

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

Julie Stefany Lelis Silva

**TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO DO INSTRUMENTO *QUALITY OF UPPER
EXTREMITY SKILLS TEST (QUEST)* PARA O PORTUGUÊS BRASILEIRO**

Belo Horizonte

2024

Julie Stefany Lelis Silva

**TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO DO INSTRUMENTO *QUALITY OF UPPER
EXTREMITY SKILLS TEST (QUEST)* PARA O PORTUGUÊS BRASILEIRO**

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
2024

S586t Silva, Julie Stefany Lelis
2024 Tradução e adaptação do instrumento Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST) para o português brasileiro. [manuscrito] / Julie Stefany Lelis Silva – 2023. 63 f.: il.

Orientadora: Alessandra Cavalcanti Albuquerque e Souza

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

Bibliografia: f. 62 - 63

1. Terapia ocupacional – equipamento e acessórios – Teses. 2. Reabilitação – Teses. 3. Pessoas com deficiência - 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: 615.8

Ficha catalográfica elaborada pelo bibliotecário Danilo Francisco de Souza Lage, CRB6: nº 3132 da Biblioteca da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da UFMG.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ESTUDOS DA OCUPAÇÃO



FOLHA DE APROVAÇÃO

**TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO DO INSTRUMENTO QUALITY OF UPPER EXTREMITY SKILLS TEST
(QUEST) PARA O PORTUGUÊS BRASILEIRO**

JULIE STEFANY LELIS SILVA

Dissertação submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em ESTUDOS DA OCUPAÇÃO, como requisito para obtenção do grau de Mestre em ESTUDOS DA OCUPAÇÃO, área de concentração OCUPAÇÃO, PARTICIPAÇÃO E INCLUSÃO.

Aprovada em 22 de agosto de 2024, pela banca constituída pelos membros:

Documento assinado digitalmente
 **ALESSANDRA CAVALANTI DE ALBUQUERQUE**
BRAS: 04394.0204 22-40-41-0000
mailto:apca@ufmg.br | ufmg.br/ufmg

Prof(a). Alessandra Cavalcanti de Albuquerque e Souza - Orientador
UFTM

Documento assinado digitalmente
 **MAIRA FERREIRA DO AMARAL**
BRAS: 04394.0204 22-40-41-0000
mailto:mferre@ufmg.br | ufmg.br/ufmg

Prof(a). Maira Ferreira do Amaral
UFTM

Documento assinado digitalmente
 **CLAUDIA REGINA CABRAL GALVÃO**
BRAS: 47004.0204 32-40-40-0000
mailto:rcabral@ufpa.br | ufmg.br/ufmg

Prof(a). Cláudia Regina Cabral Galvão
Universidade Federal da Paraíba

Belo Horizonte, 22 de agosto de 2024.

AGRADECIMENTOS

Na busca de me tornar uma profissional melhor me enveredei pelo mestrado, a terapia ocupacional, foi sem dúvidas, umas das melhores escolhas que fiz e poder me aprimorar na teoria e prática da minha profissão e poder, também, contribuir para buscar evidências que fazem da nossa prática profissional casa vez mais assertiva é uma honra.

Primeiramente quero agradecer a Deus, que iluminou meus passos e me agraciou com saúde e serenidade, mesmo nos momentos mais difíceis. Quero agradecer a minha orientadora, professora Doutora Alessandra Cavalcanti, cuja primeira orientação para minha pessoa foi, vai lá e faz a prova de seleção, e esse foi o empurrão necessário para eu buscar essa conquista. Agradeço por ela me apoiar nas questões acadêmicas, profissionais e pessoais, por me mostrar que é gente como a gente e que também passa por desafios (apesar de ainda ser, para mim, a Deusa da Terapia Ocupacional). Obrigada pelas orientações, “desorientações” e palavras de carinho.

Quero agradecer a minha família que me apoia e embarca comigo em cada escolha, mesmo que minhas escolhas levem a sacrifícios de nossa convivência. Agradeço a minha mãe Tereza, que me apoia, principalmente me auxiliando com o nosso bem mais precioso, o meu filho Rael. Agradeço a Rael, que, mesmo tão pequeno, tem que aceitar a ausência da mamãe para que eu possa produzir, é e será sempre por você, amor, para te ensinar que estudar vale à pena, que o estudo é a única coisa que não podem tirar de nós e que estudar também é lutar contra o sistema de opressão em que vivemos. Agradeço a Luiz, pai do Rael, que me apoia em tantos momentos.

Aos meus amigos, Alice (mestre em Estudos da Ocupação) e Douglas (meu colega de trabalho), por toda orientação e colaboração. A minha turma - CPGEO 4 do Curso de Estudos da Ocupação da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional / UFMG, por serem umas queridas, vocês vão sempre morar no meu coração.

Aos terapeutas ocupacionais e tradutores, que participaram dessa pesquisa e colaboraram com os resultados incríveis dessa dissertação.

Aos funcionários da UFMG e da EEEFTO, pela ajuda nesses anos.

Aos professores das disciplinas eletivas e obrigatórias: Adriana Drummond, Adriana Valladão, Alessandra Cavalcanti, Ana Amélia, Fabiana Caetano, Fabiane Ribeiro, Iza de Faria, Luciana Assis e Rafael Magalhães. Obrigada por compartilhar tanto conhecimento.

O correr da vida embrulha tudo, a vida é assim: esquenta e esfria, aperta e daí afrouxa, sossega e depois desinquieta. O que ela quer da gente é coragem. O que Deus quer é ver a gente aprendendo a ser capaz de ficar alegre a mais, no meio da alegria, e inda mais alegre ainda no meio da tristeza! Só assim de repente, na horinha em que se quer, de propósito — por coragem.

ROSA, João Guimarães. Grande Sertão: Veredas, página 293.

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 "Tradução do Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST) para o português brasileiro", 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, a autorização para a tradução para o português brasileiro e o minicurrículo da autora da dissertação.

RESUMO

É comum que as crianças que apresentam diagnóstico de paralisia cerebral tenham limitações nos membros superiores e essas limitações levam a restrições na execução de atividades cotidianas dessas crianças. O uso de ferramentas adequadas para medição do desempenho motor dos membros superiores dessa população pode proporcionar um melhor norteamiento para traçar objetivos de tratamento, selecionar melhores técnicas de intervenção e mensurar os desfechos. Porém, como visto na literatura, a maioria dos instrumentos disponíveis para essa finalidade são na língua inglesa e desenvolvidos para serem aplicados na população de origem do instrumento, por isso se faz necessário à tradução e adaptação de um instrumento para língua e contexto brasileiro. O Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST) é um instrumento de avaliação, desenvolvido para crianças com paralisia cerebral hemiplégica entre 18 meses e oito anos, que tem por finalidade medir as habilidades da extremidade superior, a fim de avaliar a qualidade dos movimentos. Este instrumento é composto por 36 itens, dividido em quatro domínios: (1) movimentos dissociados, (2) preensão, (3) reação de proteção e (4) descarga de peso. Durante o teste a criança deve realizar variados movimentos que correspondem a cada domínio do teste. Tais movimentos são norteados por meio de reforço verbal, brinquedos e/ou demonstração direta do examinador. O delineamento do estudo é metodológico e seguiu as etapas: [i] tradução do instrumento por dois tradutores independentes; [ii] síntese das traduções; [iii] retrotradução para a língua inglesa; [iv] avaliação por comitê de especialistas. Como resultado foi elaborada a versão pré-final do instrumento Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST) traduzido para o português brasileiro. Conclui-se que a versão pré-final do instrumento está adequadamente estruturada e apta para prosseguir às etapas subsequentes de adaptação transcultural, que serão a análise cognitiva e os testes psicométricos.

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

ABSTRACT

It is common for children diagnosed with cerebral palsy to have limitations in their upper limbs, and these limitations lead to restrictions in the performance of daily activities in these children. The use of appropriate tools to measure the motor performance of the upper limbs of this population can provide better guidance for setting treatment goals, selecting better intervention techniques, and measuring intervention outcomes. However, as seen in the literature, most of the instruments available for this purpose are in English and developed to be applied to the population of origin of the instrument, so it is necessary to translate and adapt an instrument to the Brazilian language and context. The Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST) is an assessment instrument developed for children with hemiplegic cerebral palsy between 18 months and eight years old, which aims to measure upper extremity skills in order to assess the quality of movements. This instrument consists of 36 items, divided into four domains: (1) dissociated movements, (2) grip, (3) protective reaction in extension, and (4) weight support. During the test, the child must perform various movements that correspond to each test domain. These movements are guided by verbal reinforcement, toys and/or direct demonstration. The study design is methodological and followed the following steps: [i] translation of the instrument by two independent translators; [ii] synthesis of the translations; [iii] back-translation into English; [iv] evaluation by a committee of experts. As a result, the pre-final version of the Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST) instrument translated into Brazilian Portuguese was prepared. It is concluded that the pre-final version of the instrument is adequately structured and ready to proceed to the subsequent stages of cross-cultural adaptation, which will be the cognitive analysis and psychometric tests.

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

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AHA	Assisting Hand Assessment
CAAE	Certificado de Apresentação de Apreciação Ética
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CHEQ	Children's Hand-use Experience Questionnaire
CIF	Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde
CIMT	Constraint-induced movement therapy
CPQOL	Cerebral Palsy Quality of Life Questionnaire
MACS	Manual Ability Classification System
MUUL	Melbourne Assessment of Unilateral Upper Limb Function
PC	Cerebral Palsy
PDMS	Peabody Developmental Motor Scales
PDMS-2	Peabody Developmental Motor Scales – 2nd Edition
PEDI	Pediatric Evaluation of Disability Inventory
PedsQLCP	Pediatric Quality of Life Inventory-Cerebral Palsy Module
PMAL	Pediatric Motor Activity Long
QUEST	Quality of Upper Extremity Skills Test
SHUEE	Shriners Hospitals for Children Upperextremity Evaluation
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFTM	Universidade Federal do Triângulo Mineiro

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	Apresentação geral do problema.....	15
1.2	Fundamentação teórica e justificativa.....	17
1.3	Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST).....	23
2	OBJETIVOS	26
2.1	Objetivo geral.....	26
2.2	Objetivos específicos.....	26
3	METODOLOGIA	27
3.1	Desenho do estudo e aspectos éticos.....	27
3.2	Participantes.....	28
3.3	Instrumento.....	30
3.4	Procedimentos.....	31
3.5	Análise dos dados.....	33
4	ARTIGO	48
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	61
	REFERÊNCIAS	62
	ANEXOS	64

1 INTRODUÇÃO

1.1 Apresentação geral do problema

A importância do uso de ferramentas de avaliação e sistemas de classificação torna-se evidente quando se considera que a medicina baseada em evidência é fundamentada na análise de resultados. Esses documentos são essenciais para guiar o planejamento do tratamento, medir a eficácia das intervenções, estabelecer as demandas das pessoas e delinear o curso natural das doenças. Historicamente, as avaliações na ortopedia pediátrica eram predominantemente baseadas na estrutura do corpo. No entanto, com a introdução da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), a ênfase passou a incluir a mensuração da funcionalidade das pessoas, não apenas em termos de função e estrutura do corpo, mas também considerando aspectos de atividade, participação e fatores do ambiente (WAGNER, DAVIS, 2011).

A seleção dos instrumentos de avaliação deve ser feita com base na finalidade pretendida e na população-alvo. Vários critérios devem ser considerados, incluindo: a relevância do conteúdo; a adequação da pontuação para fornecer as informações desejadas; a validação do instrumento para a população-alvo; a confiabilidade da ferramenta; a capacidade do instrumento para refletir mudanças clínicas após a intervenção; a disponibilidade de tempo para a administração do instrumento; a viabilidade do treinamento necessário para a administração e pontuação; e a aceitabilidade do custo da ferramenta (WAGNER, DAVIS, 2011).

Em específico, para crianças com paralisia cerebral, tem-se como queixa comum a redução da capacidade de movimentação e de funcionalidade dos membros superiores, o que pode gerar diversas dificuldades para a realização de atividades diárias (SILVA *et al.*, 2022). Uma avaliação que mensure tanto o curso natural da deficiência quanto as mudanças após uma intervenção é crucial para promover a prática baseada em evidências e para a formulação de políticas públicas direcionadas a crianças com paralisia cerebral (SILVA *et al.*, 2022).

Wagner e Davids (2011), em uma revisão de literatura abrangendo o período de 1937 a 2011, identificaram 21 ferramentas de avaliação e sistemas de classificação para membros superiores em crianças com paralisia cerebral, todas restritas à língua inglesa. Dentre essas ferramentas, nove foram especificamente projetadas para crianças com paralisia cerebral: ABILHAND-Kids, *Assisting Hand Assessment (AHA)*, *Children's Hand-use Experience*

Questionnaire (CHEQ), Cerebral Palsy Quality of Life Questionnaire (CPQOL), House Scale, Manual Ability Classification System (MACS), Melbourne Assessment of Unilateral Upper Limb Function (MUUL), Pediatric Quality of Life Inventory-Cerebral Palsy Module (PedsQLCP) e Shriners Hospitals for Children Upper Extremity Evaluation (SHUEE). Palomo, Jesus e Longo (2024) apontam o Mini-AHA - uma versão adaptada para bebês de 8 a 18 meses com paralisia cerebral unilateral, como um método eficaz para mensurar o uso funcional da mão afetada em atividades bimanuais. Além disso, Cunha, Pascoal e Camargos (2024) recomendam o *Peabody Developmental Motor Scales – 2nd Edition (PDMS-2)* para a avaliação das habilidades motoras grossas e finas em bebês.

Peters *et al.* (2019), em sua revisão integrativa visando identificar os instrumentos de avaliação mais frequentemente relatados em pesquisas para intervenções em Terapia Ocupacional no tratamento de crianças com paralisia cerebral, identificaram um total de 88 instrumentos de avaliação. De acordo com sua pesquisa, os mais utilizados foram *Assisting Hand Assessment (AHA)* e o Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade (PEDI).

Silva *et al.* (2022), em uma revisão sistemática sobre ferramentas de avaliação para caracterizar a função dos membros superiores em crianças com paralisia cerebral, analisaram 12 revisões sistemáticas e identificaram um total de 84 instrumentos. Os instrumentos mais frequentemente mencionados foram ABILHAND-Kids, *Assisting Hand Assessment (AHA)*, *Melbourne Assessment of Unilateral Upper Limb Function (MUUL)*, *Pediatric Motor Activity Log (PMAL)* e *Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST)*.

Quadro 1. Avaliações mais utilizadas para o membro superior.

Instrumentos	Idade	Objetivo	Domínio da CIF	Custo	Treinamento	Adaptado para o Brasil
ABILHAND - Kids	6-15 anos	Avalia a habilidade manual de crianças com PC com base na percepção de seus pais	Atividade e Participação	Gratuito	Auto-estudo	Sim
AHA	18 meses a 12 anos de idade	Descreve o uso da mão auxiliar em atividades bimanuais	Atividade e Participação	Pago	Certificação	Não
CHEQ - Children's Experience Questionnaire	6 a 18 anos de idade	Avalia a percepção de cuidadores, crianças e adolescentes sobre o uso da mão acometida em atividades bimanuais da rotina diária	Atividade e Participação	Gratuito	Auto-estudo	Sim
Mini - CHEQ	3 a 8 anos de idade					
SHUEE	3 a 18 anos de idade	Avalia a capacidade de uso do membro superior para atividades e a qualidade do movimento nos segmentos	Função e estrutura do corpo / atividade	Gratuito	Auto-estudo	Sim
PDMS	0 a 5 anos de idade	Analisa as habilidades motoras grossas e finas de bebê	Função e estrutura do corpo	Pago	Auto-estudo	Sim
PEDI	6 meses a 7 anos e 6 meses	Avalia a função e/ou a percepção de desempenho em atividades diversas	Atividade e Participação	Pago	Auto-estudo	Sim
QUEST	18 meses a 8 anos de idade	Avalia as habilidades do membro superior	Função e estrutura do corpo	Pago	Auto-estudo	Não

ABILHAND-Kids; AHA - *Assisting Hand Assessment*; CHEQ - *Children's Hand-use Experience Questionnaire*; Mini-CHEQ - *Children's Hand-use Experience Questionnaire, versão para crianças de 3 a 8 anos*; SHUEE - *Children Upper Extremity Evaluation*; PDMS - *Peabody Developmental Motor Scales*; PEDI - *Pediatric Evaluation of Disability Inventory*; QUEST - *Quality of Upper Extremity Skills Test*.

1.2 Fundamentação teórica e justificativa

1.2.1 Paralisia cerebral

A paralisia cerebral (PC) é um conjunto de desordens permanentes do desenvolvimento motor e postural, não progressivas, que afetam o cérebro do feto ou da criança em desenvolvimento e resultam em comprometimento funcional. Normalmente, os distúrbios motores são acompanhados de problemas sensoriais, perceptivos, cognitivos, da comunicação e comportamentais, além de estarem frequentemente associados à epilepsia e a prejuízos musculoesqueléticos (LEITE *et al.*, 2024; NIH, 2024). As alterações musculoesqueléticas secundárias a PC surgem no decorrer do crescimento da criança, por meio de um desequilíbrio na unidade músculo-tendão, levando a contraturas, hiper alongamento e/ou anormalidades ósseas (LEITE *et al.*, 2024).

A classificação da PC se baseia no tipo e localização da alteração motora presente, sendo: espástica (tetraplégica ou quadriplégica, diplégica e hemiplégica), discinética, atáxica, hipotônica e mista. Na PC espástica ocorre um aumento no tônus muscular, devido a alterações encefálicas. A espasticidade se caracteriza por uma resistência da musculatura, principalmente flexora dos membros superiores e extensora dos membros inferiores, ao realizar movimentação passiva no início do movimento (EMBIRUÇU *et al.*, 2015; NIH, 2024).

