

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional
Programa de Pós-Graduação em Estudos da Ocupação

Fernanda Letícia Marinho

**VALIDAÇÃO DE FACE DA VERSÃO TRADUZIDA PARA O PORTUGUÊS
BRASILEIRO DO *QUALITY OF UPPER EXTREMITY SKILLS TEST (QUEST)***

Belo Horizonte

2025

Fernanda Letícia Marinho

**VALIDAÇÃO DE FACE DA VERSÃO TRADUZIDA PARA O PORTUGUÊS
BRASILEIRO DO *QUALITY OF UPPER EXTREMITY SKILLS TEST (QUEST)***

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Estudos da Ocupação 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 Estudos da Ocupação.

Orientadora: Profa. Dra. Alessandra Cavalcanti A. Souza

Belo Horizonte
2025

M338v Marinho, Fernanda Letícia
2025 Validação de face da versão traduzida para o português brasileiro do Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST) [recurso eletrônico] / Fernanda Letícia Marinho. – 2025.
1 recurso online (81 f. : il.) : pdf.

Orientadora: Alessandra Cavalcanti de Albuquerque e Souza

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

Inclui bibliografia.

1. Confiabilidade (Probabilidade) – Teses. 2. Membros superiores – Teses. 3. Paralisia cerebral nas crianças – Teses. I. Souza, Alessandra Cavalcanti de Albuquerque e. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional. III. Título.

CDU: 615.851.3

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Sheila Margareth Teixeira Adão, CRB 6: nº 2106, da Biblioteca da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da UFMG.



ATA DA DEFESA DA DISSERTAÇÃO DA ALUNA FERNANDA LETÍCIA MARINHO

Realizou-se, no dia 11 de agosto de 2025, às 14:00 horas, <https://meet.google.com/vux-fydi-osm>, da Universidade Federal de Minas Gerais, a defesa de dissertação, intitulada *VALIDAÇÃO DE FACE DA VERSÃO TRADUZIDA PARA O PORTUGUÊS BRASILEIRO DO QUALITY OF UPPER EXTREMITY SKILLS TEST (QUEST)*, apresentada por FERNANDA LETÍCIA MARINHO, número de registro 2023706674, graduada no curso de TERAPIA OCUPACIONAL, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em ESTUDOS DA OCUPAÇÃO, à seguinte Comissão Examinadora: Prof(a). Alessandra Cavalcanti de Albuquerque e Souza - Orientadora (UFTM), Prof(a). Priscila Marques Toneli (UFTM), Prof(a). Claudia Regina Cabral Galvão (Universidade Federal da Paraíba).

A Comissão considerou a dissertação:

Aprovada

Reprovada

A versão final da dissertação, devidamente corrigida, deverá ser entregue até 60 dias após sua defesa.

Finalizados os trabalhos, lavrei a presente ata que, lida e aprovada, vai assinada por mim e pelos membros da Comissão.

Belo Horizonte, 11 de agosto de 2025.

Documento assinado digitalmente
gouvbr ALESSANDRA CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE
Data: 11/08/2025 14:02:01-0200
Verifique em <https://validar.ufmg.br>

Prof(a). Alessandra Cavalcanti de Albuquerque e Souza (Doutora)

Documento assinado digitalmente
gouvbr PRISCILA MARQUES TONELI
Data: 11/08/2025 14:02:01-0200
Verifique em <https://validar.ufmg.br>

Prof(a). Priscila Marques Toneli (Doutora)

Documento assinado digitalmente
gouvbr CLAUDIA REGINA CABRAL GALVAO
Data: 11/08/2025 14:02:01-0200
Verifique em <https://validar.ufmg.br>

Prof(a). Claudia Regina Cabral Galvão (Doutora)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter atendido minha oração. Desejei muito estar neste lugar no dia de hoje. Agradeço aos meus pais, Rogério e Angela, e toda minha família, por todo o amor e disposição para me ajudar sempre, em especial, agradeço ao meu marido, Emerson, por ter me entendido nos momentos que precisei me ausentar, por todo apoio técnico e de informática, desde o processo seletivo, e por ter sempre me incentivado a buscar novas conquistas. Outra pessoa a quem agradeço pelo incentivo ao retorno aos estudos, que foi minha colega de trabalho no CREAB-leste, é a terapeuta ocupacional Lúcia Helena, muito obrigada.

Quero deixar aqui registrado todo o meu agradecimento para a melhor orientadora deste mundo, a professora e terapeuta ocupacional, Alessandra Cavalcanti. É difícil escrever toda a minha profunda gratidão e respeito por esta pessoa e professora maravilhosa, que me conduziu de forma extremamente humana e serena, com todo o apoio acadêmico que necessitei. Seu apoio, dedicação e conhecimento foram essenciais para que eu conseguisse chegar até aqui. Serei eternamente grata.

Por fim, quero agradecer a todos os terapeutas ocupacionais que se dispuseram a me ajudar nessa jornada e tiraram um tempinho de suas vidas para contribuir com a pesquisa científica do nosso país. Meu profundo agradecimento e respeito a todos: Adriana Di Martella Orsi; Alysson Lourenço Alves; Andressa Ribas Mildner; Anna Paula Hirako Mendes; Bárbara Santos Luccas Duarte; Danielle Fátima Pereira Ferreira; Débora Machado Orlando Silva; Edinara Kososki; Felipe Douglas Silva Barbosa; Fernanda da Cunha Hochreiter; Jousy Pimentel de Souza; Juliana Martins Sales; Katine Marchezan Estivalet; Lúcia Helena Assis Cabral; Patrícia Romano Porlan; Simone Stein; Tânia Sousa Assumpção e Waldeiza Nascimento Ferreira.

"Em meio à vida cotidiana, raramente pensamos em tudo aquilo pelo qual devemos ser gratos. A gratidão é a mais bela flor que brota da alma."

— Albert Schweitzer, em "Reverência pela Vida".

RESUMO

Introdução: Crianças com paralisia cerebral frequentemente apresentam limitações nos membros superiores, as quais impactam seu desempenho em atividades cotidianas. A avaliação dessas habilidades por meio de instrumentos apropriados é fundamental para a orientação das intervenções terapêuticas e o acompanhamento dos resultados. Contudo, grande parte desses instrumentos encontra-se disponível apenas em língua inglesa, demandando tradução e adaptação para o contexto local. O *Quality of Upper Extremity Skills Test* (QUEST) é um desses instrumentos, elaborado para avaliar a qualidade dos movimentos dos membros superiores de crianças com paralisia cerebral hemiparética de 18 meses a 8 anos de idade, em quatro domínios: Movimentos Dissociados, Prensão, Descarga de Peso e Reação de Proteção. **Objetivo:** Adaptar culturalmente o QUEST para o português brasileiro. **Método:** O processo de adaptação do QUEST compreendeu as duas etapas finais, de uma sequência de passos para tradução e adaptação de instrumentos conforme orientações metodológicas (Beaton *et al*; 2000 e Willis; 2004) reconhecidas em âmbito internacional: a Entrevista Cognitiva e o encaminhamento da versão pré-final do instrumento para a autora e para a Canchild, acompanhada da documentação produzida em cada etapa do processo de tradução e do manual traduzido. A adaptação envolveu 18 terapeutas ocupacionais com especialização em Reabilitação do Membro Superior – Terapia da Mão. A pesquisa foi aprovada por Comitê de Ética. **Resultado:** Durante a etapa 5, um total de 62 sentenças (46,61%) foram revisadas pela equipe de pesquisadores. As principais revisões dos itens estavam relacionadas a alterações ortográficas, sintático-semânticas, adequação vocabular e estrutura frasal. Com a finalização da etapa da Entrevista Cognitiva, o processo resultou em uma versão culturalmente adequada ao contexto brasileiro. **Conclusão:** A versão brasileira do QUEST está finalizada e segue para apreciação da autora e da Canchild para publicação.

Palavras-chave: Qualidade do Membro Superior; Paralisia Cerebral; Avaliação; Tradução; Terapia Ocupacional.

ABSTRACT

Introduction: Children with cerebral palsy often present with limitations in their upper limbs, which impact their performance in daily activities. Assessing these skills using appropriate instruments is essential for guiding therapeutic interventions and monitoring outcomes. However, most of these instruments are only available in English, requiring translation and adaptation to the local context. The Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST) is one such instrument, designed to assess the quality of upper limb movements in children with hemiparetic cerebral palsy aged 18 months to 8 years, across four domains: Dissociated Movements, Grasp, Protective Extension, and Weight Bearing. **Objective:** To culturally adapt the QUEST for Brazilian Portuguese. **Method:** The adaptation process of the QUEST comprised the final two steps in a series of procedures for translating and adapting instruments, in accordance with internationally recognized methodological guidelines (Beaton et al; 2000 and Willis; 2004): the Cognitive Interview and the submission of the pre-final version of the instrument to the author and CanChild, along with documentation produced at each stage of the translation process and the translated manual. The adaptation involved 18 occupational therapists specialized in Upper Limb Rehabilitation – Hand Therapy. The study was approved by an Ethics Committee. **Results:** During step 5, a total of 62 sentences (46.61%) were revised by the research team. The main revisions of the items were related to spelling, syntactic-semantic changes, vocabulary adequacy and sentence structure. Upon completion of the Cognitive Interview stage, the process resulted in a version that is culturally appropriate for the Brazilian context. **Conclusion:** The Brazilian version of the QUEST has been finalized and has been submitted to the author and CanChild for approval and publication.

Keywords: Upper Extremity Quality; Cerebral Palsy; Assessment; Translation; Occupational Therapy.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AOTA	American Occupational Therapy Association
CAAE	Certificado de Apresentação de Apreciação Ética
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
FMS	Functional Mobility Scale
GMFCS	Gross Motor Function Classification System
MACS	Manual Ability Classification System
MMSS	Membros Superiores
PC	Paralisia Cerebral
PDMS	Peabody Developmental Motor Scales
PDMS-2	Peabody Developmental Motor Scales – 2nd Edition
QAS-99	Questionnaire Appraisal System
QUEST	Quality of Upper Extremity Skills Test
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFTM	Universidade Federal do Triângulo Mineiro

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
1.1	Apresentação geral do problema.....	11
1.2	Fundamentação teórica e justificativa.....	13
1.2.1	Paralisia Cerebral.....	13
1.2.2	Processos de tradução e adaptação transcultural.....	15
1.3	Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST).....	20
2	OBJETIVOS	23
2.1	Objetivo geral.....	23
2.2	Objetivos específicos.....	23
3	METODOLOGIA	24
3.1	Desenho do estudo e aspectos éticos.....	24
3.2	Participantes.....	25
3.3	Instrumento.....	25
3.4	Procedimentos.....	27
3.5	Análise dos dados.....	30
4	RESULTADOS	31
5	ARTIGO	42
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	73
	REFERÊNCIAS	74
	ANEXOS	78

PREFÁCIO

Esta dissertação foi desenvolvida conforme as diretrizes estabelecidas para dissertações no formato de artigo do Curso de Pós-Graduação em Estudos da Ocupação (CPGEO) da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional (EEFFTO) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), conforme estipulado na Resolução n.º 02/2021, disponível no portal do programa. O formato requer que a primeira parte inclua: (i) uma apresentação do trabalho com uma explicação sobre a estrutura e organização da dissertação; (ii) uma introdução que abranja a revisão da literatura; (iii) uma seção dedicada à metodologia; (iv) o artigo resultante do estudo; e (v) as considerações finais. O artigo, intitulado “Validação de Face da Versão Traduzida para o Português Brasileiro do *Quality of Upper Extremity Skills Test* (QUEST)”, foi preparado consoante as normas do periódico Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional. Após a defesa da dissertação, o conteúdo será submetido à revista para análise. A segunda parte da dissertação inclui as seções referentes às referências bibliográficas e anexos, que contêm a aprovação do estudo pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (CEP-UFTM), o instrumento original em inglês e a autorização para a tradução para o português brasileiro.

1 INTRODUÇÃO

1.1 Apresentação geral do problema

Pessoas com comprometimento em membros superiores apresentam limitações motoras e/ou sensoriais que interferem na capacidade de realizar de forma independente suas atividades de vida diária. A terapia da mão constitui uma abordagem da Terapia Ocupacional voltada para a reabilitação do membro superior, com o objetivo de aprimorar as funções motoras, sensoriais e a coordenação motora em indivíduos que apresentam comprometimentos funcionais, como aqueles causados pela paralisia cerebral (Oliveira *et al.*, 2011). A paralisia cerebral (PC) é um distúrbio neurológico, de caráter não progressivo, que afeta o movimento e a postura, geralmente devido a lesões no cérebro ainda durante o desenvolvimento e causa limitações funcionais na maioria das pessoas (Almeida, 2025).

Em crianças ou adultos com paralisia cerebral, o uso das mãos pode ser limitado devido a espasticidade, fraqueza muscular ou problemas de coordenação motora. A terapia da mão, nesse contexto, visa melhorar a funcionalidade manual, aumentar a independência e facilitar a realização das atividades diárias, como escrever, vestir-se, alimentar-se e outras tarefas motoras finas. O acometimento do membro superior na PC, enquanto sequela da patologia neurológica, destaca-se como um dos quadros que apresentam maiores dificuldades de tratamento e prognóstico (Oliveira *et al.*, 2011). Os padrões mais comuns de deformidades dos membros superiores (MMSS) espásticos são: ombro em rotação interna e adução; cotovelo em flexão; antebraço em pronação; punho em flexão e desvio ulnar; dedos em flexão e deformidade em pescoço de cisne; polegar em adução e flexão (Almeida, 2025).

A função manual em crianças com paralisia cerebral pode variar bastante, dependendo da gravidade e do tipo da paralisia (espástica, atáxica, discinética, mista, etc). A paralisia cerebral afeta a capacidade de uma criança de se mover e realizar tarefas motoras de forma coordenada e controlada, além de afetar também a coordenação motora fina. A função manual em crianças refere-se à habilidade de usar as mãos para realizar atividades como pegar objetos, desenhar, amarrar os sapatos, usar utensílios e outras ações diárias (Silva *et al.*, 2021). Crianças com PC podem ter dificuldades em controlar o movimento das mãos e dos dedos devido à espasticidade (rigidez muscular), atetose (movimentos involuntários e descoordenados) ou outros padrões de movimento atípicos (Shams *et al.*, 2021).

A Terapia Ocupacional desempenha um papel fundamental no desenvolvimento das habilidades manuais. Por meio de atividades específicas, como o uso de brinquedos e jogos que estimulam a coordenação, manipulação de objetos e a prática de atividades de vida diária, as crianças podem melhorar a força muscular, a destreza e a coordenação das mãos (Cruz; Emmel, 2007).

Nestes casos, torna-se imprescindível a abordagem peculiar da terapia da mão, o que não implica em mudança de objetivos e descontinuidade do tratamento da reabilitação global, mas sim, uma complementação terapêutica fundamental durante o período necessário. A terapia da mão é o tratamento que consiste na avaliação e aplicação de técnicas para prevenir disfunção, restabelecer a função ou impedir a evolução de doenças que levam a pessoa à incapacidade de usar adequadamente o membro superior nas atividades diárias (Oliveira *et al.*, 2011).

A avaliação da função manual em crianças com paralisia cerebral é essencial para entender o grau de comprometimento e para planejar intervenções terapêuticas. A avaliação da terapia da mão precisa ser estruturada, validada e reproduzível (Almeida, 2025). Existem diversos instrumentos utilizados para mensurar a função manual, que variam em termos de abrangência, complexidade e foco (por exemplo, avaliação da destreza, mobilidade ou força).

Um desses instrumentos é o QUEST (*Quality of Upper Extremity Skills Test*) que avalia e descreve qualitativamente os movimentos realizados pelos membros superiores em crianças com PC hemiplégicas de 18 meses a 8 anos (DeMatteo *et al.*, 1992). O uso de questionários padronizados e escalas de classificação funcional facilita a tomada de decisões (Almeida, 2025). O QUEST é uma ferramenta de avaliação confiável e válida na língua inglesa. Para uso e validação no Brasil, faz-se necessário o processo de adaptação cultural.

A adaptação cultural possui componente de tradução do instrumento e sua adaptação, ou seja, a combinação entre a tradução literal das palavras do inglês para o português e a adaptação cabível em relação ao novo idioma (português brasileiro), ao contexto cultural e ao estilo de vida da cultura brasileira. Justifica-se adaptar culturalmente escalas e questionários já validados, uma vez que a adaptação é menos dispendiosa que a criação de um novo instrumento, e que o uso de instrumentos equivalentes facilita a comunicação e a troca de informação dentro da comunidade científica (Fortes; Araújo, 2019).

1.2 *Fundamentação teórica e justificativa*

1.2.1 Paralisia cerebral

A paralisia cerebral (PC) é a principal causa de deficiência motora na infância (Pakula *et al.*, 2009; Ferreira *et al.*, 2020; McIntyre *et al.*, 2013). É uma condição crônica decorrente de lesão encefálica nos primeiros anos de vida. As principais características são alterações do tônus e do movimento que prejudicam a funcionalidade e dificultam a independência da criança (Ferreira *et al.*, 2020). O grau de comprometimento é variável com frequente associação entre o distúrbio motor e as comorbidades, como deformidades osteomusculares, problemas sensoriais e cognitivos, de comportamento e crises convulsivas (Ferreira *et al.*, 2020).

De acordo com revisões sistemáticas da literatura internacional, a prevalência da PC é de 2,11 a cada mil nascidos vivos e os fatores de risco mais conhecidos são: anormalidades placentárias, malformações congênitas, baixo peso ao nascer, aspiração de mecônio, cesariana de emergência, asfixia durante o parto, infecções e convulsões neonatais, síndrome do desconforto respiratório e hipoglicemia (Pakula *et al.*, 2009; McIntyre *et al.*, 2013).

A PC pode ser classificada nas formas: espástica, discinética, atáxica, hipotônica e mista (Gauzzi; Fonseca, 2004). A forma espástica ocorre quando há lesão do sistema piramidal, sendo caracterizada pelo tônus aumentado (hipertonia), podendo se dividir em hemiplegia (déficit motor e espasticidade em um hemicorpo – unilateral); diplegia (predomínio do comprometimento motor e da espasticidade nos membros inferiores); quadriplegia (comprometimento motor e espasticidade nos quatro membros, assim como déficit no controle de tronco e cabeça) (Gauzzi; Fonseca, 2004; Gianni, 2003).

A forma discinética ocorre quando há lesão do trato extrapiramidal, sendo caracterizada por dificuldade em manter a postura, executar movimentos voluntários e coordenar os movimentos automáticos (Gauzzi; Fonseca, 2004). A forma atáxica ocorre quando há lesão do cerebelo ou vias cerebelares, sendo caracterizada pela ataxia do tronco, hipotonia, presença de incoordenação motora, tremor intencional e dismetria (Gauzzi; Fonseca, 2004; Gianni, 2003). Já a forma hipotônica é rara, sendo caracterizada por persistência da hipotonia além dos dois anos de vida e a forma mista é decorrente de lesões difusas e de grande extensão (Gauzzi; Fonseca, 2004).

A maioria das crianças acometidas com PC terão algum grau de comprometimento motor e/ou sensorial em membros superiores (MMSS), dificultando a função manual em uma ou ambas as mãos e estão associadas a restrições significativas no desempenho e participação nas atividades (Ferreira *et al.*, 2017). As habilidades e funções motoras mais prejudicadas são: alcançar, agarrar, transportar, soltar e manipular objetos (Ferreira *et al.*, 2017). Estudos mostram que as crianças com PC têm mais dificuldade em soltar objetos do que em alcançá-los, bem como em segurar objetos menores, devido a sua limitação nos movimentos finos (Chang *et al.*, 2005; Coluccini *et al.*, 2007; Eliasson; Gordon, 2000; Visicato *et al.*, 2014).

Existem na literatura importantes sistemas de classificação que ajudam a descrever os diversos aspectos da paralisia cerebral, como a gravidade dos sintomas, as áreas do corpo afetadas e as características motoras, além de categorizar a paralisia cerebral de forma detalhada quanto ao nível de função motora grossa (GMFCS), quanto à habilidade manual (MACS) e quanto à mobilidade funcional (FMS). Esses sistemas de classificação são fundamentais para entender melhor as necessidades específicas de cada criança. Eles ajudam os profissionais a criar um plano de tratamento mais personalizado, garantindo que as intervenções sejam adequadas e eficazes. Isso não só melhora a qualidade do atendimento, mas também aumenta as chances de sucesso no processo de intervenção (Leite *et al.*, 2024).

O Sistema de Classificação da Função Motora Grossa (GMFCS) categoriza a paralisia cerebral de acordo com a capacidade de uma criança de se mover e realizar funções motoras amplas, como engatinhar e caminhar. O GMFCS tem 5 níveis, do mais leve, sem muitas restrições (nível I) ao mais grave, em que a criança necessita de ajuda significativa para se deslocar (nível V). O sistema descreve a função motora grossa da criança com paralisia cerebral baseado no movimento autoiniciado, e tem enfoque no sentar, nas transferências e na mobilidade (Leite *et al.*, 2024; Silva, Dias, Pfeifer, 2016).

O Sistema de Classificação da Habilidade Manual (MACS) é uma ferramenta utilizada para classificar a capacidade manual de uma criança com paralisia cerebral de acordo com o desempenho em atividades do cotidiano, como segurar, transportar ou manipular objetos com as mãos e, assim como o GMFCS, classifica as habilidades manuais das crianças em cinco níveis, com o nível I classificando a melhor função manual e o nível V a pior. O MACS é particularmente útil para entender como a capacidade manual da criança afeta sua independência e participação nas atividades cotidianas. Ele avalia a capacidade e

independência da criança para manipular objetos por conta própria ou se precisa de suporte ou adaptação para realizar atividades manuais durante a rotina diária, sem distinguir o uso de uma das mãos (Leite *et al.*, 2024; Eliasson *et al.*, 2006).

A *Functional Mobility Scale* (FMS) é uma escala usada para avaliar e classificar as mudanças na mobilidade de crianças com paralisia cerebral. Ela classifica a habilidade de locomoção da criança em seis níveis diferentes para três distâncias específicas: 5 metros, 50 metros e 500 metros. Cada uma dessas distâncias representa um contexto diferente: o contexto dentro de casa (5 metros); o contexto escolar (50 metros) e o contexto comunitário (500 metros). Essas diferentes distâncias ajudam a avaliar como a criança com paralisia cerebral é capaz de se locomover em diferentes ambientes e contextos, fornecendo uma visão abrangente de suas habilidades de mobilidade (Leite *et al.*, 2024).

Os sistemas de classificação ajudam profissionais de saúde a entenderem melhor as capacidades e as limitações das pessoas com paralisia cerebral, permitindo um planejamento mais adequado de intervenções terapêuticas e estratégias de suporte para melhorar a funcionalidade e a qualidade de vida delas. Desta maneira, assim como os sistemas de classificação, as avaliações e instrumentos de medida são essenciais para a pesquisa e a prática clínica na área de reabilitação, porém a maioria desses instrumentos são desenvolvidos em países de língua inglesa, sendo necessário realizar a tradução para outras línguas e proceder com a validação cultural para uso em outros países, um processo conhecido como tradução e adaptação transcultural. Esse processo deve seguir diretrizes rigorosas para manter a efetividade do instrumento traduzido (Coster; Mancini, 2015).

