual _____

Déficit visual _____ Afasia motora: _____ Afasia sensorial: _____

Mini-Mental: _____ PAH: _____ GDS: _____

Teste de velocidade marcha (5M): _____ Teste de caminhada de 2 min _____

MINI CURRICULUM LATTES

Dados pessoais

Nome: Lívia Cristina Guimarães Caetano

Nascimento: 22/11/1985- Caratinga/MG-Brasil

CPF: 077.612.846-95

Endereço para acessar CV: <http://lattes.cnpq.br/1588618243999731>

Formação acadêmica/titulação

2014

Mestrado em andamento em Ciências da Reabilitação (Conceito CAPES 6).

Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Brasil.

Título: ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DO QUESTIONÁRIO EXERCISE PREFERENCE QUESTIONNAIRE(STROKE),Orientador: Aline Alvim Scianni.

Coorientador: Luci Fuscaldi Teixeira-Salmela.

Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Brasil.

Grande área: Ciências da Saúde

2012

Especialização em andamento em Residência de Fisioterapia na Saúde Coletiva. (Carga Horária: 5760h).

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - Campus JK, UFVJM, Brasil.

Título: Avaliação do Termo de Compromisso de Gestão Municipal das Capitais do Brasil..

Orientador: Peterson Marco de Oliveira Andrade.

Bolsista do(a): Ministerio da Educação e Cultura, MEC, Brasil.

2006 - 2011

Graduação em Fisioterapia.

Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Brasil.

Título: Diferentes instruções durante o teste de velocidade de marcha determinam aumento significativo na velocidade de marcha máxima de indivíduos com hemiparesia crônica.

Orientador: Luci Fuscaldi Teixeira-Salmela e Lucas Rodrigues Nascimento.

Atuação profissional

Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Brasil.

Vínculo institucional

2014 - Atual

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Bolsista - Mestrado, Carga horária: 40, Regime: Dedicção exclusiva.

Outras informações

Aluna bolsista do programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação pela UFMG. Atuando na área de pesquisa e iniciação a docência.

Vínculo institucional

2007 - 2011

Vínculo: Livre, Enquadramento Funcional: Estudante de graduação

Atividades

02/2014 - Atual

Pesquisa e desenvolvimento , Escola de Educação Física, Departamento de Fisioterapia e Terapia Ocupacional.

Linhas de pesquisa

ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DO QUESTIONÁRIO EXERCISE PREFERENCE QUESTIONNAIRE(STROKE)

08/2014 - 11/2014

Outras atividades técnico-científicas , Escola de Educação Física, Escola de Educação Física.

Atividade realizada: Estágio em docência na Disciplina de Disfunções Neurológicas.

02/2014 - 06/2014

Outras atividades técnico-científicas , Escola de Educação Física, Escola de Educação Física.

Atividade realizada: Estágio em Docência na Disciplina de Fundamentos de Fisioterapia.

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - Campus JK, UFVJM, Brasil.
Vínculo institucional

2012 - 2014

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Residente em Saúde Coleta, Carga horária: 60, Regime: Dedicção exclusiva.

Atividades**11/2012 - 04/2013**

Outras atividades técnico-científicas , Departamento de Fisioterapia, Departamento de Fisioterapia.
 Atividade realizada
 Supervisão de atividades práticas na disciplina de Fisioterapia Preventiva, sob supervisão do Professor Peterson Marco de O. Andrade, Ph.D..

11/2012 - 04/2013

Outras atividades técnico-científicas , Departamento de Fisioterapia, Departamento de Fisioterapia.
 Atividade realizada
 Supervisão de atividades práticas na disciplina de Administração Aplicada à Fisioterapia, sob a supervisão do Professor Peterson Marco O. de Andrade, Ph.D..

Universidade Federal de Juiz de Fora, UFJF, Brasil.**Vínculo institucional****2013 - 2014**

Vínculo: Sem vínculo, Enquadramento Funcional: Bolsista da Residencia em Saúde Coletiv UFVJM, Regime: Dedicção exclusiva.

Outras informações

Período de orientação do trabalho de monografia na Universidade Federal de Juiz de Fora- Campus Governador Valadares/MG. Orientador Peterson Marco de Oliveira Andrade.

Atividades**07/2013 - 09/2013**

Outras atividades técnico-científicas , Faculdade de Fisioterapia, Faculdade de Fisioterapia.
 Atividade realizada
 Auxílio didático. Supervisão de atividades práticas na disciplina de Fundamentos de Fisioterapia. sob supervisão do Prof. Peterson Marco O. Andrade, Ph.D..

07/2013 - 09/2013

Outras atividades técnico-científicas , Faculdade de Fisioterapia, Faculdade de Fisioterapia.
 Atividade realizada
 Auxílio didático. Supervisão das atividades práticas na disciplina de Fisioterapia nos Cenários de Prática I: A Atenção Básica à Saúde, sob supervisão do Prof. Peterson Marco O. Andrade, Ph.D..