A PC é a deficiência física mais prevalente na infância, tendo como subtipo mais predominante à paralisia espástica unilateral, afetando 40% das crianças com o diagnóstico. Este tipo de paralisia resulta em comprometimento significativo do braço e da mão em um lado do corpo, o que prejudica as atividades ocupacionais e bem-estar da criança, além de impactar na dinâmica familiar (EMBIRUÇU *et al.*, 2015; PALOMO, JESUS, LONGO, 2024). A habilidade manual está fortemente correlacionada com a capacidade de realizar atividades ocupacionais essenciais, como autocuidado, e tarefas de alimentação, banho, uso do vaso sanitário e vestuário (BURGESS *et al.*, 2020).

A PC espástica unilateral, também conhecida como hemiparesia, como já referido, se caracteriza pelo comprometimento motor de um lado do corpo, devido a lesões unilaterais no trato corticoespinal contralateral ao lado afetado (EMBIRUÇU *et al.*, 2015). Embiruçu *et al.* (2015) relatam que o diagnóstico precoce é raro, sendo que os sinais iniciais incluem assimetria de tônus muscular e da movimentação espontânea, principalmente nos membros

superiores; uso predominante de uma das mãos com a outra frequentemente fechada; e a tendência da criança de rolar e se levantar sempre pelo mesmo lado.

Os sinais começam a aparecer no primeiro ano de vida, como a atrofia muscular no lado acometido, o que é um indicativo de que há uma desigualdade no desenvolvimento das habilidades motoras. À medida que a criança cresce e as demandas para coordenação motora aumentam, especialmente no segundo ano de vida, as diferenças no desenvolvimento entre os dois lados do corpo tornam-se mais evidentes (EMBIRUÇU *et al.*, 2015).

Existem três importantes sistemas de classificação que ajudam a descrever e categorizar a paralisia cerebral de forma mais detalhada, eles fornecem informações importantes para orientar o tratamento e definir metas realistas para a intervenção, auxiliando na estruturação do tratamento de maneira mais individualizada, dentro das necessidades de cada criança ou adolescente. Estes sistemas de classificação categorizam a paralisia cerebral quanto ao nível de função motora grossa (GMFCS), quanto à habilidade manual (MACS) e quanto à mobilidade funcional (FMS) (LEITE *et al.*, 2024).

A Classificação da Função Motora Grossa (GMFCS) consiste em um sistema de cinco níveis, que vai de habilidades motoras sem restrições (nível I) até necessidade de ajuda significativa para se movimentar (nível V). Descreve a função motora grossa da criança e adolescentes 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), assim como o GMFCS, classifica as habilidades manuais das crianças em cinco níveis, com o nível I sendo o melhor e o nível V sendo o pior. Ele leva em consideração as principais habilidades de manuseamento de objetos durante as atividades diárias, portanto, 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. O MACS avalia todas as habilidades da criança na manipulação de objetos diários sem distinguir o uso de uma das mãos (LEITE *et al.*, 2024; ELIASSON *et al.*, 2006).

A *Functional Mobility Scale* (FMS) – avalia e classifica as mudanças na mobilidade de crianças com paralisia cerebral, classificando a habilidade de locomoção da criança e seis níveis para três distâncias definidas, 5, 50 e 500 metros, que representam, respectivamente, o contexto de casa, escola e comunidade (LEITE *et al.*, 2024).

A maioria dos instrumentos de medida utilizados em pesquisa e prática na área de reabilitação são desenvolvidos em países de língua inglesa. Assim, para que esses instrumentos possam ser utilizados em países que falam outras línguas, é necessário realizar a tradução para a língua alvo e proceder com a validação cultural, um processo conhecido como tradução e adaptação transcultural. Esse processo deve seguir diretrizes rigorosas para garantir a eficácia (COSTER, MANCINI, 2015).

1.2.2 Processos de tradução e adaptação transcultural

Os instrumentos de medida desempenham um papel crucial ao fornecer dados precisos sobre a eficácia das intervenções realizadas em pessoas com deficiência, bem como sobre os resultados dessas intervenções a longo prazo. A maioria desses instrumentos tem origem em países de língua inglesa, como Canadá, Estados Unidos e Austrália. A tradução e validação de um instrumento para uma nova língua e cultura é um processo complexo e demorado, mas necessário para obter uma equivalência entre o instrumento original e o instrumento traduzido (BEATON, GUILLEMIN, FERRAZ, 2000; COSTER, MANCINI, 2015).

A adaptação transcultural descreve um processo abrangente que envolve tanto a tradução linguística quanto a adaptação cultural de instrumentos e/ou ferramentas e isso garante que eles sejam apropriados e eficazes em diferentes contextos culturais. Essa abordagem é essencial para garantir que os instrumentos de medida, questionários e outros recursos sejam não apenas linguisticamente precisos, mas também culturalmente relevantes e compreendidos da mesma forma que no contexto original (BEATON, GUILLEMIN, FERRAZ, 2000).

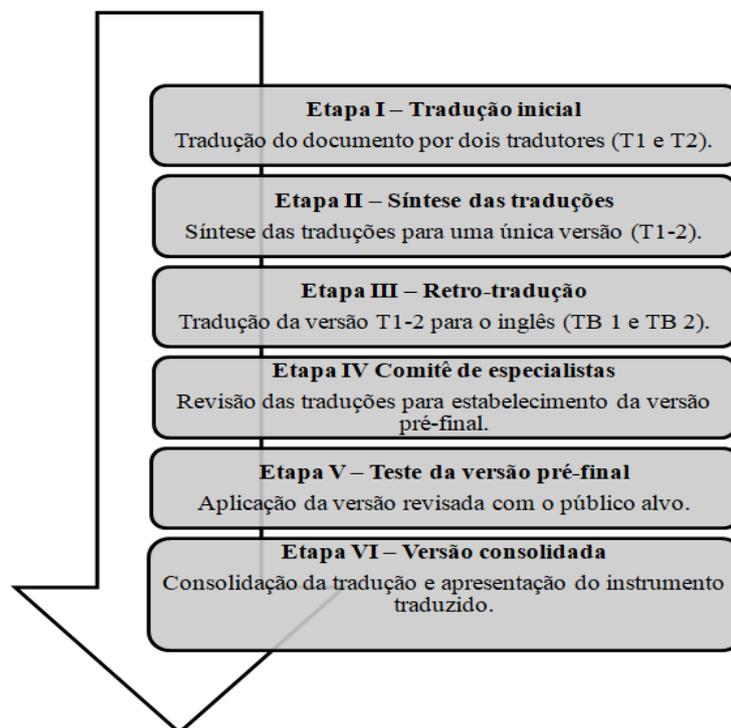
Porém, antes de iniciar a tradução, é essencial avaliar a necessidade do instrumento, verificar se a tradução abordará questões não contempladas por instrumentos já disponíveis e garantir sua relevância para o novo contexto. Além disso, é fundamental considerar as evidências psicométricas do instrumento para assegurar que ele seja adequado para a finalidade e o

contexto do tradutor (COSTER; MANCINI, 2015; BEATON, GUILLEMIN, FERRAZ, 2000).

De acordo com Coster e Mancini (2015), a tradução transcultural de um instrumento envolve várias etapas, começando pela obtenção de permissão do desenvolvedor do teste para realizar a tradução e culminando com a avaliação do instrumento traduzido (Figura 1). Na etapa de permissão, é realizado contato com o criador do instrumento para verificar se outro grupo de pesquisa já iniciou o processo de tradução para a língua alvo e para entender os requisitos estabelecidos pelo autor ou editor para a autorização da tradução.

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. Esta abordagem visa que as duas versões sejam comparadas e observadas às discrepâncias no processo de tradução, 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, GUILLEMIN, FERRAZ, 2000).

Figura 1 - Etapas para tradução de um instrumento.



Um dos tradutores deve ter um conhecimento profundo dos conceitos abordados pelo instrumento, o que garante que a equivalência clínica e de mensuração dos itens do instrumento sejam preservadas. Este tradutor deve entender os conceitos e terminologias que esse instrumento aborda. O outro tradutor deve estar familiarizado com a linguagem utilizada pela população-alvo, pois assim irá refletir adequadamente a linguagem da população-alvo, isso garante que a tradução seja compreensível e relevante para os falantes da língua alvo, respeitando os contextos culturais e idiomáticos (COSTER; MANCINI, 2015; BEATON; GUILLEMIN; FERRAZ, 2000).

Após a tradução inicial, é realizada a síntese das traduções, momento em que os dois tradutores e a equipe de pesquisa irão se reunir e sintetizar os resultados das traduções, produzindo uma tradução única (T12). Nessa etapa, haverá a junção, comparação, discussão, revisão e ajustes das duas traduções e, em seguida, haverá uma consolidação da mesma de forma harmônica e coerente (COSTER; MANCINI, 2015; BEATON; GUILLEMIN; FERRAZ, 2000).

A etapa subsequente na tradução transcultural é a retrotradução, que visa verificar a precisão da tradução inicial. Neste processo, as versões traduzidas do instrumento são novamente traduzidas para o idioma original e devem contar com tradutores que não estiveram envolvidos na tradução inicial (COSTER; MANCINI, 2015). A retrotradução deve ser realizada por dois tradutores cuja língua materna seja o inglês (BT1 e BT2), e que não devem ter conhecimento prévio dos termos técnicos do instrumento para evitar viés na tradução (BEATON; GUILLEMIN; FERRAZ, 2000).

De acordo com Coster e Mancini (2015), tanto a tradução quanto a retrotradução devem abranger todas as partes do instrumento que possam afetar sua administração e pontuação. Alterações inadequadas em qualquer aspecto do instrumento podem comprometer sua validade transcultural. Após a retrotradução, o documento é comparado com a versão original para identificar incongruências entre eles.

Após a conclusão do consenso entre a tradução, a retrotradução e a versão original, segue-se para outras duas etapas do processo. A primeira delas consiste em submeter a tradução revisada a um grupo de expert no tema do instrumento (comitê de especialistas), que não participaram das etapas anteriores de tradução, para avaliar a fidedignidade da tradução. A

segunda etapa é a entrevista cognitiva, em que o instrumento traduzido e apreciado pelos especialistas é apresentado às pessoas que são população-alvo para que os pesquisadores possam verificar a compreensão dos itens traduzidos. É importante que revisores de diferentes regiões participem dessas etapas para assegurar a consistência dos termos em diversas áreas geográficas (COSTER; MANCINI, 2015; BEATON; GUILLEMIN; FERRAZ, 2000).

Segundo Beaton, Guillermin e Ferraz (2000) a equivalência entre a versão de origem e a versão final deve levar em consideração quatro áreas: *semântica* - se as palavras tem o mesmo significado, se a mesma palavra tem mais de um significado e se possíveis dificuldades gramáticas na tradução; *idiomática*- coloquialismos ou expressões difíceis de traduzir (o que pode levar o comitê a usar uma expressão equivalente); *experencial* - itens que não fazem parte da cultura do país alvo; *conceitual* - palavras com significados conceituais diferentes entre culturas de países distintos. Para Beaton, Guillermin e Ferraz (2000), após a etapa do comitê de especialistas, uma versão pré-final do instrumento será consolidada para ser utilizada; no entanto, Coster e Mancini (2015) sugerem que após o comitê de especialistas a tradução deve ser apreciada por uma etapa junto à população-alvo para avaliação cognitiva.

De acordo com Beatty e Willis (2007) e Coster e Mancini (2015), a entrevista cognitiva, fornece informações verbais cruciais para avaliar a qualidade das respostas e determinar se as perguntas do teste estão gerando as informações pretendidas. Esta coleta de dados pode ser conduzida de duas maneiras distintas: mediante perguntas explícitas (sondas) feitas por um entrevistador, ou por meio de instruções gerais, como para “pensar em voz alta”. O entrevistador pode ser qualificado ou não, e a aplicação das questões pode seguir um roteiro, um semi-roteiro ou ser improvisada, permitindo que os questionamentos surjam de forma dinâmica durante a discussão (BEATTY; WILLIS, 2007; COSTER; MANCINI, 2015).

Após a fase cognitiva, as etapas subsequentes incluem o desenvolvimento e envio da versão final do instrumento para avaliação pelo autor e/ou editor original. Este processo envolve verificar se a tradução mantém a fidelidade ao instrumento original e se todas as etapas do processo de tradução foram corretamente realizadas. Com a aprovação dos desenvolvedores, testes psicométricos devem ser conduzidos para assegurar que o instrumento traduzido pode ser utilizado com confiança em pesquisas e práticas clínicas (BEATTY; WILLIS, 2007; COSTER; MANCINI, 2015).

1.3 *Quality of Upper Extremity Skills Test – QUEST*

O *Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST)* é um instrumento de avaliação destinado a medir as habilidades da extremidade superior, para avaliar a qualidade dos movimentos e, a partir dos escores obtidos, permitir ao terapeuta a formulação de um programa de intervenção e de avaliação dos resultados pós-tratamento. O QUEST foi desenvolvido no início dos anos 90 por uma terapeuta ocupacional em colaboração com um grupo de pesquisadores da Universidade McMaster, visando superar as limitações das medidas existentes para a função manual disponíveis na época. O instrumento surgiu como resposta à necessidade de avaliar a eficácia das terapias e para melhorar processos de intervenção visando a função manual de crianças com paralisia cerebral (DeMATTEO *et al.*, 1992; DeMATTEO *et al.*, 1993).

Assim, o QUEST foi concebido para crianças com disfunção neuromotora caracterizada por espasticidade e foi validado para crianças com idade entre 18 meses e oito anos. O teste é composto por 36 itens, distribuídos em quatro domínios: *dissociated movements*, *grasp*, *protective extension*, e *weight bearing*. Esses domínios foram definidos com base nos componentes essenciais do neurodesenvolvimento da mão, em desenvolvimento do nascimento até os 18 meses de idade. Estudos demonstraram que o QUEST é um instrumento de medida referenciado por critério e possui excelente confiabilidade (DeMATTEO *et al.*, 1992; DeMATTEO *et al.*, 1993).

As diretrizes para a administração do QUEST especificam um tempo total de 45 minutos para a execução do teste. Além disso, indicam a necessidade de vestimenta adequada para facilitar a visualização dos membros superiores, a altura ideal da mesa e da cadeira utilizadas, e a não utilização de dispositivos nos membros superiores durante a avaliação. Ao longo do processo, a criança deve realizar uma série de movimentos que correspondem a cada domínio do teste. Esses movimentos são orientados por meio de reforço verbal, brinquedos e/ou demonstração direta (DeMATTEO *et al.*, 1992; DeMATTEO *et al.*, 1993). Os itens são avaliados para ambos os seguimentos utilizando uma escala de “sim”, “não” ou “não testado”, e os resultados são posteriormente convertidos em percentuais. Caso o terapeuta não tenha certeza sobre a execução do movimento ou perceba que a criança está iniciando a ação, mas ainda não a completou, deve-se registrar a resposta como “não” (DeMATTEO *et al.*, 1992; DeMATTEO *et al.*, 1993).

Na revisão da literatura sobre o QUEST utilizou-se os termos de pesquisa em inglês: "the quality of upper extremity skills test and cerebral palsy and child". Os critérios de inclusão definidos para a seleção dos artigos foram: publicações em qualquer língua; artigos que abordassem a aplicação do QUEST em pesquisas; artigos publicados e indexados no período de dez anos, entre 2013 a 2023. Foram identificados um total de 81 artigos. Dentre estes, 60 artigos discutiram o QUEST como um instrumento de avaliação para medir resultados antes, durante e após intervenção nos membros superiores, usando abordagens específicas como a Terapia de Movimento Induzido por Restrição (CIMT). A maioria dos estudos focou na utilização do QUEST em crianças com paralisia cerebral hemiplégica.

As propriedades psicométricas da QUEST foram examinadas 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 inter avaliador, 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 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. 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 (DeMATTEO *et al.*, 1992; DeMATTEO *et al.*, 1993).

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 tradução e adaptação cultural do instrumento *Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST)* para o português brasileiro.

2.2 Objetivos específicos

- ✓ Realizar a tradução do QUEST para o português brasileiro;
- ✓ Realizar a adaptação cultural do QUEST para uso no Brasil.
- ✓ Formar um comitê de especialistas com domínio na terminologia do instrumento, para garantir que os itens traduzidos estejam clinicamente e tecnicamente precisos e reflitam o significado original dentro da linguagem e cultura brasileira.
- ✓ Realizar reuniões para revisar e discutir as traduções entre os pesquisadores.
- ✓ Identificar e corrigir discrepâncias entre a tradução inicial e a versão pré-final do instrumento.

3 METODOLOGIA

3.1 Desenho do estudo e aspectos éticos

Este é um estudo metodológico, com delineamento transversal, voltado para a tradução do instrumento Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST), utilizado para avaliar a função manual em crianças com paralisia cerebral, na faixa etária de 18 meses a 8 anos. A tradução foi autorizada pelos autores do instrumento e as etapas do processo seguiram as orientações metodológicas sistematizadas para a tradução de testes padronizados, conforme os protocolos estabelecidos por Beaton, Guillermin e Ferraz (2000) e Coster e Mancini (2015). Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (CEP-UFTM), sob o Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) número 63532022.1.0000.5154 (Anexo B).

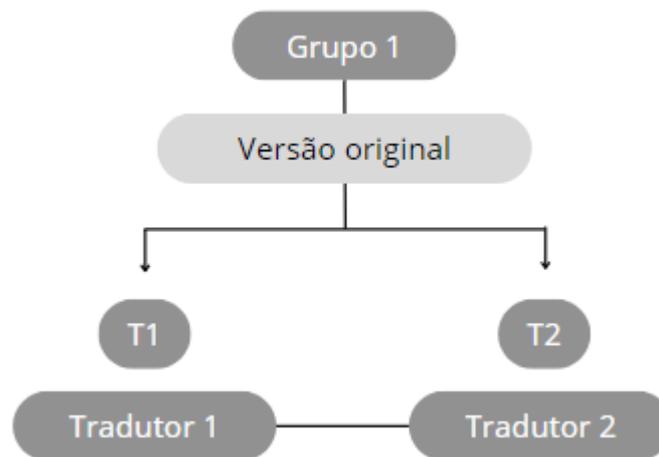
O procedimento de tradução neste estudo incluiu a tradução, retrotradução e avaliação por um Comitê de Especialistas, com ênfase na equivalência semântica, idiomática, experiencial e conceitual (BEATON; GUILLEMIN; FERRAZ, 2000). De acordo com Coster e Mancini (2015), essa etapa é dividida em dois sub passos, comitê de especialistas e entrevista cognitiva. Neste estudo, que englobou até a fase de apreciação por um comitê, a versão traduzida foi revisada por um grupo de *experts*, potenciais usuários do instrumento, que não participaram da tradução, para avaliar a clareza dos significados das palavras/sentenças traduzidas.