1.2.2 Processos de tradução e adaptação transcultural

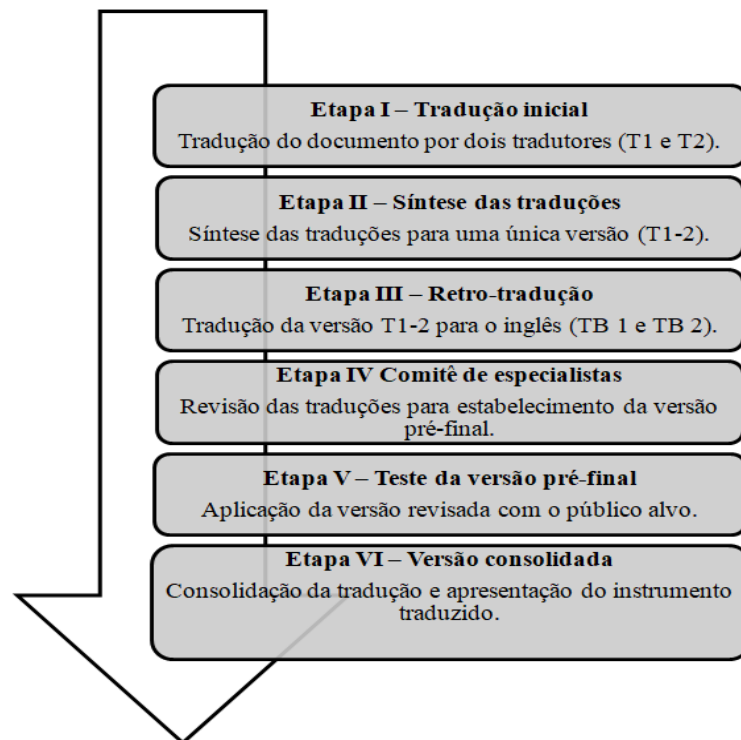
A tradução e validação de instrumentos de medida para novas línguas e culturas é essencial para garantir que as avaliações realizadas em populações diferentes sejam precisas e culturalmente apropriadas. Esse processo de tradução e validação garante que o instrumento seja eficaz, confiável e válido para a nova população em que será utilizado, permitindo que os profissionais de saúde possam avaliar de maneira precisa os resultados das intervenções e o progresso ao longo do tempo. Além disso, o uso de instrumentos validados culturalmente contribui para a prática baseada em evidências, permitindo uma melhor compreensão dos

efeitos de tratamentos e abordagens terapêuticas em diferentes contextos culturais (Fortes; Araújo, 2019).

Beaton *et al.* (2000) descreveram protocolos para tradução e adaptação de instrumentos englobando 6 estágios no processo: (I) tradução; (II) síntese; (III) tradução reversa ou retrotradução; (IV) revisão; (V) pré-teste; e (VI) submissão e aprovação. São recomendações práticas detalhadas de como operacionalizar a tradução e adaptação cultural. A partir desse momento, as adaptações seguem padrão operacional semelhante, com variações no número ou detalhamento das etapas (Fortes; Araújo, 2019).

De acordo com Coster e Mancini (2015), a tradução cultural de um instrumento de medida envolve uma série de etapas complexas, desde a obtenção da permissão do desenvolvedor do teste até a avaliação final do instrumento traduzido (Figura 1). Antes de iniciar a tradução, é fundamental obter permissão do desenvolvedor ou detentor dos direitos autorais do instrumento original. Isso garante que o processo de tradução seja legal e que o desenvolvedor tenha conhecimento sobre como o instrumento será utilizado na nova cultura e idioma.

Figura 1 - Etapas para tradução de um instrumento.



Fonte: adaptado de Beaton *et al.* (2000, p. 3187).

A primeira etapa, tradução inicial, envolve a criação de duas versões independentes do instrumento (T1 e T2), realizadas por dois tradutores diferentes, sem comunicação entre eles. O objetivo desta etapa é que as duas versões sejam usadas para comparar a precisão da tradução e identificar possíveis discrepâncias na interpretação dos termos e conceitos, e assim, assegurar que a versão final seja a mais precisa possível. Os tradutores devem ser bilíngues, com a língua materna sendo a língua para a qual o instrumento está sendo traduzido. (Coster; Mancini, 2015; Beaton *et al.*, 2000).

Cada tradutor tem um papel específico e isso contribui para garantir que a tradução seja tanto tecnicamente precisa quanto culturalmente apropriada. Um tradutor deve ter conhecimento especializado na área em que o instrumento foi desenvolvido, garantindo que os conceitos clínicos e de mensuração sejam mantidos de forma precisa e que a tradução reflita adequadamente o significado original do instrumento. O tradutor especializado deve entender os conceitos e termos técnicos abordados no instrumento. O segundo tradutor deve ser profundo conhecedor da língua e cultura da população-alvo. Ele garante que a tradução seja culturalmente relevante e que os itens do instrumento sejam compreensíveis e ressoem com o público a ser avaliado. Esse tradutor tem o papel de adaptar a linguagem e os contextos culturais do instrumento (Coster; Mancini, 2015; Beaton *et al.*, 2000).

Após a tradução inicial, a síntese das traduções é uma etapa fundamental para garantir que o instrumento traduzido esteja coerente, preciso e adaptado para a nova língua e cultura. O objetivo da síntese das traduções é criar uma única versão consolidada do instrumento, chamada T12, que combine as melhores partes das duas versões iniciais (T1 e T2), mantendo a precisão técnica, a compreensão cultural e a fluidez linguística. Esse processo envolve uma série de ajustes, revisões e discussões entre os tradutores e a equipe de pesquisa. A etapa de síntese das traduções permite que se alcance um equilíbrio entre precisão e clareza. Esse processo garante que o instrumento traduzido tenha uma integração harmoniosa, respeitando os princípios técnicos e culturais, e que se torne eficaz na avaliação da população-alvo (Coster; Mancini, 2015; Beaton *et al.*, 2000).

A retrotradução é outra etapa importante no processo de tradução transcultural, pois ela serve para verificar a precisão da tradução inicial. A retrotradução ajuda a garantir que o instrumento traduzido ainda preserve o significado e a intenção do instrumento original, além de identificar possíveis falhas ou distorções na tradução. Os tradutores da retrotradução

devem ser independentes dos tradutores da versão inicial (T1 e T2) e não devem ter participado da tradução original para garantir que a retrotradução seja feita sem viés. Os tradutores devem ter o inglês como língua materna (BT1 e BT2), isso assegura que a retrotradução reflita com precisão o significado da versão original (Beaton *et al.*, 2000).

De acordo com Coster e Mancini (2015), tanto a tradução quanto a retrotradução devem abranger todas as partes do instrumento, garantindo que nenhum aspecto importante do conteúdo original seja negligenciado ou alterado de forma inadequada, o que poderia comprometer a validade transcultural do instrumento. Portanto, a retrotradução e a comparação cuidadosa entre o instrumento original e a versão retrotraduzida são essenciais para garantir que o instrumento traduzido mantenha sua precisão e integridade, tanto no que diz respeito ao conteúdo quanto aos aspectos técnicos. Incongruências identificadas nesse processo devem ser corrigidas para evitar que alterações inadequadas comprometam a validade transcultural e a comparabilidade dos dados.

As etapas subsequentes após a retrotradução são: a avaliação por um Comitê de Especialistas e a Entrevista Cognitiva. O Comitê de Especialistas tem como objetivo avaliar a fidedignidade e adequação técnica da tradução revisada, garantindo que o instrumento traduzido ainda preserve o significado e a funcionalidade do original, e que seja compreensível e relevante para a população-alvo. Esses especialistas devem ter profundo conhecimento do conteúdo do instrumento e do público a ser atingido, mas não devem ter participado das etapas anteriores de tradução. A ideia é que eles possam avaliar a tradução com um olhar neutro, sem viés da tradução inicial, mas com o conhecimento técnico necessário para garantir que o instrumento seja cientificamente válido (Coster; Mancini, 2015; Beaton *et al.*, 2000).

Já a Entrevista Cognitiva objetiva verificar a compreensão dos itens traduzidos pela população-alvo. Essa fase consiste em uma etapa adicional proposta por Willis em 2004 que permite identificar dificuldades de compreensão, ambiguidade nos itens ou distorções culturais que não foram capturadas nas fases anteriores de tradução e revisão. O instrumento traduzido é apresentado a uma amostra representativa do público a ser atingido, que deve ser composta por pessoas que se enquadram no perfil para o qual o instrumento foi desenvolvido. A amostra deve ser diversificada para garantir que o instrumento seja compreendido por todos os subgrupos dessa população (Coster; Mancini, 2015; Beaton *et al.*, 2000; Willis, 2004).

Segundo Beaton *et al.* (2000) para garantir a equivalência cultural entre a versão de origem e a versão final do instrumento traduzido deve-se observar essas quatro áreas de equivalência – *semântica, idiomática, experiencial e conceitual*. A equivalência semântica refere-se à preservação do significado original das palavras e expressões no processo de tradução. A equivalência idiomática trata de expressões e coloquialismos que não têm uma tradução literal direta, mas devem ser adaptadas. Já a equivalência experiencial aborda a diferença entre as experiências culturais e situações de vida que podem influenciar a compreensão dos itens do instrumento. Por fim, a equivalência conceitual trata de palavras ou conceitos que podem ter significados diferentes em diferentes culturas e, portanto, podem precisar de ajustes para garantir que o instrumento meça o mesmo construto em ambas as culturas.

Para Beaton *et al.* (2000), após a etapa do comitê de especialistas, uma versão pré-final do instrumento será consolidada para ser utilizada; a versão pré-final do instrumento servirá para testar sua aplicabilidade com a população-alvo; no entanto, Coster e Mancini (2015) sugerem que após o comitê de especialistas a tradução seja apreciada por uma etapa junto à população-alvo para avaliação cognitiva. A avaliação cognitiva é uma das fases finais do processo de tradução cultural e consiste em testar a compreensão e a adequação dos itens traduzidos. Este processo visa identificar possíveis dificuldades que os participantes possam ter ao entender as questões ou para responder o instrumento e, dessa forma, os pesquisadores podem fazer ajustes antes de aplicá-lo em larga escala, garantindo a validade dos dados e a eficácia da medição (Willis, 2004; Coster; Mancini, 2015).

A última etapa do processo da adaptação cultural consiste na submissão de todo registro do processo para aprovação da equipe autora do questionário original seguida da publicação do questionário traduzido e de sua validação para a comunidade científica. Alguns instrumentos ainda passam por aferição das propriedades psicométricas, com validação quantitativa, para verificação da capacidade de medida conforme o original, garantindo a validação dos constructos, contemplando os aspectos validade, confiabilidade, sensibilidade, responsividade e praticabilidade (Fortes; Araújo, 2019).

1.3 Quality of Upper Extremity Skills Test – QUEST

O QUEST foi desenvolvido em 1991 na Universidade *Mc Master*, localizada em

Hamilton/Ontário (Canadá), pelo grupo de pesquisa liderado pela terapeuta ocupacional Carol DeMatteo, e objetiva avaliar e descrever qualitativamente os movimentos realizados pelos membros superiores em crianças com paralisia cerebral (PC) hemiplégicas servindo como instrumento para planejamento de metas específicas de intervenção. DeMatteo *et al.* (1992) registraram que o desenvolvimento do QUEST foi fundamentado em uma extensa revisão da literatura, complementada por discussões com médicos com expertise no cuidado de crianças com paralisia cerebral e com terapeutas especialistas.

O QUEST avalia os segmentos dos membros superiores, a amplitude de movimento de ombro e cotovelo, padrões de movimento e função das mãos em crianças de 18 meses a 8 anos de idade que possuem espasticidade. O instrumento é dividido em quatro domínios: (A)- Movimentos Dissociados, (B)- Prensão, (C)- Descarga de Peso, (D)- Reação de proteção. A pontuação atribuída a cada item possui valores de 1 a 2 que determinam a qualidade do movimento, sendo 1, se a qualidade do movimento não for atingida e 2, se a qualidade do movimento for satisfatória. As pontuações são somadas e as fórmulas são usadas para calcular separadamente cada domínio. As porcentagens de cada domínio são então somadas e divididas pelo número de domínios avaliados, sendo o escore total igual à soma dos escores em cada sessão testada, dividido pelo total dos domínios testados. Obtendo pontuação mínima de 0 até a pontuação máxima de 100 (DeMatteo *et al.*, 1992).

As propriedades psicométricas do QUEST foram examinadas no Canadá em uma amostra de 71 crianças com paralisia cerebral espástica, com idades variando de 18 meses a 8 anos. A amostra incluiu 43 meninas (61%) e 28 meninos (39%), dos quais aproximadamente dois terços apresentavam tetraplegia (61%) e um terço, hemiplegia (39%). A validação do QUEST foi realizada por meio de testes interavaliador, com coeficientes de confiabilidade dos domínios variando entre 0,51 e 0,96. Todos os coeficientes, com exceção de dois, apresentaram valores superiores a 0,70. A confiabilidade teste-reteste, intra-avaliador, do QUEST e seus domínios variaram de 0,75 a 0,95. A validade concorrente com a Escala Motora de Desenvolvimento Peabody (PDMS) - motor fino foi de 0,84 (DeMatteo *et al.*, 1992; DeMatteo *et al.*, 1993).

O PDMS é uma medida discriminatória que tem forte componente baseado na função da mão e não avalia especificamente a qualidade do movimento. As correlações entre os domínios do QUEST e os sub escores do PDMS variaram de 0,58 a 0,84, enquanto a correlação entre a

idade cronológica e o escore do QUEST foi de 0,33. O domínio de preensão foi altamente correlacionado com todas as áreas do PDMS enquanto a extensão protetora teve correlação mais baixa (DeMatteo *et al.*, 1993).

Thorley *et al.* (2012) verificaram a validade de construto do QUEST utilizando uma amostra de 94 crianças envolvidas em tratamento em uma clínica de reabilitação. Foi o primeiro estudo a investigar a validade do QUEST com crianças com PC de 2 a 16 anos. No estudo, eles avaliaram os dois membros superiores e todas as categorias do instrumento. Aplicaram o modelo Rasch para análise dos dados. 57% da amostra tinha deficiência unilateral (hemiplegia), sendo 66% das crianças classificadas como nível I ou II do MACS. Quatro terapeutas ocupacionais aplicaram o questionário de acordo com as instruções do manual. Todos tinham experiência clínica no tratamento de crianças com PC. A análise dos domínios encontrou estatísticas de ajuste adequadas e menos redundância de itens em comparação com as pontuações totais. A preensão teve melhor escalabilidade quando separada em itens à esquerda e à direita, especialmente para a categoria função. A maioria das crianças conseguiu obter itens de movimento dissociado com o cotovelo em flexão e/ou antebraço em pronação. A sustentação de peso e a extensão protetora tiveram itens com contagens mais baixas.

Thorley *et al.* (2012) também fizeram um estudo sobre a confiabilidade do QUEST para ser utilizado com crianças com PC entre 2 a 12 anos e afirmaram que o QUEST apresenta coeficientes de confiabilidade aceitável para os escores totais. Os escores totais de confiabilidade interavaliadores, Coeficiente de Correlação Intraclasse (CCI) foram de 0,86 e, para confiabilidade intra-avaliador, o CCI foi de 0,96. Os domínios apresentaram alta confiabilidade (CCI >0,80) intra-avaliadores e interavaliadores, exceto para a preensão (moderada no CCI = 0,67). A confiabilidade interavaliadores dos itens foi moderada ou melhor para 80% dos itens; a confiabilidade intra-avaliador dos itens foi moderada ou melhor para 87% dos itens. A consistência interna do escore total foi alta ($\bar{y} = 0,97$). Um tamanho de amostra de 31 testes, com alfa definido em 0,05 e beta definido em 0,20, foi estimado para examinar os resultados de confiabilidade inter e intra-avaliadores.

Esses resultados demonstram que o QUEST é uma medida confiável e válida para a avaliação da qualidade do movimento em crianças com paralisia cerebral. O teste é apropriado para a tomada de decisões em contexto de reabilitação e para o monitoramento da evolução do tratamento. Adicionalmente, os itens do QUEST estão relacionados à qualidade do

movimento, e não à idade cronológica da criança (DeMatteo *et al.*, 1992; DeMatteo *et al.*, 1993).

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

O objetivo geral deste estudo foi realizar a adaptação cultural do instrumento *Quality of Upper Extremity Skills Test* (QUEST) para o português brasileiro.

2.2 Objetivos específicos

- ✓ Realizar a adaptação cultural do QUEST para uso no Brasil pela proposta de Willis (2004), aperfeiçoando a etapa 5 da metodologia de Beaton *et al* (2000);
- ✓ Avaliar a validade de face e de conteúdo da versão traduzida para o português brasileiro do instrumento QUEST;
- ✓ Avaliar a compreensão do instrumento traduzido pelo público-alvo (terapeutas ocupacionais).

3 METODOLOGIA

3.1 Desenho do estudo e aspectos éticos

Este é um estudo de natureza metodológica para validação do instrumento *Quality of Upper Extremity Skills Test* (QUEST) autorizado pela autora e pela CanChild, contemplando os procedimentos que são descritos por Beaton *et al.* (2000) e Willis (2004) para cumprir o processo de tradução realizado por Lelis-Silva (2024). A Figura 1 ilustra as etapas do processo que devem ser seguidas com precisão, visando assegurar a fidedignidade e a validade da tradução.

Willis (2004) propõe a inclusão de uma etapa adicional ao processo descrito por Beaton *et al.* (2000), a ser realizada antes da finalização da versão traduzida. O autor ressalta a relevância de incorporar uma fase destinada à verificação da compreensão dos termos e frases por parte do público-alvo do instrumento. O objetivo dessa etapa é realizar análises que contribuam para garantir a adequação cultural do material ao contexto do país para o qual está sendo adaptado. Dessa forma, este estudo seguiu as recomendações tanto de Beaton *et al.* (2000) quanto de Willis (2004) (Figura 2).

O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) em Uberaba/MG, e foi aprovado por meio do Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) de número 63532022.1.0000.5154 (Anexo A).

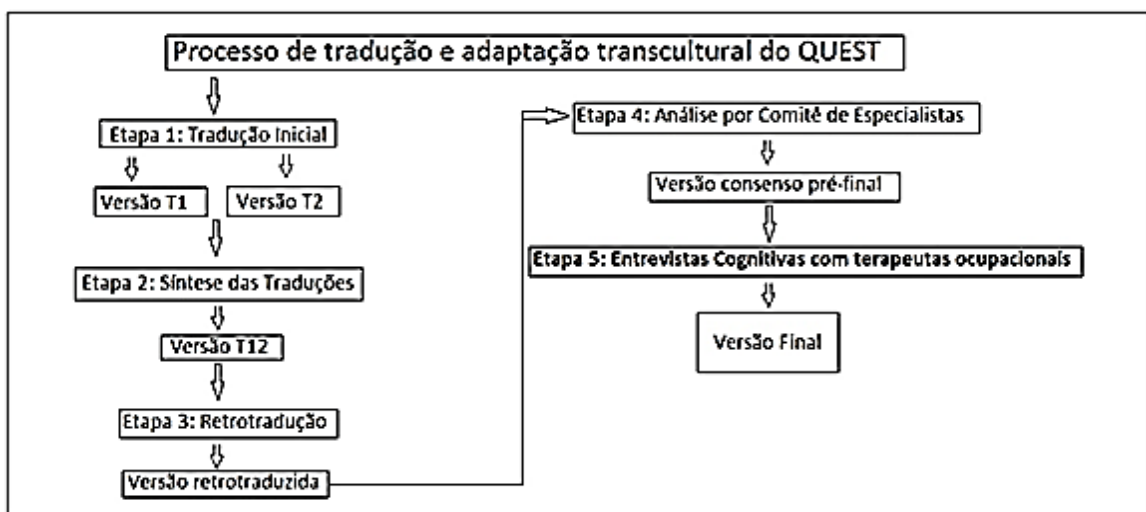


Figura 2 - Etapas de tradução e adaptação cultural do QUEST.

Elaborado pela autora (2025).

3.2 Participantes

Segundo Lelis-Silva (2024), diferentes grupos participaram de cada fase do processo de tradução do instrumento QUEST, o que resultou na versão traduzida para o português brasileiro. A presente pesquisa corresponde à quinta etapa desse processo, especificamente à fase da Entrevista Cognitiva, conduzida com terapeutas ocupacionais de acordo com Willis (2004).

A seleção dos participantes foi realizada por meio de amostragem intencional e criteriosa, com critérios de inclusão baseados na experiência clínica em reabilitação de membros superiores. Foram incluídos terapeutas ocupacionais com, no mínimo, dois anos de atuação na área. Esta estratégia de recrutamento está alinhada às diretrizes metodológicas para pesquisas qualitativas delineadas por Yin (2016), visando garantir a obtenção de dados relevantes e coerentes com os objetivos do estudo.

Para minimizar vieses e ampliar a diversidade de perspectivas, foram convidados profissionais de diferentes regiões do Brasil, assegurando representatividade geográfica e enriquecimento do conteúdo qualitativo. O convite foi realizado por meio de contato telefônico, seguida do agendamento das entrevistas e procedimentos éticos. Todo o processo de esclarecimento sobre os objetivos a pesquisa, apresentação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e obtenção do consentimento foi conduzido de forma remota, por meio da plataforma Google Meet[®], em conformidade com as características dos participantes e com os procedimentos metodológicos adotados neste estudo. Essa estratégia foi adotada com base na viabilidade de acesso, segurança ética e adequação ao delineamento qualitativo da investigação.

3.3 Instrumento

O *Quality of Upper Extremity Skills Test* (QUEST) é um instrumento padronizado desenvolvido para avaliar a função motora dos membros superiores em crianças com paralisia cerebral. Seu principal objetivo é mensurar a qualidade dos padrões de movimento e o desempenho funcional da mão, considerando aspectos motores relevantes para a atividade e participação. O instrumento é composto por 36 itens organizados em quatro domínios específicos: (1) Movimentos Dissociados, (2) Preensão, (3) Descarga de Peso e (4) Reação de

Proteção. Cada domínio fornece subsídios para a análise detalhada das habilidades motoras do membro superior, contribuindo para o planejamento terapêutico e o monitoramento da evolução clínica.

Na Seção A do QUEST, são avaliados os movimentos dissociados das articulações do ombro, cotovelo, punho e dedos, permitindo identificar a capacidade de mobilização do segmento. A Seção B avalia a preensão, por meio da manipulação de objetos de diferentes formatos e tamanhos, como cubo de 2,5 cm, grãos e lápis, para analisar a função da mão. A Seção C examinada a descarga de peso nas posições de decúbito ventral e na postura de quatro apoios. Por fim, na Seção D, investiga a reação de proteção em três direções - anterior, lateral e posterior – avaliando a resposta automática em situações de desequilíbrio. Além dessas avaliações, o instrumento também realiza a observação da postura da cabeça, tronco e ombros durante a preensão, categorizando-a como esperada ou atípica, o que fornece informações adicionais sobre o controle postural durante a atividade funcional.

