



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PROPESP/UFAM
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO (DOUTORADO)**



KEEGAN BEZERRA PONCE

**VALIDAÇÃO DAS INSTRUÇÕES DO TESTE KTK PARA A CULTURA
SURDA**

MANAUS - AM

2024

KEEGAN BEZERRA PONCE

**VALIDAÇÃO DAS INSTRUÇÕES DO TESTE KTK PARA CULTURA
SURDA**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE), da Faculdade de Educação (FACED), da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), como exigência para o Exame de Defesa para obtenção do título de Doutor em Educação.

Área de concentração: Linha de Pesquisa 3: Educação Inclusiva, Educação Especial e Direitos Humanos na Amazônia.

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas - Fapeam e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior- Capes, financiadoras do Programa de Pós-Graduação em Educação- PPGE.

Orientador: Dr. Lúcio Fernandes Ferreira.

MANAUS-AM

2024

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

P792v Ponce, Keegan Bezerra
Validação das instruções do Teste KTK para cultura Surda /
Keegan Bezerra Ponce . 2024
128 f.: il. color; 31 cm.

Orientadora: Lúcio Fernandes Ferreira
Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal do
Amazonas.

1. Educação inclusiva. 2. Coordenação motora. 3. Surdo. 4.
Avaliação Motora. 5. Língua de Sinais. I. Ferreira, Lúcio Fernandes.
II. Universidade Federal do Amazonas III. Título

KEEGAN BEZERRA PONCE

**VALIDAÇÃO DAS INSTRUÇÕES DO TESTE KTK PARA CULTURA
SURDA**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE), da Faculdade de Educação (FACED), da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), como exigência para o Exame de Defesa para obtenção do título de Doutorado em Educação.

Aprovado em 27 de dezembro de 2024.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Lúcio Fernandes Ferreira, Presidente / Orientador
Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Brasil

Prof.^a Dr.^a Andressa Ribeiro Contreira, Membro titular interno
Universidade do Estado do Amazonas (UEA), Brasil

Prof.^a Dr.^a Sheila Moura do Amaral, Membro titular interno
Universidade do Estado do Amazonas (UEA), Brasil

Prof.^a Dr.^a Janice Zarpellon Mazo, Membro titular externo
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Brasil

Prof. Dr. Dalmir Pacheco de Souza, Membro titular externo
Instituto Federal do Amazonas (IFAM)

Anjos (Pra quem tem fé)

Ô Lord, ô Lord, ô Lord

Ô Lord, ô Lord, ô Lord

Ô Lord, ô Lord, ô Lord, ô Lord

Em algum lugar, pra relaxar

Eu vou pedir pros anjos cantarem por mim

Pra quem tem fé, a vida nunca tem fim

Não tem fim, é

Se você não aceita o conselho, te respeito

Resolveu seguir, ir atrás, cara e coragem

Só que você sai em desvantagem

Se você não tem fé

Te mostro um trecho

Uma passagem de um livro antigo

Pra te provar e mostrar que a vida é linda

Dura, sofrida, carente em qualquer continente

Mas boa de se viver em qualquer lugar, é

Volte a brilhar, volte a brilhar

Um vinho, um pão e uma reza

Uma lua e um sol, sua vida, portas abertas

Em algum lugar, pra relaxar

Eu vou pedir pros anjos cantarem por mim

Pra quem tem fé, a vida nunca tem fim

Não tem fim

Ô Lord, ô Lord, ô Lord, ô-ô!

Lord, Lord, Lord, Lord, Lord, Lord

Mostro um trecho

Uma passagem de um livro antigo

Pra te provar e mostrar que a vida é linda

Dura, sofrida, carente em qualquer continente

Mas boa de se viver em qualquer lugar

Podem até gritar, gritar

Podem até barulho, então, fazer

Ninguém vai te escutar se não tem fé

Ninguém mais vai te ver

Inclina seu olhar sobre nós e cuida

Em algum lugar, pra relaxar (Pra você, pode ser)

Eu vou pedir pros anjos cantarem por mim

(Pra você, pode ser)

A fé na vitória tem que ser inabalável

Fonte: Musixmatch

Compositores: Marcelo Falcão Custodio / Tom Saboia

AGRADECIMENTO

Chegar até aqui significa vencer mais uma etapa, e o ato de agradecer surge naturalmente ao refletirmos sobre a conclusão de uma longa jornada de quatro anos. Tenho muito a agradecer, especialmente a esse Poder Superior que concede o dom da vida e a oportunidade diária de ser uma versão melhor de mim mesmo, para mim e para os outros. Uma frase que sempre me acompanhou nessa trajetória é: “Viva unicamente no presente, não no futuro. Faça hoje o melhor que puder; não espere o amanhã”.

A vida nos ensina que viver bem é um ato coletivo. Cumprir as exigências do doutorado e do trabalho exigiu alinhamento constante com as pessoas mais próximas: minha família. Sem o apoio deles, nada disso seria possível. Minha esposa, Hellen Cristina, foi fundamental, dividindo comigo a responsabilidade de sair cedo para trabalhar e confiar os cuidados do nosso filho Kauã Vinicius à minha sogra, Cleide Maria, que sempre cuidou de nossa casa com dedicação e zelo.

A jornada do doutorado começou em meio à pandemia, com aulas remotas e os temores causados pela doença, mas também com a esperança de que aquele período desafiador passaria. Felizmente, nossa família superou essa fase fortalecida, embora marcada por perdas de pessoas queridas. Dedico minhas condolências a todas as famílias que, como nós, perderam entes devido à Covid-19.

Minha gratidão se estende à minha mãe, por sua contribuição inestimável na formação de quem sou como pessoa, profissional e pai. Ao meu pai, cuja memória permanece viva e presente em meu coração. À minha irmã Karen, meu cunhado Alderlan e meu sobrinho Pedro Lucas, por todo apoio ao longo dessa caminhada.

Agradeço também ao Programa de Pós-Graduação em Educação, que me acolheu novamente após o mestrado, e ao professor Dr. Lúcio Fernandes, que acreditou na ideia, ajudando-a a se transformar em um projeto e, por fim, nesta tese que hoje entregamos à sociedade.

Ao Lecomh (Laboratório de Estudos do Comportamento Motor Humano), meu reconhecimento pela oportunidade de aprendizado e pela convivência enriquecedora com seus membros. Um agradecimento especial à Samia Darcila,

parceira de turma e de vida acadêmica, que esteve presente nos momentos mais desafiadores, colaborando decisivamente em etapas cruciais, como as coletas de dados.

Agradeço aos professores da banca de qualificação, ao prof. Dr. João Otacílio Libardoni dos Santos, Prof. Dr. Anselmo de Athayde Costa e Silva, Prof. Dr. Lara Ferreira dos Santos, Prof. Dra. Andressa Ribeiro Contreira aos suplentes prof. Dr. Cleverton José Farias de Souza, Prof. Dra. Sheila Moura do Amaral, Prof. Dr. Fernando Luiz Cardoso e Prof. Dra. Ana Claudia Balieiro Lodi, que foram fundamentais com suas contribuições para o avanço das etapas da nossa tese.

Minha gratidão vai também aos colegas e coordenadores do Proamde e do Centro de Referência Paralímpico (CRP), especialmente às professoras Minerva Amorim, Giandra Anceski, e aos professores Mateus Rossato e João Libardoni, que colaboraram com o andamento das ações no CRP. Um agradecimento especial aos professores André Louis, Andreia Nazarena e Leonardo Mendes, bem como à equipe do Desenvolvimento Esportivo do Comitê Paralímpico Brasileiro. Abro um parêntese especial a professora Kathya Augusta Lopes que incentivou e encorajou minha jornada.

Na Seduc, carrego boas lembranças do período na Gerência de Educação Especial e, mais recentemente, da parceria e acolhida do professor Joniferson Vieira no Núcleo de Desporto Escolar.

Sou grato às Secretarias de Educação Estadual e Municipal de Manaus, que autorizaram o acesso às escolas para a realização das coletas, em especial à Escola Estadual Augusto Carneiro e ao Instituto Philippo Smaldone, que confiaram no nosso trabalho. Aos pais e estudantes surdos, agradeço pela confiança e pelo aprendizado proporcionado, que nos inspira a lutar por uma escola verdadeiramente democrática, inclusiva e participativa.

Por fim, meu reconhecimento às agências de fomento, CAPES e FAPEAM, que, por meio de seus programas, tornam possível a realização de pesquisas em nossa região, contribuindo de forma decisiva para o avanço da ciência e da educação no Amazonas.

A todos vocês, meu profundo agradecimento por tornarem essa jornada possível e significativa.

PONCE, Keegan Bezerra. **Validação das instruções do teste KTK para cultura surda**. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2024.

RESUMO

A educação inclusiva é um movimento global que visa promover os direitos das pessoas com deficiência, exigindo que escolas adaptem currículos, avaliações e formações docentes para atender a todos os estudantes. No caso de estudantes surdos, a educação bilíngue – com Libras como língua materna (L1) e a Língua Portuguesa na modalidade escrita – (L2) se mostra essencial para o desenvolvimento integral. A Lei nº 10.436/2002 regulamenta Libras como meio oficial de comunicação e expressão no Brasil, destacando sua relevância para a formação educacional de pessoas surdas. Nosso estudo destaca a importância de traduções específicas para aulas de Educação Física, onde o desafio de comunicação pode ser mitigado com materiais pedagógicos e avaliações adaptadas. A Educação Física, por sua própria natureza prática, apresenta um desafio particular em termos de comunicação para estudantes surdos. Assim, garantir que esses estudantes compreendam claramente as instruções e os objetivos das atividades é crucial para sua inclusão efetiva. Neste contexto, buscamos validar a tradução do teste KTK na Libras, analisando se as instruções traduzidas são claras, pertinentes e compreensíveis para a comunidade surda. O processo de validação envolveu especialistas na educação de surdos, um estudo-piloto com a comunidade surda (estudantes de Letras-Libras) e uma coleta com público-alvo. Por meio de um vídeo didático com duração de 5 minutos e 27 segundos, que apresenta um sinalário dos instrumentos e instruções para as tarefas do Teste KTK na Libras, utilizamos o Índice de Validade de Conteúdo (IVC) e o Coeficiente de Validade de Conteúdo (CVC) como métricas de análise. A avaliação pelos especialistas revelou concordância quase perfeita (IVC entre 0,88 e 1,00), confirmando a clareza, relevância e pertinência das instruções. O estudo-piloto, realizado com estudantes surdos e ouvintes do curso de Graduação em Letras-Libras, também apresentou altos índices de clareza (CVC = 0,961), adequação (CVC = 0,953) e compreensão (CVC = 0,978). Os resultados do CVC dos itens avaliados pelo público-alvo demonstraram na dimensão de clareza, índices que variam entre 0,91 (Itens 5 e 6) e 0,93 (Item 7), com um coeficiente total de 0,92. Estes resultados demonstram que as instruções traduzidas para Libras são efetivamente compreendidas pela comunidade surda, atendendo às suas necessidades específicas. A análise psicométrica indicou que os critérios avaliados atendem às exigências de instrumentos válidos e inclusivos, conforme a literatura acadêmica. A validação das instruções do teste KTK para Libras apresenta inúmeras possibilidades para a promoção da inclusão e da equidade, garantindo que estudantes surdos sejam avaliados de forma justa e coerente com sua comunicação. Além disso, o processo de tradução e validação das instruções do teste KTK para Libras contribui significativamente para a formação de práticas pedagógicas mais inclusivas. A inclusão de estudantes surdos em todas as atividades escolares, especialmente na Educação Física, promove o desenvolvimento integral destes alunos, respeitando suas especificidades e garantindo uma educação de qualidade. Concluímos que as instruções do teste KTK traduzidas para Libras são adequadas e válidas para uso na comunidade

surda, apresentando um grande potencial para a contribuição nas práticas pedagógicas mais inclusivas. Este estudo reforça a importância de adaptações específicas e da valorização da educação bilíngue para o desenvolvimento integral de estudantes surdos, promovendo uma sociedade mais justa e igualitária. A educação inclusiva, portanto, se consolida como um direito fundamental que deve ser garantido a todos, sem exceções.

Palavras-chave: Educação inclusiva; Coordenação motora; Surdo; Avaliação Motora; Língua de Sinais; Amazônia.

PONCE, Keegan Bezerra. Validation of the KTK test instructions for deaf culture. Thesis (Doctorate in Education) - Federal University of Amazonas, Manaus, 2024.

ABSTRACT

Inclusive education is a global movement that aims to promote the rights of people with disabilities, requiring schools to adapt curricula, assessments and teaching training to serve all students. In the case of deaf students, bilingual education - with pounds as a native language (L1) and the Portuguese language in written modality - (L2) is essential for integral development. Law No. 10,436/2002 regulates LIBRAS as an official medium of communication and expression in Brazil, highlighting its relevance to the educational formation of deaf people. Our study highlights the importance of specific translations for physical education classes, where the communication challenge can be mitigated with teaching materials and adapted evaluations. Physical Education, by its own practical nature, presents a particular challenge in terms of communication for deaf students. Thus, ensuring that these students clearly understand the instructions and objectives of the activities are crucial for their effective inclusion. In this context, we seek to validate the translation of the KTK test in Libras, analysing whether the translated instructions are clear, pertinent, and understandable to the deaf community. The validation process involved specialists in deaf education, a pilot study with the deaf community (students of Libras Letters) and a target audience collection. Through a 5 -minute and 27 -second didactic video, which has a shaoth of the instruments and instructions for KTK test tasks in Libras, we use the content validity index (IVC) and the shelf-life coefficient content (CVC) as analysis metrics. The evaluation by the experts revealed almost perfect agreement (IVC between 0.88 and 1.00), confirming the clarity, relevance, and relevance of the instructions. The pilot study, conducted with deaf students and listeners of the undergraduate course in Libras, also presented high clarity rates (CVC = 0.961), adequacy (CVC = 0.953) and comprehension (CVC = 0.978). The CVC results of the items evaluated by the target audience demonstrated in the clarity dimension, indices ranging from 0.91 (items 5 and 6) and 0.93 (item 7), with a total coefficient of 0.92. These results demonstrate that the instructions translated into Libras are effectively understood by the deaf community, meeting their specific needs. Psychometric analysis

indicated that the criteria evaluated meet the requirements of valid and inclusive instruments, according to the academic literature. The validation of KTK test instructions for Libras presents numerous possibilities for promoting inclusion and equity, ensuring that deaf students are fairly and consistently evaluated with their communication. In addition, the process of translation and validation of KTK test instructions for Libras significantly contributes to the formation of more inclusive pedagogical practices. The inclusion of deaf students in all school activities, especially in physical education, promotes the integral development of these students, respecting their specificities and ensuring quality education. We conclude that KTK test instructions translated into Libras are suitable and valid for use in the deaf community, presenting immense potential for contributing to the most inclusive pedagogical practices. This study reinforces the importance of specific adaptations and the valorisation of bilingual education for the integral development of deaf students, promoting a fairer and more egalitarian society. Inclusive education, therefore, consolidates itself as a fundamental right that must be guaranteed to all without exceptions.