Nesta etapa, a pré-versão do QUEST foi submetida à análise de cinco especialistas, que avaliaram a adequação da tradução e propuseram ajustes quando consideraram necessário. Com base nas avaliações dos especialistas, o grupo de pesquisadores se reuniu para decidir quais termos deveriam ser mantidos na versão final do QUEST. Esta versão revisada será então submetida, em outro estudo, à etapa subsequente de entrevistas cognitivas, visando testar a versão traduzida com os principais respondentes e o público-alvo, garantindo a compreensão adequada dos itens conforme a intenção original e a testes psicométricos para garantir que a versão traduzida ou adaptada seja válida, confiável e adequada para a nova população-alvo.

3.2 Participantes

A pesquisa foi conduzida em quatro das seis etapas descritas por Beaton, Guillermin e Ferraz (2000), e em cada uma foram convidados a compor o estudo participantes específicos. Na primeira etapa, denominada *Tradução Inicial*, os participantes foram dois tradutores independentes (T1 e T2), ambos bilíngues com português brasileiro como língua materna (Figura 2). Um dos tradutores estava familiarizado com os termos do questionário, enquanto o outro não possuía tal conhecimento.

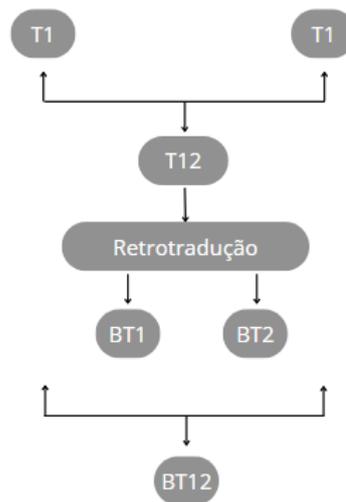
Figura 2 – Primeira etapa: Tradução Inicial.



Fonte: elaboração própria.

Na segunda etapa, identificada como *Síntese das Traduções*, participaram os tradutores da primeira etapa e toda a equipe de pesquisadores envolvidos no processo de tradução do QUEST, sendo duas terapeutas ocupacionais e três assistentes. Na etapa subsequente, conhecida como *Tradução Reversa* ou *Retrotradução*, foram contratados dois tradutores bilíngues em inglês e português, sem familiaridade com a terminologia do instrumento (Figura 3).

Figura 3 – Segunda e terceira etapas: Síntese das Traduções (T12) e Tradução Reversa ou Retrotradução (BT12).



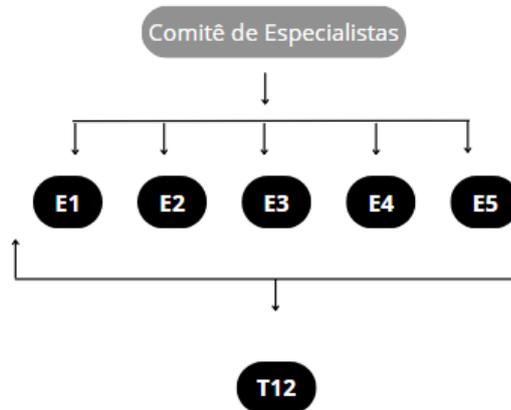
Fonte: elaboração própria.

Para a quarta etapa, que envolve a formação do *Comitê de Especialistas*, foram convidados cinco terapeutas ocupacionais brasileiros, todos com notável experiência e destaque técnico-científico na área de neuropediatria ou na reabilitação do membro superior (Figura 4).

O convite para participação no estudo foi enviado por correio eletrônico, incluindo informações detalhadas sobre os objetivos da pesquisa e as atividades requeridas em caso de aceitação. Um link para um formulário do Google Forms® foi fornecido, contendo o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Apenas após a leitura e aceitação dos termos, com a assinatura eletrônica do documento, o link permitia aos participantes o acesso ao questionário elaborado pelos pesquisadores.

A cada etapa consolidada, a equipe de pesquisadores se reuniu a fim de discutir sobre as ponderações feitas por cada participante da pesquisa, a fim de refutar ou considerar os apontamentos realizados.

Figura 4 – Quarta etapa: Comitê de Especialistas.



Fonte: elaboração própria.

3.3 Instrumento

O *Quality of Upper Extremity Skills Test* (QUEST) é um instrumento estruturado para avaliar padrões de movimento e a função da mão em crianças com paralisia cerebral. O objetivo do QUEST é examinar a função da extremidade superior em quatro domínios específicos: (1) movimentos dissociados, (2) preensão, (3) reação de proteção e (4) descarga de peso, com um total de 36 itens distribuídos entre esses domínios.

Na Seção A, são avaliados os movimentos dissociados dos ombros, cotovelos, punhos e dedos. A Seção B os itens avaliam a preensão, utilizando objetos como cubos de 2,5 cm, cereais e lápis. A Seção C avalia a reação de proteção nas direções anterior, lateral e posterior. A Seção D examina-se a sustentação de peso em posições de decúbito ventral e de quatro apoios. Além disso, o QUEST observa a posição da cabeça, tronco e ombros durante a preensão, classificando-os como esperados ou atípicos.

As pontuações são calculadas atribuindo-se um ponto para cada resposta afirmativa, resultando em uma pontuação total e por domínio que varia de zero (pior desempenho) a 100 (melhor desempenho). Caso o terapeuta tenha dúvidas sobre a execução do movimento ou perceba que a criança está apenas iniciando a ação sem completar, a resposta deve ser registrada como ‘não’ (DeMATTEO *et al.*, 1992; DeMATTEO *et al.*, 1993).

A administração do QUEST, incluindo a pontuação, leva de 30 a 45 minutos. A criança deve estar vestida com uma camiseta de manga curta para permitir a visualização dos cotovelos. O teste requer o uso de uma mesa e uma cadeira adequadas para garantir posicionamento adequado da criança. Também são necessários quatro cubos de 2,5 cm, giz de cera ou lápis de tamanho padrão, uma folha de papel em branco, brinquedos, manual do QUEST e a folha de pontuação.

O QUEST exige a aquisição de uma licença para sua aplicação, que inclui o manual e o formulário de avaliação. A aquisição da licença está disponível na CanChild (<https://www.canchild.ca/en/resources/49-quality-of-upper-extremity-skills-test-quest>). O manual do QUEST, com 88 páginas, contém uma introdução ao tema, uma revisão da literatura sobre instrumentos de medição do membro superior, o histórico de desenvolvimento do QUEST, informações sobre validade, confiabilidade e testes realizados para a avaliação do instrumento, orientações sobre o uso clínico, administração, interpretação dos escores e exemplos de aplicação.

3.4 Procedimentos e Análise dos Dados

Na primeira fase do estudo, o software Excel for Windows™ foi utilizado para organizar as sentenças do instrumento original, redigido em inglês. Esse processo envolveu a criação de uma planilha detalhada, na qual foram inseridas todas as sentenças do instrumento, incluindo instruções de pontuação, categorias de resposta, domínios e itens. Cada sentença foi alocada em uma linha distinta da planilha, facilitando a visualização e a manipulação dos dados. Após a organização inicial, uma cópia do documento foi disponibilizada para dois tradutores independentes (T1 e T2), que realizaram as traduções do instrumento do inglês para o português de forma autônoma.

Na segunda fase, as traduções realizadas por T1 e T2 foram integradas e analisadas pelos pesquisadores, utilizando novamente o Excel for Windows™. A planilha utilizada nesta fase continha quatro colunas: uma para as sentenças originais em inglês, uma para a tradução realizada por T1, outra para a tradução realizada por T2, e uma quarta coluna destinada à síntese das traduções (T12). A equipe de pesquisa realizou uma reunião para revisar e discutir as traduções fornecidas, para consolidar as versões traduzidas em uma versão única e

coerente. Durante essa reunião, cada sentença foi analisada detalhadamente e as diferenças entre as traduções foram discutidas para alcançar um consenso sobre a tradução mais adequada. Um relatório detalhado foi então elaborado, documentando as semelhanças e diferenças encontradas entre as traduções e as decisões tomadas pela equipe durante o processo de revisão (Quadro 2).

Na terceira etapa do estudo, foi conduzida a retrotradução do instrumento. A versão síntese (T12) do instrumento, que já havia sido traduzida para o português, foi traduzida de volta para o inglês por dois tradutores contratados pela equipe de pesquisadores. Utilizando o Excel for Windows™, a versão síntese (T12) foi disponibilizada para os retrotradutores, que inseriram suas retrotraduções em colunas adicionais do documento, resultando nas versões retrotraduzidas BT1 e BT2.

Essas versões retrotraduzidas foram organizadas em um novo documento no Excel for Windows™, ao lado das versões original e síntese (T12). Os pesquisadores analisaram minuciosamente essas retrotraduções para identificar quaisquer discrepâncias e a necessidade de ajustes na versão síntese (T12). Com base nessa análise detalhada, foi gerada uma nova versão do instrumento, denominada versão preliminar, e um relatório detalhado foi produzido para documentar as decisões e justificativas dos pesquisadores durante esse processo.

Na quarta etapa do estudo, foi elaborado uma tabela, utilizando o Word for Windows™, para ser enviado a cinco terapeutas ocupacionais que formaram o Comitê de Especialistas. Essa tabela continha quatro colunas, uma coluna com a identificação de qual parte do teste se versava cada sentença, uma segunda coluna com as questões na versão original, uma terceira coluna contendo a versão T12 e uma quarta coluna em branco, destinada ao preenchimento do especialista, caso a tradução estivesse inadequada durante sua análise.

Os especialistas avaliaram 134 sentenças agrupadas pelos pesquisadores e traduzidas na versão preliminar, comparando-as com a versão original do instrumento, e forneceram feedback sobre a adequação das traduções para o contexto brasileiro. Os especialistas participantes tiveram um prazo de 15 dias para avaliar e dar o retorno da análise das traduções.

Após o registro dos especialistas, os pesquisadores conduziram uma reunião para revisar as sugestões recebidas. Durante esta reunião, cada proposta foi analisada detalhadamente para avaliar a necessidade de ajustes nas sentenças visando aprimorar a tradução do instrumento. Com base nesta análise foi gerada a versão final do documento, denominada T12. Um relatório abrangente foi elaborado para documentar as decisões tomadas pelos pesquisadores e as justificativas para as modificações realizadas.

Quadro 1 – Resultados da Etapa 1 (Tradução T1e T2) e da Etapa 2 (Consolidação das Traduções T12).

Parte do QUEST	Versão Original	T1	T2	Consolidação das Traduções T12
Folha de Identificação	Child's Name	Nome da criança	Nome da Criança	Nome da Criança
	Date (year/mont/day)	Data (ano/mês/dia)	Data (ano/mês/dia)	Data (ano/mês/dia)
	Time of Day	Hora do dia	Horário	Horário
	Evaluator	Avaliador	Avaliador	Avaliador
	Age (years/months)	Idade (anos/meses)	Idade (anos/meses)	Idade (anos/meses)
	Testing Conditions	Condições de teste	Condições de Teste	Condições de Teste
	Room	Local	Quarto	Local
	Seating (e.g., insert)	Assento (por exemplo, inserir)	Assento (por exemplo, inserir)	Assento (por exemplo, inserir)
	Table (e.g., cutout)	Mesa (por exemplo, recorte)	Mesa (por exemplo, recorte)	Mesa (por exemplo, recorte)
	Orthotics (e.g., splints/AFOs)	Órteses (por exemplo, splints/AFOs)	Órteses (por exemplo, splints/AFOs)	Órteses (por exemplo, splints/AFOs)
	Others Present (e.g., parent)	Outras pessoas presentes (por exemplo, pais)	Outros presentes (por exemplo, pais)	Outras pessoas presentes (por exemplo, pais)
	Score Key	Chave de pontuação	Escala de pontuação	Escala de pontuação
	Yes (able to complete item according to specification)	Sim (capaz de completar o item de acordo com a especificação)	Sim (capaz de completar o item de acordo com a especificação)	Sim (capaz de completar o item de acordo com a especificação)
	No (can not or will not complete item)	Não (não pode ou não vai completar o item)	Não (não pode ou não vai completar o item)	Não (não pode ou não vai completar o item)
	Not Tested (not able to administer item)	Não testado (não é capaz de administrar o item)	Não testado (não é capaz de administrar o item)	Não testado (não é capaz de administrar o item)
	If a complete section is not tested, insert NT in summary score	Se uma seção completa não for testada, insira NT na pontuação resumida	Se uma seção completa não for testada, insira NT na pontuação resumida	Se uma seção completa não for testada, insira NT na pontuação resumida
	Make sure there is a score entered in every scoring box	Certifique-se de que há uma pontuação inserida em cada caixa de pontuação	Certifique-se de que há uma pontuação inserida em cada espaço para pontuação	Certifique-se de que há uma pontuação inserida em cada espaço para pontuação
	Summary score (transfer from QUEST Scoring Sheet)	Resumo da pontuação (transferência da Folha de Pontuação do QUEST)	Resumo da pontuação (transferência da Folha de Pontuação do QUEST)	Resumo da pontuação (transfira da folha de pontuação do QUEST)
	A: Dissociated movements	A: Movimentos dissociados	A: Movimentos dissociados	A: Movimentos dissociados
	B: Grasps	B: Agarre	B: Aperto	B: Agarre
	C: Weight bearing	C: Descarga de peso	C: Suporte de peso	C: Descarga de peso
	D: Protective extension	D: Reação de proteção	D: Extensão protetora	D: Reação de proteção
	Total score: sum of scores for each section tested / total # of sections tested	Pontuação total: soma das pontuações para cada seção testada / número total de seções testadas	Pontuação total: soma das pontuações para cada seção testada / número total de seções testadas	Pontuação total: soma das pontuações para cada seção testada / número total de seções testadas
Folha 2	A: Dissociated movements / Shoulder items	A: Movimentos dissociados / Itens do ombro	A: Movimentos dissociados / Itens do ombro	A: Movimentos dissociados / Itens do ombro
	Start Position/ sitting in chair/ no table/ hands on lap	Posição inicial/ sentado na cadeira/ sem mesa/ mãos no colo	Posição inicial/ sentado na cadeira/ sem mesa/ mãos no colo	Posição inicial/ sentado na cadeira/ sem mesa/ mãos no colo
	Item / score / criteria/ "shoulder" / L / R	Item / pontuação / critérios/ "ombro" / E / D	Item / pontuação / critérios/ "ombro" / E / D	Item / pontuação / critérios/ "ombro" / E / D
	1. Flexion / elbow: complete extension / wrist: neutral to extension	1. Flexão / cotovelo: extensão completa / punho: neutro para a extensão	1. Flexão / cotovelo: extensão completa / pulso: neutro para a extensão	1. Flexão / cotovelo: extensão completa / punho: neutro para a extensão
	2. Flexion with fingers extended / elbow: complete extension / wrist: neutral to extension	2. Flexão com os dedos estendidos / cotovelo: extensão completa / punho: neutro para extensão	2. Flexão com os dedos estendidos / cotovelo: extensão completa / pulso: neutro para extensão	2. Flexão com os dedos estendidos / cotovelo: extensão completa / punho: neutro para extensão
3. Abduction / elbow: complete extension / wrist: neutral to extension	3. Abdução / cotovelo: extensão completa / punho: neutro para extensão	3. Abdução / cotovelo: extensão completa / pulso: neutro para extensão	3. Abdução / cotovelo: extensão completa / punho: neutro para extensão	