As pontuações do QUEST são obtidas atribuindo-se um ponto para cada resposta afirmativa, gerando uma pontuação total e por domínio que varia de zero (pior desempenho) a 100 (melhor desempenho). Se houver dúvidas por parte do terapeuta em relação à execução do movimento ou se a criança apenas iniciar a ação sem completá-la, a resposta deve ser registrada como "não" (DeMatteo *et al.*, 1992; DeMatteo *et al.*, 1993).

A aplicação do QUEST, incluindo a avaliação e a pontuação, tem duração estimada entre 30 e 45 minutos. Para garantir a observação adequada dos movimentos articulares, especialmente dos cotovelos, recomenda-se que a criança esteja vestida com camiseta de manga curta. A aplicação requer o uso de uma mesa e cadeira compatíveis com o tamanho da criança, de modo a assegurar o alinhamento postural e o posicionamento funcional adequado durante as tarefas. Os materiais necessários incluem: quatro cubos de 2,5 cm; giz de cera ou lápis padrão; uma folha de papel em branco; brinquedos diversos, além do manual do instrumento e da folha de pontuação. Esses recursos são essenciais para a padronização dos procedimentos e para a fidelidade da avaliação.

Para usar o QUEST o terapeuta deve adquirir uma licença oficial, que fornece acesso ao manual do instrumento e ao formulário de avaliação. A licença pode ser adquirida comercialmente diretamente no site da CanChild disponível em:

<https://www.canchild.ca/en/resources/49-quality-of-upper-extremity-skills-test-quest>. O manual do QUEST, com 88 páginas, contempla uma introdução teórica sobre avaliação funcional dos membros superiores em crianças com paralisia cerebral, uma revisão da literatura sobre instrumentos correlatos e o histórico de desenvolvimento do teste. Também apresenta dados sobre a validade, fidedignidade (confiabilidade) e os procedimentos de testagem realizados para estabelecer a robustez psicométrica do instrumento. O manual também oferece orientações detalhadas sobre a administração, interpretação dos escores e exemplos práticos de aplicação, contribuindo para o uso padronizado e eficaz do teste em contextos clínicos e de pesquisa.

3.4 Procedimentos

Lelis-Silva (2024) elaborou uma versão traduzida do instrumento *Quality of Upper Extremity Skills Test* (QUEST), com base na avaliação de 133 sentenças realizada por um comitê de especialistas. Esta etapa foi seguida por uma revisão criteriosa conduzida pelos pesquisadores, em conformidade com as diretrizes metodológicas para a tradução e adaptação cultural propostas por Beaton *et al.* (2000).

A versão consolidada do conteúdo traduzido foi organizada em formato de apresentação digital, utilizando o software PowerPoint for Windows™, com o objetivo de viabilizar a etapa subsequente de Entrevista Cognitiva com profissionais da área, proposta por Willis (2004). Devido à extensão do material, a apresentação foi dividida em duas seções: Parte A, correspondente às sentenças contidas nas folhas 1 a 8, e a Parte B, referente às sentenças das folhas 9 a 18.

Desta maneira, a Parte A continha 76 sentenças, enquanto a Parte B reunia 57 sentenças, totalizando 133 sentenças analisadas - número que reflete o resultado de ajustes e refinamentos realizados durante a consolidação da versão final do instrumento, com vistas à sua adequação linguística, semântica e cultural ao contexto brasileiro.

Cada uma das partes foi analisada por nove terapeutas ocupacionais especialistas em reabilitação de membros superiores, totalizando 18 entrevistas. As entrevistas foram conduzidas individualmente, na plataforma Google Meet®, com duração média de 30 minutos e foram gravadas com consentimento prévio dos participantes. Durante a entrevista, os

profissionais foram orientados a ler cada sentença em voz alta e manifestar qualquer dúvida ou dificuldade de compreensão, ambiguidade ou sugestão para modificação na sentença que pudessem contribuir para maior clareza e adequação semântica ao contexto brasileiro.

As informações descritivas de cada participante (idade, sexo, escolaridade, região do Brasil em que atua e tempo de atuação na reabilitação de membro superior) foram obtidas por meio de um questionário sociodemográfico estruturado, elaborado pelos próprios pesquisadores para caracterização da amostra.

Na etapa de entrevista cognitiva, foi realizada uma análise qualitativa da versão pré-final da tradução consolidada do instrumento, com foco na interpretação dos itens pela população-alvo. Para esse fim, empregou-se a metodologia de revisão sistemática de questionários proposta por Willis e Lessler (1999), por meio do uso do Questionnaire Appraisal System - QAS-99. Esse sistema foi desenvolvido com o propósito de auxiliar pesquisadores na identificação de falhas de compreensão, ambiguidades ou problemas de redação em instrumentos avaliativos. Sua aplicação visa garantir maior clareza semântica e adequação cultural dos itens ao contexto do país em que o instrumento está sendo traduzido.

A incorporação desta etapa no processo de tradução e adaptação de instrumentos permite identificar inconsistências e propor ajustes linguísticos e conceituais, antes da disponibilização da versão final do instrumento. O Quadro 1 apresenta os domínios avaliados pelo sistema QAS-99 utilizado neste estudo.

Quadro 1. Sistema QAS-99 utilizado na tradução do QUEST.

Passo	Item	Código	Guia
1	<u>Leitura:</u> para determinar se é difícil ler a pergunta uniformemente.	1a	O entrevistador pode ter dificuldade em determinar quais partes da pergunta devem ser lidas.
		1b	As informações que o entrevistador precisa para administrar a pergunta não estão contidas na pergunta.
		1c	A pergunta não está totalmente roteirizada e, portanto, a leitura é difícil.
2	<u>Instruções:</u> existem problemas em sentenças de introdução, instruções ou explicações.	2a	Instruções ou explicações conflitantes ou incorretas.
		2b	Instruções, introduções ou explicações complicadas.

3	<u>Clareza</u> : para identificar problemas relacionados à intenção de comunicação ou ao significado da pergunta.	3a 3b 3c 3d	A pergunta é longa, desajeitada, com equívocos gramaticais ou na construção sintática. Termos técnicos são indefinidos, pouco claros ou complexos. Existem várias maneiras de interpretar a pergunta ou decidir o que deve ser incluídos ou excluídos. Períodos de referência ausentes, mal especificados ou conflitantes.
4	<u>Suposições</u> : para determinar se há problemas com as suposições feitas.	4a 4b 4c	Suposições inadequadas são feitas sobre o entrevistado ou sobre sua situação de vida. Comportamento constante é assumido ou ocorrem experiências para situações diversas. Contém mais de uma pergunta implícita (dupla suposição).
5	<u>Conhecimento/memória</u> : para verificar se os entrevistados não sabem ou possuem problemas para se lembrarem das informações.	5a 5b 5c 5d	O conhecimento pode não existir. É improvável que o entrevistado saiba a resposta para uma pergunta. A atitude pode não existir. É improvável que o entrevistado tenha tido a atitude para a pergunta. O entrevistado pode não se lembrar das informações solicitadas. A questão requer um cálculo mental difícil.
6	<u>Sensibilidade/viés</u> : para avaliar as perguntas quanto à natureza ou redação delicada e em relação ao viés.	6a 6b 6c	A pergunta é sobre um tópico de conteúdo sensível, embaraçoso, muito particular ou que envolve comportamento ilegal. O tema geral é delicado, a redação deve ser melhorada para diminuir a sensibilidade. A resposta socialmente aceitável está implícita na pergunta.
7	<u>Categorias de resposta</u> : para avaliar a adequação do intervalo de respostas para ser gravado.	7a 7b 7c 7d 7e 7f 7g	A pergunta aberta é inapropriada ou difícil. Existe uma incompatibilidade entre as categorias de perguntas e respostas. Os termos técnicos são indefinidos, pouco claros ou complexos. As categorias de resposta vaga estão sujeitas a múltiplas interpretações. Existe sobreposição de categorias de resposta. Falta respostas elegíveis nas categorias de resposta. Existe uma ordem ilógica nas categorias de resposta.
8	<u>Outros problemas</u> : problemas não identificados nas etapas 1 a 7	8	Outros problemas não identificados anteriormente.

Fonte: adaptado de Willis e Lessler (1999, p.2-4).

A entrevista cognitiva configura-se como uma abordagem metodológica da pesquisa qualitativa voltada à avaliação de versões pré-finais de instrumentos de mensuração. Seu foco principal reside na análise das sentenças que compõem o instrumento, ao invés da ênfase

tradicional na coleta de dados ou nos resultados obtidos. Essa técnica busca esclarecer os processos cognitivos envolvidos na interpretação e na resposta dos itens pelos participantes, seja em instrumentos originais ou traduzidos (Collins, 2003). Sob essa perspectiva, a entrevista cognitiva possibilita a identificação de eventuais falhas na redação, na ordenação dos itens e na formatação das perguntas, fornecendo subsídios importantes para que os pesquisadores proponham ajustes e aprimoramentos no instrumento em tradução e adaptação (Jobe; Mingay, 1991).

3.5 Análise dos Dados

Para organizar e sistematizar os dados coletados durante as entrevistas cognitivas, foi elaborada uma planilha eletrônica no Excel for Windows™, em que foram registradas, para cada sentença, as dificuldades relatadas pelos participantes e as respectivas sugestões de reformulação textual.

A cada conjunto de três entrevistas realizadas para cada parte (A ou B), os pesquisadores realizavam reuniões de discussão dos dados, com o objetivo de identificar padrões de interpretação, verificar a recorrência das dificuldades relatadas e deliberar sobre possíveis alterações nos itens, de acordo com os domínios de avaliação do Sistema QAS-99 proposto por Willis e Lessler (1999). Essas alterações poderiam ser de origem ortográficas, sintático-semânticas, de adequação vocabular e/ou estrutura frasal.

4 RESULTADOS

Em conformidade com as diretrizes, foi conduzida uma rodada inicial de entrevistas cognitivas (primeira rodada), com três duplas de terapeutas ocupacionais, totalizando três profissionais para cada parte do instrumento (A e B). Esta etapa teve como objetivo realizar uma avaliação preliminar da versão traduzida do QUEST, verificando sua clareza e adequação semântica. Durante essa etapa, os itens foram apresentados sequencialmente, sendo explorados individualmente por meio da técnica de sondagem verbal. Essa abordagem qualitativa teve como finalidade estimular a reflexão dos participantes sobre cada item, possibilitando a identificação de eventuais ambiguidades linguísticas, dificuldades de compreensão, problemas de ordenação, formatação ou estrutura frasal em alinhamento com os critérios do QAS-99.

Na primeira rodada de Entrevistas Cognitivas, foram sugeridas modificações em 46 sentenças, de um total de 133 sentenças avaliadas, o que corresponde a 34,59% do conteúdo analisado. Dentre essas sugestões, os pesquisadores concordaram integralmente com as sugestões de 43 sentenças (32,33%), que foram então modificadas e incorporadas na versão subsequente do instrumento, utilizada na rodada seguinte. O Quadro 2 apresenta essas alterações, evidenciando as modificações nesta fase.

Quadro 2. Comparativo entre a sentença traduzida utilizada na primeira rodada, o código QAS-99 aplicado e as alterações realizadas após análise dos pesquisadores.

Sentença	Código	Definição dos Pesquisadores
Frase 6 - Condições de teste	3a	Frase 6 - Condições do teste
Frase 9 - Mesa (por exemplo, com recorte)	8	Frase 9 - Mesa (por exemplo, adaptada com recorte)
Frase 27 - Flexão / cotovelo: extensão completa / punho: neutro para a extensão	1b	Frase 27 - Ombro / Flexão/ cotovelo: extensão completa/ punho: neutro para a extensão
Frase 28 - Flexão com os dedos estendidos / cotovelo: extensão completa / punho: neutro para extensão	1b	Frase 28 - Ombro / Flexão com os dedos estendidos / Cotovelo: extensão completa/ punho: neutro para extensão

Frase 29 - Abdução / cotovelo: extensão completa / punho: neutro para extensão	1b	Frase 29 - Ombro / Abdução / cotovelo: extensão completa / punho: neutro para extensão
Frase 30 - Abdução com os dedos estendidos / cotovelo: extensão completa / punho: neutro para extensão	1b	Frase 30 - Ombro / Abdução com os dedos estendidos / cotovelo: extensão completa / punho: neutro para extensão
Frase 35 - Flexão / antebraço: supinação completa	1b	Frase 35 - Cotovelo / Flexão / antebraço: supinação completa
Frase 36 - Extensão / antebraço: supinação completa	1b	Frase 36 - Cotovelo / Extensão / antebraço: supinação completa
Frase 37 - Flexão / antebraço: pronação completa	1b	Frase 37 - Cotovelo / Flexão / antebraço: pronação completa
Frase 38 - Extensão / antebraço: pronação completa	1b	Frase 38 - Cotovelo / Extensão / antebraço: pronação completa
Frase 43 - Extensão / cotovelo: extensão completa - veja o manual para definição da extensão completa	1b	Frase 43 - Punho / Extensão / cotovelo: extensão completa - veja o manual para definição da extensão completa
Frase 44 - Extensão / cotovelo: pelo menos 10° de flexão	1b	Frase 44 - Punho / Extensão / cotovelo: pelo menos 10° de flexão
Frase 45 - Extensão / antebraço: pronação completa	1b	Frase 45 - Punho / Extensão / antebraço: pronação completa
Frase 46 - Extensão / antebraço: supinação completa	1b	Frase 46 - Punho / Extensão / antebraço: supinação completa
Frase 47 - Flexão: antebraço: supinação completa	1b	Frase 47 - Punho / Flexão: antebraço: supinação completa
Frase 65 - Preensão / Postura sentada durante o agarrar	3a	Frase 65 - Preensão / Postura sentada durante a <i>preensão</i>
Frase 66 - Observação: Observações para pontuar este item devem ser feitas durante a administração dos itens de preensão na seção a seguir	3a	Frase 66 - Observação: Observações para pontuar este item devem ser feitas durante a administração dos itens de preensão na seção a seguir
Frase 78- Posição Inicial/ sentado na mesa/ Observação: Uma vez que a preensão tenha sido realizada, dê uma pontuação SIM para todos aqueles itens abaixo dela./ Se a preensão observada não estiver listada, marque NÃO em todas as caixas e descreva-a em “Outros” abaixo.	3a	Frase 78- Posição Inicial/ sentado à mesa/ Observação: Uma vez que a preensão tenha sido realizada, dê uma pontuação SIM para todos aqueles itens abaixo dela./ Se a preensão observada não estiver listada, marque NÃO em todas as caixas e descreva-a em “Outros” abaixo.

Frase 83- Circule um de : /E - Dominância / D - Dominância / E - Preferência / D – Preferência/ Circule um de : / prensão de lápis / prensão de giz de cera/ item / pontuação/ E/ D	8	Frase 83- Circule : /E - Dominância / D - Dominância / E - Preferência / D – Preferência/ Circule : / prensão de lápis / prensão de giz de cera/ item / pontuação/ E/ D
Frase 87- Pontuação para parte B: Agarre (páginas 8-10)/ Total / Transferir para a folha de pontuação QUEST na página ii	8	Frase 87- Pontuação para parte B: Prensão (páginas 8-10)/ Total / Transferir para a folha de pontuação QUEST na página ii
Frase 88- C. Descarga de Peso / Posição Inicial/ Pronado ou em 4 apoios/ Observação: Uma vez que uma posição é pontuada, dê uma pontuação SIM para todos os itens abaixo dela/ Item / pontuação / critérios/ Circule posição de teste: / Pronação / em 4 pontos / E/ D	8	Frase 88- C. Descarga de Peso / Posição Inicial/ Pronado ou em 4 apoios/ Observação: Uma vez que uma posição é pontuada, dê uma pontuação SIM para todos os itens abaixo dela/ Item / pontuação / critérios/ Circule posição de teste: / Pronação / em 4 apoios / E/ D
Frase 89- 1. Descarga de peso / a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos fletidos / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo flexionado , mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos fletidos / f) cotovelo fletido, mão fechada / Polegar deve estar fora da palma da mão para todos os itens de descarga de peso ou eles são marcados como "NÃO"	8	Frase 89- 1. Descarga de peso / a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos flexionados / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido , mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos flexionados / f) cotovelo fletido, mão fechada / Polegar deve estar fora da palma da mão para todos os itens de Descarga de Peso ou eles são marcados como "NÃO"
Frase 92- a) Sustenta peso na mão ESQUERDA com o cotovelo ESQUERDO completamente estendido e alcança com outro braço.	8	Frase 92- a) Descarga de peso na mão ESQUERDA com o cotovelo ESQUERDO completamente estendido e alcança com outro braço.
Frase 93- b) Sustenta peso na mão DIREITA com o cotovelo DIREITO completamente estendido e alcança com outro braço.	8	Frase 93- b) Descarga de peso na mão DIREITA com o cotovelo DIREITO completamente estendido e alcança com outro braço.
Frase 95- Posição inicial: / sentado no chão / de preferência de pernas cruzadas / Item / pontuação/ critérios/ E/ D	8	Frase 95- Posição inicial: / sentado no chão / de preferência com pernas cruzadas / Item / pontuação/ critérios/ E/ D
Frase 96- 1. Mãos para a frente / circule posição de teste: / pernas cruzadas / pernas de borboleta / outro / polegar deve estar fora da palma da mão para todos os itens	8	Frase 96- 1. Mãos para a frente / circule posição de teste: / pernas cruzadas / pernas em borboleta / outro / polegar deve estar fora da palma da mão para todos os itens
Frase 98- 2. Mãos ao lado / circule posição de teste: de pernas cruzadas / pernas em borboleta/ outro / Polegar deve ser colocado na palma para todos os itens	8	Frase 98- 2. Mãos ao lado / circule posição de teste: com pernas cruzadas / pernas em borboleta/ outro / Polegar deve ser colocado na palma para todos os itens
Frase 99- a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos fletidos / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido, mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos fletidos / f) cotovelo fletido, mão fechada	8	Frase 99- a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos flexionados / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido, mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos flexionados / f) cotovelo fletido, mão fechada

Frase 100- 3. Mão para trás / circule posição de teste: pernas cruzadas / pernas em borboleta/ outro / Polegar deve ser colocado na palma da mão para todos os itens	8	Frase 100- 3. Mão para trás / circule posição de teste: com pernas cruzadas / pernas em borboleta/ outro / Polegar deve ser colocado na palma da mão para todos os itens
Frase 101- a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos fletidos / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido, mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos fletidos / f) cotovelo fletido, mão fechada	8	Frase 101- a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos flexionados / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido, mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos flexionados / f) cotovelo fletido, mão fechada
Frase 105- 1. Reação de proteção - para frente / circule posição inicial: / sentado em pernas de borboleta / ajoelhando / outro	8	Frase 105- 1. Reação de proteção - para frente / circule posição inicial: / sentado com pernas em borboleta / ajoelhado / outro
Frase 106- a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos fletidos / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido, mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos fletidos / f) cotovelo fletido, mão fechada	8	Frase 106- a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos flexionados / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido, mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos flexionados / f) cotovelo fletido, mão fechada
Frase 107- 2. Reação de proteção – De lado / circule posição inicial: / sentado em pernas de borboleta / ajoelhando / outro	8	Frase 107- 2. Reação de proteção – De lado / circule posição inicial: / sentado com pernas em borboleta / ajoelhado / outro
Frase 108- a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos fletidos / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido, mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos fletidos / f) cotovelo fletido, mão fechada	8	Frase 108- a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos flexionados / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido, mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos flexionados / f) cotovelo fletido, mão fechada
Frase 109- 3. Reação de proteção – Para trás / circule posição inicial: / sentado em pernas de borboleta / ajoelhando / outro	8	Frase 109- 3. Reação de proteção – Para trás / circule posição inicial: / sentado com pernas em borboleta / ajoelhado / outro
Frase 110- a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos fletidos / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido, mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos fletidos / f) cotovelo fletido, mão fechada	8	Frase 110- a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos flexionados / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido, mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos flexionados / f) cotovelo fletido, mão fechada
Frase 113- Por favor, avalie a função da mão da criança (circule um número) / Diretrizes para pontuar a função da mão:	8	Frase 113- Por favor, avalie a função manual da criança (circule um número) / Diretrizes para pontuar a função da mão:
Frase 115- BOM: alcance, agarre e soltar espontâneos , boa coordenação olho-mão	8	Frase 115- BOM: alcance, agarre e soltar espontâneo , boa coordenação olho-mão
Frase 119- LEVE: movimentação espontânea boa , tônus normal em repouso, reações associadas presentes	8	Frase 119- LEVE: movimentação espontânea, tônus normal em repouso, reações associadas presentes

Frase 120- MODERADO: o tônus interfere no movimento espontâneo , pode estar presente em repouso	8	Frase 120- MODERADO: tônus interfere <i>na movimentação espontânea</i> , pode estar presente em repouso
Frase 121- GRAVE: movimento espontâneo mínimo , membros rígidos, tônus presente em repouso	8	Frase 121- GRAVE: <i>movimentação espontânea mínima</i> , membros rígidos, tônus presente em repouso
Frase 129- 1. Transferir as informações de pontuação sobre a postura sentada da página 7 / Total Esperado / Total Atípico / Pontuação / 2. Transferir as informações de pontuação de agarrar da página 10 / 3. Calcule a pontuação não padronizada / Total / O cálculo 54-h ajusta a pontuação para quaisquer itens não testados / Arredondar para dois pontos decimais / 4. Obtenha uma pontuação padronizada variando abaixo de zero (se uma criança pontuar X em todos os itens e tiver postura atípica) a 100 / Esta é a pontuação para o agarrar e pode ser transferida para a primeira página do QUEST.	8	Frase 129- 1. Transferir as informações de pontuação sobre a postura sentada da página 7 / Total Esperado / Total Atípico / Pontuação / 2. Transferir as informações de pontuação <i>da preensão</i> da página 10 / 3. Calcule a pontuação não padronizada / Total / O cálculo 54-h ajusta a pontuação para quaisquer itens não testados / Arredondar para dois pontos decimais / 4. Obtenha uma pontuação padronizada variando abaixo de zero (se uma criança pontuar X em todos os itens e tiver postura atípica) a 100 / Esta é a pontuação para <i>a preensão</i> e pode ser transferida para a primeira página do QUEST.
Frase 133- 1. Transferir as informações de pontuação da página 13 do QUEST / Total / 2. Calcule a pontuação não padronizada / O cálculo 72-n ajusta a pontuação para quaisquer itens não testados / Arredondar para duas casas decimais / 3. Obtenha uma pontuação padronizada variando de zero a 100 / Esta é a pontuação de extensão de proteção e pode ser transferida para a primeira página do QUEST	8	Frase 133- 1. Transferir as informações de pontuação da página 13 do QUEST / Total / 2. Calcule a pontuação não padronizada / O cálculo 72-n ajusta a pontuação para quaisquer itens não testados / Arredondar para duas casas decimais / 3. Obtenha uma pontuação padronizada variando de zero a 100 / Esta é a pontuação de <i>Reação</i> de proteção e pode ser transferida para a primeira página do QUEST

Elaborado pela autora (2025).