Keywords: Inclusive education; Motor coordination; Deaf; Sign Language; Motor Assessment; Signal Language; Amazonia.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Resultado de estudos encontrados por base de dados.	60
Figura 2 - Critério de validade de avaliações por estudos primário.	66
Figura 3 - Imagens das coletas com público-alvo, assistindo o vídeo em Libras, experimentando e executando tarefas e respondendo questionário.	73
Figura 4 - Material utilizado para aplicação do Teste KTK.	79
Figura 5 - Dimensões das traves de equilíbrio.	79
Figura 6 - Dimensões do bloco de espuma.	81
Figura 7 - Dimensões da plataforma de madeira para saltos laterais.	84
Figura 8 - Dimensões da plataforma de madeira para transferência lateral.	86
Figura 9 - Sinais dos instrumentos do Teste KTK apresentados em Libras.	90
Figura 10 - Distribuição do total de respostas do CVC do público-alvo, por item e total.	95

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Características principais do Modelo de Bleidick (1981).	24
Quadro 2 - Níveis de avaliação dos estudantes com NEE.....	26
Quadro 3 - Linhas de ação que sugerem transformação na forma de fazer avaliação na escola.....	33
Quadro 4 - Quantitativo de estudos que utilizaram testes motores aplicados com surdos por autores.	53
Quadro 5 - Etapas do processo do estudo de validação.....	56
Quadro 6 - Categorização dos estudos primários por países de origem, periódico, ano da publicação, avaliação e área da ciência.....	62
Quadro 7 - Etapas do estudo.	70
Quadro 8 - Instruções da tarefa trave de equilíbrio.	78
Quadro 9 - planilha da tarefa trave de equilíbrio.	79
Quadro 10 - Instruções da tarefa saltos monopedais.....	80
Quadro 11 - Alturas recomendadas para o início do teste em anos de idade. .	81
Quadro 12 - Planilha da tarefa de saltos monopedais.....	81
Quadro 13 - Instruções da tarefa saltos laterais.....	83
Quadro 14 - Planilha da tarefa de saltos laterais.....	84
Quadro 15 - Instruções da tarefa transferência lateral.	85
Quadro 16 - Planilha da tarefa Transferências Lateral.....	86
Quadro 17 - Instruções das tarefas do Teste KTK na Libras.....	89

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Quantitativo de alunos surdos e deficientes auditivos matriculados, público-alvo, adolescentes e coletados por tipo de escola e Instituto.	72
Tabela 2 - Quantitativo de estudantes Surdos avaliados por Escola e Rede escolar.....	75
Tabela 3 - distribuição de estudantes surdos e com deficiência auditiva matriculados no Brasil, Amazonas e Manaus em 2022.....	86
Tabela 4 - Distribuição de estudantes surdos e com deficiência auditiva em diferentes tipos de instituições educacionais.....	87
Tabela 5 - Distribuição de estudantes surdos e DA matriculados, público-alvo e participantes do estudo por tipo de Instituição ou Escola e Instituto.	88
Tabela 6 - Índice de validade de Conteúdo entre os juízes da banca de especialistas.....	92
Tabela 7 - Distribuição das respostas dos especialistas por item para o coeficiente de validade de conteúdo em clareza, pertinência e relevância.	93
Tabela 8 - Distribuição das respostas do estudo-piloto por item e critérios de clareza, adequação e compreensão.	93

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AEE	Atendimento Educacional Especializado
AFC	Análise fatorial confirmatória
ASL	<i>American Sign Language</i>
ATC	Adaptação transcultural
BCT	<i>Body Coordination Test</i>
CDIS	Inventários de Desenvolvimento Comunicativo MacArthur (Communicative Development Inventories)
CMEE	Centro Municipal de Educação Especial
CNE	Conselho Nacional de Educação
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CVC	Coeficiente de Validade de Conteúdo
DA	Deficiência auditiva
Db	Decibéis
DUA	Desenho Universal de Aprendizagem
EAD	Educação à distância
EOA	Emissão Otoacústica
ELIS	Ensinando Lógica para Inclusão de Surdos
EMEE	Escola Municipal de Educação Especial
EQ	Trave de Equilíbrio
FEFF	Faculdade de Educação Física e Fisioterapia
GAEE	Gerência de Atendimento Educacional Específico
IACQ-LGP	Instrumento de Avaliação da Consciência Querológica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICC	<i>Intraclass Correlation Coefficient</i>
ICET	Instituto de Ciências Exatas e Tecnologia
IMC	Índice de Massa Corporal
INEP	Instituto Nacional de Ensino e Pesquisa Anísio Teixeira
INES	Instituto Nacional de Educação de Surdos
IVC	Índices de validade de conteúdo
KR	<i>Kuder-Richardson</i>
KTK	<i>körperkoordinationstest für kinder</i>
LAS	<i>Língua Americana de Sinais</i>
MHLC	<i>Multidimensional Health Locus of Control Scales</i> traduzido Lócus de Controle Multidimensional da Saúde
LL	Letras-Libras
L1	Primeira Língua, língua materna dos Surdos, Língua de Sinais
L2	Segunda língua, Língua Portuguesa na modalidade escrita
LECOMH	Laboratório de Estudos do Comportamento Motor Humano
Libras	Língua Brasileira de Sinais
LO	Língua oral
LP	Língua Portuguesa
LS	Língua de Sinais
MABC2	Bateria de Avaliação do Movimento para Crianças 2
MHKTK	<i>Hamrn-Marburger Körperkoordinationstest fur Kinder</i>
NEE	Necessidades educacionais especiais
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONGs	Organizações não governamentais
Orgs.	Organizadores

PA	Público-alvo
PAEE	Público-alvo da Educação Especial
PARFOR	Programa Nacional de Formação de Professores
PBE	Prática Baseada em Evidências
PNEEPEI	Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva
PPGE	Programa de Pós-graduação em Educação
PROAMDE	Programa de Atividades Motoras para Deficientes
QM	Quociente Motor
RCP	Ressuscitação Cardiopulmonar
SAOF	Escala de Autoavaliação do Funcionamento Ocupacional (<i>Self Assessment of Occupational Functioning Scale</i>)
SDQ	Questionário de forças e dificuldades (<i>strengths and difficulties questionnaire</i>)
SL	Saltos Laterais
SM	Saltos Monopedais
SUS	Escala de Usabilidade do Sistema (<i>System Usability Scale</i>)
TALE	Termo de Assentimento Livre Esclarecido
TCC	Trabalho de conclusão de curso
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TGMD	<i>Test of Gross Motor Developmental</i>
TL	Transferência Lateral
UFAM	Universidade Federal do Amazonas
UFBA	Universidade Federal da Bahia
UFG	Universidade Federal de Goiás
VF	Vídeo versão final
WHOQOL	<i>World Health Organization Quality of Life</i>
WHOQOL-DIS	<i>World Health Organization Quality of Life - Disability</i>
WHOQOL-Bref	<i>World Health Organization Quality of Life-Bref</i>

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	20
1 INTRODUÇÃO	21
2 AVALIAÇÃO ESCOLAR NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA ...	23
2.1 Mas afinal o que é avaliação?	27
2.2 Avaliação escolar e Educação Inclusiva podem coexistir?	30
3 A EDUCAÇÃO DE SURDOS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO FÍSICA INCLUSIVA	37
3.1 Cultura, identidade e o bilinguismo surdo	39
3.2 Desenvolvimento motor do Surdo, valorizando a sua Cultura	46
3.3 Avaliação motora adequada para Surdos	50
3.4 A validação de avaliações na educação por meio da psicometria ...	54
4 PROCESSOS DE VALIDAÇÃO DE AVALIAÇÕES PARA LIBRAS	57
5 PROBLEMATIZAÇÃO DO ESTUDO	68
6 OBJETIVOS	68
6.1 Objetivo Geral	68
6.2 Objetivos específicos	68
7 ABORDAGEM METODOLÓGICA	69
7.1 Caracterização do estudo	69
7.2 Delineamento do estudo	69
7.3 Detalhamento das etapas	70
7.3.1 Primeira etapa: teste piloto e banca de especialistas	70
7.3.2 Segunda etapa: aplicação e local do Teste	71
7.3.3 Terceira etapa: Tabulação e análise dos dados	73
7.3.4 Quarta etapa: Discussão dos resultados	74
7.4 População	75
7.5 Instrumento	76
7.6 Procedimentos	86

7.7 Análise dos dados.....	88
7.7.1 Validade de conteúdo.....	88
7.8 Aspectos éticos.....	89
8 RESULTADOS.....	90
9 DISCUSSÃO.....	95
10 CONCLUSÃO.....	99
REFERÊNCIAS.....	101
ANEXOS.....	113
ANEXO 1 - FORMULÁRIO DE COLETA KTK.....	114
ANEXO 2 – PARECER CEP.....	115
ANEXO 3 – TERMO DE ANUÊNCIA SEDUC.....	116
ANEXO 4 – TERMO DE ANUÊNCIA SEMED.....	117
ANEXO 5 – ANUÊNCIA ESCOLA ESTADUAL AUGUSTO CARNEIRO DOS SANTOS.....	118
APÊNDICES.....	119
APÊNDICE 1 – ficha de Validade de conteúdo para especialistas e surdos adultos.....	120
APÊNDICE 2 – ficha de Validade de conteúdo para público-alvo.....	122
APÊNDICE 3 – CARTA CONVITE BANCA DE ESPECIALISTAS.....	123
APÊNDICE 4 – TERMO DE ASSENTIMENTO DO MENOR.....	125
APÊNDICE 5 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	126

APRESENTAÇÃO

Ao validar as instruções do Teste KTK para Libras, devemos ter em mente que estamos atuando na área da Educação. Portanto, não se trata apenas de disponibilizar um material que não reflita a realidade dos alunos surdos nas escolas. É fundamental que essa avaliação contribua efetivamente para o desenvolvimento desses estudantes, fornecendo aos professores o suporte necessário para incluí-los de maneira significativa em suas aulas.

Este estudo é destinado ao ambiente escolar, com foco na Educação Inclusiva, e se insere na área da validação de instrumentos de avaliação, uma prática amplamente reconhecida nas áreas da Psicologia e Saúde, mas ainda pouco explorada na Educação. Nosso objetivo é contribuir para a avaliação escolar, valorizando a cultura Surda nas aulas de Educação Física e discutindo outros estudos que também buscam validar testes para Línguas de Sinais, tópicos que serão abordados nas seções a seguir.

No primeiro capítulo, selecionamos estudos que discutem a avaliação no contexto escolar, alinhando-se à proposta da Educação Inclusiva. Baseamo-nos em conceitos da pedagogia dialética crítica, que destaca o papel do professor como facilitador do conhecimento. Também abordamos a importância da avaliação para identificar a aprendizagem dos alunos, relacionando esses conceitos com a avaliação de estudantes do público-alvo da Educação Especial, com ênfase no sujeito Surdo.

O segundo capítulo analisa as relações entre o estudante Surdo e a Escola, ressaltando a necessidade de que o professor de Educação Física aprenda a se comunicar em Libras para obter melhores resultados em suas aulas. É essencial que o docente compreenda as questões culturais e identitárias da comunidade surda, garantindo que esses alunos não se sintam à parte e não deixem a comunicação e os processos de ensino-aprendizagem apenas nas mãos do intérprete.

No terceiro capítulo, apresentamos os resultados de uma revisão integrativa da literatura, que teve como finalidade compreender os processos metodológicos envolvidos na validação de instrumentos e testes para Línguas de Sinais. A partir desse estudo, foi possível delinear um caminho metodológico apropriado para validar o teste KTK em Libras, utilizando como fundamentação

teórica referências de instrumentos já validados para Surdos, buscando assegurar resultados confiáveis que promovam a inclusão linguística.

Definidos os caminhos da validação optamos por realizar a validação de conteúdo das instruções do Teste KTK para Libras, a partir de um vídeo previamente traduzido analisamos se existe concordância entre a avaliação dos membros da Banca de Especialistas em relação às instruções do Teste KTK na Libras buscando conhecer o índice de validade de conteúdo, em seguida verificamos com estudantes do curso de Letras-Libras (LL) da UFAM se as instruções do Teste KTK na Libras apresentam clareza, pertinência e relevância.

E por fim verificamos se as instruções do teste KTK na Libras apresentam clareza, adequação e compreensão, quando avaliadas por estudantes surdos matriculados em escolas na cidade de Manaus, conhecendo, portanto, o coeficiente de validade de conteúdo.

1 INTRODUÇÃO

A presente tese intitulada “Validação das instruções do Teste KTK para a cultura Surda” surge a partir de um estudo prévio que traduziu e interpretou as instruções do teste motor *Körperkoordination Test Für Kinder* (KTK). Este trabalho resultou na produção de um vídeo instrucional que apresenta, em Língua Brasileira de Sinais (Libras), as instruções das quatro tarefas motoras que compõem o teste. A pesquisa busca contribuir para a educação inclusiva, valorizando a identidade e a cultura surda.

Considerando que a validação de instrumentos avaliativos é amplamente aplicada nas áreas de Psicologia e Saúde, mas raramente na Educação, este estudo traz à pauta a avaliação escolar como elemento central. A pesquisa destaca a importância de respeitar a cultura surda nas aulas de Educação Física e analisa estudos prévios sobre a validação de testes para Línguas de Sinais.

A educação inclusiva é um movimento global que busca assegurar os direitos das pessoas com deficiência, exigindo adaptações nas instituições escolares, incluindo reformulação de currículos, formas de avaliação e formação de professores (Mendes, 2006).

Para os estudantes surdos, essa inclusão está atrelada à adoção de uma educação bilíngue, na qual a Libras é ensinada como primeira língua (L1) e o

português escrito como segunda língua -L2 (Quadros, 1997). No Brasil, a Lei nº 10.436/2002 regulamenta a Libras como um sistema linguístico visual-motor, destacando sua importância para a comunicação e expressão das comunidades surdas.

Atualmente, discute-se qual modelo educacional é mais eficaz para o bilinguismo – escolas regulares ou bilíngues. Independentemente do contexto, é essencial que estudantes surdos sejam avaliados em Libras, garantindo que demonstrem seus conhecimentos de forma coerente com sua realidade linguística.

Nas aulas de Educação Física, em particular, a comunicação entre professor e estudante surdo é desafiadora devido à formação limitada do professor e do estudante em Libras. Contudo, atitudes positivas e recursos pedagógicos adaptados podem mitigar essas barreiras.

A partir de uma perspectiva inclusiva, a Educação Física escolar não deve ser vista como mera recreação ou preparação física para corpos saudáveis com vistas à melhoria do desempenho esportivo ou para fins de saúde, esse entendimento resultou na segregação dos mais “fracos” em detrimento daqueles que eram considerados mais aptos fisicamente

Ao encontro de uma escola inclusiva onde a Educação Física volta suas atenções ao processo cognitivo associado à cultura corporal do movimento, onde o professor é um facilitador do conhecimento, tornando-a um instrumento pedagógico voltado à cognição motora e cultural (Gatto et al., 2021). É nesse cenário que surge a proposta de validação do teste KTK para Libras, visando assegurar a inclusão e o respeito às identidades e culturas surdas.

Essas adequações dizem respeito à necessidade de reformulação dos currículos, das formas de avaliação, da formação dos professores e a adoção de uma política educacional mais democrática (Mendes, 2006). Os estudantes surdos nesse processo de inclusão educacional crescem ao mesmo tempo em que se discute uma proposta de educação bilíngue, em que se respeita sua cultura e identidades.

Na perspectiva de construção de novas abordagens metodológicas, de materiais pedagógicos e avaliações adaptadas necessários à inclusão escolar de estudantes surdos, propomos a validação de uma bateria de avaliação motora para Libras, reconhecendo que este estudante estará matriculado em uma

escola seja regular ou específica, mas que precisará ser avaliado, e que o professor precisa respeitar sua identidade e cultura.

Diante deste contexto, buscaremos responder à seguinte questão de estudo **os valores obtidos nas análises de associações psicométricas das instruções do teste KTK são favoráveis à sua validação para Libras?** Para isso, elaboramos o seguinte objetivo geral, investigar se os valores obtidos nas análises de associações permitem a validação das instruções do Teste KTK na Língua Brasileira de Sinais.

2 AVALIAÇÃO ESCOLAR NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Ao refletir sobre a temática de avaliação na Escola Inclusiva, buscamos fundamentar os conceitos a partir de uma perspectiva dialética-libertadora (Vasconcellos, 2008) e mediadora (Hoffman, 2014), associando-a ao direito de todos os estudantes. A relevância e complexidade do tema envolvem aspectos educacionais, políticos e sociais, que requerem transformações profundas na prática avaliativa.

Nesse contexto, a avaliação exige uma mudança de atitude, tanto conceitual quanto em sua elaboração. Este estudo foca no Público-alvo da Educação Especial (PAEE), em especial nos estudantes surdos, propondo a criação de espaços comunicativos que atendam demandas educacionais – educar pelo movimento.

Partimos do princípio de que toda escola deve ser inclusiva, não apenas pelo cumprimento de legislações nacionais, como a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva - PNEEPEI (Brasil, 2008), mas principalmente por garantir um atendimento de qualidade que desenvolva as potencialidades dos estudantes, respeitando seus interesses e necessidades de aprendizagem.