Artigos completos publicados em periódicos

1. ★ NASCIMENTO, L. R. ; **CAETANO, L. C. G.** ; FREITAS, D. C. M. A. ; MORAIS, T. M. ; POLESE, J. C. ; **TEIXEIRA-SALMELA, L. F.** . Different instructions during the ten-meter walking test determined significant increases in maximum gait speed in individuals with chronic hemiparesis. Revista Brasileira de Fisioterapia (Impresso) **JCR**, v. 16, p. 122-127, 2012.
2. ALVIM, C. G. ; GUIMARÃES, F. G. ; SANTOS, N. M. ; AGUIAR, L. T. ; **CAETANO, L. C. G.** ; CARRUSCA, L. C. ; CAETANO, L. M. ; LABANCA, L. ; FONSECA, N. M. ; PAULO, R. A. M. ; TAGLIAFERRI, T. L. . A avaliação do desenvolvimento infantil: um desafio interdisciplinar. Revista Brasileira de Educação Médica (Impresso), v. 36, p. 51-56, 2012.

Resumos publicados em anais de congressos

1. **CAETANO, L. C.G.**; PACHECO, B. D. ; CARVALHO, G. R. ; LAMEGO, B. N. ; GONCALVES, M. R. ; **TEIXEIRA-SALMELA, L. F.** ; SCIANNI, A. A. . Physical Activity Preferences after stroke: Preliminary results. In: X Congresso Brasileiro de Doenças Cerebrovasculares, 2015, Belo Horizonte. Arquivos de Neuro-Psiquiatria, 2015. v. 73. p. 66-66.

2. **CAETANO, L. C. G.**; POLESE, J. C. ; FARIA, G. S. E. ; **TEIXEIRA-SALMELA, L. F.** ; SCIANNI, A. A. . Functional capacity of chronic hemiparetic individuals after stroke classified as Community and non-Community Ambulators. In: X Congresso Brasileiro de Doenças Cerebrovasculares, 2015, Belo Horizonte. Arquivos de Neuro-Psiquiatria, 2015. v. 73. p. 66-66.
3. **CAETANO, L. C. G.**; PACHECO, B. D. ; GONCALVES, M. R. ; LAMEGO, B. N. ; CARVALHO, G. R. ; **TEIXEIRA-SALMELA, L. F.** ; SCIANNI, A. A. . Translation and cross-cultural adaptation of the Exercise Preference Questionnaire(stroke) to Brazilian Portuguese. In: X Congresso Brasileiro de Doenças Cerebrovasculares, 2015, Belo Horizonte. Arquivos de Neuro-Psiquiatria, 2015. v. 73. p. 66-66.
4. GONCALVES, M. R. ; **CAETANO, L. C. G.** ; POLESE, J. C. ; FARIA, G. S. E. ; **TEIXEIRA-SALMELA, L. F.** ; SCIANNI, A. A. . CAPACIDADE FUNCIONAL EM HEMIPARÉTICOS CRÔNICOS APÓS O AVC: DEAMBULADORES COMUNITÁRIOS E NÃO-COMUNITÁRIOS. In: XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 2015, Belo horizonte. XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 2015.
5. CARVALHO, G. R. ; PACHECO, B. D. ; LAMEGO, B. N. ; GONCALVES, M. R. ; **CAETANO, L. C. G.** ; **TEIXEIRA-SALMELA, L. F.** ; SCIANNI, A. A. . ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DO EXERCISE PREFERENCE QUESTIONNAIRE(STROKE) PARA O PORTUGUÊS-BRASIL. In: XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 2015, Belo Horizonte. XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 2015.
6. SCIANNI, A. A. ; PACHECO, B. D. ; CARVALHO, G. R. ; LAMEGO, B. N. ; GONCALVES, M. R. ; **CAETANO, L. C. G.** ; **TEIXEIRA-SALMELA, L. F.** . EXERCÍCIOS PREFERENCIAIS EM INDIVÍDUOS PÓS-AVC: RESULTADOS PRÉVIOS. In: XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 2015, Belo Horizonte. XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 2015.
7. **CAETANO, L. C. G.**; SILVA, G. G. T. ; FELICIO, L. R. ; AMARO, L. L. M. ; VITORINO, D. F. M. ; BALTHAZAR, C. H. ; LIMA, V. P. ; ANDRADE, P. M. O. . EFICÁCIA DA INTERVENÇÃO MULTIDISCIPLINAR NO GRUPO ?LIVRES DO TABACO? EM PRESIDENTE KUBITSCHK. In: 10º Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva, 2012, Porto Alegre. Anais Saúde Coletiva ABRASCO 2012, 2012.
8. França, A.F. ; AVILA, K. F.J. ; PIMENTA, J. S. R. ; VIEIRA, C. F. D. ; OLIVEIR, K. S. C. ; CARVALHO, R. A. N. ; RODRIGUES, A. Q. ; **CAETANO, L. C. G.** ; MOURA, J. A. ; MARTINS, F. L. M. ; BALTHAZAR, C. H. ; ANDRADE, P. M. O. ; VITORINO, D. F. M. . CURSO DE CUIDADOR DE IDOSOS EM UM MUNICÍPIO DO VALE DO JEQUITINHONHA. In: 10º Congresso Nacional de Saúde Coletiva, 2012, Porto Alegre. Anais Saúde Coletiva-ABRASCO 2012, 2012.
9. **CAETANO, L. C. G.**; NASCIMENTO, L. R. ; POLESE, J. C. ; LIMA, R. C. M. ; FREITAS, D. C. M. A. ; MORAIS, T. M. . Estratégias de comando verbal modificada ou associada à demonstração durante avaliação de marcha determinam aumento significativo na velocidade de marcha máxima de hemiplégicos. In: XX Semana de Iniciação Científica da UFMG, 2011, Belo Horizonte. XX Semana de Iniciação Científica da UFMG, 2011.
10. ★ NASCIMENTO, L. R. ; **CAETANO, L. C. G.** ; FREITAS, D. C. M. A. ; MORAIS, T. M. ; POLESE, J. C. ; **TEIXEIRA-SALMELA, L. F.** . Diferentes instruções durante o teste de velocidade de marcha determinam aumento significativo na velocidade de marcha máxima em indivíduos com hemiparesia crônica. In: XIX Congresso Brasileiro de Fisioterapia, 2011, Florianópolis. Revista Fisioterapia e Pesquisa. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, 2011. v. 18. p. 994-994.
11. **CAETANO, L. C. G.**; NASCIMENTO, L. R. ; POLESE, J. C. ; LAURENTINO, G.E.C. ; **TEIXEIRA-SALMELA, L. F.** . Medidas de associação entre déficit residual de força e atividade em hemiparéticos crônicos. In: IV Simpósio de Neurociências da UFMG, 2010, Belo Horizonte. Revista de associação médica de Minas Gerais. Belo Horizonte: Associação Médica de Minas Gerais, 2010. v. 20. p. 48-48.
12. NASCIMENTO, L. R. ; POLESE, J. C. ; MACHADO, G. C. ; **CAETANO, L. C. G.** ; LAURENTINO, G.E.C. ; **TEIXEIRA-SALMELA, L. F.** . Correlação entre déficit residual de força e atividade em hemiparéticos. In: I Congresso Internacional de Fisioterapia da FCT-UNESP, 2010, Presidente Prudente. I Congresso Internacional de Fisioterapia da FCT-UNESP. Presidente Prudente: UNESP, 2010. v. 1. p. 93-93.