Das sugestões feitas pelos participantes durante a primeira rodada de entrevistas cognitivas, os pesquisadores optaram por manter a tradução inicial em três sentenças, o que corresponde a 2,26% do total de 133 sentenças avaliadas. Essa decisão foi tomada com base na análise de que, em tais situações, a formulação original da tradução demonstrava estar mais adequada ao contexto técnico do instrumento de avaliação QUEST. O Quadro 3 apresenta essas sentenças, acompanhadas das decisões tomadas.

Quadro 3. Comparativo entre a sentença traduzida e decisão tomada.

Sentença	Mantida a tradução inicial
Frase 85- 2. Trípole estática (lápiz em pinça proximalmente – oponência <u>rudimentar</u> do polegar, indicador e dedo médio)	Foi sugerida a mudança da palavra rudimentar para a palavra simples
Frase 123- G: Avaliação da <u>cooperação</u>	Foi sugerida a mudança da palavra cooperação para a palavra colaboração
Frase 124- Por favor, avalie o nível de <u>cooperação</u> da criança durante esta avaliação/não cooperativa / um pouco cooperativa /muito cooperativa	Foi sugerida a mudança da palavra cooperação para a palavra colaboração

Elaborado pela autora (2025).

Após a conclusão da primeira rodada de entrevistas cognitivas, os pesquisadores realizaram uma análise qualitativa das respostas obtidas e optaram por dar continuidade ao processo, incorporando três novas duplas de terapeutas ocupacionais à amostra para composição da segunda rodada.

Nessa segunda rodada, emergiram sugestões de alteração em 28 sentenças do instrumento (21,05% do total de 133 sentenças analisadas). As sugestões emergiram principalmente em razão de inadequações culturais brasileira, por exemplo, a ordem da data de nascimento (no Brasil usa-se o dia antes do mês e depois o ano) e outros itens de difícil interpretação, como “*movimentos independentes dos dedos*”. Dessas sugestões, os pesquisadores optaram por incorporar modificações em 20 sentenças (15,04%), com base na relevância das sugestões para o aprimoramento semântico e cultural do instrumento (Quadro 4).

Quadro 4. Síntese das alterações realizadas na segunda rodada da Entrevista Cognitiva.

Sentença	Código	Definição dos pesquisadores
Frase 2 - Data (ano /mês/ dia)	1c	Frase 2 - Data (<i>dia</i> /mês/ <i>ano</i>)
Frase 10 - Órteses (por exemplo, splints/AFOs)	3a	Frase 10 - Órteses (<i>de membros superiores/ de membros inferiores</i>)
Frase 40 - Posição Inicial/ sentado em frente à mesa/ antebraços devem estar na mesa	8	Frase 40 - Posição Inicial/ sentado em frente à mesa/ antebraços devem estar <i>apoiados</i> na mesa
Frase 49 - Posição Inicial/ sentado em frente à	8	Frase 49 - Posição Inicial/ sentado em frente à

mesa/ antebraços devem repousar sobre a mesa		mesa/ antebraços devem <i>estar apoiados</i> sobre a mesa
Frase 51 - Movimento independente do dedo / dissociação de todos os dedos / sem reações associadas	8	Frase 51 - Movimento independente do dedo / dissociação de todos os dedos (<i>dedilhar</i>) / sem reações associadas
Frase 59 - Movimentos dissociados (continuação) / Solta cubo de 2,5cm	8	Frase 59 - Movimentos dissociados (continuação) / <i>Soltar</i> cubo de 2,5cm
Frase 66 - Observação: Observações para pontuar este item devem ser feitas durante a administração dos itens de preensão na seção a seguir	3a	Frase 66 - Nota: Observações para pontuar este item devem ser feitas durante a administração dos itens de preensão na seção a seguir
Frase 85- 2. Trípole estática (lápiz em pinça proximalmente – oposição rudimentar do polegar, indicador e dedo médio)	6b	Frase 85 - 2. Trípole estática (lápiz em pinça proximalmente – <i>polegar aduzido lateral ao</i> indicador e dedo médio)
Frase 92- a) Descarga de peso na mão ESQUERDA com o cotovelo ESQUERDO completamente estendido e alcança com outro braço.	3a	Frase 92- a) Descarga de peso na mão ESQUERDA com o cotovelo ESQUERDO completamente estendido e alcança com <i>o</i> outro braço.
Frase 93- b) Descarga de peso na mão DIREITA com o cotovelo DIREITO completamente estendido e alcança com outro braço.	3a	Frase 93- b) Descarga de peso na mão DIREITA com o cotovelo DIREITO completamente estendido e alcança com <i>o</i> outro braço.
Frase 98- 2. Mãos ao lado / circule posição de teste: com pernas cruzadas / pernas em borboleta/ outro / Polegar deve ser colocado na palma para todos os itens	8	Frase 98- 2. Mãos ao lado / circule posição de teste: com pernas cruzadas / pernas em borboleta/ outro / polegar deve <i>estar fora da</i> palma da mão para todos os itens
Frase 100- 3. Mãos para trás / circule posição de teste: com pernas cruzadas / pernas em borboleta/ outro / Polegar deve ser colocado na palma da mão para todos os itens	8	Frase 100- 3. Mãos para trás / circule <i>a</i> posição de teste: com pernas cruzadas / pernas em borboleta/ outro / polegar deve <i>estar fora da</i> palma da mão para todos os itens
Frase 112- E. Avaliação da função da mão	8	Frase 112- E. Avaliação da função <i>manual</i>
Frase 113- Por favor, avalie a função manual da criança (circule um número) / Diretrizes para pontuar a função da mão :	8	Frase 113- Por favor, avalie a função manual da criança (circule um número) / Diretrizes para pontuar a função <i>manual</i> :
Frase 114- RUIM: preensão manual independente mínima, sem soltar ativo , incapaz de combinar alcance e preensão	8	Frase 114- RUIM: preensão manual independente mínima, <i>não consegue soltar ativamente</i> , incapaz de combinar alcance e preensão
Frase 115- BOM : alcance, agarre e soltar espontâneo, boa coordenação olho-mão	3a	Frase 115- <i>BOA</i> : alcance, agarre e soltar espontâneo, boa coordenação olho-mão
Frase 116- RUIM / BOM / Mão Esquerda / Mão Direita / Bilateral	3a	Frase 116- RUIM / <i>BOA</i> / Mão Esquerda / Mão Direita / Bilateral
Frase 120- MODERADO : tônus interfere na movimentação espontânea, pode estar presente em repouso	3a	Frase 120- <i>MODERADA</i> : tônus interfere na movimentação espontânea, pode estar presente em repouso

Frase 122- NENHUM / LEVE / MODERADO / GRAVE / Mão Esquerda / Mão Direita	3a	Frase 122- <i>NENHUMA</i> / LEVE / <i>MODERADA</i> / GRAVE / Mão Esquerda / Mão Direita
Frase 131- 1. Transferir as informações de pontuação da página 12 do QUEST / 2. Calcule a pontuação não padronizada / Pontuação / O cálculo de 100-k ajusta a pontuação para quaisquer itens não testados / Arredondar para duas casas decimais / 3. Obtenha uma pontuação padronizada variando de zero a 100 / Esta é a pontuação de descarga de peso e pode ser transferida para a primeira página da QUEST.	3a	Frase 131- 1. Transferir as informações de pontuação da página 12 do QUEST / 2. Calcule a pontuação não padronizada / Pontuação / O cálculo de 100-k ajusta a pontuação para quaisquer itens não testados / Arredondar para duas casas decimais / 3. Obtenha uma pontuação padronizada variando de zero a 100 / Esta é a pontuação de descarga de peso e pode ser transferida para a primeira página <i>do</i> QUEST.

Elaborado pela autora (2025).

Das sugestões feitas pelos participantes na segunda rodada de entrevistas, os pesquisadores optaram por manter a redação original em oito sentenças (6,02%). Essa decisão foi fundamentada na avaliação de que, nesses casos, a tradução inicial apresentava maior precisão conceitual e adequação ao contexto clínico e funcional do instrumento QUEST (Quadro 5).

Quadro 5. Alterações das sentenças, com as sugestões recebidas e as respectivas justificativas para a manutenção da versão traduzida previamente na segunda rodada de entrevistas.

Sentença	Mantida a Tradução Inicial
Frase 4 - <u>Avaliador</u>	Foi sugerida a mudança para Terapeuta Avaliador
Frase 6 - <u>Condições</u> do teste	Foi sugerida a mudança para Objetivos do teste
Frase 8 - <u>Assento</u> (por exemplo, cadeira)	Foi sugerida a mudança para Tipo de Assento
Frase 9 - <u>Mesa</u> (por exemplo, adaptada com recorte)	Foi sugerida a mudança para Tipo de Mesa
Frase 68 - Cabeça / esquerda / direita / flexão / extensão / <u>circule postura atípica</u>	Foi sugerido colocar "circule postura atípica" no início da frase
Frase 69 - Tronco / inclinação anterior / lateral / <u>marque a posição</u>	Foi sugerido colocar "marque a posição" no início da frase
Frase 70 - Ombros / aduzidos / elevados / <u>marque a posição</u>	Foi sugerido colocar "marque a posição" no início da frase
Frase 71 - Pontuação da Parte B: PREENSÃO - Postura Sentada (somente página 7) / Total Típico (máx. = 3) / Total Atípico (máx. = 5) / <u>Transferir para a folha de pontuação QUEST na página ii</u>	Foi sugerido colocar "transferir para a folha de pontuação QUEST na página ii" no início da frase

Elaborado pela autora (2025).

Durante a reunião de análise dos dados após a segunda rodada, mesmo não sendo uma sugestão dos entrevistados, a equipe de pesquisa decidiu, por consenso, modificar a redação da Frase 84. A versão original – Frase 84-1. *Trípode dinâmica (lápiz em pinça distalmente - oposição precisa do polegar, indicador e dedo médio)* foi substituída por Frase 84-1. *Trípode dinâmica (lápiz em pinça distalmente - oponência precisa do polegar, indicador e dedo médio)*. A mudança foi motivada por uma análise técnica dos pesquisadores, considerando que o termo ‘oponência’ representa com maior precisão o conceito biomecânico esperado no contexto descrito.

Após a implementação das reformulações necessárias com base nas rodadas anteriores, foi possível realizar uma terceira rodada de avaliação, com a inclusão de mais três novas duplas de terapeutas ocupacionais, totalizando nove duplas participantes envolvidas no processo.

Nessa última etapa, 19 sentenças (14,29%) suscitaram dúvidas ou questionamentos quanto ao seu significado. As sugestões de modificação, no entanto, estiveram majoritariamente relacionadas a aspectos linguísticos secundários, como erros de ortografia ou de concordância verbal e/ ou nominal na língua portuguesa. Após análise das contribuições, os pesquisadores decidiram por incorporar as mudanças em 17 sentenças (12,78%), como demonstrado no Quadro 6.

Quadro 6. Comparativo das mudanças efetivas na terceira rodada de entrevista cognitiva.

Sentença	Código	Definição dos Pesquisadores
Frase 14 -Não (não pode ou não vai completar o item)	8	Frase 14 -Não (não consegue ou não vai completar o item)
Frase 23 - Pontuação total: soma das pontuações para cada seção testada / número total de seções testadas	3a	Frase 23 - Pontuação total: soma das pontuações de cada seção testada / número total de seções testadas
Frase 27 - Ombro / Flexão/ cotovelo: extensão completa/ punho: neutro para a extensão	3a	Frase 27 - Ombro/ Flexão/ cotovelo: extensão completa/ punho: neutro para extensão
Frase 80- 1. Pinça fina / punho: neutro para extensão/ 2. Pinça / punho: neutro para a extensão/ 3. Pinça inferior/ 4. Tesoura/ 5. Tesoura inferior/ outro	3a	Frase 80- 1. Pinça fina / punho: neutro para extensão/ 2. Pinça / punho: neutro para extensão/ 3. Pinça inferior/ 4. Tesoura/ 5. Tesoura inferior/ outro
Frase 82- Posição Inicial/ sentado de frente à mesa/ lápis colocado vertical na linha média com a ponta voltada para a criança/	3a	Frase 82- Posição Inicial/ sentado de frente à mesa/ lápis colocado verticalmente na linha média com a ponta voltada para a criança/

Observação: A criança deve pegar o lápis por conta própria/ Uma vez que a preensão tenha sido realizada, dê uma pontuação SIM para todos aqueles itens abaixo dela.		Observação: A criança deve pegar o lápis por conta própria/ Uma vez que a preensão tenha sido realizada, dê uma pontuação SIM para todos aqueles itens abaixo dela.
Frase 88- C. Descarga de Peso / Posição Inicial/ Pronado ou em 4 apoios/ Observação: Uma vez que uma posição é pontuada, dê uma pontuação SIM para todos os itens abaixo dela/ Item / pontuação / critérios/ Circule a posição de teste: / Pronação / em 4 apoios/ E/ D	8	Frase 88- C. Descarga de Peso / Posição Inicial/ Em pronação ou em 4 apoios/ Observação: Uma vez que uma posição é pontuada, dê uma pontuação SIM para todos os itens abaixo dela/ Item / pontuação / critérios/ Circule a posição de teste: / Em Pronação / em 4 apoios/ E/ D
Frase 95- Posição inicial: / sentado no chão / de preferência com pernas cruzadas / Item / pontuação/ critérios/ E/ D	3a	Frase 95- Posição inicial: / sentado no chão / de preferência com as pernas cruzadas / Item / pontuação/ critérios/ E/ D
Frase 96- 1. Mãos para a frente / circule posição de teste: / pernas cruzadas / pernas em borboleta / outro / polegar deve estar fora da palma da mão para todos os itens	3a	Frase 96- 1. Mãos para frente / circule a posição de teste: / pernas cruzadas / pernas em borboleta / outro / polegar deve estar fora da palma da mão para todos os itens
Frase 98- 2. Mãos ao lado / circule posição de teste: com pernas cruzadas / pernas em borboleta/ outro / Polegar deve ser estar fora da palma para todos os itens	3a	Frase 98- 2. Mãos ao lado / circule a posição de teste: pernas cruzadas / pernas em borboleta/ outro / Polegar deve ser estar fora da palma para todos os itens
Frase 100- 3. Mãos para trás / circule posição de teste: com pernas cruzadas / pernas em borboleta/ outro / Polegar deve ser estar fora da palma para todos os itens	3a	Frase 100- 3. Mãos para trás / circule a posição de teste: pernas cruzadas / pernas em borboleta/ outro / Polegar deve ser estar fora da palma para todos os itens
Frase 104- Posição inicial / de preferência sentado com pernas em borboleta ou ajoelhado / Observação: Uma vez que uma posição é pontuada, dê uma pontuação SIM para todos os itens abaixo dela / Item / Pontuação / E / D	3a	Frase 104- Posição inicial / de preferência sentado com as pernas em borboleta ou ajoelhado / Observação: Uma vez que uma posição é pontuada, dê uma pontuação SIM para todos os itens abaixo dela / Item / Pontuação / E / D
Frase 105- 1. Reação de proteção - para frente / circule a posição inicial: / sentado com pernas em borboleta / ajoelhado / outro	3a	Frase 105- 1. Reação de proteção - para frente / circule a posição inicial: / sentado com as pernas em borboleta / ajoelhado / outro
Frase 107- 2. Reação de proteção – De lado / circule a posição inicial: / sentado com pernas em borboleta / ajoelhado / outro	3a	Frase 107- 2. Reação de proteção – De lado / circule a posição inicial: / sentado com as pernas em borboleta/ ajoelhado / outro
Frase 109- 3. Reação de proteção – Para trás / circule a posição inicial: / sentado com pernas em borboleta / ajoelhado / outro	3a	Frase 109- 3. Reação de proteção – Para trás / circule a posição inicial: / sentado com as pernas em borboleta / ajoelhado / outro
Frase 115- BOA: alcanço, agarre e soltar espontâneo, boa coordenação olho-mão	8	Frase 115- BOA: alcançar, agarrar e soltar espontâneo, boa coordenação olho-mão
Frase 124- Por favor, avalie o nível de cooperação da criança durante esta avaliação/não cooperativa / um pouco cooperativa /muito cooperativa	3a	Frase 124- Por favor, avalie o nível de cooperação da criança durante esta avaliação/não cooperativa / pouco cooperativa /muito cooperativa
Frase 133- 1. Transferir as informações de	3a	Frase 133- 1. Transferir as informações de

pontuação da página 13 do QUEST / Total / 2. Calcule a pontuação não padronizada / O cálculo 72-n ajusta a pontuação para quaisquer itens não testados / Arredondar para duas casas decimais / 3. Obtenha uma pontuação padronizada variando de zero a 100 / Esta é a pontuação ~~de~~ Reação de proteção e pode ser transferida para a primeira página do QUEST

pontuação da página 13 do QUEST / Total / 2. Calcule a pontuação não padronizada / O cálculo 72-n ajusta a pontuação para quaisquer itens não testados / Arredondar para duas casas decimais / 3. Obtenha uma pontuação padronizada variando de zero a 100 / Esta é a pontuação *da* Reação de Proteção e pode ser transferida para a primeira página do QUEST

Elaborado pela autora (2025).

Das sugestões realizadas na terceira rodada, duas (1,50%) não foram incorporadas pelos pesquisadores. Uma delas referia-se à substituição do termo “*Função Manual*” para “*Função da Mão*”, sugerida por uma terapeuta ocupacional, com base em preferência terminológica individual. No entanto, considerando que a expressão “Função Manual” já havia sido previamente recomendada por outros participantes nas rodadas anteriores - e que essa forma apresenta maior preferência entre os profissionais consultados - optou-se por manter a versão de maior consenso. O Quadro 7 apresenta as sugestões não incorporadas, juntamente com as justificativas metodológicas adotadas para a rejeição.

Quadro 7. Comparativo entre as sentenças e a manutenção da tradução na última rodada.

Sentença	Mantida a Tradução
Frase 112- E. Avaliação da função <u>manual</u>	Foi sugerida a mudança para "avaliação da função da mão"
Frase 113- Por favor, avalie a função <u>manual</u> da criança (circule um número) / Diretrizes para pontuar a função manual:	Foi sugerida a mudança para "avaliação da função da mão"

Elaborado pela autora (2025).

5 ARTIGO¹

Título: Validação de Face da Versão Traduzida para o Português Brasileiro do *Quality of Upper Extremity Skills Test* (QUEST)

¹ *Este artigo será submetido em periódico científico.*

RESUMO

Introdução: Crianças com paralisia cerebral frequentemente apresentam limitações nos membros superiores, o que compromete o desempenho em atividades cotidianas. A avaliação dessas habilidades com instrumentos adequados é essencial para orientar intervenções terapêuticas e monitorar desfechos. No entanto, muitos desses instrumentos estão disponíveis apenas em língua inglesa, exigindo tradução e adaptação cultural. O *Quality of Upper Extremity Skills Test* (QUEST) é um desses instrumentos, desenvolvido para avaliar a qualidade dos movimentos dos membros superiores de crianças com paralisia cerebral hemiparética, com idade entre 18 meses e 8 anos de idade, nos domínios de: Movimentos Dissociados, Prensão, Descarga de Peso e Reação de Proteção. **Objetivo:** Adaptar culturalmente o QUEST para o português brasileiro. **Método:** A adaptação contemplou as duas etapas finais (5 e 6) de um processo metodológico internacionalmente reconhecido de seis etapas. Foram realizadas entrevistas cognitivas com 18 terapeutas ocupacionais com especialização em Reabilitação do Membro Superior – Terapia da Mão. **Resultado:** Na etapa 5, 62 sentenças (46,61%) foram revisadas pela equipe devido a erros ortográficos, de concordância e ajustes de vocabulário e estrutura frasal. **Conclusão:** A versão brasileira do QUEST mostrou-se culturalmente adaptada e está finalizada, seguindo para apreciação da autora e da Canchild com vistas à publicação.

Palavras-chave: Qualidade do Membro Superior; Paralisia Cerebral; Avaliação; Tradução; Terapia Ocupacional.

ABSTRACT

Introduction: Children with cerebral palsy often present with upper limb limitations, which compromise their performance in daily activities. Assessing these skills using appropriate instruments is essential to guide therapeutic interventions and monitor outcomes. However, many of these instruments are available only in English, requiring translation and cultural adaptation. The Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST) is one such instrument, developed to assess the quality of upper limb movements in children with hemiparetic cerebral palsy, aged 18 months to 8 years, across the following domains: Dissociated Movements, Grasp, Protective Extension, and Weight Bearing. **Objective:** To culturally adapt the QUEST for Brazilian Portuguese. **Method:** The adaptation comprised the final two stages (5 and 6) of a six-step internationally recognized methodological process. Cognitive interviews were conducted with 18 occupational therapists specialized in Upper Limb Rehabilitation – Hand Therapy. **Results:** In step 5, 62 sentences (46.61%) were revised by the team due to spelling errors, agreement issues, and vocabulary or sentence structure adjustments. **Conclusion:** The Brazilian version of the QUEST was found to be culturally adapted and is now finalized, pending review by the original author and CanChild for publication.

Keywords: Upper Extremity Quality; Cerebral Palsy; Assessment; Translation, Occupational Therapy.

Introdução

Em crianças com paralisia cerebral, o uso das mãos pode ser limitado devido a espasticidade, fraqueza muscular ou problemas de coordenação motora. A terapia da mão, nesse contexto, visa melhorar a funcionalidade manual, aumentar a independência e facilitar a realização das atividades diárias, como escrever, vestir-se, alimentar-se e outras tarefas motoras finas. O acometimento do membro superior na PC, enquanto seqüela da patologia neurológica, destaca-se como um dos quadros que apresentam maiores dificuldades de tratamento e prognóstico (Oliveira *et al.*, 2011). Os padrões mais comuns de deformidades dos membros superiores (MMSS) espásticos são: ombro em rotação interna e adução; cotovelo em flexão; antebraço em pronação; punho em flexão e desvio ulnar; dedos em flexão e deformidade em pescoço de cisne; polegar em adução e flexão (Almeida, 2025).

A função manual nessas crianças pode variar bastante, dependendo da gravidade e do tipo da paralisia (espástica, atáxica, discinética, mista, etc). A paralisia cerebral afeta a capacidade de uma criança de se movimentar e realizar tarefas motoras de forma coordenada e controlada, além de afetar também a coordenação motora fina. A função manual em crianças refere-se à habilidade de usar as mãos para realizar atividades como pegar objetos, desenhar, amarrar os sapatos, usar utensílios e outras ações diárias (Silva *et al.*, 2021). Crianças com PC podem ter dificuldades em controlar o movimento das mãos e dos dedos devido à espasticidade (rigidez muscular), atetose (movimentos involuntários e descoordenados) ou outros padrões de movimento atípicos (Shams *et al.*, 2021).

A avaliação da função manual em crianças com paralisia cerebral é essencial para entender o grau de comprometimento e para planejar intervenções terapêuticas. A avaliação da terapia da mão precisa ser estruturada, validada e reprodutível (Almeida, 2025). Existem diversos instrumentos utilizados para mensurar a função manual, que variam em termos de abrangência, complexidade e foco (por exemplo, avaliação da destreza, mobilidade ou força). Um desses instrumentos é o QUEST (*Quality of Upper Extremity Skills Test*) que avalia e descreve qualitativamente os movimentos realizados pelo membro superior em crianças com PC hemiplégicas de 18 meses a 8 anos (DeMatteo *et al.*, 1992). O uso de questionários padronizados e escalas de classificação funcional facilita a tomada de decisões (Almeida, 2025).