O modelo de paradigmas de Bleidick (1981) ajuda-nos a embasar o processo de avaliação que percebemos na dinâmica atual das escolas e constituem formas sociais e culturais de representar a pessoa com deficiência. Baseado em quatro modelos sendo o (a) social; (b) clínico; (c) paradigma sistêmico; e (d) crítico materialista, conforme Quadro 01.

Considerando que a Educação está em constante processo de transformação, buscamos aqui, uma Educação que seja realmente inclusiva baseada no paradigma do Modelo Social. Este enfatiza que para o pleno desenvolvimento de todas as crianças aconteça por meio da flexibilização curricular, ou de materiais adaptados utilizando o modelo do Desenho Universal de Aprendizagem – DUA como estratégia de ensino a todos, e que utiliza instrumentos avaliativos adequados a cada estudante (Becker; Anselmo, 2020).

Quadro 1 - Características principais do Modelo de Bleidick (1981).

Paradigmas de Bleidick (1981)	Características
Modelo Social	Enfatiza as relações sociais e o contexto em que as pessoas estão inseridas. Essa perspectiva reconhece que a deficiência não é uma característica inerente à pessoa, mas sim resultado da interação entre a pessoa e as barreiras físicas, sociais e atitudinais presentes no ambiente em que ela vive. Propõe que a intervenção seja direcionada para a eliminação dessas barreiras, de modo a permitir que as pessoas com deficiência tenham as mesmas oportunidades e possam participar plenamente da sociedade.
Modelo Clínico	É centrado na abordagem individual e tem como objetivo compreender e tratar as deficiências por meio de intervenções de saúde. Essa perspectiva enfatiza a importância do diagnóstico e do tratamento dos sintomas, buscando compreender as causas dos problemas e promover a saúde dos indivíduos.
Modelo sistêmico	Tem como foco as relações entre os indivíduos e os sistemas aos quais eles pertencem. Essa perspectiva considera a importância do contexto em que as pessoas com deficiência estão inseridas. Compreende as interações entre a pessoa com deficiência e sua família, escola, trabalho e comunidade, permitindo a construção de intervenções que considerem o que a pessoa precisa para se adequar ao sistema.
Modelo crítico-materialista	Essa perspectiva reconhece que as desigualdades sociais e a falta de acesso aos recursos podem impactar negativamente a vida das pessoas com deficiência. Enfatiza a necessidade de intervenções que considerem esses fatores e que promovam mudanças sociais mais amplas, de modo a garantir os direitos das pessoas com deficiência e a inclusão plena na sociedade.

Fonte: adaptado de Bleidick (1981).

Outra característica do Modelo Social é a ruptura com o Modelo Clínico, que fundamentava o atendimento educacional na deficiência, associando-a à incapacidade. Nesse modelo tradicional, a deficiência era o foco central, gerando barreiras à participação plena da pessoa na sociedade. Assim, priorizava-se a normalização da deficiência como uma condição estritamente individual, buscando sua cura e enfatizando aspectos terapêuticos (Beyer, 2013).

Bleidick (1981) apresenta outro modelo, o Sistêmico, que compreende a deficiência a partir das exigências do sistema escolar. Nesse contexto, os

estudantes com deficiência são avaliados com base nos parâmetros normativos do currículo, o que muitas vezes resulta na não correspondência às expectativas educacionais (Beyer, 2013). No passado, as escolas especiais surgiram para mitigar esse "fracasso" escolar, oferecendo currículos adaptados. Além disso, as avaliações tinham como finalidade determinar se o estudante deveria frequentar uma escola regular ou especial.

Sob uma perspectiva crítica, Bleidick (1981) propõe o Modelo Crítico-Materialista, que interpreta a deficiência dentro da estrutura de uma sociedade de classes. Nesse modelo, a pessoa com deficiência é vista como inapta para a produção de bens e a geração de poder aquisitivo, refletindo uma lógica capitalista excludente.

Anterior aos modelos propostos por Bleidick (1981), Helen Mary Warnock elaborou um relatório baseado em estudos sobre o processo educativo de crianças e jovens com deficiência física e intelectual na Escócia, Inglaterra e País de Gales, que inclusive inspirou a Declaração de Salamanca.

O Relatório Warnock / Warnock Report (1978), enfatiza dois aspectos: o primeiro versa sobre o abandonar o paradigma médico, de classificação pela deficiência e que assuma o paradigma educativo, buscando estratégias nas escolas regulares para o pleno desenvolvimento de todas as crianças, com necessidades de caráter permanente ou temporário, seja por meio da adaptação curricular, ou de materiais, ou ainda de instrumentos avaliativos, na oferta de apoio pedagógico, nas modificações arquitetônicas, na redução do número de alunos por turma e na formação dos professores, dentre outros aspectos relevantes para a efetivação plena do processo inclusivo (Becker; Anselmo, 2020).

O segundo aspecto diz respeito a introdução do conceito de Necessidades Educacionais Especiais (NEE), no intuito de buscar uma educação efetiva não somente para alunos com deficiências, mas, inclusive, para aqueles que possam, ao longo da sua vida escolar, apresentar dificuldades específicas de aprendizagem. O termo NEE busca refletir sobre um sujeito com algum tipo de deficiência, abandonando o foco em sua deficiência, por não estar dentro dos parâmetros considerados normais para a vida em sociedade e propõe pensá-lo em suas potencialidades (Becker; Anselmo, 2020).

Nesse documento, foram sugeridos cinco níveis essenciais para a avaliação de estudantes com Necessidades Educacionais Especiais (NEE) (Quadro 2).

Quadro 2 - Níveis de avaliação dos estudantes com NEE.

Nível de avaliação	Característica
01	O docente do ensino regular precisa avaliar constantemente as dificuldades e potencialidades de todos os estudantes. Aqueles que apresentam indícios de déficit no acompanhamento das demandas escolares, a família é convidada para uma tomada de decisão coletiva, quanto às estratégias que deverão ser empregadas e, caso necessário, devem ser encaminhados para a avaliação, com possível intervenção com enfoque na prevenção, preferencialmente, do que na ação terapêutica.
02	Adaptação da Escola para atendimento das demandas dos estudantes com NEE.
03	Caso necessite de intervenção profissional externa à escola, o estudante deverá passar por uma avaliação multiprofissional, a qual estabelecerá, junto com a escola, um planejamento dentro das potencialidades e dificuldades apresentadas pelo estudante.
04	Implementação e operacionalização das medidas a serem tomadas pelos profissionais da Escola. Ex. Sala de recursos, plano de Desenvolvimento Individualizado, Educação bilíngue.
05	Todo o processo de adaptação escolar, inclusão e integração, deve considerar o estudante de forma integral, de modo que além das avaliações dos docentes e dos profissionais externos, haja a participação efetiva da família, das pessoas que participam da formação da criança e fundamentalmente do próprio estudante.

Fonte: Adaptado de The Warnock Report (1978).

Embora a prática educacional seja mediada pelos professores, sua construção ocorre em um ambiente dinâmico, no qual estudantes com trajetórias de vida diversas, oriundos de contextos socioculturais distintos e com diferentes níveis de investimento familiar e pessoal interagem e elaboram seu próprio aprendizado (Oliveira; Ramos; Vieira, 2017). Nesse espaço, inicia-se o respeito tanto às semelhanças quanto às diferenças, manifestando-se em diversos momentos do processo educativo.

Um dos principais desafios nesse contexto é a aprendizagem e a forma de avaliar os estudantes, reconhecendo que cada indivíduo aprende de maneira singular. Assim, a avaliação deve considerar as particularidades de cada aluno, permitindo que suas habilidades e competências sejam expressas da melhor forma possível.

Os desafios da aprendizagem podem ter múltiplas causas, incluindo fatores pedagógicos intrínsecos ao próprio ambiente escolar. Entre eles,

destacam-se metodologias inadequadas, corpo docente sem a formação necessária, currículos descontextualizados, falhas no processo avaliativo e turmas numerosas, que dificultam a atenção individualizada aos estudantes (Souza; Silva, 2017).

Culturalmente o professor cria modelos de provas padrão onde atribui uma nota quantificando o nível de conhecimento de todos esperando que tenham o mesmo aprendizado, porém para alguns estudantes essa avaliação precisa ser individualizada, tendo em vista que não apresentam o conhecimento da mesma forma, requerendo mudanças na forma e na estrutura, como uso do braile, Libras e até mesmo para aqueles que têm problemas de escrita ou outra comunicação.

Assim a avaliação precisa ser vista como um processo que necessita de uma mudança cultural que perceba além da dimensão técnica a ética, e não permitem que exista um modelo padrão para aferição da aprendizagem (Esteban, 1992).

Vasconcellos (2008), aponta que a forma de pensar e fazer avaliação precisa ser revista para que não incorramos em três equívocos:

- 1- Voluntarismo, que acredita que tudo é questão de boa vontade;
- 2- Determinismo que acredita que o problema é estrutural, portanto, não adianta, precisa mudar o sistema;
- 3- Imobilismo, que por acreditar que mudar é fácil e quando se depara com as dificuldades percebe-se uma realidade do sistema que leva a acomodação.

Ao buscar um método de trabalho, que nos faça refletir criticamente sobre avaliação, emprestamos os elementos da perspectiva dialética-libertadora: (1) a partir da prática, ter a prática em que estamos inseridos; (2) refletir sobre a prática, reflexão crítica e coletiva, buscar subsídios, procurar conhecer como funciona e quais são suas contradições; (3) transformar a prática, atuar, coletiva e organizadamente, sobre a prática (Vasconcellos, 2008).

2.1 Mas afinal o que é avaliação?

Antes de conceituar a avaliação, é essencial compreender seu significado mais amplo. Avaliação e nota, inicialmente, devem ser distinguíveis. Avaliação é um processo abrangente da existência humana, diretamente relacionado à

prática educativa. Ela permite identificar avanços e resistências, possibilitando a superação de obstáculos por meio de decisões fundamentadas em resultados reais (Vasconcellos, 2008).

Por outro lado, a nota – representada por números, conceitos ou menções – é uma exigência do sistema educacional. Provas ou testes são instrumentos que geram notas, que por sua vez são apenas uma das formas de avaliar (Vasconcellos, 2008).

O professor, ao avaliar, deve evitar a “lógica do detetive”, ou seja, a busca por erros ou culpados. A preocupação central deve estar em auxiliar o estudante no processo de construção do conhecimento. Quando a nota assume o papel de prêmio ou castigo, ela aliena a relação pedagógica, reduzindo a avaliação às perguntas: “quanto ele merece?” e “quanto eu preciso?” (Vasconcellos, 2008).

Ao perguntar “avaliar para quê?”, as respostas podem variar entre atribuir notas, cumprir leis, atingir índices ou metas, conceder méritos ou atender às expectativas dos pais. Contudo, é fundamental lembrar que a avaliação escolar é uma ação política, relacionada ao poder, aos objetivos e às finalidades do trabalho educativo (Vasconcellos, 2008).

A avaliação deve estar alinhada aos objetivos da educação escolar, que, por sua vez, estão conectados à concepção de homem e sociedade que se pretende formar. Essa visão se reflete no Projeto Pedagógico da instituição, o qual, quando elaborado apenas para cumprir formalidades, gera uma discrepância entre proposta e prática. Para superar essa incoerência, é necessária uma reflexão crítica e coletiva sobre a prática educativa (Vasconcellos, 2008).

A concepção de educação do professor também influencia diretamente seu conceito de avaliação. Por exemplo, um professor que se enxerga como transmissor do conhecimento tende a avaliar com foco na fiscalização e no controle. Já o professor que se vê como facilitador do aprendizado utiliza a avaliação para acompanhar e auxiliar no desenvolvimento do estudante (Vasconcellos, 2008).

Para Dalben (2004), a avaliação é uma ação docente permeada por juízos de valor, que depende da percepção do professor sobre si mesmo, sua prática pedagógica e sua relação com a escola. A escola, por sua vez, necessita refletir

sobre seu papel na sociedade, considerando a natureza e o alcance do conhecimento escolar e sua mediação com os estudantes.

Para Caldeira (1997), a avaliação escolar, enquanto reflexo do modelo de sociedade, não deve ser um fim em si mesma, mas um meio para atingir objetivos pedagógicos. Ela está dimensionada por modelos teóricos de homem, sociedade, educação, ensino e aprendizagem, expressos na teoria e prática pedagógica.

Luckesi (2005), traz o conceito de avaliação diagnóstica, reorientadora de práticas e inclusiva, diagnosticando experiências, permitindo reorientá-la para produzir o melhor resultado possível; por isso, não é classificatória nem seletiva. Diferente da avaliação classificatória ou seletiva, essa abordagem participa da regulação da aprendizagem e se centra essencialmente na gestão do aprendizado dos estudantes (Perrenoud, 1999).

Estef (2016), entende o processo de avaliação escolar como o “carro-chefe” da dinâmica escolar, onde o sucesso ou fracasso do estudante é sancionado, ora se almejamos um sistema educacional inclusivo onde o princípio está no respeito as diferenças, e que cada estudante aprende em um tempo e formas diferentes é preciso urgentemente repensar a forma de avaliar, considerando os seus problemas básicos onde Vasconcellos (2008), aponta três problemas básicos que são:

- 1- Os desvios dos objetivos: O foco sai da aprendizagem, e é concentrado na nota e/ou no conceito; na aprovação e na reprovação;
- 2- "Distorção da prática pedagógica": precisa dar conta de todo o conteúdo programático preestabelecido. O professor se utiliza de metodologias passiva/expositiva. Metodologias que tornam as aulas desinteressantes, os estudantes não atendem as instruções e suscita problemas comportamentais, logo a avaliação é um modo de controle de comportamento.
- 3- "Questão Ética": os estudantes que alcançam boas notas estão dentro do padrão, os demais fora do padrão, ele é taxado com diversos adjetivos alheios a educação, como preguiçoso, burro, lento, provavelmente este será encaminhado para outra escola que aceita “este tipo”, o estudante entra num processo de Coisificação, e ainda

produzindo no sistema escolas mais produtivas em termos de rendimento de nota e escolas dos excluídos.

A avaliação, portanto, é um processo pedagógico que visa identificar o nível de aprendizagem dos estudantes em relação aos objetivos educacionais propostos. A avaliação deve estar integrada ao processo de ensino-aprendizagem e deve ser utilizada como uma ferramenta para orientar o trabalho pedagógico. Além disso, a participação dos estudantes no processo de avaliação e a compreensão da avaliação como um processo formativo são aspectos fundamentais para uma avaliação mais efetiva e significativa.

2.2 Avaliação escolar e Educação Inclusiva podem coexistir?

Para sanar os problemas associados à avaliação, é necessário um processo de superação e uma mudança de postura, inclusive do professor. Essas mudanças devem ser focadas fundamentalmente na ação, com ênfase na aprendizagem e não no controle do estudante (Vasconcellos, 2008).

Essas transformações passam por questões epistemológicas, envolvendo a compreensão de como o estudante aprende. A partir de uma concepção dialética de educação, supera-se tanto o sujeito passivo da educação tradicional quanto o sujeito ativo da educação nova, caminhando em direção ao sujeito interativo. Nesse modelo, o professor não espera que o estudante “amadureça” para aprender; em vez disso, organiza adequadamente o ambiente para promover o desenvolvimento das funções psicológicas (Vygotsky, 1991).

Mudanças na concepção de avaliação repercutem diretamente na postura do professor. Isso faz com que o estudante o veja como um facilitador, capaz de auxiliá-lo nas dificuldades, mudando significativamente a relação pedagógica. Essa abordagem incentiva o estudante a perceber sua capacidade de aprender, compreendendo que o resultado é apenas um meio de verificar a aprendizagem e que o objetivo final é o seu desenvolvimento integral.

Quando avaliamos estudantes com NEE, partimos do princípio de que todos são capazes de aprender. Muitas vezes, é a escola que precisa desenvolver competências para alcançá-los. Identificar que o problema está na "ensinagem" e não na aprendizagem é essencial para reconhecer que é a instituição, e não o estudante, que apresenta limitações (Vasconcellos, 2008).