Folha 3	4. Abduction with Finger Extended / elbow: complete extension / wrist: neutral to extension	4. Abdução com os dedos estendidos / cotovelo: extensão completa / punho: neutro para extensão	4. Abdução com os dedos estendidos / cotovelo: extensão completa / pulso: neutro para extensão	4. Abdução com os dedos estendidos / cotovelo: extensão completa / punho: neutro para extensão
	A. dissociated movements (continued) / Elbow Items	A. Movimentos dissociados (continuação) / Itens do Cotovelo	A. Movimentos dissociados (continuação) / Itens do Cotovelo	A. Movimentos dissociados (continuação) / Itens do Cotovelo
	Start Position/ sitting in chair/ no table/ hands on lap	Posição inicial/ sentado na cadeira/ sem mesa/ mãos no colo	Posição inicial/ sentado na cadeira/ sem mesa/ mãos no colo	Posição inicial/ sentado na cadeira/ sem mesa/ mãos no colo
	Item / score / criteria/ "elbow" / L / R	Item / pontuação / critérios/ "cotovelo" / E / D	Item / pontuação / critérios/ "cotovelo" / E / D	Item / pontuação / critérios/ "cotovelo" / E / D
	half / < range / ≥ range	metade / < alcance / ≥ alcance	metade / < intervalo / ≥ intervalo	metade / < alcance / ≥ alcance
Folha 4	1. Flexion / forearm: complete supination	1. Flexão / antebraço: supinação completa	1. Flexão / antebraço: supinação completa	1. Flexão / antebraço: supinação completa
	2. Extension / forearm: complete supination	2. Extensão / antebraço: supinação completa	2. Extensão / antebraço: supinação completa	2. Extensão / antebraço: supinação completa
	3. Flexion / forearm: complete pronation	3. Flexão / antebraço: pronação completa	3. Flexão / antebraço: pronação completa	3. Flexão / antebraço: pronação completa
	4. Extension / forearm: complete pronation	4. Extensão / antebraço: pronação completa	4. Extensão / antebraço: pronação completa	4. Extensão / antebraço: pronação completa
	A. Dissociated movements (continued) / Wrist Items	A. Movimentos dissociados (continuação) / Itens do punho	A. Movimentos dissociados (continuação) / Itens do pulso	A. Movimentos dissociados (continuação) / Itens do punho
Start Position/ sitting at table/ forearms may be on table	Posição Inicial/ sentado de frente à mesa/ antebraços podem estar na mesa	Posição Inicial/ sentado de frente à mesa/ antebraços podem estar na mesa	Posição Inicial/ sentado em frente à mesa/ antebraços podem estar na mesa	
Item / score / criteria/ "wrist" / L / R	Item / pontuação / critérios/ "punho" / E / D	Item / pontuação / critérios/ "pulso" / E / D	Item / pontuação / critérios/ "punho" / E / D	
half / < range / ≥ range	metade / < alcance / ≥ alcance	metade / < intervalo / ≥ intervalo	metade / < alcance / ≥ alcance	
Folha 5	1. Extension / elbow: complete extension - see manual for definition of complete extension	1. Extensão / cotovelo: extensão completa - veja o manual para definição da extensão completa	1. Extensão / cotovelo: extensão completa - veja o manual para definição da extensão completa	1. Extensão / cotovelo: extensão completa - veja o manual para definição da extensão completa
	2. Extension / elbow: at least 10° flexion	2. Extensão / cotovelo: pelo menos 10° de flexão	2. Extensão / cotovelo: pelo menos 10° de flexão	2. Extensão / cotovelo: pelo menos 10° de flexão
	3. Extension / forearm: complete pronation	3. Extensão / antebraço: pronação completa	3. Extensão / antebraço: pronação completa	3. Extensão / antebraço: pronação completa
	4. Extension / forearm: complete supination	4. Extensão / antebraço: supinação completa	4. Extensão / antebraço: supinação completa	4. Extensão / antebraço: supinação completa
	5. Flexion / forearm: complete supination	5. Flexão / antebraço: supinação completa	5. Flexão / antebraço: supinação completa	5. Flexão / antebraço: supinação completa
A. DISSOCIATED MOVEMENTS (continued) / Finger Items	A. Movimentos dissociados (continuação) / Itens dos dedos	A. Movimentos dissociados (continuação) / Itens dos dedos	A. Movimentos dissociados (continuação) / Itens dos dedos	
Start Position/ sitting at table/ forearms must rest on table	Posição Inicial/ sentado de frente à mesa/ antebraços devem repousar sobre a mesa	Posição Inicial/ sentado em frente à mesa/ antebraços devem descansar na mesa	Posição Inicial/ sentado em frente à mesa/ antebraços devem repousar sobre a mesa	
Item / score / criteria/ L / R	Item / pontuação / critérios/ E / D	Item / pontuação / critérios/ E / D	Item / pontuação / critérios/ E / D	
Folha 5	1. Independent finger wiggling / dissociation of all fingers / no associated reactions	1. Movimento independente do dedo / dissociação de todos os dedos / sem reações associadas	1. Movimento independente do dedo / dissociação de todos os dedos / sem reações associadas	1. Movimento independente do dedo / dissociação de todos os dedos / sem reações associadas
	2. Independent thumb movement / no associated reactions	2. Movimento independente do polegar / sem reações associadas	2. Movimento independente do polegar / sem reações associadas	2. Movimento independente do polegar / sem reações associadas
	Grasp of 1" Cube	Agarrar cubo de 2,5cm	Preensão de 1 polegada de cubo	Preensão de cubo de 2,5cm
	Start Position/ sitting at table/ cube at distance requiring elbow extension	Posição Inicial/ sentado de frente à mesa/ cubo distante exigindo extensão do cotovelo	Posição inicial/ sentado na mesa/ cubo à distância exigindo extensão do cotovelo	Posição Inicial/ sentado em frente à mesa/ cubo distante exigindo extensão do cotovelo

	<p>Note: If Item 1 is performed, then Item 2 should also be scored YES</p> <p>Item / score / criteria/ L / R</p> <p>1. Grasp using thumb / shoulder: neutral / elbow: extension / wrist: neutral to extension</p> <p>2. Grasp using palm / shoulder: neutral / elbow: extension / wrist: neutral to extension</p>	<p>Observação: Se o Item 1 for desempenhado, o Item 2 também deverá ser pontuado como SIM</p> <p>Item / pontuação / critérios/ E / D</p> <p>1. Agarra usando o polegar / ombro: neutro / cotovelo: extensão / punho: neutro para extensão</p> <p>2. Agarra usando a palma da mão/ ombro: neutro / cotovelo: extensão / punho: neutro para extensão</p>	<p>Observação: Se o Item 1 for desempenhado, o Item 2 também deverá ser pontuado como SIM</p> <p>Item / pontuação/ critérios/ E / D</p> <p>1. Apreende usando o polegar / ombro: neutro / cotovelo: extensão / pulso: neutro para extensão</p> <p>2. Apreende usando a palma da mão/ ombro: neutro / cotovelo: extensão / pulso: neutro para extensão</p>	<p>Observação: Se o Item 1 for desempenhado, o Item 2 também deverá ser pontuado como SIM</p> <p>Item / pontuação/ critérios/ E / D</p> <p>1. Agarra usando o polegar</p> <p>2. / ombro: neutro / cotovelo: extensão / punho: neutro para extensão</p> <p>3. Agarra usando a palma da mão/ ombro: neutro / cotovelo: extensão / punho: neutro para extensão</p>
Folha 6	<p>A. Dissociated movements (continued) / Release of 1" Cube</p> <p>Start Position/ sitting at table/ cube in child's hand / Allowable to put cube in child's hand if he/she can't actively grasp/ Note: If Item 1 is performed, then Item 2 should also be scored YES</p> <p>Item / score / criteria/ L/ R</p> <p>1. Release from Thumb and Fingers / shoulder: neutral / elbow: extension / wrist: neutral to extension</p> <p>2. Release from Palm / shoulder: neutral / elbow: extension / wrist: neutral to extension</p> <p>Scoring for Part A: Dissociated movements (pages 2-6) / Total/ Transfer to QUEST scoring sheet on page i</p>	<p>A. Movimentos dissociados (continuação) / Solta cubo de 2,5cm</p> <p>Posição inicial/ sentado de frente à mesa/ Cubo na mão da criança / Permitido colocar cubo na mão da criança se ele(a) não consegue agarrar ativamente / Observação: Se o Item 1 for desempenhado, o Item 2 também deverá ser pontuado como SIM</p> <p>Item / pontuação/ critérios/ E/ D</p> <p>1. Soltar usando polegar e dedos / ombro: neutro / cotovelo: extensão / punho: neutro para extensão</p> <p>2. Soltar pela palma / ombro: neutro / cotovelo: extensão / punho: neutro para extensão</p> <p>Pontuação da Parte A: Movimentos dissociados (páginas 2-6) / Total/ Transferir para a folha de pontuação QUEST na página i</p>	<p>A. Movimentos dissociados (continuação) / Libera cubo de 2,5cm</p> <p>Posição inicial/ sentado de frente à mesa/ cubo na mão da criança / Permitido colocar cubo na mão da criança se ele(a) não pode agarrar ativamente/ Observação: Se o Item 1 for desempenhado, o Item 2 também deverá ser pontuado como SIM</p> <p>Item / pontuação/ critérios/ E/ D</p> <p>1. Soltar usando polegar e dedos / ombro: neutro / cotovelo: extensão / pulso: neutro para extensão</p> <p>2. Soltar pela mão / ombro: neutro / cotovelo: extensão / punho: neutro para extensão</p> <p>Pontuação da Parte A: Movimentos dissociados (páginas 2-6)/ Total/ Transferir para a folha de pontuação do Quest na página i</p>	<p>A. Movimentos dissociados (continuação) / Solta cubo de 2,5cm</p> <p>Posição inicial/ sentado <u>em</u> frente à mesa/ Cubo na mão da criança / Permitido colocar cubo na mão da criança se ele(a) não consegue agarrar ativamente / Observação: Se o Item 1 for desempenhado, o Item 2 também deverá ser pontuado como SIM</p> <p>Item / pontuação/ critérios/ E/ D</p> <p>1. Soltar usando polegar e dedos / ombro: neutro / cotovelo: extensão / punho: neutro para extensão</p> <p>2. Soltar pela palma / ombro: neutro / cotovelo: extensão / punho: neutro para extensão</p> <p>Pontuação da Parte A: Movimentos dissociados (páginas 2-6)/ Total/ Transferir para a folha de pontuação do Quest na página i</p>
	<p>B. Grasps / Sitting Posture during grasps</p> <p>Note: Observations for scoring this item should be made while administering the grasp items in the following section</p> <p>Item / score / criteria/ normal / atypical</p>	<p>B. Preensão / Posturada Sentada durante a apreensão</p> <p>Observação: Observações para pontuar este item devem ser feitas durante a administração dos itens de agarrar na seção a seguir</p> <p>Item / pontuação / critérios/ típico / atípico</p>	<p>B. Agarre / Postura sentada durante o agarrar</p> <p>Observação: Observações para pontuar este item devem ser feitas durante a administração dos itens de preensão na seção a seguir</p> <p>Item / pontuação/ critérios/ normal / atípico</p>	<p>B. Agarre / Postura sentada durante o agarrar</p> <p>Observação: Observações para pontuar este item devem ser feitas durante a administração dos itens de agarrar na seção a seguir</p> <p>Item / pontuação / critérios/ típico / atípico</p>
Folha 7	<p>Head / Left / Right / Flexion / Extension / circle atypical posture</p> <p>Trunk / Forward / Lateral / check off position</p> <p>Shoulders / Retracted / Elevated / check off position</p> <p>Scoring for Part B: Grasps - Sitting Posture (page 7 only) / Total Normal (max. = 3)/ Total Atypical (max. = 5)/ Transfer to QUEST scoring sheet on page ii</p>	<p>Cabeça / esquerda / direita / flexão / extensão / circule postura atípica</p> <p>Tronco / inclinação anterior / lateral / marque a posição</p> <p>Ombros / aduzidos / elevados / marque a posição</p> <p>Pontuação da Parte B: AGARRAR - Postura Sentada (somente página 7) / Total Típico (max. = 3)/ Total Atípico (max. = 5)/ Transferir para a folha de pontuação QUEST na página ii</p>	<p>Cabeça / esquerda / direita / flexão / extensão / circule postura atípica</p> <p>Tronco / para frente / lateral / marque a posição</p> <p>Ombros / retraído / elevado / marque a posição</p> <p>Pontuação da Parte B: PREENSAO - Postura Sentada (somente página 7) / Total Típico (max. = 3)/ Total Atípico (max. = 5)/ Transferir para a folha de pontuação QUEST na página ii</p>	<p>Cabeça / esquerda / direita / flexão / extensão / circule postura atípica</p> <p>Tronco / inclinação anterior / lateral / marque a posição</p> <p>Ombros / aduzidos / elevados / marque a posição</p> <p>Pontuação da Parte B: AGARRAR - Postura Sentada (somente página 7) / Total Típico (max. = 3)/ Total Atípico (max. = 5)/ Transferir para a folha de pontuação QUEST na página ii</p>

Folha 8	<p>B. GRASPS (continued) / Grasp of 1" Cube / Start Position/ sitting at table/ cube on table within comfortable reach/ Note: Once a grasp has been performed, give a YES score for all those below it. If grasp observed is not listed, then score NO in all boxes and describe it under "Other" below.</p> <p>Item / score / criteria/ L / R</p> <p>1. Radial Digital / wrist: neutral to extension</p> <p>2. Radial palmar / wrist: neutral to extension</p> <p>3. Palmar/ Other</p>	<p>B. Agarrar (continuação) / Preensão de 1 polegada de cubo/ Posição Inicial:/ sentado de frente à mesa/ cubo na mesa com alcance confortável/ Observação: Uma vez que o agarrar tenha sido desempenhado, dê uma pontuação SIM para todos aqueles abaixo dela./ Se o agarrar observado não estiver listado, marque NÃO em todas as caixas e descreva-o em "Outro" abaixo.</p> <p>Item / pontuação/ critérios/ E/ D</p> <p>1. Digital radial / punho: neutro para a extensão</p> <p>2. Palmar palmar / punho: neutro para a extensão</p> <p>3. Palmar/ Outro</p>	<p>B. Preensão (continuação) / Segura cubo de 2,5cm/ Posição Inicial:/ sentado de frente à mesa/ cubo na mesa com alcance confortável/ Observação: Uma vez que o agarrar tenha sido desempenhado, dê uma pontuação SIM para todos aqueles abaixo dela./ Se o agarrar observado não estiver listado, marque NÃO em todas as caixas e descreva-o em "Outro" abaixo.</p> <p>Item / pontuação / critérios/ E/ D</p> <p>1. Digital radial / pulso: neutro para extensão</p> <p>2. Digital palmar / pulso: neutro para extensão</p> <p>3. Palmar/ Outro</p>	<p>B. Agarrar (continuação) / Agarra cubo de 2,5cm/ Posição Inicial:/ sentado de frente à mesa/ cubo na mesa com alcance confortável/ Observação: Uma vez que o agarrar tenha sido desempenhado, dê uma pontuação SIM para todos aqueles abaixo dela./ Se o agarrar observado não estiver listado, marque NÃO em todas as caixas e descreva-o em "Outro" abaixo</p> <p>Item / pontuação / critérios/ E/ D</p> <p>1. Digital radial / punho: neutro para a extensão</p> <p>2. Palmar palmar / punho: neutro para a extensão</p> <p>3. Palmar/ Outro</p>
Folha 9	<p>B. Grasps (continued) / Grasp of Cereal</p> <p>Start Position/ sitting at table/ Note: Once a grasp has been performed, give a YES score for all those below it./ If grasp observed is not listed, then score NO in all boxes and describe it under "Other" below.</p> <p>Item / score / criteria/ L / R</p> <p>1. Fine Pincer / wrist: neutral to extension / 2. Pincer / wrist: neutral to extension/ 3. Inferior Pince/ 4. Scissor/ 5. Inferior Scissor/ Other</p>	<p>B. Agarrar (continuação) / pegar grãos</p> <p>Posição Inicial/ sentado na mesa/ Observação: Uma vez que o agarre tenha sido desempenhado, dê uma pontuação SIM para todos aqueles abaixo dele./ Se o agarre observado não estiver listado, marque NÃO em todas as caixas e descreva-o em "Outros" abaixo</p> <p>Item / pontuação/ critérios/ E/ D</p> <p>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>B. Preensão (continuação) / Aperto de floco</p> <p>Posição Inicial/ sentado na mesa/ Observação: Uma vez que a preensão tenha sido desempenhada, dê uma pontuação SIM para todos aqueles abaixo dela / Se a preensão observada não estiver listada, marque NÃO em todas as caixas e descreva-a em "Outros" abaixo</p> <p>Item / pontuação / critérios/ E/ D</p> <p>1. Pinça fina / pulso: neutro para a extensão/ 2. Pinça / pulso: neutro para extensão/ 3. Pinça inferior/ 4. Tesoura/ 5. Tesoura inferior/ outro</p>	<p>B. Preensão (continuação) / pegar grãos</p> <p>Posição Inicial/ sentado na mesa/ Observação: Uma vez que o agarre tenha sido desempenhado, dê uma pontuação SIM para todos aqueles abaixo dele./ Se o agarre observado não estiver listado, marque NÃO em todas as caixas e descreva-o em "Outros" abaixo.</p> <p>Item / pontuação / critérios/ E/ D</p> <p>1. Pinça fina / punho: neutro para a extensão/ 2. Pinça / punho: neutro para extensão/ 3. Pinça inferior/ 4. Tesoura/ 5. Tesoura inferior/ outro</p>
Folha 10	<p>B. GRASPS (continued) / Grasp of Pencil or Crayon</p> <p>Start Position/ sitting at table/ pencil placed midline vertical with point facing child/ Note: Child must pick up pencil on his/her own./ Once a grasp has been performed, give a YES score for all those below it.</p> <p>Circle one of: / L Dominance / R Dominance / L Preference / R Preference/ Circle one of: / grasp of Pencil / grasp of Crayon/ Item / score/ L/ R</p> <p>1. Dynamic Tripod (pencil, grasped distally - precise opposition of thumb, index & middle finger)</p> <p>2. Static Tripod (pencil grasped proximally - crude approximation of thumb, index & middle finger)</p> <p>3. Digital Pronate / 4. Palmar Supinate / Outro</p> <p>Scoring for Part B: GRASPS (pages 8-10)/ Total / Transfer to Quest scoring sheet on page ii</p>	<p>B. AGARRE (continuação)</p> <p>/ Preensão de lápis ou de giz de cera</p> <p>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 desempenhada, dê uma pontuação SIM para todos aqueles itens abaixo dela.</p> <p>Circule: 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>1. Trípode dinâmica (lápis em pinça distalmente - oposição precisa do polegar, indicador e dedo médio)</p> <p>2. Trípode estática (lápis em pinça proximalmente - oposição do polegar, indicador e dedo médio)</p> <p>3. Pronação digital / 4. Palmar Supinado / Outro</p> <p>Pontuação para Parte B: Agarre (páginas 8-10)/ Total / Transferir para a folha de pontuação QUEST na página ii</p>	<p>B. PREENSAO (continuação) / Preensão de lápis ou de giz de cera</p> <p>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 desempenhada, dê uma pontuação SIM para todos aqueles itens abaixo dela.</p> <p>Circule: /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>1. Trípode dinâmica (lápis em pinça distalmente - oposição precisa do polegar, indicador e dedo médio)</p> <p>2. Trípode estática (lápis em pinça proximalmente - oposição do polegar, indicador e dedo médio)</p> <p>3. Digital Pronado / 4. Supinação palmar / Outro</p> <p>Pontuação da parte B: Preensão (páginas 8-10)/ Total/ Transferir para a folha de pontuação do Quest na página ii</p>	<p>B. AGARRE (continuação)</p> <p>/ Preensão de lápis ou de giz de cera</p> <p>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 desempenhada, dê uma pontuação SIM para todos aqueles itens abaixo dela.</p> <p>Circule: /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>1. Trípode dinâmica (lápis em pinça distalmente - oposição precisa do polegar, indicador e dedo médio)</p> <p>2. Trípode estática (lápis em pinça proximalmente - oposição do polegar, indicador e dedo médio)</p> <p>3. Digital Pronado / 4. Supinação palmar / Outro</p> <p>Pontuação para Parte B: Agarre (páginas 8-10)/ Total / Transferir para a folha de pontuação QUEST na página ii</p>