O QUEST é uma ferramenta de avaliação confiável e válida na língua inglesa. Para uso e

validação no Brasil, faz-se necessário o processo de adaptação cultural. A adaptação cultural possui componente de tradução do instrumento e sua adaptação, ou seja, a combinação entre a tradução literal das palavras da língua inglesa para o português e a adaptação adequada em relação ao novo idioma (português brasileiro), ao contexto cultural e ao estilo de vida da cultura brasileira. Justifica-se adaptar culturalmente escalas e questionários já validados, uma vez que a adaptação é menos dispendiosa que a criação de um novo instrumento, e que o uso de instrumentos equivalentes facilita a comunicação e a troca de informação dentro da comunidade científica (Fortes; Araújo, 2019).

A tradução do QUEST seguiu o procedimento de tradução descrito por Beaton *et al.* (2000) e Coster & Mancini (2015) que inclui tradução, retrotradução, avaliação por um Comitê de Especialistas (Lelis-Silva, 2024) e este estudo compreende as duas últimas etapas do processo proposta por Willis (2004) conhecida como Entrevista Cognitiva e encaminhamento para apreciação da autora original. Esta etapa avalia a validade de face e de conteúdo da versão traduzida para o português brasileiro do instrumento QUEST; e avalia a compreensão do instrumento traduzido pelo público-alvo (terapeutas ocupacionais). Willis (2004) ressalta a relevância de incorporar uma fase destinada à verificação da compreensão dos termos e frases por parte do público-alvo do instrumento.

Método

Desenho do estudo e aspectos éticos

Este é um estudo de natureza metodológica para validação do instrumento *Quality of Upper Extremity Skills Test* (QUEST) autorizado pela autora e pela CanChild, contemplando os procedimentos que são descritos por Beaton *et al.* (2000) e Willis (2004) para cumprir o processo de tradução realizado por Lelis-Silva (2024). E foi aprovado por meio do Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) de número 63532022.1.0000.5154 do CEP-UFTM.

Participantes

A seleção dos participantes ocorreu por amostragem intencional e criteriosa, incluindo terapeutas ocupacionais com no mínimo dois anos de experiência clínica em reabilitação de membros superiores. Tal estratégia está alinhada às diretrizes de pesquisa qualitativa descritas

por Yin (2016), visando à obtenção de dados consistentes e relevantes para os objetivos do estudo.

Com o intuito de minimizar vieses e ampliar a diversidade de perspectivas, foram convidados profissionais de diferentes regiões do Brasil, assegurando representatividade geográfica e enriquecimento do conteúdo qualitativo. Os convites foram realizados via contato telefônico, seguidos do agendamento das entrevistas e das orientações éticas.

Todo o processo de esclarecimento sobre os objetivos do estudo, apresentação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e obtenção do consentimento foi conduzido de forma remota, utilizando a plataforma Google Meet[®], respeitando tanto as características dos participantes quanto os procedimentos éticos e metodológicos do estudo.

Instrumento

O *Quality of Upper Extremity Skills Test* (QUEST) é um instrumento padronizado desenvolvido para avaliar a função motora dos membros superiores em crianças com paralisia cerebral hemiplégicas. Composto por 36 itens, está organizado em quatro domínios: (1) Movimentos Dissociados, (2) Preensão, (3) Descarga de Peso e (4) Reação de Proteção. O objetivo do teste é mensurar a qualidade dos padrões de movimento e o desempenho funcional da mão, oferecendo subsídios para planejamento terapêutico e monitoramento clínico. Cada seção avalia aspectos distintos: a Seção A observa os movimentos dissociados das articulações; a Seção B avalia a preensão com objetos como cubos, grãos e lápis; a Seção C investiga a descarga de peso em posições específicas; e a Seção D analisa reações de proteção em três direções. O instrumento também registra a postura da cabeça, tronco e ombros durante a preensão.

A pontuação do QUEST é obtida por meio de respostas binárias (sim/não), com escore total e por domínio variando de 0 a 100. A aplicação dura entre 30 e 45 minutos e requer mesa e cadeira compatíveis com o tamanho da criança, além de materiais específicos. Recomenda-se o uso de camiseta de manga curta para facilitar a observação dos movimentos da criança. A aplicação do QUEST exige licença, que pode ser adquirida no site da CanChild. O manual com 88 páginas inclui fundamentação teórica, evidências de validade e confiabilidade, orientações de aplicação e exemplos práticos, assegurando seu uso padronizado em contextos clínicos e de pesquisa.

Procedimentos e Análise dos Dados

Lelis-Silva (2024) elaborou a versão traduzida do instrumento Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST). Esta versão consolidada foi organizada digitalmente no software PowerPoint for Windows™, para possibilitar a etapa da Entrevista Cognitiva, conforme as diretrizes de Willis (2000).

Devido à extensão do conteúdo, a apresentação foi dividida em duas partes: Parte A, com 76 sentenças, e Parte B, com 57 sentenças, totalizando 133 sentenças. Cada parte foi analisada por nove terapeutas ocupacionais com expertise em reabilitação de membros superiores, resultando em 18 entrevistas individuais dispostas em três rodadas de análise. As entrevistas foram realizadas remotamente, por meio da plataforma Google Meet®, com duração média de 30 minutos. Todas as sessões foram gravadas com o consentimento dos participantes.

Durante a entrevista, os profissionais foram orientados a ler cada sentença em voz alta e sinalizar eventuais dúvidas de compreensão, ambiguidades ou sugestões de modificação. As características sociodemográficas dos participantes (idade, sexo, região, escolaridade e tempo de atuação) foram coletadas por meio de um questionário estruturado elaborado pelos pesquisadores.

A análise qualitativa da versão pré-final do instrumento teve como foco a interpretação dos itens pela população-alvo. Para isso, foi utilizado o Questionnaire Appraisal System (QAS-99), conforme proposto por Willis e Lessler (1999), com o objetivo de identificar falhas de redação, ambiguidades e inadequações culturais.

As entrevistas foram transcritas e os dados foram organizados em planilha eletrônica no Excel for Windows™, em colunas conforme os domínios avaliativos do QAS-99 contendo as dificuldades relatadas e as respectivas sugestões de reformulação. A cada conjunto de três entrevistas por parte (A ou B), a equipe de pesquisa se reuniu para discutir os dados, identificar padrões e deliberar sobre eventuais alterações no conteúdo.

Resultados e Discussão

A etapa 5 do processo de adaptação cultural do instrumento QUEST correspondeu à realização das entrevistas cognitivas com nove duplas de terapeutas ocupacionais, totalizando

18 participantes (Tabela 1). Todos os profissionais atuavam clinicamente em diferentes regiões do Brasil e possuíam expertise específica em reabilitação de membros superiores.

Tabela 1: Informações descritivas sobre os terapeutas ocupacionais participantes da etapa de Entrevista Cognitiva.

Rodada	Participante	Idade	Sexo	Escolaridade	Região do Brasil	Tempo de atuação
1ª Rodada	P1A	53	Feminino	Especialista em Terapia da Mão	Sudeste	30 anos
	P1B	53	Feminino	Especialista em Terapia da Mão	Sudeste	30 anos
	P2A	50	Feminino	Mestre e Especialista em Terapia da Mão	Norte	25 anos
	P2B	35	Feminino	Especialista em Terapia da Mão	Norte	7 anos
	P3A	43	Feminino	Mestre e Especialista em Terapia da Mão	Centro-oeste	19 anos
	P3B	43	Feminino	Especialista em Terapia da Mão	Centro-oeste	22 anos
2ª Rodada	P4A	40	Feminino	Mestre e Especialista em Terapia da Mão	Sudeste	10 anos
	P4B	37	Masculino	Especialista em Terapia da Mão	Sudeste	14 anos
	P5A	39	Feminino	Especialista em Terapia da Mão	Nordeste	15 anos
	P5B	45	Feminino	Mestre e Especialista em Terapia da Mão	Nordeste	22 anos
	P6A	33	Feminino	Especialista em Terapia da Mão	Sul	12 anos
	P6B	48	Feminino	Especialista em Terapia da Mão	Sul	24 anos
3ª Rodada	P7A	35	Feminino	Mestre e Especialista em Terapia da Mão	Sul	11 anos
	P7B	33	Feminino	Especialista em Terapia da Mão	Sul	11 anos
	P8A	57	Feminino	Mestre e Especialista em Terapia da Mão	Nordeste	32 anos
	P8B	32	Masculino	Doutor e Especialista em Terapia da Mão	Nordeste	9 anos
	P9A	55	Feminino	Mestre e Especialista em Terapia da Mão	Sudeste	26 anos
	P9B	54	Feminino	Especialista em Terapia da Mão	Sudeste	30 anos

Elaborado pela autora (2025).

A amostra foi composta majoritariamente por mulheres ($n = 16$), com apenas um número reduzido de participantes do sexo masculino ($n = 2$). A média de idade dos respondentes foi de 43,6 anos ($DP = 8,55$), e o tempo médio de experiência clínica em reabilitação de membros superiores foi de 19,4 anos ($DP = 8,40$), evidenciando um perfil profissional consolidado e qualificado para contribuir com o processo de validação semântica do instrumento.

Quanto à formação acadêmica, nove participantes eram mestres ou estavam vinculados a programas de mestrado, e três possuíam título de doutorado ou estavam cursando doutorado. A distribuição geográfica dos profissionais contemplou as cinco regiões do Brasil, assegurando diversidade regional: Sudeste (n = 6), Nordeste (n = 4), Sul (n = 4), Norte (n = 2) e Centro-Oeste (n = 2).

A heterogeneidade geográfica e o alto nível de especialização dos participantes contribuíram significativamente para a riqueza da análise qualitativa, ampliando a identificação de possíveis variações linguísticas, ambiguidade semântica ou termos que poderiam gerar interpretações distintas em diferentes contextos clínicos e culturais. A composição do grupo, portanto, favoreceu a robustez da etapa de validação semântica, permitindo ajustes mais sensíveis e apropriados ao contexto brasileiro.

A justificativa pela escolha do profissional terapeuta ocupacional se deve ao fato de que a atuação da Terapia Ocupacional na reabilitação de mão teve início durante as grandes guerras mundiais, quando surgiu a necessidade de tratar lesões traumáticas em soldados, especialmente nos membros superiores. A complexidade das funções manuais e sua relevância para a participação ocupacional contribuíram para a consolidação da Terapia Ocupacional como área especializada nesse tipo de reabilitação. A partir da década de 1950, com a criação de clínicas especializadas nos Estados Unidos, os terapeutas ocupacionais passaram a integrar equipes multiprofissionais, desenvolvendo práticas baseadas na funcionalidade e nas atividades da vida diária (Pereira, 1999).

No Brasil, a especialização na área se intensificou entre as décadas de 1980 e 1990, com o aprimoramento técnico e científico da profissão. Atualmente, a Terapia Ocupacional é reconhecida como fundamental na reabilitação de disfunções manuais, com abordagens centradas na ocupação e embasadas por evidências científicas (Kielhofner, 2009; Hunter; Mackin; Callahan, 2007; AOTA, 2014). Dados internacionais indicam que aproximadamente 70% dos profissionais certificados para atuar na reabilitação de mão são terapeutas ocupacionais, evidenciando a predominância e a especialização desses profissionais na área (Ewald, 2015).

Na etapa de Entrevista Cognitiva, um total de 62 sentenças (46,61%) foram revisadas pela equipe de pesquisadores. As principais revisões dos itens estavam relacionadas a alterações ortográficas, sintático-semânticas, de adequação vocabular e da estrutura da frase, por

exemplo, na “*Frase 95- Posição inicial: / sentado no chão / de preferência de pernas cruzadas / Item / pontuação/ critérios/ E / D*”, foi sugerida a mudança para a seguinte forma: “*Frase 95 - Posição inicial: / sentado no chão / de preferência COM AS pernas cruzadas / Item / pontuação/ critérios/ E / D*”. Outro exemplo, na frase: “*Frase 59 - Movimentos dissociados (continuação) / Solta cubo de 2,5cm*”, optou-se para melhorar o entendimento, trocar o verbo “solta” na terceira pessoa do singular para o verbo “soltar” no infinitivo e, dessa forma, a estrutura da frase passou a ser: “*Frase 59 - Movimentos dissociados (continuação) / SOLTAR cubo de 2,5cm*”. Nesta outra sentença, “*Frase 115- BOM: alcance, agarre e soltar espontâneos, boa coordenação olho-mão*”, os verbos também foram alterados para a sua forma no infinitivo: “*Frase 115- BOA: ALCANÇAR, AGARRAR e soltar espontâneo, boa coordenação olho-mão*”.

Em alguns itens, as revisões estavam relacionadas a questões culturais, como na “*Frase 2 - Data (ano/mês/dia)*” em que o ano estava primeiro na frase. Foi sugerida a mudança para colocar o dia primeiro, já que no Brasil, ao escrever uma data, coloca-se o dia antes do mês e este antes do ano. Dessa forma, o item ficou assim: “*Frase 2 - Data (DIA/mês/ANO)*”. Outro item que foi considerado fora da cultura brasileira foi o seguinte: “*Frase 10 - Órteses (por exemplo, splints/AFOs)*”. *Splints e AFOs* vêm da terminologia médica, especialmente da língua inglesa, e da prática clínica desenvolvida em países como os Estados Unidos e o Reino Unido, e são utilizados para se referir a órteses de membros superiores e órteses de membros inferiores no Brasil. Dessa forma, a nova redação da frase ficou assim: “*Frase 10 - Órteses (DE MEMBROS SUPERIORES/ DE MEMBROS INFERIORES)*”.

Em algumas sentenças, foram sugeridas a inclusão de uma palavra para melhor entendimento e interpretação do item, por exemplo, na “*Frase 9 - Mesa (por exemplo, com recorte)*” foi sugerida a inclusão da palavra “adaptada” e a nova redação ficou da seguinte forma: “*Frase 9 - Mesa (por exemplo, ADAPTADA com recorte)*”. Outra sentença em que houve a inclusão de uma palavra foi: “*Frase 51 - Movimento independente do dedo / dissociação de todos os dedos / sem reações associadas*”, que passou a ter a redação: “*Frase 51 - Movimento independente do dedo / dissociação de todos os dedos (DEDILHAR) / sem reações associadas*”. O verbo “dedilhar” foi acrescentado para melhor entendimento e interpretação do movimento de dissociar os dedos.

Na “*Frase 14 - Não (não pode ou não vai completar o item)*”, o verbo “poder” causou duplicidade de interpretação e por isso foi sugerida a mudança para o verbo conseguir e, dessa forma, a frase ficou com a seguinte redação: “*Frase 14 -Não (não CONSEGUE ou não vai completar o item)*”. Outra frase que gerou duplicidade de interpretação foi: “*Frase 49 - Posição Inicial/ sentado em frente à mesa/ antebraços devem repousar sobre a mesa*”. O verbo “repousar” causou estranheza pelo fato de repouso sugerir descanso, sem movimentos ativos ou sem ação e por isso a redação foi mudada para “*Frase 49 - Posição Inicial/ sentado em frente à mesa/ antebraços devem estar APOIADOS sobre a mesa*”, com o argumento dos terapeutas de que o QUEST é um teste que avalia os movimentos ativos dos membros superiores das crianças com PC.

Uma outra frase também causou estranheza nos entrevistados, por conter uma palavra (“rudimentar”) que gerou desconforto e foi considerada indelicada. A sentença originalmente traduzida era: “*Frase 85- 2. Tripode estática (lápiz em pinça proximalmente – oponência rudimentar do polegar, indicador e dedo médio)*” e após a alteração passou a ser: “*Frase 85 - 2. Tripode estática (lápiz em pinça proximalmente – POLEGAR ADUZIDO LATERAL AO indicador e dedo médio)*”. Essa forma de escrita foi baseada na tradução da Escala de preensão de lápis e giz de cera, em ordem de desenvolvimento de Schneck e Henderson (1990) que é utilizada pelos terapeutas ocupacionais brasileiros desde a década de 1990.

Em algumas sentenças foram acrescentados os nomes das articulações apenas para o entendimento dos entrevistados, sugestão realizada na primeira rodada. Dessa forma, nas frases 27, 28, 29 e 30 a palavra “OMBRO” foi adicionada, assim como a palavra “COTOVELO” foi adicionada nas frases 35, 36, 37 e 38 e a palavra “PUNHO” foi incorporada nas frases 43, 44, 45, 46 e 47, porém essas três palavras foram retiradas na decisão dos pesquisadores ao fim do processo de Entrevista Cognitiva, já que no teste há um desenho mostrando qual articulação está sendo avaliada, não necessitando da repetição dos termos.

Outro aspecto que gerou discussões entre os participantes e levou a equipe de pesquisa a ponderar foi a terminologia referente à expressão “função da mão” versus “função manual”. Embora alguns entrevistados tenham sugerido a substituição da expressão “função manual” por “função da mão”, a equipe optou por manter a forma “função manual” nas frases do instrumento, como exemplificado em: “*Frase 113- Por favor, avalie a função MANUAL da*

criança (circule um número) / Diretrizes para pontuar a função MANUAL”. A decisão foi fundamentada na terminologia consagrada na literatura técnica brasileira na área de reabilitação física.

Obras de referência como o manual de Luzo e Pontes (2025) utilizam a expressão ‘função manual’ ao descrever sobre a recuperação da função manual em contextos clínicos, conforme identificado nas páginas 308 e 386. De modo semelhante, Freitas (2005), emprega a mesma terminologia ao discutir estratégias para estimulação da função manual em contextos terapêuticos (página 95). Além disso, a expressão é utilizada em publicações acadêmicas, como no artigo de Cruz e Emmel (2007), que aborda “O Brincar e a Função Manual” reforçando seu uso consolidado no campo da Terapia Ocupacional. Dessa forma, a escolha pela manutenção da expressão “função manual” baseou-se não apenas em critérios de frequência de uso na prática clínica, mas também em evidências bibliográficas que sustentam sua adequação conceitual e terminológica dentro do contexto da reabilitação de membros superiores no Brasil.

Algumas sugestões realizadas pelos participantes durante a etapa de Entrevista Cognitiva não foram incorporadas à versão final do instrumento, após análise crítica da equipe de pesquisadores. Um exemplo, refere-se ao verbo “cooperar” na “*Frase 123- G: Avaliação da cooperação*” – em que foi sugerido a mudança para “colaboração”. Entretanto, após discussão conceitual e revisão da literatura, a equipe optou por manter o termo original. Justifica-se tal decisão pelo entendimento de que o verbo “cooperar” envolve ação mútua entre as partes envolvidas enquanto o verbo “colaborar” tende a assumir uma conotação mais voltada para contribuições individuais, ainda que dentro de um contexto coletivo.

Além do embasamento semântico, foi considerado o uso consolidado do termo “cooperação” em outros instrumentos padronizados de avaliação do desenvolvimento infantil, como é o caso do teste Denver II (Frankenburg *et al.*, 1992), que emprega esse vocábulo em sua estrutura original e adaptada. Tal escolha reforça a pertinência do uso do termo no contexto do QUEST, que se caracteriza como uma avaliação observacional da participação da criança em tarefas específicas de função motora dos membros superiores. Portanto, a manutenção do termo “cooperação” alinha-se com os princípios conceituais do instrumento e com a terminologia utilizada em avaliações correlatas, assegurando maior consistência e adequação metodológica à tradução e adaptação cultural.

Alguns termos e expressões foram padronizados pelos pesquisadores como o termo “agarre”, que foi substituído pela palavra “preensão”. Item que já havia sido discutido pelo Comitê de Especialistas, sendo reforçado pelos participantes que “preensão” é a terminologia mais utilizada no Brasil entre os terapeutas ocupacionais. Outras expressões também foram padronizadas pela equipe de pesquisa, como: “dedos flexionados” que substituiu “dedos fletidos” em todas as folhas do teste; a palavra “pronado” foi substituída pela expressão “em pronação”; e a expressão “pernas de borboleta” foi alterada para “pernas EM borboleta”. Todas essas sugestões apresentadas pelos entrevistados tiveram como objetivo principal evitar ambiguidades e garantir clareza na leitura e compreensão das sentenças, preservando o ritmo e a fluidez textual da versão traduzida do instrumento.

Na *“Frase 66 - Observação: Observações para pontuar este item devem ser feitas durante a administração dos itens de preensão na seção a seguir”*, a palavra “observação” e sua variável no plural foi escrita duas vezes sendo destacada pelos entrevistados, já que evitar a repetição de palavras pode tornar a frase mais clara e objetiva. Dessa forma, a sentença ficou: *“Frase 66 - NOTA: Observações para pontuar este item devem ser feitas durante a administração dos itens de preensão na seção a seguir”*.

O Quadro 1 ilustra todas as sentenças, as sugestões realizadas pelos terapeutas ocupacionais em cada rodada da Entrevista Cognitiva e a decisão final da equipe de pesquisadores.

Quadro 1. Comparativo entre as sentenças nas três rodadas que compõem a Entrevista Cognitiva de adaptação cultural do QUEST.