A escola deve manter seu foco essencial: garantir que o estudante aprenda. Essa mudança de perspectiva deve ser acompanhada por mudanças práticas, abandonando a atitude do professor transmissor, fiscalizador e julgador, e promovendo a figura do educador facilitador (Vasconcellos, 2008).

Contudo, a lógica da avaliação parece comprometida com um sistema que seleciona os melhores e exclui aqueles com dificuldades de aprendizado. Para superar essa marginalização, é necessário considerar os seguintes critérios:

1- Sentido da avaliação

- a. Avaliação é um processo abrangente, que implica reflexão crítica sobre a prática, ou seja, perceber seus avanços, resistências, dificuldades e possibilitar tomadas de decisão. O resultado é apenas uma das formas de se avaliar, é possível atribuir um valor em ser por meio da Prova, e é possível avaliar sem ser por Nota.
- b. Para tanto, o professor precisa superar a lógica do detetive, de fiscais em descobrir quem errou ou cometeu um “crime”, estes são punidos com nota baixa, uma prática pedagógica comportamentalista, baseada no esforço-recompensa, no prêmio-castigo. Gerando dependência, “vai valer ponto”, que passa a ter uma relação de prêmio ou de castigo, tanto o estudante quanto o professor ficam preocupados com a nota e não com a aprendizagem.
- c. A relação Avaliação- concepção de Educação, nos traz a seguinte pergunta “avaliar para quê?” e são diversas as respostas, desde atribuir uma nota, cumprir a lei, ter um documento para se defender de processo, comprovar o mérito etc.

A avaliação deve estar integrada ao processo de ensino-aprendizagem e ser orientada pelos objetivos educacionais propostos. Nesse sentido, a concepção de educação adotada pela escola influencia diretamente a forma como a avaliação é concebida e utilizada. Se a concepção de educação é centrada no estudante, na sua capacidade de aprender e na sua participação ativa no processo de construção do conhecimento, a avaliação deve ser compreendida como um processo formativo, que visa identificar as potencialidades e dificuldades de cada estudante e orientar o trabalho pedagógico visando ao seu desenvolvimento integral.

Por outro lado, se a concepção de educação é centrada no professor, na transmissão de conhecimentos e na reprodução de conteúdo, a avaliação tende a ser compreendida como um processo de classificação e seleção, que tem como objetivo medir a quantidade de informações que os estudantes conseguem memorizar e reproduzir em provas e testes.

Dessa forma, a concepção de educação adotada pela escola influencia diretamente a forma como a avaliação é concebida e utilizada, podendo contribuir para uma avaliação mais significativa e formativa, que orienta o trabalho pedagógico e contribui para o desenvolvimento dos estudantes, ou para uma avaliação mais superficial e classificatória, que reproduz desigualdades e não contribui para a melhoria do ensino.

2- Repercussão para a Prática pedagógica

- a. É necessário um deslocamento do eixo de ação do professor, investindo suas energias não no controle do transmitido, mas na aprendizagem dos estudantes. A forma como o estudante aprende pode modificar sua forma de trabalho superando os objetos de conhecimento desvinculados das reais necessidades, substituindo as metodologias passivas, que ainda são muito presentes nas escolas brasileiras. Na concepção dialética de educação superamos o sujeito passivo da escola tradicional, o sujeito ativo da educação nova e caminhamos em direção ao sujeito interativo.
- b. A mudança propõe novos desafios, a escola traz as marcas da cultura e das condições socioeconômicas onde está inserida, claramente identificadas na falta de recursos físicos e materiais na escola, os traços da desmotivação de alguns professores e do sacrifício a que muitos são submetidos por questões salariais. No entanto a nova concepção de avaliação precisa ser refletida, podendo estar a serviço da reprodução ou da transformação. A avaliação tem problemas pedagógicos, que só podem ser enfrentados depois de uma tomada de consciência do problema político, e por uma opção de outra prática em termos de avaliação.

As questões sobre avaliações requerem mudanças de seus agentes tanto quem administra esse trabalho no “macro” sistema, ou seja, ministério,

Secretarias Estaduais e Municipais, quanto no “micro” sistema, Escolas e professores. Segundo Vasconcellos (2008), é possível que nas mesmas condições “macro” existem mudanças positivas no “micro”, na medida que seus agentes assumem uma postura diferente na prática do trabalho escolar.

O que caracteriza essas mudanças de experiências são professores preparados, interessados e orientados que compreendem melhor o que lhes ocorre e os determinantes estruturais que agem como “forças ocultas”, abrindo espaço para seu enfreteamento, podendo assim realizar adaptações nos currículos.

A mudança de prática não requer uma nova relação com as ideias e com a realidade, mas necessita de uma prática nova das ideias, quando utilizada por um coletivo torna-se “força material”. Somente o discurso não é capaz de gerar mudanças significativas, principalmente relacionado a problemas com a avaliação, é comum, professores relatarem que o importante não é a nota, mas a aprendizagem.

Porém, o tipo de avaliação não muda, a conscientização é um longo processo de ação-reflexão-ação, não acontece em um curso ou com a leitura de um texto. Somente a tentativa em mudar o tipo de avaliação é que pode ser uma efetiva transformação, até que essas ações se enraízem e com o tempo vá ganhando clareza e a mudança e reflexão vão tomando corpo.

O professor precisa renunciar ao uso autoritário da avaliação que o sistema faculty, rever sua metodologia de trabalho, redimensionar o uso da avaliação, criar uma nova mentalidade junto aos estudantes e demais membros da comunidade escolar.

A seguir, sugerimos cinco linhas de ação, na intenção de modificar a postura diante da avaliação (Quadro 3).

Quadro 3 - Linhas de ação que sugerem transformação na forma de fazer avaliação na escola.

Linha de ação	Característica
Alterar a metodologia de trabalho em sala de aula	O professor procura uma forma de desenvolver um conteúdo mais significativo por meio de usos de metodologias ativas, a criatividade é fundamental na formação, mas precisa de uma base material: ensino significativo, oportunidade e condições para participação e expressão das ideias e alternativas, compreensão crítica para com o erro.
Diminuir a ênfase na Avaliação classificatória	A avaliação precisa ser encarada como processo e não um momento especial. A prova enfatiza na nota e não na aprendizagem. É importante avaliar na hora que precisa ser avaliado, para ajudar o

	estudante a construir seu conhecimento. É importante fazer diversos trabalhos cotidianos e de forma contínua.
Redimensionar o conteúdo da avaliação	A avaliação deve ser reflexiva, relacional e compreensiva. Capacitar os estudantes, deixando claro quais os objetivos do trabalho e acompanhar ativamente o desenrolar do mesmo.
Alterar a postura diante dos resultados da avaliação	Esperamos numa perspectiva transformadora que os resultados da avaliação constituam parte de um diagnóstico e que a partir dela, sejam tomadas decisões sobre o que fazer para superá-las. Em suma, perceber e intervir na realidade para ajudar a superá-la.
Trabalhar na conscientização da comunidade educativa	O professor deve lutar para criar uma nova mentalidade junto aos estudantes, demais profissionais da educação e família, superando o senso comum que permeia a avaliação. A avaliação por ser humana, traz sempre uma carga de subjetividade, daí a importância do trabalho comunitário, do estabelecimento de critérios comuns entre os professores para que fiquem claros os critérios utilizados na avaliação. É uma oportunidade de desenvolver a democracia na Comunidade.

Fonte: Adaptado de Vasconcellos (2008).

Após observar todos estes paradigmas e práticas envolvidos na avaliação escolar, percebemos que não basta verificar as condições atuais do desempenho escolar do estudante, é necessário haver uma mediação anterior a condição intelectual, motora e social onde conceitos e informações venham a provocar a consolidação de novos conhecimentos. A partir disto, sugerimos a indicação de possíveis trajetórias a serem percorridas, sem que se pretenda afirmar que esta ou aquela é a melhor ou, que o processo termina quando se indica este ou aquele percurso.

Partimos do princípio de que o importante está na remoção de barreiras para a aprendizagem e a participação facilita o progresso e o sucesso dos estudantes e de todos os que interagem com ele na escola - professores, gestores, equipe técnica, funcionários em geral, repercutindo na sua vida fora da escola (BRASIL, 2006). Apontamos quatro caminhos apresentados por Hadji (2001), para colocar a avaliação a serviço da educação inclusiva:

- 1- Refletir sobre os objetivos da prática avaliativa: Antes de realizar qualquer avaliação, é fundamental refletir sobre os objetivos que se pretende alcançar. A avaliação não deve ser vista apenas como um meio de classificação ou seleção, mas sim como uma ferramenta que contribui para o desenvolvimento e o progresso dos estudantes. Nesse sentido, é importante definir quais são os objetivos educacionais a serem alcançados por meio da avaliação, como identificar dificuldades

de aprendizagem, orientar a prática pedagógica, promover a autorregulação dos estudantes, entre outros.

- 2- Modalidades da prática avaliativa: A avaliação não deve se restringir apenas a provas e testes escritos. É necessário considerar uma variedade de modalidades de avaliação, como observações, trabalhos em grupo, projetos, portfólios, entre outros. Diversificar as formas de avaliação permite uma compreensão mais abrangente do processo de aprendizagem dos estudantes, levando em conta diferentes habilidades e competências.
- 3- Condições técnicas de avaliação: Para que a avaliação seja efetiva, é necessário garantir condições técnicas adequadas. Isso inclui o uso de instrumentos de avaliação válidos e confiáveis, a definição clara dos critérios de avaliação, a capacitação dos professores para a aplicação e a interpretação dos resultados, e o estabelecimento de um ambiente propício para que os estudantes demonstrem seu real desempenho. Além disso, é importante garantir que a avaliação seja contínua e formativa, fornecendo feedback construtivo aos estudantes ao longo de seu processo de aprendizagem.
- 4- Deontologia do trabalho dos avaliadores: A prática avaliativa deve ser conduzida de acordo com princípios éticos e deontológicos. Os avaliadores devem agir de forma imparcial, evitando qualquer tipo de discriminação ou preconceito. Além disso, é fundamental respeitar a privacidade dos estudantes e garantir a confidencialidade dos resultados. Os avaliadores devem ser profissionais competentes, responsáveis e comprometidos com a melhoria do processo educativo.

Os caminhos para a construção de avaliações equitativas não se esgotam aqui. Existem diversas estratégias que podem ser adotadas na prática diária do professor para garantir que todos os estudantes tenham suas potencialidades reconhecidas. Dessa forma, é possível tomar decisões pedagógicas que contribuam para a remoção das barreiras de aprendizagem na sala de aula.

Neste estudo, trataremos da validação da bateria de testes KTK, cujo objetivo é avaliar o desenvolvimento motor de crianças e adolescentes entre 5 anos e 14 anos e 11 meses. A avaliação motora desempenha um papel essencial

no contexto escolar, fornecendo informações importantes sobre a coordenação, o equilíbrio, as habilidades motoras fundamentais e a aptidão física dos estudantes (Neto et al., 2010).

Com essa avaliação, torna-se possível compreender melhor as capacidades motoras individuais, auxiliando professores de Educação Física e demais profissionais da escola no planejamento e na adaptação das aulas conforme as necessidades específicas de cada estudante (Salles, Araújo e Fernandes, 2015).

Além disso, a avaliação motora no ambiente escolar é fundamental para a identificação precoce de possíveis atrasos ou dificuldades no desenvolvimento motor. Ela permite detectar desafios como falta de coordenação, dificuldades de equilíbrio ou baixo desempenho em habilidades motoras essenciais, como correr, saltar e lançar. Identificar essas dificuldades precocemente possibilita intervenções adequadas, encaminhando os estudantes para terapias ou programas específicos (Silva; Silva, 2015). Isso contribui para evitar problemas futuros relacionados à saúde mental, ao desempenho escolar e à participação social.

Além disso, a avaliação motora desempenha um papel essencial no planejamento de aulas de Educação Física inclusivas. Com base nos resultados obtidos, os professores podem ajustar suas abordagens pedagógicas e adaptar as atividades físicas às necessidades individuais dos estudantes (Silva; Silva, 2015). Por exemplo, um estudante com dificuldades de equilíbrio pode se beneficiar de atividades específicas para fortalecimento e estabilização, enquanto outro com problemas de coordenação motora pode precisar de exercícios voltados ao aprimoramento dessa habilidade.

A avaliação motora no ambiente escolar contribui para o planejamento de aulas de Educação Física inclusivas. Com base nos resultados da avaliação, os professores de Educação Física podem ajustar suas abordagens pedagógicas e adaptar as atividades físicas para atender às necessidades individuais de cada estudante (Silva; Silva, 2015). Por exemplo, um estudante com dificuldades de equilíbrio pode necessitar de atividades específicas de fortalecimento e equilíbrio, enquanto outro com problemas de coordenação motora pode se beneficiar de exercícios destinados ao desenvolvimento dessa capacidade.

A avaliação motora desempenha um papel crucial na promoção da saúde e do bem-estar dos estudantes. É possível identificar aqueles com baixos níveis de aptidão física ou sedentarismo, permitindo a implementação de estratégias para melhorar seus níveis de atividade física e condicionamento físico. Além disso, a avaliação motora pode ajudar a identificar estudantes com riscos de lesões ou problemas posturais, possibilitando a adoção de medidas preventivas (Lopes; Maia; Silva; Seabra, 2003).

Dada a importância da mudança de atitudes em relação à avaliação na escola, que deve ir além da visão clássica de apenas atribuir uma nota ou classificar os mais e menos habilidosos, este estudo abordará o processo de validação do Teste KTK para Libras. Desta forma, será possível atender às demandas do público surdo, respeitando o uso de sua língua durante a avaliação.

3 A EDUCAÇÃO DE SURDOS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO FÍSICA INCLUSIVA

Há décadas, estudos sobre educação buscam compreender e elucidar os complexos processos de ensino-aprendizagem. De maneira geral, educadores estão constantemente em busca de estratégias que possibilitem uma aquisição significativa do conhecimento pelos estudantes (Brockington, 2011).

Compreender a surdez sob o olhar da diferença linguística é o primeiro passo para o desenvolvimento de projetos inclusivos. A educação escolar de pessoas surdas nos convida a refletir sobre seus limites e possibilidades, bem como sobre os preconceitos presentes nas atitudes sociais em relação a elas. Historicamente, os estudos sobre educação de surdos se dividem em duas perspectivas principais: a clínica e a socioantropológica.

Entender a surdez exclusivamente sob o ponto de vista biológico implica vê-la como uma deficiência – a ausência da audição –, o que pode reforçar crenças limitantes sobre o desenvolvimento pleno dessas pessoas (Farias, 2016). Por outro lado, a perspectiva antropológica concebe a surdez como uma diferença cultural, caracterizando-a como um grupo com língua e cultura específicas. É nessa abordagem que este estudo se insere.

Estudar e compreender a coordenação motora em pessoas com deficiência representa um desafio, devido à especificidade do tema e ao crescimento ainda tímido desse campo de pesquisa no Brasil. Adotamos uma visão socioantropológica, evidenciando a relação entre o uso da Libras e a constituição da identidade e cultura surdas. Concordamos com Perlin (1998, p. 56), que afirma: “os surdos têm diferença, não deficiência”. Nesse sentido, pessoas surdas não se veem como deficientes, embora sejam assim rotuladas em contextos que normatizam a oralidade.

Defendemos uma educação para surdos que respeite sua comunicação, um aspecto fundamental para uma educação física de qualidade. Por meio da comunicação em Libras, surdos podem desenvolver competências sociais, psicológicas, físicas e motoras de forma plena.

De acordo com a Sinopse Estatística da Educação Básica (INEP, 2023), existem no Brasil 17.141 estudantes surdos e 37.635 com deficiência auditiva (DA) matriculados na educação básica, essa diferenciação de nomenclatura dá-se pois o surdo utilizará Libras e o estudante com deficiência auditiva utilizará de outros recursos para se comunicar. No Amazonas, são 363 estudantes surdos e 613 com deficiência auditiva. Para fins de pesquisa, é crucial conhecer cada estudante, identificando se utilizam Libras, oralização ou outros meios de comunicação, e se necessitam do Atendimento Educacional Especializado (AEE).