Folha 11	<p>C. Weight bearing/ Start Position/ prone or 4 point/ Note: Once a position is scored, give a YES score for all those below it/ Item / score / criteria/ Circle test position: / prone / 4 point/ L/ R</p>	<p>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</p>	<p>C. Suporte 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</p>	<p>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</p>
	<p>1. Weight Bearing / a) elbow extended, hand open / b) elbow extended, fingers flexed / c) elbow extended, hand fist / d) elbow flexed, hand open / e) elbow flexed, fingers flexed / f) elbow flexed, hand fist / Thumb must be out of palm for all weight bearing items or they are scored "NO"</p>	<p>1. Descarga de peso / a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos fletidos / c) cotovelo estendido, mão em punho / 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"</p>	<p>1. Suporte de peso / a) cotovelo estendido, mão aberta/ b) cotovelo estendido, dedos flexionados / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido, mão aberta / e) cotovelo flexionado, dedos flexionados / f) cotovelo flexionado, mão em punho / Polegar deve estar fora da palma da mão para todos os itens de descarga de peso ou eles são marcados como "NÃO"</p>	<p>1. Descarga de peso / a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos fletidos / c) cotovelo estendido, mão em punho / 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"</p>
	Item / score /	Item / pontuação/	Item / pontuação /	Item / pontuação /
	<p>2. Weight Bearing with Reach</p> <p>a) Bears weight on LEFT hand with LEFT elbow completely extended and reaches with other arm.</p> <p>b) Bears weight on RIGHT hand with RIGHT elbow completely extended and reaches with other arm.</p>	<p>2. Descarga de peso com alcance</p> <p>a) Sustenta peso na mão ESQUERDA com o cotovelo ESQUERDO completamente estendido e alcança com outro braço.</p> <p>b) Sustenta peso na mão DIREITA com o cotovelo DIREITO completamente estendido e alcança com outro braço.</p>	<p>2. Suporte de peso com alcance</p> <p>a) Sustenta peso na mão ESQUERDA com o cotovelo ESQUERDO completamente estendido e alcança com outro braço.</p> <p>b) Sustenta peso na mão DIREITA com o cotovelo DIREITO completamente estendido e alcança com outro braço.</p>	<p>2. Descarga de peso com alcance</p> <p>a) Sustenta peso na mão ESQUERDA com o cotovelo ESQUERDO completamente estendido e alcança com outro braço.</p> <p>b) Sustenta peso na mão DIREITA com o cotovelo DIREITO completamente estendido e alcança com outro braço.</p>
Folha 12	<p>C. WEIGHT BEARING (continued) / Sitting</p> <p>Start position: / sitting on floor / preferably cross-legged / Item / score / criteria/ L / R</p> <p>1. Hands forward / circle test position: / cross-legged / ring / other/ Thumb must be out of palm for all items</p> <p>a) elbow extended, hand open / b) elbow extended, fingers flexed / c) elbow extended, hand fist / d) elbow flexed, hand open / e) elbow flexed, fingers flexed / f) elbow flexed, hand fist</p> <p>2. Hands by side / circle test position: / cross-legged / ring / other / Thumb must be put of palm for all items</p> <p>a) elbow extended, hand open / b) elbow extended, fingers flexed / c) elbow extended, hand fist / d) elbow flexed, hand open / e) elbow flexed, fingers flexed / f) elbow flexed, hand fist</p> <p>3. Hand behind / circle test position: / cross-legged / ring / other / Thumb must be put of palm for all items</p>	<p>C. DESCARGA DE PESO (continuação) / Sentado</p> <p>Posição inicial: / sentado no chão / de preferência de pernas cruzadas / Item / pontuação/ critérios/ E/ D</p> <p>1. Mãos para a frente / circule posição de teste: / pernas cruzadas / círculo / outro / polegar deve estar fora da palma da mão para todos os itens</p> <p>a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos fletidos / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido, dedos fletidos / e) cotovelo fletido, dedos fletidos / f) cotovelo fletido, mão fechada</p> <p>2. Mãos ao lado / circule posição de teste: / pernas cruzadas / círculo / outro / Polegar deve ser colocado na palma para todos os itens</p> <p>a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos fletidos / c) cotovelo estendido, mão fechada / d) cotovelo fletido, dedos fletidos / e) cotovelo fletido, dedos fletidos / f) cotovelo fletido, mão fechada</p> <p>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</p>	<p>C. SUPORTE DE PESO (continuação) / Sentado</p> <p>Posição inicial: / sentado no chão / de preferência de pernas cruzadas / Item / pontuação/ critérios/ E/ D</p> <p>1. Mãos para a frente / circule posição de teste: / pernas cruzadas / círculo / outro / polegar deve estar fora da palma da mão para todos os itens</p> <p>a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos flexionados / c) cotovelo estendido, mão em punho / d) cotovelo fletido, mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos flexionados / f) cotovelo fletido, mão fechada</p> <p>2. Mãos ao lado / circule posição de teste: / pernas cruzadas / círculo / outro / Polegar deve ser colocado na palma para todos os itens</p> <p>a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos flexionados / c) cotovelo estendido, mão em punho / d) cotovelo fletido, mão aberta / e) cotovelo fletido, dedos flexionados / f) cotovelo fletido, mão em punho</p> <p>3. Mão para trás / circule posição de teste: / pernas cruzadas / círculo / outro / Polegar deve ser colocado na palma da mão para todos os itens</p>	<p>C. DESCARGA DE PESO (continuação) / Sentado</p> <p>Posição inicial: / sentado no chão / de preferência de pernas cruzadas / Item / pontuação/ critérios/ E/ D</p> <p>1. Mãos para a frente / circule posição de teste: / pernas cruzadas / círculo / outro / polegar deve estar fora da palma da mão para todos os itens</p> <p>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>2. Mãos ao lado / circule posição de teste: / pernas cruzadas / pernas em borboleta/ outro / Polegar deve ser colocado na palma para todos os itens</p> <p>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>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</p>

	<p>a) elbow extended, hand open / b) elbow extended, fingers flexed / c) elbow extended, hand fistled / d) elbow flexed, hand open / e) elbow flexed, fingers flexed / f) elbow flexed, hand fistled</p> <p>Scoring for Part C: Weight bearing (pages 11-12) / Total / Transfer to Quest scoring sheet on page iii</p>	<p>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>Pontuação da Parte C: Descarga de peso (páginas 11-12) / Total / Transferir para a folha de pontuação QUEST na página iii</p>	<p>a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos flexionados / c) cotovelo estendido, mão em punho / d) cotovelo fletido, mão em punho / e) cotovelo fletido, dedos flexionados / f) cotovelo fletido, mão em punho</p> <p>Pontuação da Parte C: Suporte de peso (páginas 11-12) / Total / Transferir para a folha de pontuação QUEST na página iii</p>	<p>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>Pontuação da Parte C: Descarga de peso (páginas 11-12) / Total / Transferir para a folha de pontuação QUEST na página iii</p>
Folha 13	<p>D. PROTECTIVE EXTENSION</p> <p>Start Position / preferably ring sitting or kneeling / Note: Once a position is scored, give a YES score for all those below it / Item / Score / L / R</p> <p>1. Protective Extension – Forward / circle start position: / ring sit / kneeling / other</p> <p>a) elbow extended, hand open / b) elbow extended, fingers flexed / c) elbow extended, hand fistled / d) elbow flexed, hand open / e) elbow flexed, fingers flexed / f) elbow flexed, hand fistled</p> <p>2. Protective Extension – Side / circle start position: / ring sit / kneeling / other / a) elbow extended, hand open</p> <p>a) elbow extended, hand open / b) elbow extended, fingers flexed / c) elbow extended, hand fistled / d) elbow flexed, hand open / e) elbow flexed, fingers flexed / f) elbow flexed, hand fistled</p> <p>3. Protective Extension – Backward / circle start position: / ring sit / kneeling / other</p> <p>a) elbow extended, hand open / b) elbow extended, fingers flexed / c) elbow extended, hand fistled / d) elbow flexed, hand open / e) elbow flexed, fingers flexed / f) elbow flexed, hand fistled</p> <p>Scoring for Part D: Protective Extension (page 13 only) / Total / Transfer to QUEST scoring sheet on page iv</p>	<p>D. REAÇÃO DE PROTEÇÃO</p> <p>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</p> <p>1. Reação de proteção - para frente / circule posição inicial: / sentado em pernas de borboleta / ajoelhado / outro</p> <p>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>1. Reação de proteção – De lado / circule posição inicial: / sentado em pernas de borboleta / ajoelhado / outro</p> <p>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>3. Reação de proteção – Para trás / circule posição inicial: / sentado em pernas de borboleta / ajoelhado / outro</p> <p>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>Pontuação da Parte D: Reação de proteção (somente página 13) / Total / Transferir para a folha de pontuação QUEST na página iv</p>	<p>D. EXTENSÃO DE PROTEÇÃO</p> <p>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</p> <p>1. Extensão Protetora - Para frente / circule posição inicial: / sentado com pernas em borboleta / ajoelhado / outro</p> <p>a) a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos flexionados / c) cotovelo estendido, mão em punho / d) cotovelo flexionado, mão aberta / e) cotovelo flexionado, dedos flexionados / f) cotovelo flexionado, mão em punho</p> <p>2. Extensão Protetora – Lado / circule posição inicial: / sentado em pernas de borboleta / ajoelhado / outro</p> <p>a) a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos flexionados / c) cotovelo estendido, mão em punho / d) cotovelo flexionado, mão aberta / e) cotovelo flexionado, dedos flexionados / f) cotovelo flexionado, mão em punho</p> <p>3. Extensão Protetora - Para trás / circule posição inicial: / sentado em pernas de borboleta / ajoelhado / outro</p> <p>a) a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos flexionados / c) cotovelo estendido, mão em punho / d) cotovelo flexionado, mão aberta / e) cotovelo flexionado, dedos flexionados / f) cotovelo flexionado, mão em punho</p> <p>Pontuação da Parte D: Extensão Protetora (somente página 13) / Total / Transferir para a folha de pontuação QUEST na página iv</p>	<p>D. REAÇÃO DE PROTEÇÃO</p> <p>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</p> <p>1. Reação de proteção - para frente / circule posição inicial: / sentado em pernas de borboleta / ajoelhado / outro</p> <p>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>1. Reação de proteção – De lado / circule posição inicial: / sentado em pernas de borboleta / ajoelhado / outro</p> <p>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>3. Reação de proteção – Para trás / circule posição inicial: / sentado em pernas de borboleta / ajoelhado / outro</p> <p>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>Pontuação da Parte D: Extensão Protetora (somente página 13) / Total / Transferir para a folha de pontuação QUEST na página iv</p>
Página 14	<p>E. Hand Function Rating</p> <p>Please rate this child's hand function (circle a number) / Guidelines for scoring hand function: POOR: minimal independent hand grasps, no active release, unable to combine reach and grasp</p>	<p>E. Avaliação da função da mão</p> <p>Por favor, avalie a função da mão da criança (circule um número) / Diretrizes para pontuar a função da mão: RUIM: preensão manual independente mínima, sem soltar ativo, incapaz de combinar alcance e agarre</p>	<p>E. Classificação da função manual</p> <p>Por favor, avalie a função da mão da criança (circule um número) / Diretrizes para pontuar a função da mão: RUIM: preensão manual independente mínima, sem soltar ativo, incapaz de combinar alcance e preensão</p>	<p>E. Avaliação da função da mão</p> <p>Por favor, avalie a função da mão da criança (circule um número) / Diretrizes para pontuar a função da mão: RUIM: preensão manual independente mínima, sem soltar ativo, incapaz de combinar alcance e agarre</p>

<p>GOOD: spontaneous reach, grasp and release, good eye-hand coordination POOR / GOOD / Left Hand / Right Hand / Bilateral</p> <p>F. Spasticity Rating</p> <p>Please rate this child's spasticity / Guidelines for scoring spasticity:</p> <p>MILD: good spontaneous movement, normal tone at rest, associated reactions present MODERATE: tone interferes with spontanepis movement, may be present at rest SEVERE: minimal spontaneous movement, stiff limbs, tone present at rest NONE / MILD / MODERATE / SEVERE / Left Hand / Right Hand</p> <p>G: Cooperative Rating</p> <p>Please rate this child's level of cooperation during this assessment / not cooperative / somewhat cooperative / very cooperative</p>	<p>BOM: alcance, agarre esoltar espontâneos, boacoordenação olho-mão RUIIM / BOM / Mão Esquerda / Mão Direita / Bilateral</p> <p>F. Classificação de espasticidade</p> <p>Por favor, classifique a espasticidade desta criança / Diretrizes para pontuar a espasticidade</p> <p>LEVE: movimentação espontânea boa, tônus normal em repouso, reações associadas presentes MODERADO: o tônus interfere no movimento espontâneo, pode estar presente em repouso SEVERO: movimento espontâneo mínimo, membros rígidos, tônus presente em repouso NENHUM / LEVE / MODERADO / SEVERO / Mão esquerda / Mão direita</p> <p>G. Classificação de cooperação</p> <p>Por favor, avalie o nível de cooperação da criança durante esta avaliação / NÃO cooperativa / um pouco cooperativa / muito cooperativa</p>	<p>BOM: alcance, preensão e soltar espontâneos, boa coordenação olho-mão RUIIM / BOM / Mão Esquerda / Mão Direita / Bilateral</p> <p>F. Avaliação da espasticidade</p> <p>Por favor, avalie a espasticidade da criança / Diretrizes para pontuar a espasticidade</p> <p>LEVE: movimentação espontânea boa, tônus normal em repouso, reações associadas presentes MODERADO: o tônus interfere no movimento espontâneo, pode estar presente em repouso GRAVE: movimento espontâneo mínimo, membros rígidos, tônus presente em repouso NENHUM / LEVE / MODERADO / GRAVE / Mão Esquerda / Mão Direita</p> <p>G: Avaliação da cooperação</p> <p>Por favor, avalie o nível de cooperação da criança durante esta avaliação / não cooperativa / um pouco cooperativa / muito cooperativa</p>	<p>BOM: alcance, agarre e soltar espontâneos, boa coordenação olho-mão RUIIM / BOM / Mão Esquerda / Mão Direita / Bilateral</p> <p>F. Avaliação da espasticidade</p> <p>Por favor, avalie a espasticidade da criança / Diretrizes para pontuar a espasticidade</p> <p>LEVE: movimentação espontânea boa, tônus normal em repouso, reações associadas presentes MODERADO: o tônus interfere no movimento espontâneo, pode estar presente em repouso GRAVE: movimento espontâneo mínimo, membros rígidos, tônus presente em repouso NENHUM / LEVE / MODERADO / GRAVE / Mão Esquerda / Mão Direita</p> <p>G: Avaliação da cooperação</p> <p>Por favor, avalie o nível de cooperação da criança durante esta avaliação / não cooperativa / um pouco cooperativa / muito cooperativa</p>
<p>QUEST Scoring Sheet</p> <p>A. DISSOCIATED MOVEMENTS</p> <p>1. Transfer score information from page 6 of QUEST / Total / 2. Calculate unstandardized score / Score / a is multiplied by 2 because each V score 2 points / The 128-c calculation adjusts the score for any items not tested / Round to two decimal points/ 3. Obtain a standardized score ranging from zero to 100 / This is the dissociated movements score and can be transferred to the front page of the QUEST.</p> <p>B. GRASP</p> <p>1. Transfer score information on sitting posture from page 7 / Total Normal / Total Atypical / Score / 2. Transfer score information on grasps from page 10 /3. Calculate unstandardized score / Total / The 54-h calculation adjusts the score for any items not tested / Round to two decimal points / 4. Obtain a standardized score ranging from below zero (if a child scores X on all items and has atypical posture) to 100 / This is the grasps score</p>	<p>Folha de Pontuação QUEST</p> <p>A. MOVIMENTOS DISSOCIADOS</p> <p>1. Transferir as informações de pontuação da página 6 do QUEST / 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>B. PREENSÃO</p> <p>1. Transferir as informações de pontuação sobre a postura sentada da página 7 / Total Normal / 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</p>	<p>Folha de Pontuação QUEST</p> <p>A. MOVIMENTOS DISSOCIADOS</p> <p>1. Transferir as informações de pontuação da página 6 do QUEST / 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>B. AGARRAR</p> <p>1. Transferir as informações de pontuação sobre a postura sentada da página 7 / Total Normal / 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</p>	<p>Folha de Pontuação QUEST</p> <p>A. MOVIMENTOS DISSOCIADOS</p> <p>1. Transferir as informações de pontuação da página 6 do QUEST / 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>B. AGARRAR</p> <p>1. Transferir as informações de pontuação sobre a postura sentada da página 7 / Total Normal / 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</p>

Folha de Pontuação QUEST

and can be transferred to the front page of the QUEST.	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.	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.	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.
C. WEIGHT BEARING	C. DESCARGA DE PESO	C. SUPORTE DE PESO	C. DESCARGA DE PESO
1. Transfer score information from page 12 of QUEST / Total / 2. Calculate unstandardized score / Score / The 100-k calculation adjusts the score for any items not tested / Round to two decimal points / 3. Obtain a standardized score ranging from zero to 100 / This is the weight bearing score and can be transferred to the front page of the QUEST	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.	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.	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.
D. PROTECTIVE EXTENSION	D. REAÇÃO DE PROTEÇÃO	D. EXTENSÃO DE PROTEÇÃO	D. REAÇÃO DE PROTEÇÃO
1. Transfer score information from page 13 of QUEST / Total / 2. Calculate unstandardized score/ The 72-n calculation adjusts the score for any items not tested / Round to two decimal points / 3. Obtain a standardized score ranging from zero to 100 / This is the protective extension score and can be transferred to the front page of the QUEST.	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.	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	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

Observação: As partes em destaque na última coluna são as sentenças que foram modificadas após análise dos pesquisadores.