SENTENÇAS	RODADA 1	RODADA 2	RODADA 3	DECISÃO DOS PESQUISADORES
Frase 1 - Nome da criança				Frase 1 - Nome da criança
Frase 2 - Data (ano /mês/ dia)		Frase 2 - Data (<i>dia</i> /mês/ <i>ano</i>)		Frase 2 - Data (<i>dia</i> /mês/ <i>ano</i>)
Frase 3 - Horário				Frase 3 - Horário
Frase 4 - Avaliador				Frase 4 - Avaliador
Frase 5 - Idade (anos/meses)				Frase 5 - Idade (anos/meses)
Frase 6 - Condições de teste	Frase 6 - Condições <i>do</i> teste			Frase 6 - Condições <i>do</i> teste
Frase 7 - Local				Frase 7 - Local
Frase 8 - Assento (por exemplo, cadeira)				Frase 8 - Assento (por exemplo, cadeira)
Frase 9 - Mesa (por exemplo, com recorte)	Frase 9 - Mesa (por exemplo, <i>adaptada</i> com recorte)			Frase 9 - Mesa (por exemplo, <i>adaptada</i> com recorte)
Frase 10 - Órteses (por exemplo, splints/AFOs)		Frase 10 - Órteses (<i>de membros superiores / de membros inferiores</i>)		Frase 10 - Órteses (<i>de membros superiores / de membros inferiores</i>)
Frase 11 - Outras pessoas presentes (por exemplo, pais)				Frase 11 - Outras pessoas presentes (por exemplo, pais)
Frase 12 - Escala de pontuação				Frase 12 - Escala de pontuação
Frase 13 - Sim (capaz de completar o item de acordo com a especificação)				Frase 13 - Sim (capaz de completar o item de acordo com a especificação)
Frase 14 - Não (não pode ou não vai completar o item)			Frase 14 - Não (não <i>consegue</i> ou não vai completar o item)	Frase 14 - Não (não <i>consegue</i> ou não vai completar o item)
Frase 15 - Não testado (não é possível administrar / testar o item)				Frase 15 - Não testado (não é possível administrar/ testar o item)

Frase 16 - Se uma seção completa não for testada, insira NT na pontuação resumida			Frase 16 - Se uma seção completa não for testada, insira NT na pontuação resumida
Frase 17 - Certifique-se de que há uma pontuação inserida em cada espaço para pontuação			Frase 17 - Certifique-se de que há uma pontuação inserida em cada espaço para pontuação
Frase 18 - Resumo da pontuação (transfira da folha de pontuação do QUEST)			Frase 18 - Resumo da pontuação (transfira da folha de pontuação do QUEST)
Frase 19 - A: Movimentos dissociados			Frase 19 - A: Movimentos dissociados
Frase 20 - B: Preensão			Frase 20 - B: Preensão
Frase 21 - C: Descarga de peso			Frase 21 - C: Descarga de peso
Frase 22 - D: Reação de proteção			Frase 22 - D: Reação de proteção
Frase 23 - Pontuação total: soma das pontuações para cada seção testada / número total de seções testadas		Frase 23 - Pontuação total: soma das pontuações de cada seção testada / número total de seções testadas	Frase 23 - Pontuação total: soma das pontuações de cada seção testada / número total de seções testadas
Frase 24 - A: Movimentos dissociados / Itens do ombro			Frase 24 - A: Movimentos dissociados / Itens do ombro
Frase 25 - Posição inicial/ sentado na cadeira/ sem mesa/ mãos no colo			Frase 25 - Posição inicial/ sentado na cadeira/ sem mesa/ mãos no colo
Frase 26 - Item / pontuação / critérios/ "ombro" / E / D			Frase 26 - Item / pontuação / critérios/ "ombro" / E / D
Frase 27 - Flexão / cotovelo: extensão completa / punho: neutro para a extensão	Frase 27 - Ombro / Flexão/ cotovelo extensão completa/ punho: neutro para a extensão	Frase 27 - Ombro / Flexão/ cotovelo: extensão completa/ punho: neutro para extensão	Frase 27 - Flexão/ cotovelo: extensão completa/ punho: neutro para extensão
Frase 28 - Flexão com os dedos estendidos / cotovelo: extensão completa / punho: neutro para extensão	Frase 28 - Ombro / Flexão com os dedos estendidos / Cotovelo: extensão completa/ punho: neutro para extensão		Frase 28 - Flexão com os dedos estendidos / cotovelo: extensão completa / punho: neutro para extensão

Frase 29 - Abdução / cotovelo: extensão completa / punho: neutro para extensão	Frase 29 - Ombro /Abdução / cotovelo: extensão completa / punho: neutro para extensão	Frase 29 - Abdução / cotovelo: extensão completa / punho: neutro para extensão
Frase 30 - Abdução com os dedos estendidos / cotovelo: extensão completa / punho: neutro para extensão	Frase 30 - Ombro / Abdução com os dedos estendidos / cotovelo: extensão completa / punho: neutro para extensão	Frase 30 - Abdução com os dedos estendidos / cotovelo: extensão completa / punho: neutro para extensão
Frase 31 - Movimentos dissociados (continuação) / Itens do Cotovelo		Frase 31 - Movimentos dissociados (continuação) / Itens do Cotovelo
Frase 32 - Posição inicial/ sentado na cadeira/ sem mesa/ mãos no colo		Frase 32 - Posição inicial/ sentado na cadeira/ sem mesa/ mãos no colo
Frase 33 - Item / pontuação / critérios/ "cotovelo" / E / D		Frase 33 - Item / pontuação / critérios/ "cotovelo" / E / D
Frase 34 - metade / < alcance / ≥ alcance		Frase 34 - metade / < alcance / ≥ alcance
Frase 35 - Flexão / antebraço: supinação completa	Frase 35 - Cotovelo / Flexão / antebraço: supinação completa	Frase 35 - Flexão / antebraço: supinação completa
Frase 36 - Extensão / antebraço: supinação completa	Frase 36 - Cotovelo / Extensão / antebraço: supinação completa	Frase 36 - Extensão / antebraço: supinação completa
Frase 37 - Flexão / antebraço: pronação completa	Frase 37 - Cotovelo / Flexão / antebraço: pronação completa	Frase 37 - Flexão / antebraço: pronação completa
Frase 38 - Extensão / antebraço: pronação completa	Frase 38 - Cotovelo / Extensão / antebraço: pronação completa	Frase 38 - Extensão / antebraço: pronação completa
Frase 39 - Movimentos dissociados (continuação) / Itens do punho		Frase 39 - Movimentos dissociados (continuação) / Itens do punho
Frase 40 - Posição Inicial/ sentado em frente à mesa/ antebraços devem estar na mesa	Frase 40 - Posição Inicial/ sentado em frente à mesa/ antebraços devem estar apoiados na mesa	Frase 40 - Posição Inicial/ sentado em frente à mesa/ antebraços devem estar apoiados na mesa
Frase 41 - Item / pontuação / critérios/ "punho" / E / D		Frase 41 - Item / pontuação / critérios/ "punho" / E / D

Frase 42 - metade / < alcance / ≥ alcance		Frase 42 - metade / < alcance / ≥ alcance
Frase 43 - Extensão / cotovelo: extensão completa - veja o manual para definição da extensão completa	Frase 43 - Punho / Extensão / cotovelo: extensão completa - veja o manual para definição da extensão completa	Frase 43 - Extensão / cotovelo: extensão completa - veja o manual para definição da extensão completa
Frase 44 - Extensão / cotovelo: pelo menos 10° de flexão	Frase 44 - Punho / Extensão / cotovelo: pelo menos 10° de flexão	Frase 44 - Extensão / cotovelo: pelo menos 10° de flexão
Frase 45 - Extensão / antebraço: pronação completa	Frase 45 - Punho / Extensão / antebraço: pronação completa	Frase 45 - Extensão / antebraço: pronação completa
Frase 46 - Extensão / antebraço: supinação completa	Frase 46 - Punho / Extensão / antebraço: supinação completa	Frase 46 - Extensão / antebraço: supinação completa
Frase 47 - Flexão: antebraço: supinação completa	Frase 47 - Punho / Flexão: antebraço: supinação completa	Frase 47 - Flexão: antebraço: supinação completa
Frase 48 - Movimentos dissociados (continuação) / Itens dos dedos		Frase 48 - Movimentos dissociados (continuação) / Itens dos dedos
Frase 49 - Posição Inicial/ sentado em frente à mesa/ antebraços devem repousar sobre a mesa	Frase 49 - Posição Inicial/ sentado em frente à mesa/ antebraços devem estar apoiados sobre a mesa	Frase 49 - Posição Inicial/ sentado em frente à mesa/ antebraços devem estar apoiados na mesa
Frase 50 - Item / pontuação / critérios/ E /D		Frase 50 - Item / pontuação / critérios/ E /D
Frase 51 - Movimento independente do dedo / dissociação de todos os dedos / sem reações associadas	Frase 51 - Movimento independente do dedo / dissociação de todos os dedos (dedilhar) / sem reações associadas	Frase 51 - Movimento independente do dedo / dissociação de todos os dedos (dedilhar) / sem reações associadas
Frase 52 - Movimento independente do polegar / sem reações associadas		Frase 52 - Movimento independente do polegar / sem reações associadas
Frase 53 - Preensão de cubo de 2,5cm		Frase 53 - Preensão de cubo de 2,5cm
Frase 54 - Posição Inicial/ sentado em frente à mesa/ cubo distante exigindo extensão do cotovelo		Frase 54 - Posição Inicial/ sentado em frente à mesa/ cubo distante exigindo extensão do cotovelo

Frase 55 - Observação: Se o Item 1 for realizado, o Item 2 também deverá ser pontuado como SIM		Frase 55 - Observação: Se o Item 1 for realizado, o Item 2 também deverá ser pontuado como SIM
Frase 56 - Item / pontuação/ critérios/ E / D		Frase 56 - Item / pontuação/ critérios/ E / D
Frase 57 - Realiza a preensão usando o polegar / ombro: neutro / cotovelo: extensão / punho: neutro para extensão		Frase 57 - Realiza a preensão usando o polegar / ombro: neutro / cotovelo: extensão / punho: neutro para extensão
Frase 58 - Realiza a preensão usando a palma da mão/ ombro: neutro / cotovelo: extensão / punho: neutro para extensão		Frase 58 - Realiza a preensão usando a palma da mão/ ombro: neutro / cotovelo: extensão / punho: neutro para extensão
Frase 59 - Movimentos dissociados (continuação) / Solta cubo de 2,5cm	Frase 59 - Movimentos dissociados (continuação) / Soltar cubo de 2,5cm	Frase 59 - Movimentos dissociados (continuação) / Soltar cubo de 2,5cm
Frase 60 - Posição inicial/ sentado em frente à mesa/ Cubo na mão da criança / Permitido colocar cubo na mão da criança se ela não consegue fazer preensão ativamente / Observação: Se o Item 1 for realizado, o Item 2 também deverá ser pontuado como SIM		Frase 60 - Posição inicial/ sentado em frente à mesa/ Cubo na mão da criança / Permitido colocar cubo na mão da criança se ela não consegue fazer preensão ativamente / Observação: Se o Item 1 for realizado, o Item 2 também deverá ser pontuado como SIM
Frase 61 - Item / pontuação/ critérios/ E/ D		Frase 61 - Item / pontuação/ critérios/ E/ D
Frase 62 - Soltar usando polegar e dedos / ombro: neutro / cotovelo: extensão / punho: neutro para extensão		Frase 62 - Soltar usando polegar e dedos / ombro: neutro / cotovelo: extensão / punho: neutro para extensão
Frase 63 - Soltar pela palma / ombro: neutro / cotovelo: extensão / punho: neutro para extensão		Frase 63 - Soltar pela palma / ombro: neutro / cotovelo: extensão / punho: neutro para extensão
Frase 64 - Pontuação da Parte A: Movimentos dissociados (páginas 2-6)/ Total/ Transferir para a folha de pontuação do QUEST na página i		Frase 64 - Pontuação da Parte A: Movimentos dissociados (páginas 2-6)/ Total/ Transferir para a folha de pontuação do QUEST na página i
Frase 65 - Preensão / Postura sentada durante o agarrar	Frase 65 - Preensão / Postura sentada durante a preensão	Frase 65 - Preensão / Postura sentada durante a preensão

Frase 66 - Observação: Observações para pontuar este item devem ser feitas durante a administração dos itens de preensão na seção a seguir	Frase 66 - Observação: Observações para pontuar este item devem ser feitas durante a administração dos itens de preensão na seção a seguir	Frase 66 - Nota: Observações para pontuar este item devem ser feitas durante a administração dos itens de preensão na seção a seguir	Frase 66 - Nota: Observações para pontuar este item devem ser feitas durante a administração dos itens de preensão na seção a seguir
Frase 67 - Item / pontuação / critérios/ típico / atípico			Frase 67 - Item / pontuação / critérios/ típico / atípico
Frase 68 - Cabeça / esquerda / direita / flexão / extensão / circule postura atípica			Frase 68 - Cabeça / esquerda / direita / flexão / extensão / circule postura atípica
Frase 69 - Tronco / inclinação anterior / lateral / marque a posição			Frase 69 - Tronco / inclinação anterior / lateral / marque a posição
Frase 70 - Ombros / aduzidos / elevados / marque a posição			Frase 70 - Ombros / aduzidos / elevados / marque a posição
Frase 71 - Pontuação da Parte B: Preensão - Postura Sentada (somente página 7) / Total Típico (máx. = 3)/ Total Atípico (máx. = 5)/ Transferir para a folha de pontuação do QUEST na página ii			Frase 71 - Pontuação da Parte B: Preensão - Postura Sentada (somente página 7) / Total Típico (máx. = 3)/ Total Atípico (máx. = 5)/ Transferir para a folha de pontuação do QUEST na página ii
Frase 72 - Preensão (continuação) / Fazer preensão de um cubo de 2,5cm/ Posição Inicial:/ sentado de frente à mesa/ cubo na mesa com alcance confortável/ Observação: Uma vez que a preensão tenha sido realizada, dê uma pontuação SIM para todos aqueles itens abaixo dela./ Se a preensão observada não estiver listada, marque NÃO em todas as caixas e descreva-a em “Outros” abaixo			Frase 72 - Preensão (continuação) / Fazer preensão de um cubo de 2,5cm/ Posição Inicial:/ sentado de frente à mesa/ cubo na mesa com alcance confortável/ Observação: Uma vez que a preensão tenha sido realizada, dê uma pontuação SIM para todos aqueles itens abaixo dela./ Se a preensão observada não estiver listada, marque NÃO em todas as caixas e descreva-a em “Outros” abaixo
Frase 73 - Item / pontuação / critérios/ E/ D			Frase 73 - Item / pontuação / critérios/ E/ D
Frase 74 - Digital radial / punho: neutro para extensão			Frase 74 - Digital radial / punho: neutro para extensão
Frase 75 - Palmar radial / punho: neutro para extensão			Frase 75 - Palmar radial / punho: neutro para extensão
Frase 76 - Palmar/ Outro			Frase 76 - Palmar/ Outro
Frase 77- B. Preensão (continuação) / pegar grãos			Frase 77- B. Preensão (continuação) / pegar grãos

<p>Frase 78- Posição Inicial/ sentado na mesa/ Observação: Uma vez que a preensão tenha sido realizada, dê uma pontuação SIM para todos aqueles itens abaixo dela./ Se a preensão observada não estiver listada, marque NÃO em todas as caixas e descreva-a em “Outros” abaixo.</p>	<p>Frase 78- Posição Inicial/ sentado à mesa/ Observação: Uma vez que a preensão tenha sido realizada, dê uma pontuação SIM para todos aqueles itens abaixo dela./ Se a preensão observada não estiver listada, marque NÃO em todas as caixas e descreva-a em “Outros” abaixo.</p>	<p>Frase 78- Posição Inicial/ sentado à mesa/ Observação: Uma vez que a preensão tenha sido realizada, dê uma pontuação SIM para todos aqueles itens abaixo dela./ Se a preensão observada não estiver listada, marque NÃO em todas as caixas e descreva-a em “Outros” abaixo.</p>
<p>Frase 79- Item / pontuação / critérios/ E/ D</p>		<p>Frase 79- Item / pontuação / critérios/ E/ D</p>
<p>Frase 80- 1. Pinça fina / punho: neutro para a extensão/ 2. Pinça / punho: neutro para extensão/ 3. Pinça inferior/ 4. Tesoura/ 5. Tesoura inferior/ outro</p>		<p>Frase 80- 1. Pinça fina / punho: neutro para extensão/ 2. Pinça / punho: neutro para extensão/ 3. Pinça inferior/ 4. Tesoura/ 5. Tesoura inferior/ outro</p>
<p>Frase 81- B. Preensão (continuação)/ Preensão de lápis ou de giz de cera</p>		<p>Frase 81- B. Preensão (continuação)/ Preensão de lápis ou de giz de cera</p>
<p>Frase 82- Posição Inicial/ sentado de frente à mesa/ lápis colocado vertical na linha média com a ponta voltada para a criança/ Observação: A criança deve pegar o lápis por conta própria/ Uma vez que a preensão tenha sido realizada, dê uma pontuação SIM para todos aqueles itens abaixo dela.</p>		<p>Frase 82- Posição Inicial/ sentado de frente à mesa/ lápis colocado verticalmente na linha média com a ponta voltada para a criança/ Observação: A criança deve pegar o lápis por conta própria/ Uma vez que a preensão tenha sido realizada, dê uma pontuação SIM para todos aqueles itens abaixo dela.</p>
<p>Frase 83- Circule um de: /E - Dominância / D - Dominância / E - Preferência / D – Preferência/ Circule um de: / preensão de lápis / preensão de giz de cera/ item / pontuação/ E/ D</p>	<p>Frase 83- Circule: /E - Dominância / D - Dominância / E - Preferência / D - Preferência/ Circule: / preensão de lápis / preensão de giz de cera/ item / pontuação/ E/ D</p>	<p>Frase 83- Circule: / E - Dominância / D - Dominância / E - Preferência / D - Preferência/ Circule: / preensão de lápis / preensão de giz de cera/ item / pontuação/ E/ D</p>
<p>Frase 84- 1. Trípode dinâmica (lápis em pinça distalmente - oposição precisa do polegar, indicador e dedo médio)</p>	<p>Frase 84- 1. Trípode dinâmica (lápis em pinça distalmente - oponência precisa do polegar, indicador e dedo médio)</p>	<p>Frase 84- 1. Trípode dinâmica (lápis em pinça distalmente - oponência precisa do polegar, indicador e dedo médio)</p>

Frase 85- 2. Trípode estática (lápiz em pinça proximalmente – oponência rudimentar do polegar , indicador e dedo médio)	Frase 85 - 2. Trípode estática (lápiz em pinça proximalmente – <i>polegar aduzido lateral ao</i> indicador e dedo médio).	Frase 85 - 2. Trípode estática (lápiz em pinça proximalmente – <i>polegar aduzido lateral ao</i> indicador e dedo médio).
Frase 86- 3. Digital Pronado / 4. Supinação palmar / Outro		Frase 86- 3. Digital Pronado / 4. Supinação palmar / Outro
Frase 87- Pontuação para parte B: Agarre (páginas 8-10)/ Total / Transferir para a folha de pontuação do QUEST na página ii	Frase 87- Pontuação para parte B: Preensão (páginas 8-10)/ Total / Transferir para a folha de pontuação do QUEST na página ii	Frase 87- Pontuação para parte B: Preensão (páginas 8-10)/ Total / Transferir para a folha de pontuação do QUEST na página ii
Frase 88- C. Descarga de Peso / Posição Inicial/ Pronado ou em 4 apoios/ Observação: Uma vez que uma posição é pontuada, dê uma pontuação SIM para todos os itens abaixo dela/ Item / pontuação / critérios/ Circule a posição de teste: / Pronação / em 4 pontos / E/ D	Frase 88- C. Descarga de Peso / Posição Inicial/ Pronado ou em 4 apoios/ Observação: Uma vez que uma posição é pontuada, dê uma pontuação SIM para todos os itens abaixo dela/ Item / pontuação / critérios/ Circule a posição de teste: / Pronação / em 4 apoios / E/ D	Frase 88- C. Descarga de Peso / Posição Inicial/ Em pronção ou em 4 apoios/ Observação: Uma vez que uma posição é pontuada, dê uma pontuação SIM para todos os itens abaixo dela/ Item / pontuação / critérios/ Circule a posição de teste: / Em pronção / em 4 apoios / E/ D
Frase 89- 1. Descarga de peso / a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos fletidos / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo flexionado , mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos fletidos / f) cotovelo fletido, mão fechada / Polegar deve estar fora da palma da mão para todos os itens de descarga de peso ou eles são marcados como "NÃO"	Frase 89- 1. Descarga de peso / a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos flexionados / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido , mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos flexionados / f) cotovelo fletido, mão fechada / Polegar deve estar fora da palma da mão para todos os itens de descarga de peso ou eles são marcados como "NÃO"	Frase 89- 1. Descarga de peso / a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos flexionados / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido , mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos flexionados / f) cotovelo fletido, mão fechada / Polegar deve estar fora da palma da mão para todos os itens de descarga de peso ou eles são marcados como "NÃO"
Frase 90- Item / pontuação		Frase 90- Item / pontuação
Frase 91- 2. Descarga de peso com alcance		Frase 91- 2. Descarga de peso com alcance

Frase 92- a) Sustenta peso na mão ESQUERDA com o cotovelo ESQUERDO completamente estendido e alcança com outro braço.	Frase 92 - a) Descarga de peso na mão ESQUERDA com o cotovelo ESQUERDO completamente estendido e alcança com outro braço.	Frase 92 - a) Descarga de peso na mão ESQUERDA com o cotovelo ESQUERDO completamente estendido e alcança com o outro braço.	Frase 92- a) Descarga de peso na mão ESQUERDA com o cotovelo ESQUERDO completamente estendido e alcança com o outro braço.
Frase 93- b) Sustenta peso na mão DIREITA com o cotovelo DIREITO completamente estendido e alcança com outro braço.	Frase 93- b) Descarga de peso na mão DIREITA com o cotovelo DIREITO completamente estendido e alcança com outro braço.	Frase 93- b) Descarga de peso na mão DIREITA com o cotovelo DIREITO completamente estendido e alcança com o outro braço.	Frase 93- b) Descarga de peso na mão DIREITA com o cotovelo DIREITO completamente estendido e alcança com o outro braço.
Frase 94- C. Descarga de peso (continuação) / Sentado			Frase 94- C. Descarga de peso (continuação) / Sentado
Frase 95- Posição inicial: / sentado no chão / de preferência de pernas cruzadas / Item / pontuação/ critérios/ E/ D	Frase 95- Posição inicial: / sentado no chão / de preferência com pernas cruzadas / Item / pontuação/ critérios/ E/ D	Frase 95- Posição inicial: / sentado no chão / de preferência com as pernas cruzadas / Item / pontuação/ critérios/ E/ D	Frase 95- Posição inicial: / sentado no chão / de preferência com as pernas cruzadas / Item / pontuação/ critérios/ E/ D
Frase 96- 1. Mãos para a frente / circule posição de teste: / pernas cruzadas / pernas de borboleta / outro / polegar deve estar fora da palma da mão para todos os itens	Frase 96- 1. Mãos para a frente / circule posição de teste: / pernas cruzadas / pernas em borboleta / outro / polegar deve estar fora da palma da mão para todos os itens	Frase 96- 1. Mãos para frente / circule a posição de teste: / pernas cruzadas / pernas em borboleta / outro / polegar deve estar fora da palma da mão para todos os itens	Frase 96- 1. Mãos para frente / circule a posição de teste: / pernas cruzadas / pernas em borboleta / outro / polegar deve estar fora da palma da mão para todos os itens
Frase 97- a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos flexionados / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido, mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos flexionados / f) cotovelo fletido, mão fechada			Frase 97- a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos flexionados / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido, mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos flexionados / f) cotovelo fletido, mão fechada
Frase 98- 2. Mãos ao lado / circule posição de teste: de pernas cruzadas / pernas em borboleta/ outro / Polegar deve ser colocado na palma para todos os itens	Frase 98- 2. Mãos ao lado / circule posição de teste: com pernas cruzadas / pernas em borboleta/ outro / Polegar deve ser colocado na palma para todos os itens	Frase 98- 2. Mãos ao lado / circule posição de teste: com pernas cruzadas / pernas em borboleta/ outro / polegar deve estar fora da palma da mão para todos os itens	Frase 98- 2. Mãos ao lado / circule a posição de teste: pernas cruzadas / pernas em borboleta/ outro / Polegar deve estar fora da palma para todos os itens