Essa distinção sobre a forma de comunicação é essencial para oferecer um AEE adequado, possibilitando o atendimento por um professor surdo e/ou intérprete de Libras. A criança surda percebe o mundo de maneira concreta, e sua linguagem oral pode ser comprometida mesmo em casos de perda auditiva leve, o que não ocorre com crianças ouvintes (Moura, 2018).

No Amazonas, a rede estadual conta com uma escola bilíngue para estudantes surdos, atendendo o ensino fundamental e buscando ampliar para o ensino médio em tempo integral. Nessa escola, a Libras é ensinada como língua materna (L1) e o português escrito como segunda língua (L2).

Além disso, há 35 anos a escola organiza os Jogos da Escola, evento que celebra a cultura surda por meio do esporte. Durante três dias, estudantes surdos e egressos participam de atividades como atletismo, futsal, tênis de mesa,

handebol e queimada. O evento reúne não apenas estudantes matriculados, mas também egressos, promovendo um espaço de integração e celebração.

A Língua de Sinais¹ é o meio pelo qual a comunidade surda se constrói, compartilhando valores, normas, tradições e uma língua própria. Cultura e identidade surdas são fundamentais para compreender a vivência e experiências únicas dessa comunidade em uma sociedade majoritariamente ouvinte (SÁ, 2006).

A cultura surda é marcada por um forte senso de pertencimento e coletividade, refletindo os desafios comuns enfrentados na comunicação e interação social. A Língua de Sinais desempenha um papel essencial na expressão cultural surda, permitindo uma comunicação eficaz e o fortalecimento de vínculos dentro da comunidade (LANE, 2002).

3.1 Cultura, identidade e o bilinguismo surdo

A tecnologia na área médica proporcionou um avanço significativo na detecção precoce da surdez e na intervenção nesses casos. Exemplos disso são os testes de Emissão Otoacústica (EOA), conhecido como teste da orelhinha, e os programas de *Screening* Auditivo Neonatal Universal, que permitem diagnosticar precocemente a surdez e iniciar a intervenção precoce, abrangendo o bebê e a família (Dizeu, Caporali, 2005). No Brasil, a Lei Federal nº 12.303/2010 tornou obrigatória e gratuita a realização desse exame.

Atualmente, as próteses auditivas digitais oferecem maior potência e melhor qualidade sonora para adaptação em crianças, enquanto os implantes cocleares são direcionados a pessoas com perda auditiva neurossensorial profunda ou severa, incluindo crianças e bebês que nasceram com perda auditiva ou a manifestaram após aprender a falar. Na área da informática, softwares que exploram a imagem visual são cada vez mais comuns, facilitando o acesso de educadores de surdos a uma série de recursos (Dizeu, Caporali, 2005).

¹ Usamos o termo Língua de Sinais para nos referirmos ao uso geral pela comunidade surda ao redor do mundo e Língua Brasileira de Sinais quando nos referimos especificamente à comunidade surda no Brasil, pois a LS não é universal e cada país tem a sua.

É essencial reconhecer que nem toda a população surda tem acesso às tecnologias disponíveis, especialmente diante das desigualdades sociais, culturais e econômicas. Além disso, mesmo que acessíveis, essas ferramentas não garantem, por si só, o desenvolvimento linguístico, identitário e cultural dos surdos.

A ideia de que seu uso resultaria automaticamente na oralização e integração social, como propõe a abordagem oralista, é equivocada. É fundamental respeitar as diferentes modalidades de comunicação utilizadas pelos surdos, seja a oralidade ou a Língua de Sinais.

Compreender a surdez como uma diferença linguística é essencial para a construção de um projeto educacional verdadeiramente inclusivo. A educação escolar dos surdos nos leva a refletir tanto sobre seus limites e possibilidades quanto sobre os preconceitos da sociedade em relação a eles. Historicamente, os estudos sobre a educação dos surdos seguem duas abordagens distintas: a clínica (oralismo) e a socioantropológica (bilinguismo).

Na perspectiva oralista a surdez como um problema de saúde que requer tratamento, reforçando a visão patológica que busca a cura. Esse enfoque ignora a necessidade de programas eficazes de prevenção, como campanhas de vacinação e acompanhamento gestacional. Além disso, políticas públicas frequentemente confundem as áreas da saúde e da educação, negligenciando o direito dos surdos ao acesso ao conhecimento historicamente construído e socialmente valorizado (Ballantyne, 1995).

Embora seja importante conhecer os aspectos médicos da surdez, a escola deve ser um espaço de aprendizado, não de reabilitação. O papel dos educadores é respeitar a forma de comunicação do estudante, garantindo seu acesso ao conhecimento sem impor a oralização como padrão.

A mesma problemática se manifesta em famílias ouvintes, que, por crenças religiosas ou falta de informação, podem impedir que a criança surda aprenda a Língua de Sinais. Cabe ao professor orientar essas famílias, sem desrespeitar suas crenças, para que o aprendizado ocorra de maneira satisfatória e inclusiva.

Quando a surdez é vista exclusivamente sob uma perspectiva biológica, ela é reduzida à ausência de audição, o que pode reforçar a crença de que os surdos têm limitações para seu pleno desenvolvimento. Por outro lado, a visão

antropológica entende a surdez como uma diferença cultural, onde os surdos formam uma comunidade linguística com identidade própria. É nesse contexto que este estudo se insere, ao campo de estudo conhecido como “Estudos Surdos”, recolocando a surdez e os surdos dentro dos Estudos Culturais (Farias, 2016).

A abordagem socioantropológica reconhece os surdos como pertencentes a uma minoria linguística que compartilha a Língua de Sinais, valores culturais e modos próprios de socialização. Diferente da visão clínica, essa perspectiva não busca a cura da surdez, mas valoriza as relações sociais e culturais que constituem a identidade dos surdos e devem ser consideradas no ensino escolar (ANGNES et al., 2016, p. 339).

Essa concepção é respaldada pelo Decreto nº 5626/2005, que regulamenta a Lei nº 10.436/2002, reconhecendo a Língua Brasileira de Sinais (Libras) como meio legítimo de comunicação da comunidade surda. O decreto define o surdo como aquele que, por perda auditiva, interage com o mundo por meio de experiências visuais, manifestando sua cultura principalmente pelo uso da Libras.

Dessa forma, os surdos não buscam adaptação ao modelo ouvinte, mas sim reconhecimento de sua identidade. Para Fin, Carmona e Mazo (2015), ser surdo vai além de uma condição biológica; é uma questão identitária, construída a partir da cultura e da Língua de Sinais.

Skliar (2016) reforça que a comunidade surda possui um sistema de relações sociais distinto, no qual a comunicação ocorre essencialmente por meio da língua de sinais e de experiências visuais. Perlin e Strobel (2006) complementam que os surdos aprendem visualmente e valorizam sua cultura, optando pelo uso da Libras.

Nesse contexto, a Educação Física pode ser uma ferramenta poderosa para promover a inclusão, utilizando o corpo como meio de comunicação e aprendizagem. Quando estruturadas dentro dos princípios da Educação Inclusiva, as atividades físicas permitem o desenvolvimento de competências sociais, psicológicas e motoras dos surdos, respeitando sua forma de comunicação.

Assim, adotamos a perspectiva socioantropológica, compreendendo que a Libras está profundamente ligada à identidade e à cultura surda. Perlin (1998,

p. 56) enfatiza que "o surdo tem diferença, e não deficiência", pois sua identidade não deve ser reduzida à incapacidade de ouvir. Em vez de impor padrões ouvintistas, é essencial construir uma educação de surdos que respeite sua forma de comunicação e favoreça seu pleno desenvolvimento.

Diante das tensões e paradoxos da vida humana, este capítulo explora a relação entre subjetividade, educação, cultura e direitos linguísticos, contrastando-os com estruturas sociais, desafios socioeconômicos e relações de poder a partir do olhar de estudos voltados ao sujeito surdo.

Refletimos sobre os conflitos sociais que moldaram a organização da sociedade, influenciando identidades culturais, especialmente no contexto da surdez. A discussão teórica foca na cultura e no bilinguismo sob a perspectiva da surdez, relacionando esses conceitos à educação e à identidade surda, com ênfase na Biculturalidade como elemento-chave para o desenvolvimento da Educação Bilíngue.

No contexto da sociedade brasileira contemporânea, marcada pelo individualismo e pelo capacitismo, propomos uma análise crítica sobre a ressignificação de valores sociais, culturais e educacionais. Questionamos se a sociedade realmente prioriza o bem-estar coletivo ou se apenas perpetua desigualdades, incentivando uma reflexão sobre o papel da educação na promoção da humanização e na construção de uma sociedade mais equitativa.

A cultura, um dos conceitos mais amplos, complexos e dinâmicos das ciências humanas, está intrinsecamente ligada à subjetividade e à condição humana. Ela é compreendida como um fenômeno coletivo e simbólico, que molda tanto os parâmetros sociais quanto os individuais por meio de valores, pensamentos e ações que transcendem o natural, tornando-se intencionais e humanos (Mello, 2009). Desde a pré-história, a cultura tem sido um processo contínuo de formação e transformação, refletindo a essência do ser, do existir e do pertencer.

A abordagem filosófica da cultura a considera uma resposta às crises e desafios existenciais, destacando-a como um meio de construção e reconstrução da sociedade em suas dimensões social, humana e identitária. Nesse sentido, a cultura é vista como um processo de sistematização da realidade, essencial para a constituição do "eu" em suas dimensões singulares

e coletivas, contribuindo para a produção e reprodução das formas de existência e da humanidade (Mello, 2009).

No contexto da comunidade surda, torna-se fundamental compreender suas especificidades culturais, reconhecendo a cultura como uma criação coletiva que influencia tanto o aspecto plural quanto o singular da existência humana (Morais, 2022).

Bauman (2012) reforça essa perspectiva ao abordar a cultura como um fenômeno estruturalista, destacando que as ações humanas se desenvolvem em contextos moldados por estruturas sociais interdependentes. Essas estruturas, formadas por redes e complexos socioculturais, influenciam a ordem social e impactam a concretização dos fenômenos em diferentes contextos.

A comunicação, desempenha um papel central na cultura, sendo essencial para a construção, manutenção e renovação das estruturas sociais (Bauman, 2012). Ele ressalta que a cultura humana é um sistema de significação fundamentado em bases estruturais, e compreender sua essência exige uma análise sistêmica que considere sua unidade, coletividade e individualidade. Isolar esses elementos pode limitar a compreensão do fenômeno cultural em sua totalidade.

Skliar (2016) enfatiza que a Comunidade surda é um complexo de relações e interligações sociais que diferem de outras comunidades onde existe a possibilidade da comunicação oral, pois as pessoas surdas necessitam da língua de sinais e das experiências visuais para realizarem uma comunicação satisfatória com outras pessoas.

A Língua de Sinais portanto, é um fator essencial para o acesso à informação e à participação plena nas diversas áreas da vida, e quando seu uso é negado ou limitado (principalmente no campo da educação), seus direitos humanos fundamentais são violados (Muñoz-Baell et al., 2011).

No Brasil, a Libras desempenha um papel fundamental na formação dos processos mentais da criança surda, favorecendo sua interação social e, conseqüentemente, seu desempenho no contexto escolar (Machado, 2002). Por meio da língua de sinais, o indivíduo surdo é plenamente capaz de produzir conhecimentos tão organizados quanto os ouvintes, não podendo ser considerado incapaz com base exclusivamente na ausência da audição.

Segundo Machado (2002), os surdos organizam-se politicamente, convivem tanto com ouvintes quanto com outros surdos e desenvolvem uma cultura surda própria. O conceito socioantropológico da surdez oferece uma perspectiva distinta daquela apresentada pela visão clínica. Contudo, a transposição desses dois conceitos para a pedagogia não ocorreu de forma linear ou sequencial. Não se pode afirmar que o oralismo foi substituído, de maneira progressiva, pelas filosofias que defendem os surdos como uma minoria linguística. Pelo contrário, esse processo foi marcado por contradições, retrocessos e conflitos.

Segundo Perlin e Strobel (2006), o Surdo aprende por meio de experiências visuais e opta por utilizar a língua de sinais, valorizando a cultura e a comunidade surda. Por consequência percebemos que as práticas de Educação Física, quando utilizadas para estabelecer uma comunicação por meio do corpo e, assim, orientar o aprendizado de seus conteúdos, parece ser uma boa estratégia que podem desenvolvê-lo de acordo com princípios da Educação Inclusiva, isto é, o do respeito às diferenças.

Eagleton (2011) explora o conceito de cultura como um fenômeno multifacetado que interliga identidade social, autoidentidade e pluralismo cultural. Ele destaca que a cultura não é neutra nem monolítica, mas híbrida e heterogênea, resultante de processos históricos, tensões e heranças. A autoidentidade é descrita como a singularidade do "eu" em relação ao coletivo, enquanto a identidade social abrange as semelhanças e diferenças compartilhadas por grupos. Ambas se entrelaçam, contribuindo para a constituição humana e as dinâmicas culturais.

O autor também aponta que a cultura é formada e transformada em contextos de relações sociais, econômicas e políticas. Ela é simultaneamente criação coletiva, espaço de conflito e mecanismo de significação. Eagleton (2011) identifica três aspectos principais da cultura: como expressão artística, civilidade e vida social, ressaltando sua natureza interdependente e seu papel como campo de batalha de significados e poderes.

Na modernidade, a cultura é influenciada pela mercantilização da vida social, espetacularização da política e consumismo. Essas dinâmicas refletem as crises culturais e identitárias, que revelam a dualidade entre universalidade e particularismo. Para Eagleton, a cultura transcende a simples caracterização de

grupos, sendo essencial para a construção da identidade humana e para o enfrentamento das dualidades e relações de poder que marcam a existência humana.

A cultura, portanto, não é apenas algo que vivemos, mas também algo pelo qual vivemos. Representa afeto, memória, comunidade e um sentido de significado último, sendo indispensável para a constituição da humanidade e das estruturas sociais.

A cultura surda emerge como um fenômeno dinâmico e multifacetado, revelando as especificidades de uma comunidade que, historicamente, ressignifica o conceito de identidade por meio de suas práticas, linguagens e interações sociais. Sob a perspectiva de Eagleton (2011), a cultura se apresenta como um espaço de criação coletiva e de significados em constante transformação, um campo de tensões que reflete e ressignifica relações de poder. No contexto da surdez, essas transformações se intensificam, colocando em evidência a relação intrínseca entre identidade, educação e práticas culturais.

De acordo com Strobel (2008), a Cultura Surda é constituída por elementos como experiência visual, língua de sinais, artes, literatura, vida social e esportiva. Esses artefatos culturais não apenas refletem a identidade surda, mas também a moldam, enfatizando a importância do aspecto visuoespacial na edificação das vivências e no desenvolvimento social e educacional das pessoas surdas. Essa construção cultural confronta as normatizações ouvintistas, que frequentemente marginalizam ou invisibilizam as especificidades culturais surdas.

A educação bilíngue desponta como um eixo essencial para a constituição da identidade surda, pois garante o acesso à língua de sinais como língua natural e ao português como segunda língua. Esse modelo não só promove a inclusão, mas também fortalece a subjetividade e a autonomia das pessoas surdas. Skliar (1998) ressalta que a cultura surda desafia padrões de normalidade e subverte paradigmas de exclusão, contribuindo para uma educação que reconheça a diversidade linguística e cultural como riqueza.

Ao inserir a perspectiva bicultural na educação, os processos pedagógicos tornam-se mais significativos, conectando os sujeitos a suas realidades socioculturais. Campos e Stumpf (2012) reforçam que a cultura surda

é viva e em constante transformação, e a interação bilíngue amplia as possibilidades de afirmação identitária e de construção de discursos que reivindicam direitos.

A identidade surda transcende o ambiente educacional, sendo um reflexo das interações sociais, das práticas culturais e do pertencimento comunitário. Conforme Carvalho (2014), identidade é construída coletivamente, revelando significados e representações socioculturais que reafirmam a diferença como elemento constitutivo. No caso das pessoas surdas, a identidade é diretamente influenciada por experiências bilíngues e biculturais, que interligam a singularidade do indivíduo à coletividade.