Quadro 3 – Análise do Comitê de Especialistas e sentenças consolidadas.

Parte do QUEST	Versão Original	Tradução T12	Especialista	Análise dos pesquisadores	Sentença final
Folha de Identificação	Table (e.g., cutout)	Mesa (por exemplo, recorte)	E3	Erro de digitação	Mesa (por exemplo, recorte)
	Not Tested (not able to administer item)	Não testado (não é capaz de administrar o item)	E3	Alteração da sentença	Não testado (não é <u>possível administrar/testar</u> o item)
	B: Grasps	B: Agarre	E2, E3, E4	Alteração da sentença	B: <u>Preensão</u>
	D: Protective extension	D: Reação de proteção	E3, E5	Manutenção da sentença	D: Reação de proteção
Folha 3	A. dissociated movements (continued) / Elbow Items	A. Movimentos dissociados (continuação) / tens do Cotovelo	E1, E4	Erro de digitação	A. Movimentos dissociados (continuação) / <u>Itens</u> do Cotovelo
Folha 4	Start Position/ sitting at table/ forearms may be on table	Posição Inicial/ sentado em frente à mesa/ antebraços podem estar na mesa	E3	Alteração da sentença	Posição Inicial/ sentado em frente à mesa/ antebraços <u>devem</u> estar na mesa
Folha 5	Start Position/ sitting at table/ cube at distance requiring elbow extension	Posição Inicial/ sentado em frente à mesa/ distante exigindo extensão do cotovelo	E1, E3, E4	Erro de digitação	Posição Inicial/ sentado em frente à mesa/ <u>cube</u> distante exigindo extensão do cotovelo
	Note: If Item 1 is performed, then Item 2 should also be scored YES	Observação: Se o Item 1 for desempenhado , o Item 2 também deverá ser pontuado como SIM	E2	Alteração da sentença	Observação: Se o Item 1 for <u>realizado</u> , o Item 2 também deverá ser pontuado como SIM
	1. Grasp using thumb / shoulder: neutral / elbow: extension / wrist: neutral to extension	1. Agarra usando o polegar / ombro: neutro / cotovelo: extensão / punho: neutro para extensão	E1, E2, E3, E4, E5	Alteração da sentença	1. <u>Realiza a preensão</u> usando o polegar / ombro: neutro / cotovelo: extensão / punho: neutro para extensão
	2. Grasp using palm / shoulder: neutral / elbow: extension / wrist: neutral to extension	2. Agarra usando a palma da mão/ ombro: neutro / cotovelo: extensão / punho: neutro para extensão	E1, E2, E3, E4, E5	Alteração da sentença	2. <u>Realiza a preensão</u> usando a palma da mão/ ombro: neutro / cotovelo: extensão / punho: neutro para extensão

Folha 6	Start Position/ sitting at table/ cube in child's hand / Allowable to put cube in child's hand if he/she can't actively grasp/ Note: If Item 1 is performed, then Item 2 should also be scored YES	Posição inicial/ sentado em frente à mesa/ Cubo na mão da criança / Permitido colocar cubo na mão da criança se ele(a) não consegue agarrar ativamente / Observação: Se o Item 1 for desempenhado , o Item 2 também deverá ser pontuado como SIM	E2, E4, E5	Alteração da sentença	Posição inicial/ sentado em frente à mesa/ Cubo na mão da criança / Permitido colocar cubo na mão da criança se ela não consegue <u>fazer preensão</u> ativamente / Observação: Se o Item 1 for <u>realizado</u> , o Item 2 também deverá ser pontuado como SIM
Folha 7	B. Grasps / Sitting Posture during grasps	B. Agarre / Postura sentada durante o agarrar	E2, E3	Alteração da sentença	B. <u>Preensão</u> / Postura sentada durante o agarrar
	Note: Observations for scoring this item should be made while administering the grasp items in the following section	Observação: Observações para pontuar este item devem ser feitas durante a administração dos itens de agarrar na seção a seguir	E3	Alteração da sentença	Observação: Observações para pontuar este item devem ser feitas durante a administração dos itens de <u>preensão</u> na seção a seguir
	Scoring for Part B: Grasps - Sitting Posture (page 7 only) / Total Normal (max. = 3)/ Total Atypical (max. = 5)/ Transfer to QUEST scoring sheet on page ii	Pontuação da Parte B: AGARRAR - Postura Sentada (somente página 7) / Total Típico (max. = 3)/ Total Atípico (max. = 5)/ Transferir para a folha de pontuação QUEST na página ii	E2	Alteração da sentença	Pontuação da Parte B: <u>PREENSÃO</u> - Postura Sentada (somente página 7) / Total Típico (max. = 3)/ Total Atípico (max. = 5)/ Transferir para a folha de pontuação QUEST na página ii
Folha 8	B. GRASPS (continued) / Grasp of 1" Cube / Start Position/ sitting at table/ cube on table within comfortable reach/ Note: Once a grasp has been performed, give a YES score for all those below it. If grasp observed is not listed, then score NO in all boxes and describe it under "Other" below.	B. Agarrar (continuação) / Agarra cubo de 2,5cm/ Posição Inicial:/ sentado de frente à mesa/ cubo na mesa com alcance confortável/ Observação: Uma vez que o agarrar tenha sido desempenhado , dê uma pontuação SIM para todos aqueles abaixo dela./ Se o agarrar observado não estiver listado, marque NÃO em todas as caixas e descreva-o em "Outro" abaixo	E1, E2, E3,	Alteração da sentença	B. <u>PREENSÃO</u> (continuação) / <u>Fazer preensão de um</u> 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 abaixo dela./ Se a preensão observada não estiver listada, marque NÃO em todas as caixas e descreva-a em "Outro" abaixo
	2. Radial palmar / wrist: neutral to extension	2. Palmar / punho: neutro para a extensão	E1	Erro de digitação	Palmar <u>radial</u> / punho: neutro para a extensão

Folha 9	B. Grasps (continued) / Grasp of Cereal	B. Agarrar (continuação) / pegar grãos	E2	Alteração da sentença	B. <u>Preensão</u> (continuação) / pegar grãos
	Start Position/ sitting at table/ Note: Once a grasp has been performed, give a YES score for all those below it./ If grasp observed is not listed, then score NO in all boxes and describe it under "Other" below.	Posição Inicial/ sentado na mesa/ Observação: Uma vez que o agarrar tenha sido desempenhado , dê uma pontuação SIM para todos aqueles abaixo dele./ Se o agarrar observado não estiver listado, marque NÃO em todas as caixas e descreva-o em "Outros" abaixo.	E2	Alteração da sentença	Posição Inicial/ sentado na mesa/ Observação: Uma vez que a <u>preensão</u> tenha sido <u>realizada</u> , dê uma pontuação SIM para todos aqueles <u>itens</u> abaixo dela./ Se a <u>preensão</u> observada não estiver listada, marque NÃO em todas as caixas e descreva-a em "Outros" abaixo.
Folha 10	B. GRASPS (continued) / Grasp of Pencil or Crayon	B. AGARRE (continuação) / Preensão de lápis ou de giz de cera	E2, E3	Alteração da sentença	B. <u>PREENSÃO</u> (continuação)/ Preensão de lápis ou de giz de cera
	Start Position/ sitting at table/ pencil placed midline vertical with point facing child/ Note: Child must pick up pencil on his/her own./ Once a grasp has been performed, give a YES score for all those below it.	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 desempenhada , dê uma pontuação SIM para todos aqueles itens abaixo dela.	E2	Alteração da sentença	Uma vez que a preensão tenha sido <u>realizada</u> , dê uma pontuação SIM para todos aqueles itens abaixo dela.
	Circle one of: / L Dominance / R Dominance / L Preference / R Preference/ Circle one of: / grasp of Pencil / grasp of Crayon/ Item / score/ L/ R	Circule: /E - Dominância / D - Dominância / E - Preferência / D - Preferência/ Circule um de: / preensão de lápis / preensão de giz de cera/ item / pontuação/ E/ D	E1	Alteração da sentença	Circule <u>um de</u> : /E - Dominância / D - Dominância / E - Preferência / D - Preferência/ Circule um de: / preensão de lápis / preensão de giz de cera/ item / pontuação/ E/ D
	2. Static Tripod (pencil grasped proximally - crude approximation of thumb, index & middle finger)	2. Trípode estática (lápis em pinça proximalmente - oponência do polegar, indicador e dedo médio)		Alteração da sentença	2. Trípode estática (lápis em pinça proximalmente – oponência <u>rudimentar</u> do polegar, indicador e dedo médio)

Folha 11	1. Weight Bearing / a) elbow extended, hand open / b) elbow extended, fingers flexed / c) elbow extended, hand fist / d) elbow flexed, hand open / e) elbow flexed, fingers flexed / f) elbow flexed, hand fist / Thumb must be out of palm for all weight bearing items or they are scored "NO"	1. Descarga de peso / a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos fletidos / c) cotovelo estendido, mão em punho / 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"	E5	Erro de digitação	1. Descarga de peso / a) cotovelo estendido, mão aberta / b) cotovelo estendido, dedos fletidos / c) cotovelo estendido, mão <u>fechada</u> / 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"
Folha 12	1. Hands forward / circle test position: / cross-legged / ring / other / Thumb must be out of palm for all items	1. Mãos para a frente / circule posição de teste: / pernas eruzadas / círculo / outro / polegar deve estar fora da palma da mão para todos os itens	E1	Alteração da sentença	1. Mãos para a frente / circule posição de teste: / pernas cruzadas / <u>pernas de borboleta</u> / outro / polegar deve estar fora da palma da mão para todos os itens
Folha 13	D. PROTECTIVE EXTENSION	D. REAÇÃO DE PROTEÇÃO	E3	Manutenção da sentença	D. REAÇÃO DE PROTEÇÃO
	Start Position / preferably ring sitting or kneeling / Note: Once a position is scored, give a YES score for all those below it / Item / Score / L / R	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	E5	Manutenção da sentença	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
	1. Protective Extension – Forward / circle start position: / ring sit / kneeling / other	1. Reação de proteção - para frente / circule posição inicial: / sentado em pernas de borboleta / ajoelhando / outro	E3, E4, E5	Manutenção da sentença	1. Reação de proteção - para frente / circule posição inicial: / sentado em pernas de borboleta / ajoelhando / outro
	2. Protective Extension – Side / circle start position: / ring sit / kneeling / other / a) elbow extended, hand open	2. Reação de proteção – De lado / circule posição inicial: / sentado em pernas de borboleta / ajoelhando / outro	E3, E4, E5	Manutenção da sentença	2. Reação de proteção – De lado / circule posição inicial: / sentado em pernas de borboleta / ajoelhando / outro

	3. Protective Extension – Backward / circle start position: / ring sit / kneeling / other	3. Reação de proteção – Para trás / circule posição inicial: / sentado em pernas de borboleta / ajoelhando / outro	E3	Manutenção da sentença	3. Reação de proteção – Para trás / circule posição inicial: / sentado em pernas de borboleta / ajoelhando / outro
	Scoring for Part D: Protective Extension (page 13 only) / Total / Transfer to QUEST scoring sheet on page iv	Pontuação da Parte D: Extensão Protetora (somente página 13) / Total / Transferir para a folha de pontuação QUEST na página iv	E5	Alteração da sentença	Pontuação da Parte D: <u>Reação de proteção</u> (somente página 13) / Total / Transferir para a folha de pontuação QUEST na página iv
Folha 14	POOR: minimal independent hand grasps, no active release, unable to combine reach and grasp	RUIM: preensão manual independente mínima, sem soltar ativo, incapaz de combinar alcance e agarrar	E2	Alteração da sentença	RUIM: preensão manual independente mínima, sem soltar ativo, incapaz de combinar alcance e <u>preensão</u>
Folha de Pontuação QUEST	1. Transfer score information from page 6 of QUEST / Total / 2. Calculate unstandardized score / Score / a is multiplied by 2 because each V score 2 points / The 128-c calculation adjusts the score for any items not tested / Round to two decimal points/ 3. Obtain a standardized score ranging from zero to 100 / This is the dissociated movements score and can be transferred to the front page of the QUEST. B. GRASP	1. Transferir as informações de pontuação da página 6 do QUEST / 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 B. <u>AGARRAR</u>	E1	Erro de digitação	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 B. <u>PREENSÃO</u>
			E2, E3, E5	Alteração da sentença	

<p>1. Transfer score information on sitting posture from page 7 / Total Normal / Total Atypical / Score / 2. Transfer score information on grasps from page 10 / 3. Calculate unstandardized score / Total / The 54-h calculation adjusts the score for any items not tested / Round to two decimal points / 4. Obtain a standardized score ranging from below zero (if a child scores X on all items and has atypical posture) to 100 / This is the grasps score and can be transferred to the front page of the QUEST.</p> <p>D. PROTECTIVE EXTENSION</p>	<p>1. Transferir as informações de pontuação sobre a postura sentada da página 7 / Total Normal / 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>D. REAÇÃO DE PROTEÇÃO</p>	<p>E1 Alteração da sentença</p>	<p>1. Transferir as informações de pontuação sobre a postura sentada da página 7 / Total <u>Esperado</u> / 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>D. REAÇÃO DE PROTEÇÃO</p>
	<p>E3 Manutenção da sentença</p>		

4. ARTIGO¹

Título: Tradução e adaptação cultural do instrumento Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST) para o português brasileiro.

¹ Este esse artigo será submetido em periódico científico.

RESUMO

Crianças com paralisia cerebral frequentemente enfrentam limitações nos membros superiores, o que impacta no envolvimento de atividades diárias. Ferramentas adequadas para avaliar o desempenho motor desses membros são essenciais para definir objetivos de tratamento e mensurar resultados. No entanto, muitos instrumentos disponíveis são em inglês e destinados à população original, exigindo tradução e adaptação para o contexto brasileiro. O *Quality of Upper Extremity Skills Test* (QUEST) é uma ferramenta desenvolvida para crianças com paralisia cerebral hemiplégica, de 18 meses a oito anos, e visa medir a qualidade dos movimentos dos membros superiores. O teste é composto por 36 itens divididos em quatro domínios - movimentos dissociados, preensão, reação de proteção e descarga de peso. A criança é orientada por reforços verbais, brinquedos e demonstrações diretas. O processo metodológico de adaptação do QUEST incluiu: [i] tradução do instrumento por dois tradutores independentes; [ii] síntese das traduções; [iii] retrotradução para o inglês; [iv] avaliação por um comitê de especialistas. Como resultado, foi criada uma versão pré-final do QUEST em português brasileiro, que está pronta para avançar para as etapas subsequentes de adaptação transcultural - análise cognitiva e testes psicométricos.

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

ABSTRACT

Children with cerebral palsy often face limitations in their upper limbs, which impacts their engagement in daily activities. Appropriate tools to assess the motor performance of these limbs are essential for setting treatment goals and measuring outcomes. However, many available instruments are in English and intended for the original population, requiring translation and adaptation for the Brazilian context. The Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST) is a tool developed for children with hemiplegic cerebral palsy, aged 18 months to eight years, and aims to measure the quality of upper limb movements. The test consists of 36 items divided into four domains: dissociated movements, grasp, protective reaction, and weight bearing. The child is guided by verbal prompts, toys, and direct demonstrations. The methodological process for adapting the QUEST included: [i] translation of the instrument by two independent translators; [ii] synthesis of the translations; [iii] back-translation into English; [iv] evaluation by a committee of experts. As a result, a pre-final version of the QUEST in Brazilian Portuguese was created, which is ready to advance to the subsequent stages of transcultural adaptation - cognitive analysis and psychometric testing.

Keywords: Upper Limb Function; Cerebral Palsy; Assessment; Translation.

Introdução

A importância do uso de ferramentas de avaliação e sistemas de classificação torna-se evidente quando se considera que a medicina baseada em evidência é fundamentada na análise de resultados. Esses documentos são essenciais para guiar o planejamento do tratamento, medir a eficácia das intervenções, estabelecer as demandas das pessoas e delinear o curso natural das doenças (Wagner & Davis, 2011).

A seleção dos instrumentos de avaliação deve ser feita com base na finalidade pretendida e na população-alvo. Vários critérios devem ser considerados, incluindo: a relevância do conteúdo; a adequação da pontuação para fornecer as informações desejadas; a validação do instrumento para a população-alvo; a confiabilidade da ferramenta; a capacidade do instrumento para refletir mudanças clínicas após a intervenção; a disponibilidade de tempo para a administração do instrumento; a viabilidade do treinamento necessário para a administração e pontuação; e a aceitabilidade do custo da ferramenta (Wagner & Davis, 2011).

Em específico, para crianças com paralisia cerebral, tem-se como queixa comum a redução da capacidade de movimentação e de funcionalidade dos membros superiores o que pode gerar dificuldades para a realização de atividades diárias (Silva *et al.*, 2022). Uma avaliação que mensure tanto o curso natural da deficiência quanto as mudanças após uma intervenção é crucial para promover a prática baseada em evidências e para a formulação de políticas públicas direcionadas a criança com paralisia cerebral (Silva *et al.*, 2022).

O *Quality of Upper Extremity Skills Test* (QUEST) é um instrumento destinado para medir as habilidades da extremidade superior, com o objetivo de avaliar a qualidade dos movimentos e, a partir dos escores obtidos, permitir ao terapeuta a formulação de um programa de intervenção e de acompanhamento dos resultados pós-tratamento. O QUEST foi desenvolvido no início dos anos 1990 por uma terapeuta ocupacional em colaboração com um grupo de pesquisadores da Universidade McMaster, visando superar as limitações das medidas existentes para a função manual disponíveis na época. O instrumento surgiu como resposta à necessidade de avaliar a eficácia das terapias e para melhorar a função de crianças com paralisia cerebral (DeMatteo *et al.*, 1992; DeMatteo *et al.*, 1993).