13. NASCIMENTO, L. R. ; POLESE, J. C. ; **CAETANO, L. C. G.** ; LAURENTINO, G.E.C. ; **TEIXEIRA-SALMELA, L. F.** . Desempenho muscular isocinético do complexo do ombro de hemiparéticos crônicos. In: I Congresso Internacional de Fisioterapia da FCT-UNESP, 2010, Presidente Prudente. I Congresso Internacional de Fisioterapia da FCT-UNESP. Presidente Prudente: UNESP, 2010. v. 1. p. 94-94.
14. **TEIXEIRA-SALMELA, L. F.** ; MACHADO, G. C. ; LAURENTINO, G.E.C. ; POLESE, J. C. ; **CAETANO, L. C. G.** ; NASCIMENTO, L. R. ; PINHEIRO, M. B. ; BASILIO, M. L. . Avaliação da correlação entre força e atividade de hemiplégicos crônicos. In: XIX Semana de Iniciação Científica da UFMG, 2010, Belo Horizonte. XIX Semana de Iniciação Científica da UFMG. Belo Horizonte:UFMG: XIX semana de Iniciação Científica da UFMG, 2010. v. 1. p. 20-20.

Participação em eventos

1. X Congresso Brasileiro de Doenças Cerebrovasculares. 2015. (Congresso).
2. III Congresso Mineiro de Neuropsicologia. 2015. (Congresso).
3. Seminário Virtual: Desafios da Gestão de Fisioterapia em Atenção Primária. 2013. (Seminário).
4. Seminário Virtual: Reabilitação Vestibular. 2013. (Seminário).
5. IV Encontro de Acessibilidade: eu faço parte desta história. 2013. (Encontro).
6. Encontro grupo da terceira idade- Grupo da Amizade de Presidente Kubitschek.Pratica de atividade fisica. 2013. (Encontro).
7. Capacidade Solidária: você tem?. 2013. (Encontro).
8. II Semana da Integração: Ensino, Pesquisa e Extensão.Avaliador " Ad hoc" de trabalhos submetidos a II Semana da Integração: ensino, pesquisa e extensão. 2013. (Outra).
9. X Conferência Municipal de Saúde de Governador Valadares. 2013. (Outra).
10. X Conferência Municipal de Saúde de Timóteo. 2013. (Outra).
11. 10º Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva. Eficácia da intervenção multidisciplinar no grupo - Livres do Tabaco- em Presidente Kubitschek. 2012. (Congresso).
12. II Encontro Nacional de Residentes em Saúde. 2012. (Encontro).
13. Seminário Virtual: A inserção da Fisioterapia no Tratamento anti-tabagismo: uma proposta. 2012. (Outra).
14. 4º Simpósio de Neurociências da UFMG.Medidas de associação entre déficit residual de força e atividade em hemiparéticos crônicos. 2010. (Simpósio).