Esses processos identitários evidenciam a necessidade de uma educação que vá além da mera integração e promova uma verdadeira inclusão. Isso significa reconhecer a pessoa surda como participante ativo na sociedade, respeitando sua língua, cultura e subjetividade. A construção de uma sociedade inclusiva demanda um repensar contínuo das práticas pedagógicas e das relações sociais, com foco em assegurar o direito de ser e de estar plenamente em um mundo que valorize as diferenças.

A cultura surda, ao ressignificar a educação e as relações sociais, demonstra seu papel como agente de transformação. Ela evidencia que a inclusão efetiva é um reflexo da articulação entre identidade, cultura e práticas educativas. Garantir o direito à Língua de Sinais e à educação bilíngue não é apenas uma questão de justiça social, mas também de fortalecimento das subjetividades surdas e de sua contribuição para a diversidade humana.

Nesse contexto, a Cultura Surda não apenas reafirma a identidade surda, mas enriquece as relações sociais, oferecendo novas perspectivas sobre pertencimento e humanidade. Como campo de luta e afirmação, ela sustenta o movimento pela construção de uma sociedade que valorize a diferença, abrace o pluralismo e reconheça que a diversidade é a essência da existência coletiva.

3.2 Desenvolvimento motor do Surdo, valorizando a sua Cultura

A aplicação de testes de coordenação motora em escolares não é comum no contexto brasileiro e tem recebido críticas em questões de ordem

epistemológica e técnica, que criam obstáculos à disseminação da avaliação motora (Gorla; Araújo; Rodrigues, 2014).

Acreditamos também, que há comodidade presente no discurso de professores, quando alegam a falta de tempo, espaço e material para não se fazer valer do uso de testes motores, preferindo realizar somente a aferição de massa corporal, altura e cálculo do IMC. Dados estes que correlacionando-os com testes motores poderiam ser utilizados para caracterizar aspectos mais gerais do desenvolvimento do estudante.

O desenvolvimento do ser humano é um fenômeno complexo e global. O desenvolvimento integral do estudante e, conseqüentemente, o seu sucesso educativo, passam por uma estimulação dos múltiplos componentes desse desenvolvimento. O desenvolvimento é um processo que inicia na concepção e continua por toda a vida, e no que se refere ao “processo do desenvolvimento motor, este revela-se, principalmente, por mudanças no domínio motor ao longo do tempo” (Gallahue; Ozmun; Goodway 2013, p.67).

O desenvolvimento motor é um processo contínuo de mudanças no funcionamento do organismo, permitindo que, ao longo do tempo, o indivíduo adquira maior coordenação e controle sobre seus movimentos. Esse processo ocorre por meio da interação entre três fatores principais: as exigências da tarefa (aspectos físicos e mecânicos), as características biológicas do indivíduo (incluindo hereditariedade, restrições estruturais e funcionais) e o ambiente (fatores socioculturais, de aprendizagem e experiência). Trata-se, portanto, de um sistema dinâmico, no qual a coordenação motora evolui constantemente, influenciando não apenas a capacidade física, mas também aspectos cognitivos e afetivos (Ribeiro, 2011).

Dentro desse contexto, tanto a linguagem corporal quanto a comunicação verbal desempenham papéis fundamentais no desenvolvimento global das crianças. O movimento, além de sua função motora, constitui uma forma de comunicação não verbal, essencial para a interação e expressão de emoções, intenções e significados. Para a criança surda, essa relação torna-se ainda mais evidente, pois sua comunicação ocorre predominantemente por meio da Língua de Sinais, na qual gestos e expressões corporais assumem um papel central na construção do conhecimento e na interação com o meio. Assim, o estabelecimento de vínculos de comunicação por meio da Língua de Sinais

contribui para uma experiência mais natural e significativa no envolvimento com atividades físicas e esportivas, favorecendo hábitos saudáveis desde a infância (Ellis, Lieberman, Dummer, 2013).

Para a criança surda a comunicação com seus pais e pares também é preponderante para que estas tenham hábitos favoráveis a prática de atividades físicas, logo o vínculo de comunicação na Língua de Sinais torna o vínculo mais próximo e mais natural (Ellis, Lieberman, Dummer, 2013).

No que se refere ao desenvolvimento motor, estudos indicam que crianças surdas podem apresentar um desempenho inferior em relação a crianças ouvintes, especialmente em habilidades motoras fundamentais. Esse atraso, no entanto, não é uma limitação intrínseca, mas sim um reflexo das oportunidades motoras e sociais às quais essas crianças são expostas. A participação em atividades físicas e esportivas tem se mostrado uma estratégia eficaz para minimizar essas dificuldades, promovendo não apenas o aprimoramento da coordenação motora, mas também o fortalecimento da autoestima e da interação social (Dummer, Haubenstricker, Stewart, 1996; Hartman, Houwen, Visscher, 2011).

As vivências motoras na infância são essenciais para que a criança surda explore o ambiente, compreenda as tarefas motoras e desenvolva suas habilidades de forma plena. Esse desenvolvimento não se restringe apenas ao aspecto físico, mas também influencia a autonomia, a aprendizagem e o bem-estar emocional.

Como destaca Ribeiro (2011, p. 17), “o desenvolvimento motor durante os anos iniciais proporciona a base para habilidades posteriores e aperfeiçoa o desempenho ocupacional nas áreas de autocuidado, aprendizagem e lazer”.

O estudo de Bonvillian, et al. (1983) investigou a relação entre os marcos motores e a aquisição da linguagem em bebês de 6 a 8 meses de idade. Os resultados indicaram que bebês surdos apresentaram um desenvolvimento acelerado de vocabulário em comparação com bebês ouvintes. Notavelmente, os bebês que aprendiam Língua de Sinais (LS) atingiam marcos da comunicação meses antes dos que aprendiam a linguagem oral. A média de idade para a produção do primeiro sinal reconhecível foi de 8,5 meses, sendo que a maioria (6 de 11) dos bebês surdos realizou seu primeiro sinal aos 9 meses.

Além disso, o crescimento do vocabulário em crianças que aprendem a sinalizar desde a primeira infância é aparentemente acelerado. Aos 11 meses, essas crianças já dominavam entre três e cinco sinais, enquanto crianças ouvintes ainda estavam na fase inicial de balbucio. Esses achados reforçam a importância do acesso precoce à Língua de Sinais para o desenvolvimento linguístico e cognitivo da criança surda.

No que se refere ao desenvolvimento motor, Carlson (1972) avaliou a capacidade motora de crianças surdas em idade escolar e concluiu que o nível de perda auditiva não afeta significativamente o equilíbrio ou a coordenação motora. Os testes de desempenho físico não evidenciaram relação direta entre a intensidade da perda auditiva e o desempenho motor, sugerindo que outros fatores, como oportunidades de prática e envolvimento em atividades físicas, podem ter maior impacto nessas habilidades.

Da mesma forma, Butterfield (1986) analisou as habilidades motoras de crianças surdas em escolas especiais e sugeriu que a causa da surdez não interfere no desenvolvimento de padrões motores básicos. No entanto, é possível que a inserção de crianças surdas em escolas especiais limite suas experiências motoras devido à menor exposição a práticas esportivas ou à ausência de estímulos adequados. Além disso, aspectos culturais e sociais podem influenciar a forma como meninos e meninas desenvolvem determinadas habilidades motoras, de acordo com as expectativas impostas pelo meio.

Lieberman, Volding e Winnick (2004) investigaram o equilíbrio em crianças surdas e apontaram que dificuldades nessa área são mais prevalentes nessa população, possivelmente devido a déficits no funcionamento do aparelho vestibular. Apesar disso, o estudo não identificou diferenças significativas entre o desenvolvimento motor de crianças surdas com pais ouvintes e o de crianças surdas com pais surdos. Vale destacar que todas as crianças avaliadas frequentavam escolas residenciais para surdos com programas exemplares de Educação Física, o que sugere que a qualidade das experiências motoras pode compensar possíveis dificuldades relacionadas à surdez.

Dessa forma, ao reconhecer o movimento como uma forma de comunicação que transcende o verbal, compreende-se que a promoção da atividade física para crianças surdas deve considerar não apenas as demandas motoras, mas também os aspectos culturais e linguísticos envolvidos. Criar

ambientes inclusivos, que incentivem a participação ativa dessas crianças em atividades motoras, contribui não apenas para o desenvolvimento físico, mas também para sua socialização e qualidade de vida.

3.3 Avaliação motora adequada para Surdos

Lamentavelmente, nem toda criança Surda é exposta ou tem oportunidades suficientes para exploração e vivência em brincadeiras, jogos e recreação, o que pode ser prejudicial para seu desenvolvimento global. Estudos demonstram que a carência de habilidades motoras fundamentais está diretamente relacionada a altas taxas de reprovação e insucesso, tanto nas atividades escolares quanto na participação esportiva (Lieberman; Volding; Winnick, 2004). Essa limitação não impacta apenas o desempenho acadêmico, mas também o desenvolvimento social e emocional dessas crianças (Ellis; Lieberman; Dummer, 2013; Schultz et al., 2013).

A avaliação motora é, portanto, uma ferramenta essencial para compreender o desempenho motor de uma população específica e possibilitar intervenções eficazes (Pena; Gorla, 2010). No caso das crianças surdas, a aplicação de avaliações motoras deve considerar suas especificidades linguísticas para garantir resultados precisos e representativos. Estudos apontam que testes padronizados em uma língua oral não são confiáveis nem válidos para essa comunidade, podendo induzir a erros e prejudicar a interpretação dos resultados (Samady et al., 2008). Assim, a adaptação dos testes motores para a Língua de Sinais torna-se não apenas relevante, mas indispensável.

A avaliação motora se estabelece como um recurso que possibilita obter dados do desempenho motor de uma população específica, a partir disto, estes estudos nos permitem inferir que ao se realizar avaliações motoras em crianças surdas, a comunicação não pode ser negligenciada, pois, esta é importante para a compreensão e execução da avaliação motora. Logo, durante a aplicação de um teste motor, este deve respeitar a Língua utilizada por quem é avaliado, o que acreditamos justificar nosso estudo.

Acreditamos que avaliações motoras e programas de atividades motoras para crianças surdas devem priorizar a Língua de Sinais para promover inclusão,

socialização e interação efetiva. Surdos precisam ser avaliados de forma apropriada, respeitando suas necessidades linguísticas, para que a seleção de testes, programas de intervenção e comunicação não interfira nos resultados dos estudos. Souza et al. (2009) ressaltam a necessidade de pesquisas voltadas à avaliação motora do Surdo, incluindo a elaboração de testes com instruções em Libras e o desenvolvimento de materiais específicos.

No estudo de Samady et al (2008), que descreve a tradução das escalas do Locus de Controle Multidimensional da Saúde (MHLC) para a Língua Americana de Sinais (LAS) por meio de grupos focais identificaram e abordaram os problemas linguísticos e culturais antes que a versão final do LAS do MHLC fosse permanentemente capturada pela fotografia cinematográfica para uma administração consistente.

Os testes padronizados em uma língua oral não se mostram confiáveis e válidos para serem aplicados na comunidade Surda, podendo induzir a erros. Isso aponta a necessidade de adaptar testes de avaliação motora, tendo em vista que instrumentos padronizados são fundamentais para fazer avaliações precisas de e avaliar o impacto das intervenções planejadas (Samady et. al., 2008).

A tradução e adaptação de testes motores para a Língua de Sinais são fundamentais para garantir a equidade na avaliação do desenvolvimento motor das crianças surdas. Machado (2010) conceitua o teste como um instrumento científico de valor diagnóstico, que requer uniformidade nas condições de aplicação e correção.

Teste é uma situação padronizada e organizada através da qual é possível a verificação do desempenho (Guedes; Guedes, 2006). Logo, o teste é o meio pelo qual um resultado pode ser obtido seja, quantitativo ou qualitativo, e por meio dele levar a um julgamento. Machado (2010) conceitua teste como instrumento científico, de valor diagnóstico, que implica uniformidade nas condições de aplicação e correção e que vem sempre acompanhado de normas para sua interpretação.

Segundo Ferreira e Freudeheim (2017), o teste revela a necessidade de adaptação, de acordo com a população de estudo e por ser um teste aplicado tanto para as crianças que apresentam transtorno motor, quanto para crianças que possuem coordenação motora muito boa, permite, tanto durante quanto no período posterior, medir a efetividade dos programas de intervenção.

Com a finalidade de identificar os testes mais utilizados na avaliação da coordenação motora de crianças Surdas, verificamos que o *Test of Gross Motor Development* – TGMD – (Ulrich; Sanford, 1985) foi empregado em estudos como os de Dummer et al. (1996), Gursel (2014) e Lieberman, Volding e Winnick (2004). Esses estudos buscaram comparar os resultados de crianças Surdas filhas de pais Surdos com aquelas filhas de pais ouvintes, além de analisar os efeitos de um programa de habilidades motoras inclusivo. Lieberman, Volding & Winnick (2004) também utilizaram registros visuais do desempenho dos alunos, analisando suas habilidades por meio da visualização de vídeos e transcrição dos resultados.

O teste *Körperkoordinationstest für Kinder* – Teste KTK foi aplicado em cinco estudos (Quadro 4) conduzidas por Pena e Gorla (2010), Souza et al. (2009), Gheysen, Loots e Waelvelde (2008) e Hartman, Houwen e Visscher (2011). Paralelamente ao teste KTK, Sousa (2006) empregou o teste de Estabilometria, utilizado para avaliar o equilíbrio. A Bateria de Avaliação de Movimento para Crianças – MABC – nas versões 1 e 2 (Henderson; Sugden, 1992; Henderson, Barnett; Sugden, 2007) foi utilizada nos estudos De Kegel et al. (2012), Hartman, Houwen & Visscher (2011) e Gheysen, Loots & Waelvelde (2008).

No estudo observacional de Bonvillian, Orlansky, Lazin e Novack (1983), foram registrados marcos motores correlacionados ao aprendizado de vocabulário em Língua de Sinais. Crowe e Horak (1988) investigaram a função vestibular em crianças Surdas utilizando testes neuro-otológicos clínicos, incluindo: (1) avaliação do reflexo vestibulo-ocular (VOR) e (2) posturografia, que mede a oscilação postural para avaliar o equilíbrio.

A Escala de Desenvolvimento Motor – EDM – (Rosa Neto, 2002) foi aplicada em dois estudos (Costa & Dorst, 2013; Lima, Pereira & Moraes, 2011), os quais apontaram limitações desse teste, pois as tarefas de organização espacial (OE) e esquema corporal (EC) exigiam respostas verbais, tornando sua aplicação inviável para a população Surda.

Por fim, a ficha longa do *Bruininks-Oseretsky Test* – BOT – (Bruininks, 1978), o *Peabody Developmental Motor Scales-Second Edition* – PDMS-2 – (Folio & Fewell, 2000) e a Escala de *Romberg* (Miyamoto, 2003) foram utilizados

por Donaldson & Maurice (1984), Rine et al. (2004) e Lima et al. (2011) para avaliar a coordenação motora de crianças Surdas.

Quadro 4 - Quantitativo de estudos que utilizaram testes motores aplicados com surdos por autores.

Teste motor	Autores	Quantidade
<i>Körperkoordinationstest für Kinder</i> – Teste KTK.	Sousa (2006) Souza et al. (2009) Gheysen, Loots e Waelvelde (2008) Pena e Gorla (2010) Hartman; Houwen e Visscher (2011)	5
Bateria de Avaliação de Movimento para Crianças – MABC – nas versões 1 e 2.	Gheysen, Loots e Waelvelde (2008) Hartman, Houwen e Visscher (2011) De Kegel et al. (2012)	3
<i>Test of Gross Motor Development</i> – TGMD.	Lieberman, Volding e Winnick (2004) Dummer et al. (1996) Gursel (2014)	3
Escala de Desenvolvimento Motor – EDM.	Lima, Pereira e Moraes (2011) Costa e Dorst (2013)	2
<i>Bruininks-Oseretsky Test</i> – BOT.	Donaldson e Maurice (1984)	1
<i>Peabody Developmental Motor Scales-Second Edition</i> – PDMS-2.	Rine et al. (2004)	1

Fonte: o próprio autor. Nota: não consideramos testes clínicos e aqueles em que o professor de Educação Física não possa aplicar.