O QUEST, bem como a maioria dos instrumentos de medida utilizados em pesquisa e prática na área de reabilitação são desenvolvidos em países de língua inglesa. Assim, para que esse

instrumento possa ser utilizado em outros países que falam outras línguas, é necessário realizar a tradução para a língua alvo e proceder com a validação cultural, ou seja, a tradução e a adaptação transcultural. Para esse processo se faz necessário seguir diretrizes rigorosas para garantir a eficácia da tradução e adaptação (Coster & Mancini, 2015).

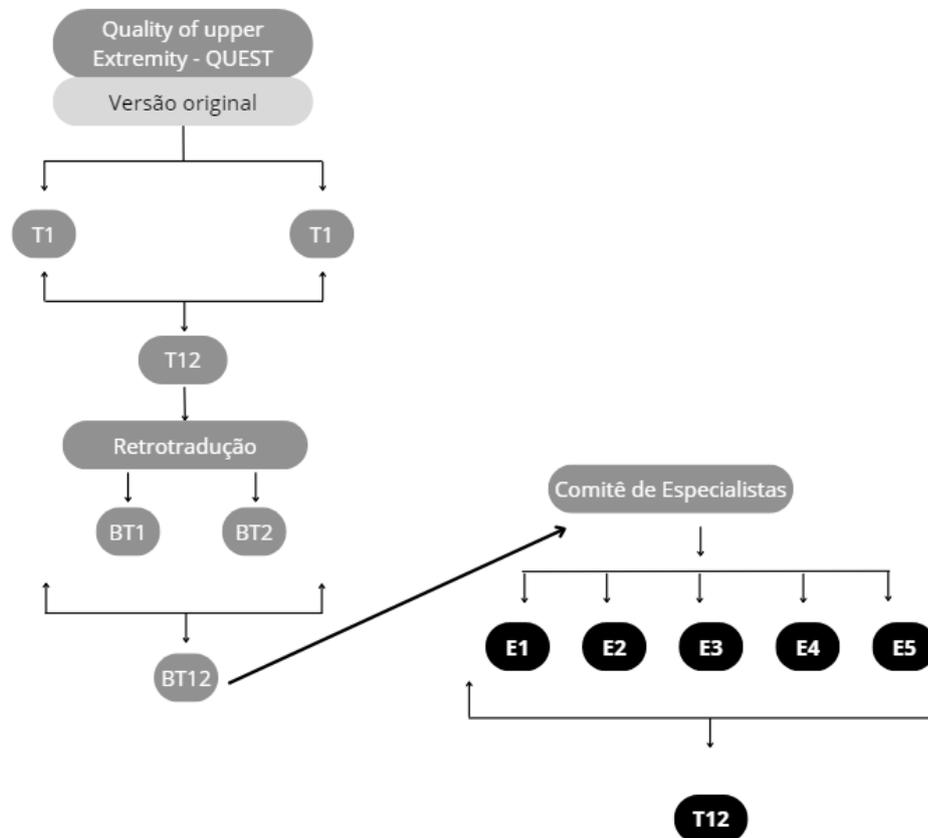
Neste estudo, a tradução do QUEST seguiu o procedimento de tradução descrito por Beaton *et al.* (2000) e Coster & Mancini (2015) que inclui tradução, retrotradução e avaliação por um Comitê de Especialistas, com ênfase na equivalência semântica, idiomática e experiencial.

Método

Desenho do estudo e aspectos éticos

Estudo metodológico, com delineamento transversal, dividido em quatro etapas de acordo com as orientações sistematizadas para a tradução de instrumentos padronizados descritos por Beaton *et al.* (2000). A tradução foi autorizada pela *CanChild Centre for Childhood Disability Research* da Universidade de *McMaster* e pela autora do instrumento (Figura 1).

Figura 1 – Fluxograma referente ao desenho do estudo.



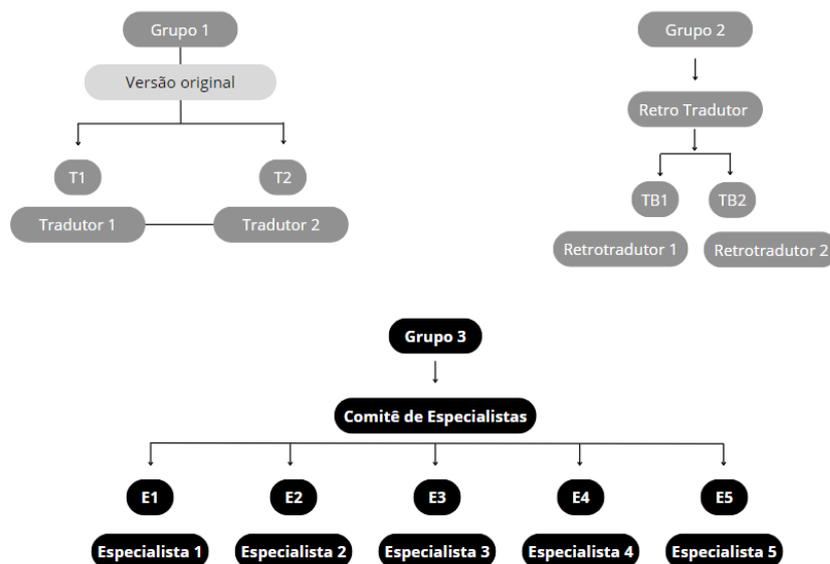
Fonte: a autora, 2024.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (CEP-UFTM), por meio do Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) número 63532022.1.0000.5154. Todos os participantes consentiram participação na pesquisa concordando com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Participantes

A pesquisa contou com a participação de três grupos distintos. O primeiro grupo incluiu dois tradutores fluentes em português e inglês, com experiência nos termos técnicos relacionados ao instrumento QUEST, que avalia a função manual de crianças com paralisia cerebral, na faixa etária de 18 meses a 8 anos de idade. O segundo grupo foi composto por cinco especialistas: cinco terapeutas ocupacionais, todos com experiência em avaliar o componente ‘função manual’ e em metodologias de adaptação transcultural. O terceiro grupo contou com um retrotradutor bilíngue, cuja língua dominante é o português e língua materna o inglês, que é descrito em detalhes no diagrama da Figura 2. Esses critérios de seleção estão em conformidade com as diretrizes de tradução estabelecidas pelos estudos de Beaton *et al.* (2000) e Coster e Mancini (2015).

Figura 2 – Diagrama com a composição dos grupos de participantes envolvidos no estudo.



Fonte: a autora, 2024.

Instrumento

O *Quality of Upper Extremity Skills Test* (QUEST) é um instrumento de avaliação estruturado, desenvolvido para avaliar padrões de movimento e a funcionalidade da mão em crianças com paralisia cerebral. Composto por 36 itens distribuídos em quatro domínios, proporciona uma avaliação abrangente da função da extremidade superior e das habilidades motoras finas. Os quatro domínios específicos são: (1) Movimentos Dissociados, que avalia a capacidade de realizar movimentos independentes nas articulações do ombro, cotovelo, punho e dedos; (2) Preensão, que mede a habilidade de manipular objetos utilizando o agarrar, com tarefas que incluem o manuseio de cubos de 2,5 cm, preensão de cereais, e utensílios como lápis; (3) Reação de Proteção, que examina a capacidade de realizar movimentos de extensão protetora com os braços nas direções anterior, lateral e posterior; (4) Descarga de Peso, que avalia a habilidade de suportar o peso do corpo em decúbito ventral e na posição de quatro apoios.

Procedimentos e Análise dos Dados

Na primeira fase do estudo, o software Excel for Windows™ foi empregado para organizar todas as sentenças do instrumento original, redigido em inglês. Esse processo incluiu a disposição das instruções de pontuação, categorias de resposta, domínios e itens em uma planilha, com cada sentença inserida em uma linha distinta. Uma cópia do documento foi fornecida para que dois tradutores (T1 e T2) realizassem as traduções de forma independente.

Durante a segunda fase, as traduções realizadas por T1 e T2 foram integradas e analisadas pelos pesquisadores utilizando o Excel for Windows™. Neste processo, a planilha continha quatro colunas: uma para as sentenças originais, uma para a tradução de T1, outra para a tradução de T2, e uma quarta coluna para a síntese das traduções (T1-2). Uma reunião entre a equipe foi conduzida para revisar e discutir as traduções, facilitando a produção de uma versão consolidada após a análise detalhada e discussão de cada sentença. Um relatório detalhado foi elaborado para documentar as semelhanças e diferenças entre as traduções e as decisões tomadas pelos pesquisadores durante a reunião.

Na terceira etapa, foi realizada a retrotradução do instrumento, na qual a versão síntese (T1-2) foi traduzida de volta para o inglês a partir do português por dois tradutores contratados pela equipe de pesquisadores. Utilizando o Excel for Windows™, a versão síntese (T1-2) foi disponibilizada para os retrotradutores, que inseriram as retrotraduções em outra coluna do

documento, resultando na versão BT1 e BT2. Estas versões retrotraduzidas foram então organizadas em um novo documento separado no Excel for Windows™, ao lado das versões original e versão síntese (T1-2). Os pesquisadores analisaram minuciosamente essas versões para identificar a necessidade de ajustes na versão síntese (T1-2). Como resultado dessa análise, foi gerada então uma segunda versão denominada de versão preliminar e um relatório detalhando as decisões tomadas pelos pesquisadores foi elaborado.

Na quarta etapa do estudo, foi elaborado um questionário utilizando o Google Forms™ para ser endereçado aos terapeutas que formavam o Comitê de Especialistas. Esse questionário permitiu que os especialistas avaliassem as sentenças traduzidas da versão preliminar, comparando-a com a versão original do instrumento e fornecessem um feedback descrito para cada sentença do QUEST sobre sua adequação para a versão brasileira. Quando um especialista considerava que a tradução não estava adequada, o formulário incluía um campo para sugerir uma nova redação baseada em seu conhecimento sobre o conteúdo avaliado.

Posteriormente, os pesquisadores conduziram uma reunião para revisar as sugestões recebidas. Durante essa reunião, cada proposta foi analisada minuciosamente para avaliar a necessidade de ajustes nas sentenças com o objetivo de aprimorar as traduções do instrumento. Com base nessa análise detalhada, foi gerada a versão final do documento, denominada T12, e um relatório foi produzido para documentar as decisões e justificativas dos pesquisadores.

Resultados e Discussão

Nas etapas 1 (Tradução) e 2 (Síntese da Tradução), registra-se que das 15 folhas com as sentenças originais do instrumento (sendo a primeira a folha de identificação e a última a folha de pontuação do QUEST), a versão T1+T2 conservou 71 sentenças (54,61%) que foram traduzidas de maneira idêntica por T1 e T2; 56 (43,07%) sentenças estavam com uma ou duas palavras divergentes e 3 (2,30%) sentenças foram ajustadas com a inserção de uma nova tradução durante a reunião dos pesquisadores.

Na Etapa 3, referente à retrotradução, foi conduzida uma análise detalhada de cada sentença do instrumento retrotraduzido em comparação com a versão original. Entre as sentenças

examinadas, 103 (61,67%) foram retrotraduzidas de maneira idêntica ao texto original ou apresentaram retrotraduções com uma combinação de palavras análogas e outras distintas em relação ao original, porém mantiveram o sentido semântico. 64 sentenças (38,32%) demonstraram uma retrotradução que não preservou o significado equivalente ao do instrumento original. Para essas sentenças, destaca-se a expressão “*Independent Finger Wiggling*” que teve a tradução ajustada para “Tamborilar independente dos dedos”. O Quadro 1 exemplifica as situações e as decisões tomadas pelos pesquisadores na Etapa 2.

A escolha se baseou na ilustração do manual, que exemplifica o movimento de tamborilar dos dedos em uma superfície. Esta decisão visou assegurar a equivalência conceitual, priorizando o significado do fenômeno avaliado em vez da tradução literal (Beaton *et al.*, 2000).

Quadro 1 – Resultados principais da Etapa 3: Retrotradução.

Seção	Original	T1-2	TB1	TB2	Decisão dos Pesquisadores
Seção	Versão original	Versão T1-2	TB1	TB2	Decisão Pesquisadores
Folha de Identificação	Seating (e.g., inset)	Assento (por exemplo, inserir)	Seating (for example, insert)	Seat (Insert an example)	Assento (por exemplo, <u>cadeira</u>)
	Table (e.g., cutout)	Mesa (por exemplo, recorte)	Table (for example, cutout)	Table (Snip for an example)	Mesa (por exemplo, <u>com recorte</u>)
	Score Key	Escala de pontuação	Point scale	Scale of punctuation	<u>Legenda</u> de pontuação
	No (can not or will not complete item)	Não (Não pode ou não vai completar o item)	No (cannot or will not complete the item)	No (if cannot or can't complete the item)	Não (<u>Incapaz</u> ou não vai completar o item)
	Make sure there is a score entered in every scoring box	Certifique-se de que há uma <u>pontuação</u> inserida em cada espaço para <u>pontuação</u>	Make sure there is a score entered in each score space	Certify if there is a score inserted in each space for the final score	Certifique-se de que há uma <u>marcação</u> inserida em cada espaço para <u>marcação</u>
	Summary score (transfer from QUEST scoring sheet)	Resumo da pontuação (transfira da folha de pontuação do QUEST)	Score summary (carry over from QUEST score sheet)	Resume of the score	Resumo da pontuação (<u>transferir</u> da folha de pontuação do QUEST)
	B: GRASPS	B: <u>AGARRE</u>	B: GRASP	B: GRAB	B: <u>PRENSÕES</u>
Movimentos Dissociados	1. Independent Finger Wiggling / dissociation of all fingers / no associated reactions	1. <u>Movimento independente do dedo</u> / dissociação de todos os dedos / sem reações associadas	1. Independent movement of the finger / dissociation of all the fingers / No associated reactions	1. Movements independent of the finger / dissociation of all the fingers / without associations reactions	1. <u>Tamborilar independente dos dedos</u> / dissociação de todos os dedos / sem reações associadas
	Grasp of 1" Cube	<u>Agarrar</u> cubo de 2,5cm	Grasp of 2.5cm cube	Grab a cube of 2,5cm	<u>Preensão</u> de cubo de 2,5cm
	cube at distance requiring elbow extension	cubo <u>distante exigindo</u> extensão do cotovelo	Distant cube requiring elbow extension	cube distant demanding a extension of the elbow	cubo <u>a uma distância que requer</u> extensão do cotovelo
	1. Grasp Using Thumb / shoulder: neutral / elbow: extension / wrist: neutral to extension 2. Grasp Using Palm / shoulder: neutral / elbow: extension / wrist: neutral to extension	2. <u>Agarra</u> usando o polegar / ombro: neutro / cotovelo: extensão / punho: neutro para extensão 3. <u>Agarra</u> usando a palma da mão/ ombro: neutro / cotovelo: extensão / punho: neutro para extensão	1. Grasp using thumb/ shoulder: neutral / elbow: extension / wrist: neutral to extension 2. Grasp using palm of the hand/ shoulder: neutral / elbow: extension / wrist: neutral to extension	1. Grab using the thumb / shoulder: neutral / elbow: extension / wrist: neutral for the extension 2. Grab using the palm or the hand / shoulder: neutral / elbow: extension / wrist: neutral for the extension	4. <u>Preensão</u> usando o polegar / ombro: neutro / cotovelo: extensão / punho: neutro para extensão 5. <u>Preensão</u> usando a palma da mão/ ombro: neutro / cotovelo: extensão / punho: neutro para extensão
	A. DISSOCIATED MOVEMENTS (continued) / Release of 1" Cube	A. MOVIMENTOS DISSOCIADOS (continuação) / Solta cubo de 2,5cm	A. DISSOCIATED MOVEMENTS (continuation) / Release of 2.5cm cube	A. DISSOCIATED MOVEMENTS (continuation) / drop a cube of 2,5cm	A. MOVIMENTOS DISSOCIADOS (continuação) / <u>Soltar</u> cubo de 2,5cm
	Cube in child's hand / Allowable to put cube in child's hand if he/she can't actively grasp	Cubo na mão da criança / Permitido colocar cubo na mão da criança se ele(a) não consegue agarrar ativamente	Cube in child's hand / Allowed to place cube in child's hand if he/she cannot actively grasp	Cube in the hand of the child/ Permit put the cube in the hand of the child if he or she doesn't grab it actively	Cubo na mão da criança / Permitido colocar cubo na mão da criança se <u>ela</u> não consegue agarrar ativamente

	2. Release from Palm / shoulder: neutral / elbow: extension / wrist: neutral to extension	2. Soltar pela <u>palma</u> / ombro: neutro / cotovelo: extensão / punho: neutro para extensão	2. Release from palm / shoulder: neutral / elbow: extension / wrist: neutral to extension	2. Loose the palm / shoulder: extension / wrist: neutral for the extension	2. Soltar pela <u>palma da mão</u> / ombro: neutro / cotovelo: extensão / punho: neutro para extensão
Preensões	B. GRASPS / Sitting Posture during grasps	B. AGARRAR / Postura sentada durante o agarrar	B. GRASP / Sitting posture during grasp	B. GRAB/ sitting posture during the grab	B. PREENSÕES / Postura sentada durante as preensões
	Note: Observations for scoring this item should be made while administering the grasp items in the following section	Observação: Observações para pontuar este item devem ser feitas durante a administração dos itens de agarrar na seção a seguir	Note: Observations for scoring this item must be made while administering the grasp items in the following section	Observation: Observations to score this item need to be done during the administration of the items of the next grabbing section	Nota: Observações para pontuar este item devem ser feitas durante a administração dos itens sobre preensões na seção a seguir
	NORMAL / ATYPICAL	TÍPICO / ATÍPICO	TYPICAL / ATYPICAL	TYPICAL / ATYPICAL	NORMAL / ATÍPICO
	Trunk / Forward / Lateral / check off position	Tronco / Inclinação anterior / Lateral / marque a posição	Trunk / Forward tilt / Lateral / tick the position	Trunk / Previous Inclination / Side / Mark the position	Tronco / Inclinação anterior / Inclinação lateral / marque a posição
	Shoulders / Retracted / Elevated / check off position	Ombros / Aduzidos / Elevados / marque a posição	Shoulders / Adducted / Elevated / tick the position	Shoulder / Adducted / High / Mark the position	Ombros / Retraídos / Elevados / marque a posição
	Scoring for Part B1: GRASPS - Sitting Posture (page 7 only)	Pontuação da Parte B1: AGARRAR – Postura Sentada (somente página 7)	Part B1 Score: GRASP - Sitting Posture (page 7 only)	Score of the Part B1: GRAB – Seated Position (only on page 7)	Pontuação da Parte B1: PREENSÕES – Postura Sentada (somente página 7)
	Total Normal (max. = 3)	Total Típico (max. = 3)	Typical Total (max. = 3)	Total Typical (max =3)	Total Normal (max. = 3)
	B. GRASPS (continued) / Grasp of 1" Cube	B. AGARRAR (continuação) / Agarra cubo de 2,5cm	B. GRASP (continuation) / Grasp of 2.5cm cube	B. GRAB (continuation) / Grab the cube of 2,5cm	B. PREENSÕES (continuação) / Preensão cubo de 2,5cm
Note: Once a grasp has been performed, give a YES score for all those below it.	Observação: Uma vez que o agarrar tenha sido desempenhado , dê uma pontuação SIM para todos aqueles abaixo dela.	Note: Once the grasp has been performed, give a YES score to all those below it.	Observation: Once the grabbing has been played, give a score YES for all those below.	Nota: Uma vez que a preensão tenha sido desempenhada , dê uma pontuação SIM para todos os itens abaixo dela.	