Frase 99- a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos fletidos / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido, mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos fletidos / f) cotovelo fletido, mão fechada	Frase 99 - a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos flexionados / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido, mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos flexionados / f) cotovelo fletido, mão fechada	Frase 99 - a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos flexionados / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido, mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos flexionados / f) cotovelo fletido, mão fechada		
Frase 100- 3. Mão para trás / circule posição de teste: pernas cruzadas / pernas em borboleta/ outro / Polegar deve ser colocado na palma da mão para todos os itens	Frase 100- 3. Mão para trás / circule posição de teste: com pernas cruzadas / pernas em borboleta/ outro / Polegar deve ser colocado na palma da mão para todos os itens	Frase 100- 3. Mãos para trás / circule a posição de teste: com pernas cruzadas / pernas em borboleta/ outro / Polegar deve estar fora da palma da mão para todos os itens	Frase 100- 3. Mãos para trás / circule a posição de teste: pernas cruzadas / pernas em borboleta/ outro / Polegar deve estar fora da palma da mão para todos os itens	Frase 100- 3. Mãos para trás / circule a posição de teste: pernas cruzadas / pernas em borboleta/ outro / Polegar deve estar fora da palma da mão para todos os itens
Frase 101- a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos fletidos / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido, mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos fletidos / f) cotovelo fletido, mão fechada	Frase 101- a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos flexionados / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido, mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos flexionados / f) cotovelo fletido, mão fechada			Frase 101- a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos flexionados / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido, mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos flexionados / f) cotovelo fletido, mão fechada
Frase 102- Pontuação da Parte C: Descarga de peso (páginas 11-12) / Total / Transferir para a folha de pontuação do QUEST na página iii				Frase 102- Pontuação da Parte C: Descarga de peso (páginas 11-12) / Total / Transferir para a folha de pontuação do QUEST na página iii
Frase 103- D. Reação de proteção				Frase 103- D. Reação de proteção
Frase 104- Posição inicial / de preferência sentado com pernas em borboleta ou ajoelhado / Observação: Uma vez que uma posição é pontuada, dê uma pontuação SIM para todos os itens abaixo dela / Item / Pontuação / E / D			Frase 104- Posição inicial / de preferência sentado com as pernas em borboleta ou ajoelhado / Observação: Uma vez que uma posição é pontuada, dê uma pontuação SIM para todos os itens abaixo dela / Item / Pontuação / E / D	Frase 104- Posição inicial / de preferência sentado com as pernas em borboleta ou ajoelhado / Observação: Uma vez que uma posição é pontuada, dê uma pontuação SIM para todos os itens abaixo dela / Item / Pontuação / E / D
Frase 105- 1. Reação de proteção - para frente / circule posição inicial: / sentado em pernas de borboleta / ajoelhado / outro	Frase 105- 1. Reação de proteção - para frente / circule posição inicial: / sentado com pernas em borboleta / ajoelhado / outro		Frase 105- 1. Reação de proteção - para frente / circule a posição inicial: / sentado com as pernas em borboleta / ajoelhado / outro	Frase 105- 1. Reação de proteção - para frente / circule a posição inicial: / sentado com as pernas em borboleta / ajoelhado / outro

<p>Frase 106- a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos fletidos / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido, mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos fletidos / f) cotovelo fletido, mão fechada</p>	<p>Frase 106- a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos flexionados / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido, mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos flexionados / f) cotovelo fletido, mão fechada</p>	<p>Frase 106- a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos flexionados / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido, mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos flexionados / f) cotovelo fletido, mão fechada</p>	
<p>Frase 107- 2. Reação de proteção – De lado / circule posição inicial: / sentado em pernas de borboleta / ajoelhado / outro</p>	<p>Frase 107- 2. Reação de proteção – De lado / circule posição inicial: / sentado com pernas em borboleta / ajoelhado / outro</p>	<p>Frase 107- 2. Reação de proteção – De lado / circule a posição inicial: / sentado com as pernas em borboleta / ajoelhado / outro</p>	<p>Frase 107- 2. Reação de proteção – De lado / circule a posição inicial: / sentado com as pernas em borboleta / ajoelhado / outro</p>
<p>Frase 108- a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos fletidos / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido, mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos fletidos / f) cotovelo fletido, mão fechada</p>	<p>Frase 108- a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos flexionados / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido, mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos flexionados / f) cotovelo fletido, mão fechada</p>	<p>Frase 108- a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos flexionados / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido, mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos flexionados / f) cotovelo fletido, mão fechada</p>	
<p>Frase 109- 3. Reação de proteção – Para trás / circule posição inicial: / sentado em pernas de borboleta / ajoelhado / outro</p>	<p>Frase 109- 3. Reação de proteção – Para trás / circule posição inicial: / sentado com pernas em borboleta / ajoelhado / outro</p>	<p>Frase 109- 3. Reação de proteção – Para trás / circule a posição inicial: / sentado com as pernas em borboleta / ajoelhado / outro</p>	<p>Frase 109- 3. Reação de proteção – Para trás / circule a posição inicial: / sentado com as pernas em borboleta / ajoelhado / outro</p>
<p>Frase 110- a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos fletidos / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido, mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos fletidos / f) cotovelo fletido, mão fechada</p>	<p>Frase 110- a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos flexionados / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido, mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos flexionados / f) cotovelo fletido, mão fechada</p>	<p>Frase 110- a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos flexionados / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido, mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos flexionados / f) cotovelo fletido, mão fechada</p>	
<p>Frase 111- Pontuação da Parte D: Reação de proteção (somente página 13) / Total / Transferir para a folha de pontuação do QUEST na página iv</p>	<p>Frase 111- Pontuação da Parte D: Reação de proteção (somente página 13) / Total / Transferir para a folha de pontuação do QUEST na página iv</p>		
<p>Frase 112- E. Avaliação da função da mão</p>	<p>Frase 112- E. Avaliação da função manual</p>	<p>Frase 112- E. Avaliação da função manual</p>	

Frase 113- Por favor, avalie a função da mão da criança (circule um número) / Diretrizes para pontuar a função da mão :	Frase 113- Por favor, avalie a função manual da criança (circule um número) / Diretrizes para pontuar a função da mão :	Frase 113- Por favor, avalie a função manual da criança (circule um número) / Diretrizes para pontuar a função manual :	Frase 113- Por favor, avalie a função manual da criança (circule um número) / Diretrizes para pontuar a função manual :
Frase 114- RUIIM: preensão manual independente mínima, sem soltar ativo , incapaz de combinar alcance e preensão	Frase 114- RUIIM: preensão manual independente mínima, não consegue soltar ativamente , incapaz de combinar alcance e preensão	Frase 114- RUIIM: preensão manual independente mínima, não consegue soltar ativamente , incapaz de combinar alcance e preensão	Frase 114- RUIIM: preensão manual independente mínima, não consegue soltar ativamente , incapaz de combinar alcance e preensão
Frase 115- BOM : alcance, agarre e soltar espontâneos , boa coordenação olho-mão	Frase 115- BOM : alcance, agarre e soltar espontâneo , boa coordenação olho-mão	Frase 115- BOA : alcance, agarre e soltar espontâneo , boa coordenação olho-mão	Frase 115- BOA : alcançar, agarrar e soltar espontâneo , boa coordenação olho-mão
Frase 116- RUIIM / BOM / Mão Esquerda / Mão Direita / Bilateral	Frase 116- RUIIM / BOA / Mão Esquerda / Mão Direita / Bilateral	Frase 116- RUIIM / BOA / Mão Esquerda / Mão Direita / Bilateral	Frase 116- RUIIM / BOA / Mão Esquerda / Mão Direita / Bilateral
Frase 117- F. Avaliação da espasticidade	Frase 117- F. Avaliação da espasticidade	Frase 117- F. Avaliação da espasticidade	Frase 117- F. Avaliação da espasticidade
Frase 118- Por favor, avalie a espasticidade da criança / Diretrizes para pontuar a espasticidade	Frase 118- Por favor, avalie a espasticidade da criança / Diretrizes para pontuar a espasticidade	Frase 118- Por favor, avalie a espasticidade da criança / Diretrizes para pontuar a espasticidade	Frase 118- Por favor, avalie a espasticidade da criança / Diretrizes para pontuar a espasticidade
Frase 119- LEVE: movimentação espontânea boa , tônus normal em repouso, reações associadas presentes	Frase 119- LEVE: movimentação espontânea, tônus normal em repouso, reações associadas presentes	Frase 119- LEVE: movimentação espontânea, tônus normal em repouso, reações associadas presentes	Frase 119- LEVE: movimentação espontânea, tônus normal em repouso, reações associadas presentes
Frase 120- MODERADO: o tônus interfere no movimento espontâneo , pode estar presente em repouso	Frase 120 - MODERADO: o tônus interfere na movimentação espontânea , pode estar presente em repouso	Frase 120- MODERADA: tônus interfere na movimentação espontânea , pode estar presente em repouso	Frase 120- MODERADA: tônus interfere na movimentação espontânea , pode estar presente em repouso
Frase 121- GRAVE: movimento espontâneo mínimo , membros rígidos, tônus presente em repouso	Frase 121- GRAVE: movimentação espontânea mínima , membros rígidos, tônus presente em repouso	Frase 121- GRAVE: movimentação espontânea mínima , membros rígidos, tônus presente em repouso	Frase 121- GRAVE: movimentação espontânea mínima , membros rígidos, tônus presente em repouso
Frase 122- NENHUM / LEVE / MODERADO / GRAVE / Mão Esquerda / Mão Direita	Frase 122- NENHUMA / LEVE / MODERADA / GRAVE / Mão Esquerda / Mão Direita	Frase 122- NENHUMA / LEVE / MODERADA / GRAVE / Mão Esquerda / Mão Direita	Frase 122- NENHUMA / LEVE / MODERADA / GRAVE / Mão Esquerda / Mão Direita
Frase 123- G: Avaliação da cooperação	Frase 123- G: Avaliação da cooperação	Frase 123- G: Avaliação da cooperação	Frase 123- G: Avaliação da cooperação

<p>Frase 124- Por favor, avalie o nível de cooperação da criança durante esta avaliação/não cooperativa / um pouco cooperativa /muito cooperativa</p>		<p>Frase 124- Por favor, avalie o nível de cooperação da criança durante esta avaliação/não cooperativa / pouco cooperativa /muito cooperativa</p>	<p>Frase 124- Por favor, avalie o nível de cooperação da criança durante esta avaliação/não cooperativa / pouco cooperativa /muito cooperativa</p>
<p>Frase 125- Folha de Pontuação do QUEST</p>		<p>Frase 125- Folha de Pontuação do QUEST</p>	
<p>Frase 126- A. MOVIMENTOS DISSOCIADOS</p>		<p>Frase 126- A. MOVIMENTOS DISSOCIADOS</p>	
<p>Frase 127- 1. Transferir as informações de pontuação da página 6 do QUEST / Total / 2. Calcule a pontuação não padronizada /Pontuação / a é multiplicado por 2 porque cada V pontua 2 pontos / O cálculo 128-c ajusta a pontuação para quaisquer itens não testados / Arredondar para dois pontos decimais / 3. Obtenha uma pontuação padronizada variando de zero a 100 / Esta é a pontuação de Movimentos Dissociados e pode ser transferida para a primeira página do QUEST</p>			<p>Frase 127- 1. Transferir as informações de pontuação da página 6 do QUEST / Total / 2. Calcule a pontuação não padronizada /Pontuação / a é multiplicado por 2 porque cada V pontua 2 pontos / O cálculo 128-c ajusta a pontuação para quaisquer itens não testados / Arredondar para dois pontos decimais / 3. Obtenha uma pontuação padronizada variando de zero a 100 / Esta é a pontuação de Movimentos Dissociados e pode ser transferida para a primeira página do QUEST</p>
<p>Frase 128- B. PREENSÃO</p>		<p>Frase 128- B. PREENSÃO</p>	
<p>Frase 129- 1. Transferir as informações de pontuação sobre a postura sentada da página 7 / Total Esperado / Total Atípico / Pontuação / 2. Transferir as informações de pontuação de agarrar da página 10 / 3. Calcule a pontuação não padronizada / Total / O cálculo 54-h ajusta a pontuação para quaisquer itens não testados / Arredondar para dois pontos decimais / 4. Obtenha uma pontuação padronizada variando abaixo de zero (se uma criança pontuar X em todos os itens e tiver postura atípica) a 100 / Esta é a pontuação para o agarrar e pode ser transferida para a primeira página do QUEST.</p>	<p>Frase 129- 1. Transferir as informações de pontuação sobre a postura sentada da página 7 / Total Esperado / Total Atípico / Pontuação / 2. Transferir as informações de pontuação da preensão da página 10 / 3. Calcule a pontuação não padronizada / Total / O cálculo 54-h ajusta a pontuação para quaisquer itens não testados / Arredondar para dois pontos decimais / 4. Obtenha uma pontuação padronizada variando abaixo de zero (se uma criança pontuar X em todos os itens e tiver postura atípica) a 100 / Esta é a pontuação para a Preensão e pode ser transferida para a primeira página do QUEST.</p>		<p>Frase 129- 1. Transferir as informações de pontuação sobre a postura sentada da página 7 / Total Esperado / Total Atípico / Pontuação / 2. Transferir as informações de pontuação da preensão da página 10 / 3. Calcule a pontuação não padronizada / Total / O cálculo 54-h ajusta a pontuação para quaisquer itens não testados / Arredondar para dois pontos decimais / 4. Obtenha uma pontuação padronizada variando abaixo de zero (se uma criança pontuar X em todos os itens e tiver postura atípica) a 100 / Esta é a pontuação para a Preensão e pode ser transferida para a primeira página do QUEST.</p>

Frase 130- C. DESCARGA DE PESO

Frase 131- 1. Transferir as informações de pontuação da página 12 do QUEST / 2. Calcule a pontuação não padronizada / Pontuação / O cálculo de 100-k ajusta a pontuação para quaisquer itens não testados / Arredondar para duas casas decimais / 3. Obtenha uma pontuação padronizada variando de zero a 100 / Esta é a pontuação de Descarga de Peso e pode ser transferida para a primeira página **da** QUEST.

Frase 131- 1. Transferir as informações de pontuação da página 12 do QUEST / 2. Calcule a pontuação não padronizada / Pontuação / O cálculo de 100-k ajusta a pontuação para quaisquer itens não testados / Arredondar para duas casas decimais / 3. Obtenha uma pontuação padronizada variando de zero a 100 / Esta é a pontuação de Descarga de Peso e pode ser transferida para a primeira página **do** QUEST.

Frase 130- C. DESCARGA DE PESO

Frase 131- 1. Transferir as informações de pontuação da página 12 do QUEST / 2. Calcule a pontuação não padronizada / Pontuação / O cálculo de 100-k ajusta a pontuação para quaisquer itens não testados / Arredondar para duas casas decimais / 3. Obtenha uma pontuação padronizada variando de zero a 100 / Esta é a pontuação de descarga de peso e pode ser transferida para a primeira página **do** QUEST.

Frase 132- D. REAÇÃO DE PROTEÇÃO

Frase 133- 1. Transferir as informações de pontuação da página 13 do QUEST / Total / 2. Calcule a pontuação não padronizada / O cálculo 72-n ajusta a pontuação para quaisquer itens não testados / Arredondar para duas casas decimais / 3. Obtenha uma pontuação padronizada variando de zero a 100 / Esta é a pontuação **de extensão** de proteção e pode ser transferida para a primeira página do QUEST

Frase 133- 1. Transferir as informações de pontuação da página 13 do QUEST / Total / 2. Calcule a pontuação não padronizada / O cálculo 72-n ajusta a pontuação para quaisquer itens não testados / Arredondar para duas casas decimais / 3. Obtenha uma pontuação padronizada variando de zero a 100 / Esta é a pontuação **de Reação** de Proteção e pode ser transferida para a primeira página do QUEST

Frase 133- 1. Transferir as informações de pontuação da página 13 do QUEST / Total / 2. Calcule a pontuação não padronizada / O cálculo 72-n ajusta a pontuação para quaisquer itens não testados / Arredondar para duas casas decimais / 3. Obtenha uma pontuação padronizada variando de zero a 100 / Esta é a pontuação **da Reação** de Proteção e pode ser transferida para a primeira página do QUEST

Frase 132- D. REAÇÃO DE PROTEÇÃO

Frase 133- 1. Transferir as informações de pontuação da página 13 do QUEST / Total / 2. Calcule a pontuação não padronizada / O cálculo 72-n ajusta a pontuação para quaisquer itens não testados / Arredondar para duas casas decimais / 3. Obtenha uma pontuação padronizada variando de zero a 100 / Esta é a pontuação **da Reação** de proteção e pode ser transferida para a primeira página do QUEST

Considerações Finais

O processo de tradução e adaptação transcultural de instrumentos é essencial para assegurar que os dados obtidos por meio da versão traduzida sejam comparáveis àqueles gerados pelo instrumento original. Essa equivalência é crucial para a aplicação consistente e válida do instrumento tanto em contextos de pesquisa quanto na prática clínica, especialmente quando se objetiva a implementação de intervenções eficazes e culturalmente apropriadas para pessoas com deficiência em diferentes realidades sociolinguísticas.

O instrumento *Quality of Upper Extremity Skills Test* (QUEST), voltado à avaliação da função da extremidade superior em crianças com paralisia cerebral, foi submetido, neste estudo, a última etapa de tradução que corresponde a etapa de adaptação cultural, seguindo os principais referenciais metodológicos descritos na literatura científica para tradução de instrumentos.

O processo teve como objetivo o desenvolvimento de uma versão em português brasileiro que fosse semanticamente equivalente, conceitualmente relevante e culturalmente apropriada. Essa versão visa fornecer aos terapeutas ocupacionais e demais profissionais da saúde um instrumento adaptado culturalmente e válido para a mensuração da função dos membros superiores em crianças com paralisia cerebral. Concluído o processo de tradução e adaptação cultural, o instrumento segue para apreciação da autora e da Canchild para publicação.

Agradecimentos: à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG.

Declaração de conflito de interesse: Os autores declaram não haver conflito de interesse.

Referências

1. ALMEIDA, L.C. Reabilitação do Membro Superior da Criança com Paralisia Cerebral. In: LUZO, M.C.C.; PONTES, F.V. *Reabilitação da Mão e do Membro Superior*. Rio de Janeiro: Dilivros Editora, 2025.
2. AMERICAN OCCUPATIONAL THERAPY ASSOCIATION. *History of Occupational Therapy*. 2014. Disponível em: <https://www.aota.org>. Acesso em: 28 jun. 2025.
3. BEATON, D. E.; BOMBARDIER, C.; GUILLEMIN, F.; FERRAZ, M. B. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, v. 25, n. 24, p. 3186-3191, 2000. DOI: 10.1097/00007632-200012150-00014.
4. CHANG, J.J.; WU, T.I.; WU, W.L.; SU, F. Kinematical measure for spastic reaching in children with cerebral palsy. *Clin Biomech* (Bristol, Avon). 20(4):381-8, 2005.
5. COLLINS, D. Pretesting survey instruments: an overview of cognitive methods. *Quality of Life Research*, [S. l.], v. 12, n. 3, p. 229-38, mai. 2003.
6. COLUCCINI, M.; MAINI, E.S.; MARTELLONI, C.; SGANDURRA, G.; CIONI, G. Kinematic characterization of functional reach to grasp in normal and in motor disabled children. *Gait Posture*. 25(4):493-501, 2007.
7. COSTER, W. J.; MANCINI, M. C. Recommendations for translation and cross-cultural adaptation of instruments for occupational therapy research and practice. *Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo*, [S. l.], v. 26, n. 1, p. 50-70, jan.-abr. 2015. DOI: 10.11606/issn.2238-6149.v26i1p50-57.
8. CRUZ, D.M.C.; EMMEL, M.L.G. O brinquedo e o brincar na estimulação da função manual em crianças pré-escolares com deficiência física. *Cadernos da Terapia Ocupacional da UFSCar*, 2007; vol 15, nº1.
9. DeMATTEO, C.; LAW, M.; RUSSELL, D.; POLLOCK, N.; ROSENBAUM, P.; WALTER, S. *QUEST: Quality of Upper Extremity Skills Test*. Hamilton, ON: McMaster University, CanChild Centre for Childhood Disability Research, 1992.
10. DeMATTEO, C.; LAW, M.; RUSSELL, D.; POLLOCK, N.; ROSENBAUM, P.; WALTER, S. The Reliability and Validity of the Quality of Upper Extremity Skills Test. *Physical & Occupational Therapy In Pediatrics*, v. 13, n. 2, p. 1-18, 1993. Disponível em: https://doi.org/10.1080/J006v13n02_01.
11. ELIASSON A. C.; KRUMLINDE S. L.; RÖSBLAD B.; BECKUNG E.; AMER M.; ÖHRVALL A. M. , ROSENBAUM P. The Manual Ability Classification System (MACS) for children with cerebral palsy: scale development and evidence of validity and reliability

- Developmental Medicine and Child Neurology* 2006 48:549-554. Tradução de SILVA, D. B. R.; PFEIFER, L. I.; FUNAYAMA, C. A. R. Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Ciências do Comportamento, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. Disponível em: < https://macs.nu/files/MACS_Portuguese-Brazil_2010.pdf >.
12. ELIASSON, A.C.; GORDON, A.M. Impaired force coordination during object release in children with hemiplegic cerebral palsy. *Dev Med Child Neurol.* 42(4):228-34, 2000.
 13. EWALD, S. Development of hand therapy as a specialty. *BMC Proceedings*, v. 9, supl. 3, artigo A108, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/1753-6561-9-S3-A108>. Acesso em: 28 jun. 2025.
 14. FERREIRA, H.N.C.; CIRNE, G.N.M.; PEREIRA, S.A.; LIMA, N.M.F.V.; CACHO, R.O.; CACHO, E.W.A. Upper extremity motor quality evaluation in children with Cerebral Palsy. *Fisioter Mov.* 30(Suppl 1):S277-84, 2017.
 15. FERREIRA, M.C.; GARCIA, N.R.; PRUDENTE, C.O.M; RIBEIRO, M.F.M. Quality of life of adolescents with cerebral palsy: agreement between self-report and caregiver's report. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 28:e3300, 2020.
 16. FORTES, C.P.D.D.; ARAÚJO, A.P.Q.C. Check list para tradução e Adaptação Transcultural de questionários em saúde. *Cad. Saúde Colet.*, Rio de Janeiro, 27 (2): 202-209, 2019.
 17. FRANKENBURG, W. K. *Denver II: Teste de triagem do desenvolvimento*. Tradução de Cecília M. de Andrade e outros. 2. ed. São Paulo: Hogrefe, 1997.
 18. FRANKENBURG, W. K., DODDS, J., ARCHER, P., SHAPIRO, H., & BRESNICK, B. (1992). The Denver II: A major revision and restandardization of the Denver Developmental Screening Test. *Pediatrics*, 89, 91-97.
 19. FREITAS, P.P. *Reabilitação da Mão*. São Paulo: Editora Atheneu, 2005.
 20. GAUZZI, L.D.V.; FONSECA, L.F. Classificação da Paralisia Cerebral. In: LIMA, C.L.F.; FONSECA, L.F. *Paralisia Cerebral: Neurologia, Ortopedia, Reabilitação*. Rio de Janeiro: Ed. Medsi/ Guanabara Koogan, 2004.
 21. GIANNI, M.A.C. Paralisia Cerebral. In: TEIXEIRA, E.; et al. *Terapia Ocupacional na reabilitação física*. São Paulo: Ed. Roca, 1ª ed, 2003.
 22. HUNTER, J. M.; MACKIN, E. J.; CALLAHAN, A. R. *Rehabilitation of the hand and upper extremity*. 5. ed. Philadelphia: Elsevier Health Sciences, 2007.
 23. JOBE, J. B.; MINGAY, D. J. Cognition and survey measurement: History and overview. *Applied Cognitive Psychology*, [S. l.], v. 5, n. 3, p. 175-92, mai. 1991.