Diversos testes foram elaborados para avaliar a coordenação motora e o equilíbrio, entre os quais destacamos o Teste de Coordenação Corporal Global ou “*Kooperkoordination test fur Kinder*” de (Kiphard, Schilling, 1974) ou simplesmente Teste KTK, construído para diagnosticar deficiências motoras em crianças com lesões cerebrais e/ou desvios comportamentais, sendo composto de tarefas que medem o equilíbrio, ritmo, lateralidade, velocidade e agilidade.

Portanto, a adaptação do Teste KTK para Libras representa um avanço significativo na avaliação da coordenação motora global de crianças Surdas. Além de permitir a construção de bancos de dados específicos dessa população, essa adaptação possibilita uma melhor caracterização do desenvolvimento motor infantil dentro da comunidade Surda. A realização de novos estudos que validem essas adaptações contribuirá para a ampliação do conhecimento e aprimoramento das práticas avaliativas, promovendo maior equidade e inclusão no contexto da educação física e do desenvolvimento motor infantil.

Dessa maneira, acreditamos que as avaliações motoras em crianças Surdas, bem como os programas de atividades motoras (escolares e esportivos)

devam ser desenvolvidos fundamentalmente valorizando a Língua de sinais, para que haja a socialização, interação, e, conseqüentemente, a sua inclusão.

Os surdos precisam ser avaliados de forma apropriada, atendendo as suas especificidades, para que a seleção de testes, programas de intervenção e a comunicação não interfiram nos resultados dos estudos. Torna-se imprescindível os testes motores sejam traduzidos para que atendam às necessidades linguísticas do Surdo.

Corroboramos com a ideia de Souza et al (2009), sobre a necessidade de estudos voltados para a prática de avaliar o desempenho motor do Surdo, elaborando a aplicação de testes com instruções na Libras, desenvolvendo materiais específicos e oferecendo condições favoráveis para o respeito e o uso da sua Língua.

Em um estudo anterior Ponce (2019) concluiu que, foi possível traduzir as instruções do Teste KTK para Libras, percebendo que é necessário em um segundo momento criar sinais (materiais do Teste KTK) que ainda não são validados em Libras. O autor defende a aplicação do Teste KTK em Libras com crianças Surdas, uma vez que as instruções das tarefas foram executadas satisfatoriamente, bem como o retorno das entrevistas terem sido favoráveis a aplicação em Libras.

A tradução do Teste KTK para Libras foi possível e permite a avaliação da coordenação motora global de pessoas Surdas, bem como, criar bancos de dados da amostra e a compreensão da caracterização do desenvolvimento motor do sujeito Surdo. Porém, é importante que as instruções do Teste KTK sejam validadas para Libras. Verificando as propriedades psicométricas de confiabilidade, fidedignidade, responsividade que são necessárias. Com isto abrem-se novas possibilidades de campos de pesquisa que levam a um aprofundamento no conhecimento sobre o desenvolvimento motor do Surdo, que propomos neste estudo.

3.4 A validação de avaliações na educação por meio da psicometria

Para Chiquetti (2018), ao categorizar um indivíduo com resultados consistentes e abrangendo diferentes amostras populacionais se faz necessário que os testes de avaliações tenham validade, confiabilidade, sejam sensíveis a

mudança do tempo, padronizados, apresentando documento de procedimentos para a administração adaptados conforme a população e cultura na qual estão inseridos.

A realização de estudos de validação com testes avaliativos para adequada utilização em diferentes populações, não devem limitar-se apenas a tradução. O processo necessário vai muito além da tradução e adaptação de termos, pois, não garante a validade, fidedignidade, tampouco a interpretação adequada dos resultados obtidos na avaliação de uma amostra com características socioculturais diferentes (Chiquetti, 2018).

A qualidade de um teste motor é determinada por propriedades psicométricas, dentre as quais se destacam a confiabilidade e a validade. A confiabilidade é a capacidade de um teste medir fidedignamente um fenômeno. A validade é a capacidade de um instrumento medir com precisão o fenômeno a ser estudado (Cunha; Almeida Neto; Stackfleth, 2016; Cunha; Neto; Stackfleth, 2016; Pasquali, 2017).

Apresentamos dois modelos teóricos de medidas psicométricas utilizados para validar instrumentos de pesquisa. São eles, a Teoria Clássica de Testes (TCT) e a Teoria de Resposta ao Item (TRI) (Cunha; Almeida Neto; Stackfleth, 2016) ambas se complementam em todo o processo de validação.

Na TCT os parâmetros envolvidos são os comportamentos; no caso da TRI, além dos comportamentos entram processos definidos como traços latentes. O conceito de traço latente é controverso entre os autores, e isso justifica a variedade de expressões utilizadas para referi-lo: variável hipotética; variável fonte; fator; construto; conceito; habilidade; aptidão; atitude; entre outros (Machado et al., 2014; Pasquali, 2009, 2017).

Para confirmar se uma versão do teste motor é válida e fiel, a literatura sugere etapas distintas, compostas de diversas maneiras, entre elas: (1) a preparação de uma versão preliminar; a avaliação e modificação desta versão se necessário; a avaliação da versão experimental; (2) a investigação de validade do conteúdo; (3) pesquisa de fidedignidade; (4) o teste de campo/aplicação; (5) pesquisa de validação de construto e critério; (6) a padronização (normatização) dos escores (Chiquetti, 2018). As etapas do processo seguem no Quadro 5.

Quadro 5 - Etapas do processo do estudo de validação.

Análise da Versão Preliminar.	Incide na preparação de uma versão preliminar do questionário original na língua alvo (Beaton et al., 2000), resguardando conteúdo, fidedignidade e nível de dificuldade. A adaptação é um processo além da mera tradução, deve ser conduzida de forma que o instrumento seja adequado para aplicação em uma linguagem e cultura diferentes, sendo, portanto, uma adequação cultural do instrumento. Composta por Pré-Teste ² (avaliação da versão experimental por um estudo piloto)
Validade do Conteúdo.	É considerada um dos principais métodos que asseguram a qualidade do instrumento, pois assinala que o teste de fato mede o fenômeno de interesse desejado. A validade de conteúdo é o exame sistemático do conteúdo de um instrumento, para determinar se ele abrange uma amostra representativa do domínio de comportamento a ser medido, certificando que todos os aspectos mais relevantes estejam incorporados nos itens do teste, nas proporções corretas. A validade de conteúdo pode ser classificada em Validade de Face e Validade de Conteúdo, propriamente ditas.
Análise da Fidedignidade.	A fidedignidade se refere ao quanto os escores de um sujeito em determinado teste/escala se mantêm análogos em ocasiões diferentes, indicando o quanto o escore obtido se aproxima do escore verdadeiro do sujeito num traçado qualquer. Um teste fiel e confiável mede sempre o construto da mesma forma.
Validação de construto e critério.	Refere-se ao grau com que um teste ou escala mensura, adequadamente, um construto teórico/traço/comportamento. Consiste em verificar se o instrumento permite mensurar o construto teórico (PASQUALI, 2017). A validade de construto de um teste pode ser pesquisada sob vários enfoques: a análise da representação comportamental do construto, a análise por hipótese, e a curva de informação da Teoria de Resposta ao Item (TRI).
Normatização de escores.	Referente a interpretação de um escore alcançado por um sujeito em uma avaliação. Os escores brutos devem ser convertidos em medidas relativas a fim de indicar a posição do indivíduo na amostra normativa, avaliando seu desempenho em relação a outros indivíduos. Normas de testes/escalas não são absolutas, universais ou permanentes. Elas representam apenas o desempenho no teste das pessoas que constituem a amostra de padronização. Por isso, ao escolher esta amostra, normalmente busca-se alcançar um perfil representativo da população para a qual o teste foi planejado.

Fonte: Adaptado de Chiquetti (2018).

Levamos em consideração que foi possível produzir um vídeo do Teste KTK na Libras e que o mesmo cumpriu a tradução e interpretação das instruções do Teste, necessitando por hora compreender como se dará o processo de validação de avaliações destas instruções de acordo com a literatura, elaboramos um estudo conforme o capítulo seguinte.

² Uma das técnicas mais utilizadas e que abrange a validação de vários modelos de instrumentos de pesquisa é chamada teste-reteste, onde avaliadores aplicam o instrumento de pesquisa, ao mesmo sujeito, em momentos diferentes. Se os itens do instrumento em questão forem claros, as respostas obtidas pelos avaliadores serão análogas, e quando for evidente que alguns itens da versão experimental não estejam claros, o instrumento deverá ser modificado com a ajuda de experts linguistas.

4 PROCESSOS DE VALIDAÇÃO DE AVALIAÇÕES PARA LIBRAS

Este capítulo apresenta um estudo realizado por meio de uma revisão integrativa de literatura, cujo objetivo foi identificar os processos metodológicos para validação de instrumentos e testes para a Língua de Sinais. Os resultados permitiram estabelecer um caminho metodológico adequado para validar o teste KTK na Libras, além de fornecer uma base teórica sólida sobre instrumentos validados na área. Isso contribui para garantir resultados confiáveis e fomentar a inclusão linguística.

A Língua Brasileira de Sinais (Libras) é essencial para a comunicação e interação das pessoas surdas no Brasil. Compreender a eficácia das avaliações que utilizam Libras é crucial para assegurar a precisão e validade desses instrumentos. Diante do cenário educacional, em constante evolução, muitos estudantes surdos estão inseridos em escolas regulares, frequentemente acompanhados por professores e intérpretes de Libras.

No entanto, a interação dos estudantes surdos pode ser limitada pela ausência de profissionais ou colegas que dominem Libras, prejudicando o desenvolvimento acadêmico desses alunos (Machado, 2016). Nesse contexto, o professor de Educação Física pode desempenhar um papel significativo ao utilizar a linguagem corporal como ferramenta de interação e ao adotar uma postura positiva para aprender Libras. É essencial que as avaliações em aulas de Educação Física sejam adaptadas e validadas para estudantes surdos, garantindo equidade no processo avaliativo.

Quando traduzidas para Libras, as avaliações escolares promovem a inclusão dos estudantes surdos no processo educacional e asseguram dados mais confiáveis (Talmag, 2018). Avaliar a coordenação motora de uma pessoa surda em uma língua que não é a sua pode gerar resultados distorcidos, inviabilizando intervenções eficazes.

Diante desse cenário, este capítulo buscou responder à seguinte questão: quais são os passos metodológicos para validar instrumentos em Libras? Por meio dessa investigação, foram identificados, nos estudos primários, os procedimentos necessários para validação de avaliações na Língua de Sinais.

4.1. Metodologia

A revisão integrativa de literatura reúne, analisa e sintetiza resultados de estudos anteriores sobre um tema específico. Essa abordagem oferece uma síntese do conhecimento e fundamenta-se na Prática Baseada em Evidências (PBE), conforme proposto por Souza, Silva e Carvalho (2010).

O estudo foi estruturado em seis fases principais:

Elaboração da pergunta norteadora

No protocolo definido para a fase de planejamento da seguinte questão de estudo desta revisão: Quais as estratégias metodológicas usadas pelos estudos que buscaram validar instrumentos/testes para Libras?

Busca ou amostragem na literatura

Para responder às perguntas de pesquisa, utilizamos as seguintes palavras-chave: “língua de sinais” AND “validação” AND “instrumentos” AND “testes” OR “língua de sinais” AND “avaliação” AND “validação”, bem como seus equivalentes em inglês: “*sign language*” AND “*validation*” AND “*instruments*” AND “*tests*” OR “*sign language*” AND “*assessment*” AND “*validation*”.

A pesquisa foi realizada nas bases de dados Scopus, Ebsco, Periódicos Capes, Google Scholar, Scielo, Pubmed e Banco de Dados de Teses e Dissertações (BDTD), abrangendo publicações em Língua portuguesa, espanhol e inglês.

Foram considerados artigos completos, relatos de pesquisa, dissertações e teses. Estudos de revisão de literatura e revisões sistemáticas foram excluídos da análise de dados. O processo de seleção envolveu dois filtros: inicialmente, a triagem por título e resumo; em seguida, a eliminação de estudos duplicados. Após essa etapa, aplicamos os critérios de inclusão e exclusão, selecionando os estudos primários para leitura completa e análise aprofundada.

Coleta de dados

Recuperamos um total de 1.303 estudos primários, distribuídos da seguinte forma: 04 na Scopus, 10 na EBSCO, 22 nos Periódicos Capes, 1.250 no Google Scholar, 02 na SciELO, 05 na PubMed e 12 na BDTD. Realizamos um primeiro filtro por meio da leitura de títulos e resumos, selecionando 75 textos. Em seguida, aplicamos um segundo filtro para remover estudos duplicados, excluindo 6. Por fim, utilizamos critérios de inclusão e exclusão para selecionar os artigos que seriam lidos na íntegra, totalizando 20 textos (Figura 1).

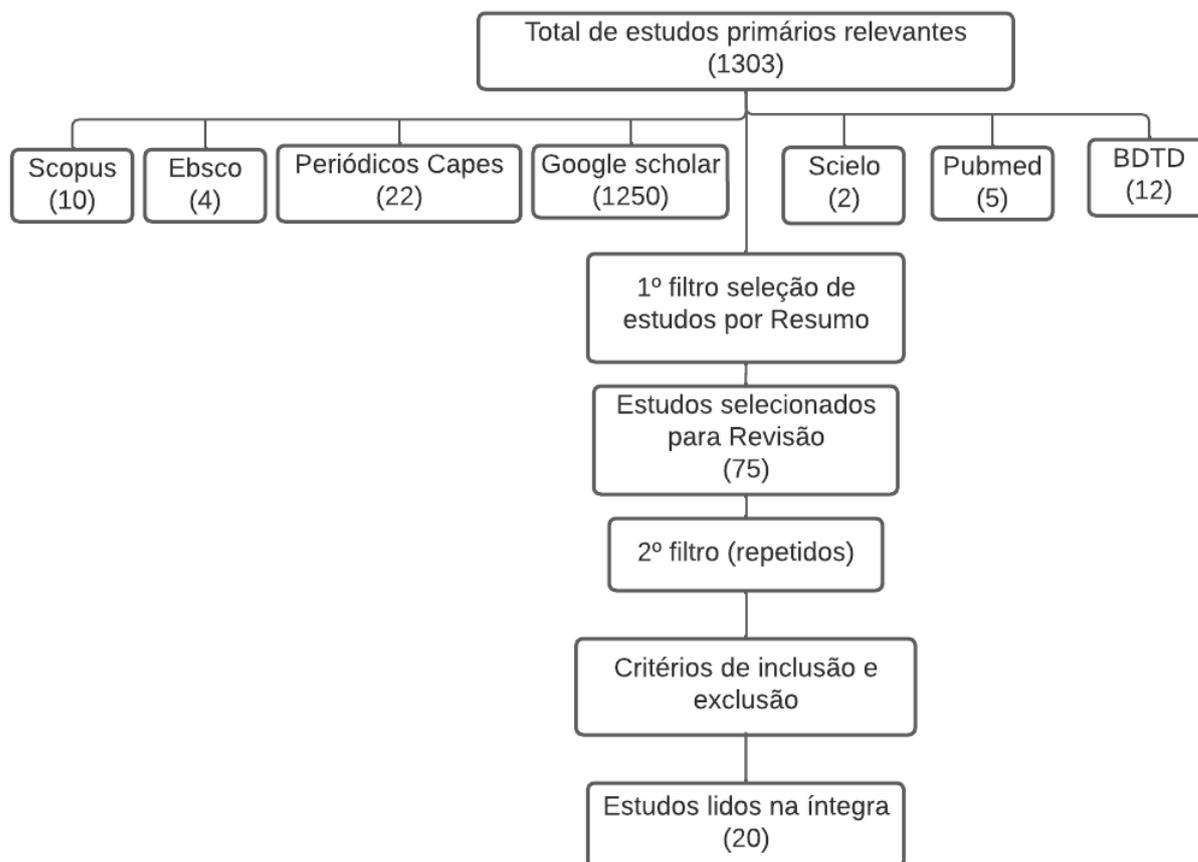
Critérios de inclusão:

- (a) Estudos publicados e disponíveis integralmente em bases de dados científicas digitais.
- (b) Estudos que buscaram validar instrumentos/testes para Línguas de Sinais.
- (c) Estudos que abordem o processo da validação de instrumentos/testes para Língua de Sinais em sua metodologia.