Fonte: Geraldino, 2023.

Na etapa final deste estudo, que envolveu a análise realizada pelo Comitê de Especialistas, participaram profissionais bilíngues com experiência como pesquisadores e/ou clínicos, especialistas na avaliação da função manual. A Tabela 1 apresenta um resumo das informações descritivas dos especialistas participantes.

Tabela 1 – Informações descritivas sobre os especialistas.

Especialista	Sexo	Escolaridade	Profissão	Local de atuação
E1	Feminino	Doutor	Terapeuta Ocupacional	São Paulo
E2	Masculino	Mestre	Terapeuta Ocupacional	Minas Gerais
E3	Masculino	Doutor	Terapeuta Ocupacional	Minas Gerais
E4	Masculino	Doutor	Terapeuta Ocupacional	Espírito Santo
E5	Feminino	Doutor	Terapeuta Ocupacional	Minas Gerais

Nesta fase do estudo, das sentenças traduzidas, 98 (72,59%) foram consideradas adequadas pelos especialistas, sem necessidade de alterações em relação à versão T1+2, em 34 sentenças (25,18%) houve discussão entre os pesquisadores para tomada de decisão, a fim de refutar ou mudar a sentença, tendo os pesquisadores optado por manter a versão T1+2 em 7 sentenças

(5,18%), em 21 sentenças (15,55%) houveram ajustes conforme as recomendações dos especialistas e em 6 (4,44%) foram sinalizados erros de digitação.

Diante da análise do comitê de especialistas nota-se a maioria das sentenças provenientes de T1+2 foram consideradas com a tradução adequada. E destas, grande parte não tiveram sugestões que alterassem significativamente a tradução já obtida, repetindo-se as correções sinalizadas nas sequências das demais folhas do QUEST. A mudança mais incisiva para alteração, sugerida pelo Comitê de Especialistas, foi a substituição de ‘agarrar’ pelo termo ‘preensão’, e ‘pernas cruzadas’ por ‘pernas em borboleta.’ A sugestão de mudança em ‘reação de proteção’ para ‘extensão protetora dos braços’ não foi aceita pelos pesquisadores em razão da terminologia utilizada na área.

Considerações Finais

O processo de tradução e adaptação transcultural assegura que os dados coletados com o instrumento traduzido sejam comparáveis aos obtidos com o instrumento original, possibilitando sua aplicação bem-sucedida em pesquisas e práticas clínicas. Para garantir a equivalência e a eficácia das intervenções para pessoas com deficiência em diversos contextos culturais e linguísticos, é fundamental que esses instrumentos sejam devidamente adaptados.

O instrumento QUEST avalia a função da extremidade superior em crianças, e neste estudo, foi submetido às etapas iniciais de tradução e adaptação cultural, conforme recomendado pelos principais guias metodológicos para a tradução e adaptação de instrumentos na área da saúde e reabilitação, conforme descrito na literatura científica.

As etapas realizadas visaram o desenvolvimento de uma versão traduzida e culturalmente adaptada do instrumento para o português brasileiro, com o objetivo de proporcionar a terapeutas ocupacionais e outros profissionais que atuam com crianças com paralisia cerebral o acesso a uma avaliação que mensure de forma confiável a função dos membros superiores em pessoas com essa condição. Após a finalização do processo de tradução e adaptação transcultural, são necessárias avaliações adicionais para assegurar a validade psicométrica do instrumento.

Agradecimentos: ao CanChild Centre for Childhood Disability Research e à Dra Carol Dematteo e demais autores.

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

Referências

- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 25 (24), 3186-3191. DOI: 10.1097/00007632-200012150-00014
- Beatty, P. C., & Willis, G. B. (2007). Research synthesis: The practice of cognitive interviewing. *Public Opinion Quarterly*, 71 (2), 287-311. <https://doi.org/10.1093/poq/nfm006>.
- Burgess, A., Boyd, R. N., Chatfield, M. D., Ziviani, J., & Sakzewski, L. (2020). Self-care performance in children with cerebral palsy: a longitudinal study. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 62(9), 1061-1067. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/dmcn.14561>.
- CanChild. (s.d.). Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST). <https://www.canchild.ca/en/resources/49-quality-of-upper-extremity-skills-test-ques>
- Coster, W. J., & Mancini, M. C. (2015). Recommendations for translation and cross-cultural adaptation of instruments for occupational therapy research and practice. *Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo*, 26 (1), 50-70. DOI:10.11606/issn.2238-6149.v26i1p50-57.
- Cunha, A. F. S., Pascoal, A. F. S., & Camargos, A. C. R. (2024). Metas, Atividades e Enriquecimento Motor (GAME). Em: 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., pp. -). Medbook.
- Dematteo, C., Law, M., Russell, D., Pollock, N.; Rosenbaum, P., & Walter, S. (1992). *QUEST: Quality of Upper Extremity Skills Test*. Hamilton, ON: McMaster University, CanChild Centre for Childhood Disability Research.
- Dematteo, C., Law, M., Russell, D., Pollock, N.; Rosenbaum, P., & Walter, S. (1993). The Reliability and Validity of the Quality of Upper Extremity Skills Test. *Physical & Occupational Therapy In Pediatrics*, 13(2), 1-18. https://doi.org/10.1080/J006v13n02_01.

Embiruçu, E. K., Monteiro, C. B. M., Silva, T. D., Reis, A. O. A., Valenti, V. E., Oliveira, A. G., & Abreu, L. C. (2015). Paralisia Cerebral. Em: Monteiro, C. B. M., Abreu, L. C., & Valenti, V. E. (org). *Paralisia cerebral: teoria e prática*. (1. ed., pp. 31-56). Plêiade.

Leite, H. R., Romeros, A. C. S. F., CASTILHO, J. S., & CHAGAS, P. S. C. (2024). Sistema de classificação da paralisia cerebral e trajetórias de desenvolvimento em diferentes domínios da funcionalidade. Em: 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., pp.). Medbook.

Palomo, R., Jesus, C. C. A. F., & Longo, E. (2024). Terapia de movimento induzido pela restrição modificada para bebês (Baby-CIMT). Em: 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., pp.). Medbook.

Peters, C., Chang, A., Morales, A., Barnes, K., & Allegrett, A. (2019). An integrative review of assessments used in occupational therapy interventions for children with cerebral palsy. *Cad. Bras. Ter. Ocup.* 27 (1), 168-185. <https://doi.org/10.4322/2526-8910.ctoAR1856>.

Silva, L. V.T.T., Vegas, M., Ricci, N. A., Cardoso de Sá, C. S., & Alouche, S. R. (2022). Selecting assessment tools to characterize upper limb function of children with cerebral palsy: A mega-review of systematic reviews. *Developmental Neurorehabilitation*. 25(6):378-391. DOI: 10.1080/17518423.2022.2046656.

Wagner, L. V., & Davis, J. R. (2012). Assessment Tools and Classification Systems Used For the Upper Extremity in Children With Cerebral Pals. *Clinical Orthopaedics and Related Research*. 470 (5), 1257-71. DOI: 10.1007/s11999-011-2065-x.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de tradução e adaptação transcultural garante que os dados coletados por meio do instrumento traduzido sejam comparáveis aos obtidos com o instrumento original, permitindo sua aplicação eficaz em pesquisa e prática clínica. Para assegurar a equidade e a eficácia nas intervenções destinadas a pessoas com deficiência em diversos contextos culturais e linguísticos, é essencial que esses instrumentos sejam adequadamente adaptados.

O instrumento QUEST avalia a função da extremidade superior em crianças, e neste estudo, foi submetido às etapas iniciais de tradução e adaptação cultural, conforme recomendado pelos principais guias metodológicos para a tradução e adaptação de instrumentos na área da saúde e reabilitação, conforme descrito na literatura científica. As etapas executadas tiveram como objetivo desenvolver uma versão traduzida e culturalmente adaptada do instrumento para o português brasileiro, a fim de oportunizar para terapeutas ocupacionais e demais profissionais que trabalham com crianças com paralisia cerebral o acesso a uma avaliação que mensura com confiabilidade a função do membro superior de crianças com paralisia cerebral.

Após a finalização do processo de tradução e adaptação transcultural, são necessárias avaliações adicionais para assegurar a validade psicométrica do instrumento.

REFERENCIAS

- 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.
- BEATTY, P. C.; WILLIS, G. B. Research synthesis: The practice of cognitive interviewing. *Public Opinion Quarterly*, v. 71, n. 2, p. 287-311, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/poq/nfm006>. Acesso em: [data de acesso].
- BURGESS, A.; BOYD, R. N.; CHATFIELD, M. D.; ZIVIANI, J.; SAKZEWSKI, L. Self-care performance in children with cerebral palsy: a longitudinal study. *Developmental Medicine & Child Neurology*, v. 62, n. 9, p. 1061-1067, set. 2020. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/dmcn.14561>. Acesso em: 10 abr. 2024.
- CANCILD. Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST). Disponível em: <https://www.canchild.ca/en/resources/49-quality-of-upper-extremity-skills-test-ques>. Acesso em: [data de acesso].
- 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.
- CUNHA, A. F. S.; PASCOAL, A. F. S.; CAMARGOS, A. C. R. Metas, Atividades e Enriquecimento Motor (GAME). 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. 5.
- 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. Acesso em: [data de acesso].
- 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: 26 ago. 2024.

EMBIRUÇU, E. K.; MONTEIRO, C. B. M.; SILVA, T. D.; REIS, A. O. A.; VALENTI, V. E.; OLIVEIRA, A. G.; ABREU, L. C. Paralisia Cerebral. In: MONTEIRO, C. B. M.; ABREU, L. C.; VALENTI, V. E. (org.). *Paralisia cerebral: teoria e prática*. 1. ed. São Paulo: Plêiade, 2015. p. 31-56.

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.

NATIONAL INSTITUTE OF NEUROLOGICAL DISORDER AND STROKE. Cerebral Palsy. Disponível em: <https://www.ninds.nih.gov/health-information/disorders/cerebral-palsy>. Acesso em: 26 ago 2024.

PALOMO, R.; JESUS, C. C. A. F.; LONGO, E. Terapia de movimento induzido pela restrição modificada para bebês (Baby-CIMT). 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. 4.

PETERS, C.; CHANG, A.; MORALES, A.; BARNES, K.; ALLEGRETT, A. An integrative review of assessments used in occupational therapy interventions for children with cerebral palsy. *Cadernos de Terapia Ocupacional*, São Carlos, v. 27, n. 1, p. 168-185, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadbto/a/ygHXzJSgtWSdGGjJsBhf5Kg/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 07 jul. 2024.

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>> . Acesso em: 26 ago. 2024.

SILVA, L. V.T.T.; VEGAS, M.; RICCI, N. A.; CARDOSO DE SÁ, C. S.; ALOUCHE, S. R. Selecting assessment tools to characterize upper limb function of children with cerebral palsy: A mega-review of systematic reviews. *Developmental Neurorehabilitation*, v. 25, n. 6, p. 378-391, agos. 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35282778/>. Acesso em: 22 jul. 2024.

WAGNER, L. V.; DAVIS, J. R. Assessment Tools and Classification Systems Used For the Upper Extremity in Children With Cerebral Palsy. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, v. 470, n. 5, p. 1257-1271, mai. 2012. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3314769/>. Acesso em: 03 mai. 2024.

February 9, 2022

Alessandra Cavalcanti & Maira Amaral
Federal University of Triângulo Mineiro
Rua Frei Paulino 30
Uberaba
Minas Gerais, Brazil
alessandra.cavalcanti@uftm.edu.br

Dear Alessandra and Maira,

Enclosed please find a Letter of Agreement for translating the Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST) into Brazilian Portuguese.

CanChild Centre for Childhood Disability Research (*CanChild*) is a research and educational centre located at McMaster University in Hamilton, Ontario, Canada. Our research is focused on improving the lives of children and youth with disabilities and their families.

The Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST) is an outcome measure designed to evaluate movement patterns and hand function in children with cerebral palsy. The purpose of the QUEST is to evaluate quality of upper extremity function in four domains: dissociated movement, grasp, protective extension, and weight bearing. Validation studies have been completed with children with cerebral palsy, aged 18 months to 8 years. All versions of the QUEST, including translations, (“the **Work(s)**”) are distributed by *CanChild*, McMaster University.

LETTER OF AGREEMENT

1. The Federal University of Triângulo Mineiro wants to translate the QUEST into Brazilian Portuguese (“**Translated Work**”) for research, program evaluation, teaching and/or clinical work (“Permitted Purpose”) only.
2. *CanChild* will provide the full digital document for translation via email upon receipt of signed Agreement.
3. The translation must be in accordance with the Guidelines attached to this Agreement.
4. The Federal University of Triângulo Mineiro acknowledges and agrees that any intellectual property, including but not limited to copyright in the **Work(s)** and the **Translated Work** will remain the property of McMaster. The Federal University of

Triângulo Mineiro further acknowledges and agrees to waive any moral rights attached to the **Translated Work**. All copies of the **Translated Work** will contain the same proprietary and copyright notices as contained in or on the **Work(s)**.

5. The Federal University of Triângulo Mineiro will deliver the **Translated Work** to McMaster by February 11, 2023 (“Delivery Date”) as an electronic file. If the Delivery Date needs to be extended by ORGANIZATION, they will contact CanChild via email (ccstore@mcmaster.ca) to seek an extension.
6. The Federal University of Triângulo Mineiro agrees and acknowledges that they are prohibited from using the **Translated Work** without the final written approval from *CanChild*.
7. The **Work(s)** is/are the property of McMaster, together with any illustrations or other original materials provided by McMaster.
8. The **Work** is provided by McMaster without warranty of merchantability or fitness for a particular purpose, either express or implied.
9. The Federal University of Triângulo Mineiro warrants to McMaster that they have obtained or will obtain any additional permissions that may be required in respect of any copyright or other intellectual property to be included in the **Translated Work** that belongs to persons other than McMaster and to pay any fees in connection with such permissions.
10. In no event will McMaster be liable for any use by the Federal University of Triângulo Mineiro of the **Work(s)** or **Translated Work** or for any losses, costs, claims, damage or liability of any kind whatsoever which may arise from the Federal University of Triângulo Mineiro’s Permitted Purpose of the **Work(s)** or **Translated Work** or this Agreement the Federal University of Triângulo Mineiro will indemnify, defend and hold harmless McMaster from and against any liability, loss, costs, damages or expenses of any kind (including, but not limited to, reasonable legal, expert and consultant fees) causes of action, actions, claims, demands, lawsuits or other proceedings, (collectively, “Claims”) arising directly or indirectly from any use of the **Work(s)** or **Translated Work** by the Organization.
11. This Agreement may be signed by the Federal University of Triângulo Mineiro and may be executed and delivered by facsimile or electronically by PDF and all such counterparts, facsimiles and PDF copies shall together constitute one agreement. The

Federal University of Triângulo Mineiro agrees that facsimile or PDF copies of signatures have the same effect as original signatures.

12. This Agreement will be interpreted according to the laws of the Province of Ontario applicable to contracts entirely made and performed in that province.

To signify the Federal University of Triângulo Mineiro's intent to be legally bound by this Agreement, Alessandra Cavalcanti and Maira Amaral have signed below.

FEDERAL UNIVERSITY OF TRIÂNGULO MINEIRO

Name: Alessandra Cavalcanti de Albuquerque e Souza
Maíra Ferreira do Amaral

Title: Professor at Occupational Therapy Department

Date: 02/14/2022

Signature: 


McMASTER UNIVERSITY

Name: Gay Yuyitung

Title: Executive Director, MILO

Date: Feb. 15, 2022

Signature: 



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:

"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 Lelis Silva e Fernanda Leticia Marinho, ambas mestrandas do Curso Estudos da Ocupação da UFMG e orientandas da pesquisadora responsável do projeto.

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

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.

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



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 Lelis Silva e Fernanda Leticia Marinho, ambas mestrandas do Curso Estudos da Ocupação da UFMG e orientandas da pesquisadora responsável do projeto.

Registramos 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 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



Continuação do Parecer: 6.868.797

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_2319417_E1.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: 6.868.797

UBERABA, 05 de Junho de 2024

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

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