24. KIELHOFNER, G. *Modelos de Terapia Ocupacional: Teoria e Prática*. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.
25. LEITE, H. R.; ROMEROS, A. C. S. F.; CASTILHO, J. S.; CHAGAS, P. S. C. Sistema de classificação da paralisia cerebral e trajetórias de desenvolvimento em diferentes domínios da funcionalidade. In: LEITE, H. R.; CAMARGOS, A. C. R.; GONÇALVES, R. V. (org.). *Intervenções para crianças e adolescentes com paralisia cerebral: raciocínio clínico para tomada de decisão baseada em evidência*. 1. ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2024. cap. 1.
26. LELIS-SILVA, Julie Stefany. *Tradução e adaptação do instrumento Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST) para o português brasileiro*. [manuscrito]. 2023. 63 f. Dissertação (Mestrado em Terapia Ocupacional) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Belo Horizonte, 2024.
27. MCINTYRE, S.; TAITZ, D.; KEOGH, J.; GOLDSMITH, S.; BADAWI, N. BLAIR, E. A systematic review of risk factors for cerebral palsy in children born at term in developed countries. *Dev Med Child Neurol*. 55(6):499-508, 2013.
28. OLIVEIRA, A.K.C.; SILVA, M.S.; GRANDE, A.A.B.; FERRIGNO, I.S.V. Contribuições da terapia da mão na paralisia cerebral: uma revisão sistemática. *Acta Fisiatr*. 2011; 18(3): 151 – 156. DOI: 10.11606/issn.2317-0190.v18i3a103643.
29. PAKULA, A.T.; VAN NAARDEN BRAUN, K.; YEARGIN-ALLSOPP, M. Cerebral Palsy: classification and epidemiology. *Phys Med Rehabil Clin N Am*. 20(3):425-52, 2009.
30. PEREIRA, A. J. *Primeiros Anos – Fundação da Sociedade Brasileira de Cirurgia da Mão – SBCM*. Rio de Janeiro, junho de 1950. Rio de Janeiro: SBOT-RJ, 1999.
31. SCHNECK, C. M.; HENDERSON, A. Desenvolvimento da preensão e do controle do lápis em crianças. In: CASE-SMITH, Jane; PEABODY, Mary E. (org.). *Terapia ocupacional para crianças*. São Paulo: Santos, 1996. p. 275–301.
32. SHAMS, F.E.; AMINI, M.; MEHRABAN, A.H.; ZAREI, M.A.; KALANI, D. Development and psychometric evaluation of performance-based upper extremity motor control test (PB-UE-MCT) for people with cerebral palsy. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, 29, e2853, 2021. <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAO21567>.
33. SILVA, D. B. R.; DIAS, L. B.; PFEIFER, L. I. Confiabilidade do Sistema de Classificação da Função Motora Grossa Ampliado e Revisto (GMFCS E & R) entre estudantes e profissionais de saúde no Brasil. *Fisioter. Pesqui.*, v. 23, n. 2, abr-jun 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fp/a/fvdmPhCGxxHVprSP8p39Zqn/?format=pdf&lang=pt> .

34. SILVA, F.C.L.; SIMESA, R.G.S.P.; IZÍDIO, I.C.R.; SILVA, L.A.; MELO, P.H. Órteses para crianças com paralisia cerebral: uma revisão de literatura. *Rev. Saúde.Com* 2021; 17(1):2120-2127.
35. THORLEY, M.; LANNIN, N.; CUSICK, A.; NOVAK, I.; BOYD, R. Reliability of the Quality of Upper Extremity Skills Test for Children with Cerebral Palsy Aged 2 to 12 Years. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 32(1):4–21, 2012 by Informa Healthcare USA, Inc, 2012.
36. THORLEY, M.; LANNIN, N.; CUSICK, A.; NOVAK, I.; BOYD, R. Construct validity of the Quality of Upper Extremity Skills Test for children with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology* 2012, 54: 1037–1043. DOI: 10.1111/j.1469-8749.2012.04368.
37. VISICATO, L.P.; COSTA, C.S.N.; DAMASCENO, V.A.M.; CAMPOS, A.C.; ROCHA, N.A.C.F. Evaluation and characterization of manual reaching in children with cerebral palsy: A systematic review. *Res Dev Disabil*. 36C:162-74, 2014.
38. WILLIS, G. B. *Cognitive interviewing: a tool for improving questionnaire design*. 1. ed. New York: SAGE Publications, 2004. 352p.
39. WILLIS, G.; LESSLER, J. *Question Appraisal System QAS-99*. [s.l: s.n.]. Disponível em: <http://www.websm.org/uploadi/editor/1364216022Willis_Lessler_1999_QAS_99.pdf>. Acesso em: 21 maio. 2025.
40. YIN, R. K. *Pesquisa qualitativa do início ao fim*. Porto Alegre: Penso, 2016. 336p.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de tradução e adaptação cultural de instrumentos é essencial para assegurar que os dados obtidos por meio da versão traduzida sejam comparáveis àqueles gerados pelo instrumento original. Essa equivalência é crucial para a aplicação consistente e válida do instrumento tanto em contextos de pesquisa quanto na prática clínica, especialmente quando se objetiva a implementação de intervenções eficazes e culturalmente apropriadas para pessoas com deficiência em diferentes realidades sociolinguísticas. Este processo deve ser criterioso e as etapas devem seguir metodologia rigorosa, assim como refletir para qual público o instrumento está destinado. As divergências semânticas, experienciais, conceituais e idiomáticas da tradução para qualquer língua devem ser consideradas.

O instrumento *Quality of Upper Extremity Skills Test* (QUEST), voltado à avaliação da função da extremidade superior em crianças com paralisia cerebral, foi submetido, neste estudo, a etapa de adaptação cultural, seguindo os principais referenciais metodológicos descritos na literatura científica para tradução e adaptação de instrumentos.

Instrumentos avaliativos são guias para práticas e podem definir quais os caminhos os profissionais devem seguir. Nesse sentido, as etapas conduzidas tiveram como objetivo o desenvolvimento de uma versão do QUEST em português brasileiro que fosse semanticamente equivalente, conceitualmente relevante e culturalmente apropriada. Essa versão visa fornecer aos terapeutas ocupacionais e demais profissionais da saúde um instrumento adaptado para a mensuração da função dos membros superiores em crianças com paralisia cerebral. Concluído o processo de tradução e adaptação cultural, o projeto segue para apreciação da autora e da Canchild para publicação.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, L.C. Reabilitação do Membro Superior da Criança com Paralisia Cerebral. In: LUZO, M.C.C.; PONTES, F.V. *Reabilitação da Mão e do Membro Superior*. Rio de Janeiro: Dilivros Editora, 2025.
- AMERICAN OCCUPATIONAL THERAPY ASSOCIATION. *History of Occupational Therapy*. 2014. Disponível em: <https://www.aota.org>. Acesso em: 28 jun. 2025.
- BEATON, D. E.; BOMBARDIER, C.; GUILLEMIN, F.; FERRAZ, M. B. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, v. 25, n. 24, p. 3186-3191, 2000. DOI: 10.1097/00007632-200012150-00014.
- CHANG, J.J.; WU, T.I.; WU, W.L.; SU, F. Kinematical measure for spastic reaching in children with cerebral palsy. *Clin Biomech* (Bristol, Avon). 20(4):381-8, 2005.
- COLLINS, D. Pretesting survey instruments: an overview of cognitive methods. *Quality of Life Research*, [S. l.], v. 12, n. 3, p. 229-38, mai. 2003.
- COLUCCINI, M.; MAINI, E.S.; MARTELLONI, C.; SGANDURRA, G.; CIONI, G. Kinematic characterization of functional reach to grasp in normal and in motor disabled children. *Gait Posture*. 25(4):493-501, 2007.
- COSTER, W. J.; MANCINI, M. C. Recommendations for translation and cross-cultural adaptation of instruments for occupational therapy research and practice. *Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo*, [S. l.], v. 26, n. 1, p. 50-70, jan.-abr. 2015. DOI: 10.11606/issn.2238-6149.v26i1p50-57.
- CRUZ, D.M.C.; EMMEL, M.L.G. O brinquedo e o brincar na estimulação da função manual em crianças pré-escolares com deficiência física. *Cadernos da Terapia Ocupacional da UFSCar*, 2007; vol 15, nº1.
- DeMATTEO, C.; LAW, M.; RUSSELL, D.; POLLOCK, N.; ROSENBAUM, P.; WALTER, S. *QUEST: Quality of Upper Extremity Skills Test*. Hamilton, ON: McMaster University, CanChild Centre for Childhood Disability Research, 1992.
- DeMATTEO, C.; LAW, M.; RUSSELL, D.; POLLOCK, N.; ROSENBAUM, P.; WALTER, S. The Reliability and Validity of the Quality of Upper Extremity Skills Test. *Physical & Occupational Therapy In Pediatrics*, v. 13, n. 2, p. 1-18, 1993. Disponível em: https://doi.org/10.1080/J006v13n02_01.
- ELIASSON A. C.; KRUMLINDE S. L.; RÖSBLAD B.; BECKUNG E.; AMER M.; ÖHRVALL A. M. , ROSENBAUM P. The Manual Ability Classification System (MACS) for children with cerebral palsy: scale development and evidence of validity and reliability *Developmental Medicine and Child Neurology* 2006 48:549-554. Tradução de SILVA, D. B. R.; PFEIFER, L. I; FUNAYAMA, C. A. R. Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Ciências do Comportamento, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São

Paulo. Disponível em: https://macs.nu/files/MACS_Portuguese-Brazil_2010.pdf. Acesso em: 30 jan. 2025.

ELIASSON, A.C.; GORDON, A.M. Impaired force coordination during object release in children with hemiplegic cerebral palsy. *Dev Med Child Neurol.* 42(4):228-34, 2000.

EWALD, S. Development of hand therapy as a specialty. *BMC Proceedings*, v. 9, supl. 3, artigo A108, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/1753-6561-9-S3-A108>. Acesso em: 28 jun. 2025.

FERREIRA, H.N.C.; CIRNE, G.N.M.; PEREIRA, S.A.; LIMA, N.M.F.V.; CACHO, R.O.; CACHO, E.W.A. Upper extremity motor quality evaluation in children with Cerebral Palsy. *Fisioter Mov.* 30(Suppl 1):S277-84, 2017.

FERREIRA, M.C.; GARCIA, N.R.; PRUDENTE, C.O.M; RIBEIRO, M.F.M. Quality of life of adolescents with cerebral palsy: agreement between self-report and caregiver's report. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 28:e3300, 2020.

FORTES, C.P.D.D.; ARAÚJO, A.P.Q.C. Check list para tradução e Adaptação Transcultural de questionários em saúde. *Cad. Saúde Colet.*, Rio de Janeiro, 27 (2): 202-209, 2019.

FRANKENBURG, W. K. *Denver II: Teste de triagem do desenvolvimento*. Tradução de Cecília M. de Andrade e outros. 2. ed. São Paulo: Hogrefe, 1997.

FRANKENBURG, W. K., DODDS, J., ARCHER, P., SHAPIRO, H., & BRESNICK, B. (1992). The Denver II: A major revision and restandardization of the Denver Developmental Screening Test. *Pediatrics*, 89, 91-97.

FREITAS, P.P. *Reabilitação da Mão*. São Paulo: Editora Atheneu, 2005.

GAUZZI, L.D.V.; FONSECA, L.F. Classificação da Paralisia Cerebral. In: LIMA, C.L.F.; FONSECA, L.F. *Paralisia Cerebral: Neurologia, Ortopedia, Reabilitação*. Rio de Janeiro: Ed. Medsi/ Guanabara Koogan, 2004.

GIANNI, M.A.C. Paralisia Cerebral. In: TEIXEIRA, E.; et al. *Terapia Ocupacional na reabilitação física*. São Paulo: Ed. Roca, 1ª ed, 2003.

HUNTER, J. M.; MACKIN, E. J.; CALLAHAN, A. R. *Rehabilitation of the hand and upper extremity*. 5. ed. Philadelphia: Elsevier Health Sciences, 2007.

JOBE, J. B.; MINGAY, D. J. Cognition and survey measurement: History and overview. *Applied Cognitive Psychology*, [S. l.], v. 5, n. 3, p. 175-92, mai. 1991.

KIELHOFNER, G. *Modelos de Terapia Ocupacional: Teoria e Prática*. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

LEITE, H. R.; ROMEROS, A. C. S. F.; CASTILHO, J. S.; CHAGAS, P. S. C. Sistema de classificação da paralisia cerebral e trajetórias de desenvolvimento em diferentes domínios da funcionalidade. In: LEITE, H. R.; CAMARGOS, A. C. R.; GONÇALVES, R. V. (org.).

Intervenções para crianças e adolescentes com paralisia cerebral: raciocínio clínico para tomada de decisão baseada em evidência. 1. ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2024. cap. 1.

LELIS-SILVA, Julie Stefany. *Tradução e adaptação do instrumento Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST) para o português brasileiro.* [manuscrito]. 2023. 63 f. Dissertação (Mestrado em Terapia Ocupacional) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Belo Horizonte, 2024.

MCINTYRE, S.; TAITZ, D.; KEOGH, J.; GOLDSMITH, S.; BADAWI, N. BLAIR, E. A systematic review of risk factors for cerebral palsy in children born at term in developed countries. *Dev Med Child Neurol.* 55(6):499-508, 2013.

OLIVEIRA, A.K.C.; SILVA, M.S.; GRANDE, A.A.B.; FERRIGNO, I.S.V. Contribuições da terapia da mão na paralisia cerebral: uma revisão sistemática. *Acta Fisiatr.* 2011; 18(3): 151 – 156. DOI: 10.11606/issn.2317-0190.v18i3a103643.

PAKULA, A.T.; VAN NAARDEN BRAUN, K.; YEARGIN-ALLSOPP, M. Cerebral Palsy: classification and epidemiology. *Phys Med Rehabil Clin N Am.* 20(3):425-52, 2009.

PEREIRA, A. J. *Primeiros Anos – Fundação da Sociedade Brasileira de Cirurgia da Mão – SBCM.* Rio de Janeiro, junho de 1950. Rio de Janeiro: SBOT-RJ, 1999.

SCHNECK, C. M.; HENDERSON, A. Desenvolvimento da preensão e do controle do lápis em crianças. In: CASE-SMITH, Jane; PEABODY, Mary E. (org.). *Terapia ocupacional para crianças.* São Paulo: Santos, 1996. p. 275–301.

SHAMS, F.E.; AMINI, M.; MEHRABAN, A.H.; ZAREI, M.A.; KALANI, D. Development and psychometric evaluation of performance-based upper extremity motor control test (PB-UE-MCT) for people with cerebral palsy. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, 29, e2853, 2021. <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAO21567>.

SILVA, D. B. R.; DIAS, L. B.; PFEIFER, L. I. Confiabilidade do Sistema de Classificação da Função Motora Grossa Ampliado e Revisto (GMFCS E & R) entre estudantes e profissionais de saúde no Brasil. *Fisioter. Pesqui.*, v. 23, n. 2, abr-jun 2016. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/fp/a/fvdmPhCGxxHVprSP8p39Zqn/?format=pdf&lang=pt>> .

SILVA, F.C.L.; SIMESA, R.G.S.P.; IZÍDIO, I.C.R.; SILVA, L.A.; MELO, P.H. Órteses para crianças com paralisia cerebral: uma revisão de literatura. *Rev. Saúde.Com* 2021; 17(1):2120-2127.

THORLEY, M.; LANNIN, N.; CUSICK, A.; NOVAK, I.; BOYD, R. Reliability of the Quality of Upper Extremity Skills Test for Children with Cerebral Palsy Aged 2 to 12 Years. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 32(1):4–21, 2012 by Informa Healthcare USA, Inc, 2012.

THORLEY, M.; LANNIN, N.; CUSICK, A.; NOVAK, I.; BOYD, R. Construct validity of the Quality of Upper Extremity Skills Test for children with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology* 2012, 54: 1037–1043. DOI: 10.1111/j.1469-8749.2012.04368.



VISICATO, L.P.; COSTA, C.S.N.; DAMASCENO, V.A.M.; CAMPOS, A.C.; ROCHA, N.A.C.F. Evaluation and characterization of manual reaching in children with cerebral palsy: A systematic review. *Res Dev Disabil.* 36C:162-74, 2014.

WILLIS, G. B. *Cognitive interviewing: a tool for improving questionnaire design*. 1. ed. New York: SAGE Publications, 2004. 352p.

WILLIS, G.; LESSLER, J. *Question Appraisal System QAS-99*. [s.l: s.n.]. Disponível em: <http://www.websm.org/uploadi/editor/1364216022Willis_Lessler_1999_QAS_99.pdf>. Acesso em: 21 maio. 2025.

YIN, R. K. *Pesquisa qualitativa do início ao fim*. Porto Alegre: Penso, 2016. 336p.

ANEXOS

	UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO (UFTM)									
PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP										
DADOS DA EMENDA										
Título da Pesquisa: Adaptação transcultural do Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST)										
Pesquisador: Alessandra Cavalcanti de Albuquerque e Souza										
Área Temática:										
Versão: 2										
CAAE: 63532022.1.0000.5154										
Instituição Proponente: Universidade Federal do Triângulo Mineiro										
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio										
DADOS DO PARECER										
Número do Parecer: 6.868.797										
Apresentação do Projeto:										
Trata-se de solicitação de emenda submetida nos seguintes termos:										
<p>"Vimos respeitosamente endereçar pedido de emenda, para o projeto de pesquisa intitulado "Adaptação transcultural do Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST)", com CAAE 63532022.1.0000.5154, cujo objetivo geral é a tradução e validação do instrumento para o português brasileiro.</p>										
<p>Neste pedido de emenda, solicitamos a exclusão de duas discentes pesquisadoras da graduação: Emanuelle Silva de Oliveira e Bruna Caroline Perboni Ramos (a pedido das próprias alunas com a justificativa de não mais terem interesse no projeto) e a inclusão de duas novas discentes pesquisadoras, a saber: Julie Stefany Lelis Silva e Fernanda Letícia Marinho, ambas mestrandas do Curso Estudos da Ocupação da UFTM e orientandas da pesquisadora responsável do projeto.</p> <p>Registramos que o relatório parcial também foi submetido para apreciação."</p>										
Objetivo da Pesquisa:										
Não constam alterações em relação ao protocolo originalmente aprovado.										
Avaliação dos Riscos e Benefícios:										
Não constam alterações em relação ao protocolo originalmente aprovado.										
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="379 1626 810 1648">Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 159, Casa das Comissões</td> <td data-bbox="754 1648 882 1671">CEP: 38.025-440</td> </tr> <tr> <td data-bbox="379 1659 499 1682">Bairro: Abadia</td> <td data-bbox="531 1671 699 1693">Município: Uberaba</td> </tr> <tr> <td data-bbox="379 1682 451 1704">UF: MG</td> <td data-bbox="850 1693 1034 1715">E-mail: cep@uftm.edu.br</td> </tr> <tr> <td data-bbox="379 1704 571 1727">Telefone: (34)3700-6803</td> <td></td> </tr> </table>			Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 159, Casa das Comissões	CEP: 38.025-440	Bairro: Abadia	Município: Uberaba	UF: MG	E-mail: cep@uftm.edu.br	Telefone: (34)3700-6803	
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 159, Casa das Comissões	CEP: 38.025-440									
Bairro: Abadia	Município: Uberaba									
UF: MG	E-mail: cep@uftm.edu.br									
Telefone: (34)3700-6803										
Página 01 de 01										



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
TRIÂNGULO MINEIRO (UFTM)



Continuação do Parecer: 6.888.797

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de solicitação de emenda submetida nos seguintes termos:

"Vimos respeitosamente endereçar pedido de emenda, para o projeto de pesquisa intitulado "Adaptação transcultural do Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST)" com CAAE 63532022.1.0000.5154, cujo objetivo geral é a tradução e validação do Instrumento para o português brasileiro.

Neste pedido de emenda, solicitamos a exclusão de duas discentes pesquisadoras da graduação: Emanuelle Silva de Oliveira e Bruna Caroline Perboni Ramos (a pedido das próprias alunas com a justificativa de não mais terem interesse no projeto) e a inclusão de duas novas discentes pesquisadoras, a saber: Julie Stefany Leites Silva e Fernanda Letícia Marinho, ambas mestrandas do Curso Estudos da Ocupação da UFTM e orientandas da pesquisadora responsável do projeto.

Registrarmos que o relatório parcial também foi submetido para apreciação."

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos obrigatórios, necessários à submissão da emenda, foram adequadamente apresentados.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

De acordo com as atribuições definidas nas Resoluções CNS 510/16 e Norma Operacional 001/2013, o Colegiado do CEP-UFTM manifesta-se pela aprovação da emenda proposta, situação definida em reunião do dia 17/05/2024.

O CEP-UFTM reitera que, de acordo com as orientações da CONEP, o pesquisador deve notificar na página da Plataforma Brasil, o início do projeto. A partir desta data de aprovação, é necessário o envio de relatórios parciais (semestrais), assim como também é obrigatória a apresentação do relatório final, quando do término do estudo.

Considerações Finais a critério do CEP:

Aprovado em reunião de Colegiado do CEP-UFTM em 17/05/2024.

Endereço: Av. Getúlio Guarita, nº 159, Casa das Comissões
Bairro: Abadia CEP: 38.025-440
UF: MG Município: UBERABA
Telefone: (34)3760-4883 E-mail: cep@uftm.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
TRIÂNGULO MINEIRO (UFTM)



Continuação do Parecer: 6.866.797

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_2319417_É1.pdf	07/04/2024 21:28:54		Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	Mem_Quest.pdf	07/04/2024 21:28:05	Alessandra Cavalcanti de Albuquerque e Souza	Aceito
Outros	01_cceb_2022.pdf	21/09/2022 09:24:41	Alessandra Cavalcanti de Albuquerque e Souza	Aceito
Outros	Brazilian_Portuguese_QUEST.pdf	21/09/2022 09:23:12	Alessandra Cavalcanti de Albuquerque e Souza	Aceito
Folha de Rosto	Folha.pdf	21/09/2022 09:18:46	Alessandra Cavalcanti de Albuquerque e Souza	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Participantes_Psicometria.pdf	21/09/2022 09:17:23	Alessandra Cavalcanti de Albuquerque e Souza	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Especialistas.pdf	21/09/2022 09:17:11	Alessandra Cavalcanti de Albuquerque e Souza	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	CEP.doc	21/09/2022 09:15:51	Alessandra Cavalcanti de Albuquerque e Souza	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Av. Getúlio Guaritá, nº 159, Casa das Comissões
 Bairro: Abadia CEP: 38.025-440
 UF: MG Município: UBERABA
 Telefone: (34)3700-6803 E-mail: cep@uftm.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
TRIÂNGULO MINEIRO (UFTM)



Continuação do Parecer: 6.888.797

UBERABA, 05 de Junho de 2024

Assinado por:
Vitoria Helena Maciel Coelho
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 159, Casa das Comissões
Bairro: Abadia CEP: 38.025-440
UF: MG Município: UBERABA
Telefone: (34)3700-6803 E-mail: cep@uftm.edu.br