Critérios de exclusão:

- (a) Estudos incompletos, resumos ou que não possuam publicação em periódicos ou revistas científicas.
- (b) Estudos que adaptaram ou traduziram instrumentos/testes para Línguas de Sinais.
- (c) Estudos com abordagem clínica que estude a linguagem falada com surdos.
- (d) Estudos que apresentam validações sem apresentar o método utilizado.
- (e) Estudos de revisão de literatura (bibliográfica, integrativa e sistemática)
- (f) Estudos que buscaram validar termos/palavras em língua de Sinais

Figura 1 - Resultado de estudos encontrados por base de dados.



Fonte: O próprio autor

Análise crítica dos estudos incluídos

Após definidos os trabalhos definitivamente incluídos, para cada texto considerado, foram preenchidos um "formulário de extração de dados", devidamente revisado por pares. Além das informações básicas (dados bibliográficos, data de publicação, abstract), foram analisados os aspectos metodológicos do estudo. Selecionamos um total de 20 trabalhos primários que foram lidos na íntegra e compuseram esta análise secundária.

Atributos extraídos dos artigos incluídos: objetivo, amostra, instrumento, resultados.

Resultados e discussão

Os estudos analisados foram categorizados com base no país de origem, periódico, ano de publicação, instrumento avaliado e área científica. Dos 20 trabalhos, 19 eram brasileiros e 1 britânico. As áreas predominantes foram:

saúde (60%), educação (30%) e, com igual representação, design e psicologia (5% cada).

Os instrumentos avaliados incluem: escalas de autoavaliação de funcionamento ocupacional, questionários sobre identidades surdas, inventários de desenvolvimento comunicativo e ferramentas digitais voltadas para a acessibilidade em Libras. Diversos métodos de validação foram utilizados, como análise de consistência interna, teste-reteste e índices de validade de conteúdo (IVC).

As publicações mais recentes demonstram avanços na adaptação de instrumentos para Libras, abrangendo desde a criação de sinais específicos até a tradução e validação por especialistas bilíngues. A análise fatorial confirmatória e os testes psicométricos clássicos foram amplamente empregados.

Os periódicos incluídos são os seguintes: *Texto & Contexto Enfermagem* (2); *Revista Latino-Americana de Enfermagem* (2); *Revista Brasileira de Design da Informação/Brazilian Journal of Information Design*; *Journal Quality of Life Research*; Associação Híbero Americana; *Acta Paulista de Enfermagem*; *Revista Psicopedagogia*; *Revista Brasileira de Educação Especial*; *Health Services Delivery Res*; *Anais do XXV Workshop de Informática na Escola*; havendo também trabalhos de conclusão de curso (2); e dissertação e teses (5).

A seguir, dividimos as publicações por ano de publicação sendo de 2008 a 2015 (05 estudos); de 2016 a 2022 (15 estudos). Essa divisão facilita para que ocorra uma melhor categorização no sentido sistemático com relação a frequência de tempo, percebemos, portanto, que nos últimos 07 anos vem aumentando o número de estudos que se dispõem a validar avaliações para populações Surdas.

Os testes encontrados foram: Escala de Autoavaliação do Funcionamento Ocupacional; Autoavaliação do Funcionamento Ocupacional para a população surda; O conteúdo de sinais, sintomas e doenças/agravos em saúde; Inventários de Desenvolvimento Comunicativo MacArthur (CDIS); Jogos lúdicos; *World Health Organization Quality of Life Short Form - WHOQOL-BREF*; *World Health Organization Quality of Life Deficiências Intelectuais - WHOQOL-DIS*; *World Health Organization Quality of Life Short Form na Língua Brasileira de Sinais - WHOQOL-Bref/Libras*; Conteúdo sobre Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP); Acessibilidade e usabilidade da plataforma *place* em EAD; Vídeo educativo em

Libras para educação em saúde de surdos acerca da Aids e suas formas de transmissão; Conteúdo Educativo em Saúde; SUS(Escala de Usabilidade do Sistema)-Português brasileiro e o SUS (Escala de Usabilidade do Sistema)-Libras; Bateria Computadorizada de Teste De Linguagem; Instrumento de Avaliação da Consciência Querológica (IACQ-LGP); Questionário de Forças e Dificuldades; Questionário sobre Identidades Surdas; Ensinando Lógica para Inclusão de Surdos - ELIS; e a Cartilha em libras sobre saúde sexual e reprodutiva para mulheres surdas (Quadro 6).

Quadro 6 - Categorização dos estudos primários por países de origem, periódico, ano da publicação, avaliação e área da ciência.

País de origem	Periódicos	Ano	Avaliação	Área científica
Brasil	Revista Psicopedagogia	2008	Bateria computadorizados de teste de linguagem	Educação
Brasil	Tese, Universidade Federal de Goiás	2011	WHOQOL-BREF e WHOQOL-DIS	Saúde
Brasil	Brasileira de Design da Informação/ <i>Brazilian Journal of Information Design</i>	2013	Jogos lúdicos	Design
Brasil	Latino-Am. Enfermagem	2015	O conteúdo de sinais, sintomas e doenças/agravs em saúde.	Saúde
Britânico	<i>Health Services Delivery Research</i>	2015	Questionário de Forças e Dificuldades	Saúde
Brasil	Tese, Universidade Federal de Goiás	2016	WHOQOL-DIS, utilizado para avaliar a qualidade de vida de pessoas com deficiências físicas e intelectuais.	Saúde
Brasil	Associação ibero americana	2018	Acessibilidade e usabilidade da plataforma <i>place</i> em EAD	Educação
Brasil	Texto Contexto Enfermagem	2019	Instrumento de Autoavaliação do Funcionamento Ocupacional (<i>Assessment of Occupational Functioning - SAOF</i>).	Saúde
Brasil	Acta Paul Enfermagem	2019	Vídeo educativo em Libras para educação em saúde de surdos acerca da Aids e suas formas de transmissão	Saúde
Brasil	Anais do XXV Workshop de Informática na Escola.	2019	Ensinando Lógica para Inclusão de Surdos (ELIS)	Educação

Brasil	Tese, Universidade Federal Da Bahia – UFBA Instituto De Letras	2020	Inventários de Desenvolvimento Comunicativo MacArthur (CDIS)	Educação
Brasil	Latino-Am. Enfermagem	2020	Conteúdo sobre Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP) de instrumento em língua de sinais para a avaliação do conhecimento de surdos.	Saúde
Brasil	Texto Contexto Enfermagem	2021	Escala de Autoavaliação do Funcionamento Ocupacional (<i>Self-Assessment of Occupational Functioning Scale – SAOF</i>)	Saúde
Brasil	<i>Quality of Life Research</i>	2021	WHOQOL-Bref/Libras	Saúde
Brasil	Dissertação, Universidade Federal De Goiás (UFG)	2021	SUS (Escala de Usabilidade do Sistema) - português brasileiro e o SUS (Escala de Usabilidade do Sistema) - Libras	Educação
Brasil	Revista Brasileira de Educação Especial	2021	Instrumento de Avaliação da Consciência Querológica (IACQ-LGP)	Educação
Brasil	T.C.C. Universidade Federal De São Paulo	2021	Questionário sobre Identidades Surdas	Psicologia
Brasil	TCC, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”	2021	Cartilha em libras sobre saúde sexual e reprodutiva para mulheres surdas	Saúde
Brasil	Tese, Universidade Federal do Triângulo Mineiro	2022	Autoavaliação do Funcionamento Ocupacional para a população surda.	Saúde
Brasil	Tese, Universidade Federal Do Ceará	2022	Conteúdo Educativo em Saúde	Saúde

Fonte: o próprio autor.

Análise dos dados

Para melhor compreensão dos resultados, analisamos os procedimentos metodológicos dos estudos primários, conforme segue:

Estudo de Andrade et al (2021) apresentou a validade de construto por grupos conhecidos; Confiabilidade através do teste-reteste; consistência interna utilizando *Kuder-Richardson* (KR-20); coeficiente alfa de *Cronbach*; na análise da reprodutibilidade usou a técnica teste-reteste; teste de *McNemar*; *Intraclass Correlation Coefficient* (ICC); e o coeficiente de correlação de Pearson. Nesse

estudo a validade de construto, por grupos conhecidos e na confiabilidade foi feita via consistência interna usando *Kuder-Richardson* e o teste-reteste.

Outro estudo de Andrade et al (2019), realizou as etapas da adaptação transcultural: tradução; síntese das traduções; tradução reversa; revisão por especialistas e análise semântica; teste-piloto e filmagem da versão final. Já Aragão et al (2015), primeiro fizeram investigação de sinais, sintomas e doenças/agravos em saúde, referidos pelas pessoas com surdez, assinalados em um questionário; depois fizeram registros em vídeo de como as pessoas surdas expressam-se por meio da Libras, os sinais, sintomas e doenças/agravos em saúde; e por último fez a validação do conteúdo, dos registros das expressões por especialistas em Libras utilizando Índice de Validade de Conteúdo (IVC).

Estudo conduzido por Bento et al (2013) recorreu à duas técnicas de coleta em dois momentos, a exploratória e observação in lócus, utilizando os procedimentos de eliciação espontânea controlada na amostra. Bueno et al (2013) analisaram cinco testes (jogos) para realizar a mensuração preliminar do domínio e da fluência do entrevistado em Libras. Esses testes (jogos) foram validados por meio de estudo de caso, porém os processos de validação não foram apresentados.

Chaveiro (2011) e Freitas (2016) fizeram a criação do sinal QUALIDADE DE VIDA; desenvolvimento das escalas de respostas em Libras; tradução por um grupo bilíngue; versão reconciliadora; primeira tradução reversa; produção da versão em Libras a ser disponibilizada aos grupos focais; realização dos grupos focais; revisão por um grupo monolíngue (usuários de Libras); revisão pelo grupo bilíngue; análise sintática/semântica e segunda tradução reversa; reavaliação da tradução reversa pelo grupo bilíngue; filmagem em estúdio da versão final para o software; e por último, desenvolveram o software na versão em Libras dos instrumentos WHOQOL-Bref e WHOQOL-DIS.

Duarte et al (2021) utilizaram os testes psicométricos clássicos que avaliam a confiabilidade e validade do instrumento. O teste de Shapiro-Wilk foi utilizado para avaliar a normalidade da distribuição das escalas e subescalas, e a consistência interna foi analisada pelo coeficiente alfa de *Cronbach*. Também, realizaram a análise fatorial confirmatória (AFC).

No estudo de Galindo et al (2020) a validade de conteúdo foi calculada pelo IVC e a confiabilidade do instrumento foi verificada por meio da consistência interna a partir do cálculo do alpha de *Cronbach*. Estudo de Góes, Santarosa e Lara (2018) apresentou quatro etapas de: 1) levantamento de dados sobre a análise; 2) exploração da plataforma por 2 sujeitos surdos; 3) grupos de acesso, sendo que um surdo teve acesso a plataforma, e outro nunca teve acesso; e a 4) encontros presenciais com a pesquisadora e aplicação de questionário.

Magalhães et al (2019) também apresentaram seu processo de análise em etapas de: 1) revisão da literatura; 2) elaboração do roteiro; 3) validação do roteiro de vídeo; 4) gravação do vídeo educativo sinalizado em Libras; e a 5) validade de conteúdo foram realizadas por meio do IVC, escala de *Likert* e a consistência interna a partir do cálculo do Alfa de *Cronbach*.

No estudo de Leite (2022) observamos cinco etapas de: 1) construção e validação do conteúdo e banco de questões utilizando a escala de *Likert* e a técnica Delphi; 2) elaboração do roteiro e *storyboard* do vídeo. 3) adaptação transcultural do roteiro e do banco de questões por meio de análise psicométrica utilizaram Alfa de *Cronbach*, para analisar consistência interna e medir confiabilidade dos dados; 4) gravação e edição do vídeo; e 5) avaliação de conhecimento.

Na etapa 5 os autores fizeram validação de conteúdo pelo IVC, confiabilidade por meio da consistência interna utilizando o coeficiente de Alfa de *Cronbach* e teste de *McNewman* para analisar Índice de erros e acertos das questões, visando comparar médias de acertos em ambos os grupos foi empregado Teste t de *Student* por fim Coeficiente de correlação de *Spearman* avaliou grau de associação de acertos das variáveis pré e pós-teste.

Oliveira (2021), por sua vez, realizou três etapas de: 1) tradução do questionário SUS para Libras; 2) desenvolvimento do software SUS-Libras; e 3) validação psicométrica do SUS-Libras: Teste de campo de usabilidade; Perfil da amostra; Validação psicométrica através da consistência interna utilizando o alfa de *Cronbach*; Validade de critério empregando a correlação de *Spearman*.

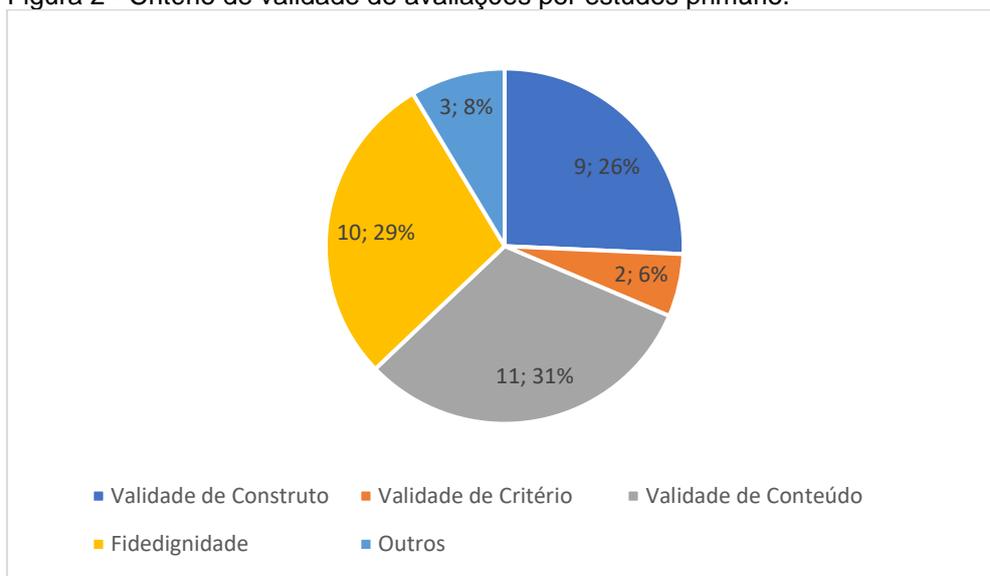
Penna e Macedo (2008) utilizaram o coeficiente de correlação de Pearson, entre cada um dos testes computadorizados utilizados. Já Pratas, Correia e Santos (2021) verificaram a validade de conteúdo calculando o IVC e *Kappa de Kohen*; a análise da fiabilidade utilizou o teste-reste e coeficientes de

correção de *Spearman*; na análise de confiabilidade mediram a consistência interna a partir do cálculo de alpha de *Cronbach*, ao final realizaram a análise fatorial exploratória.

Estudo de Roberts et al (2015) efetuou duas etapas de: 1) adaptação transcultural; 2) validação do instrumento. Realizaram análise de validade de medidas externas para comparar o questionário de forças e dificuldades (SDQ) com uma avaliação de entrevista clínica padrão ouro. A confiabilidade foi medida por meio do teste-reteste; o coeficiente de correlação intraclassa (ICC) foi usado para fornecer as estimativas de confiabilidade. A consistência interna foi avaliada por meio do alfa de *Cronbach*. O modelo *Rasch* foi usado para testar se o instrumento está de acordo com os requisitos para realizar tal medição. Por fim, realizaram análise fatorial confirmatória, utilizando a escala *Likert*.

Silva (2021) usou o IVC para validar o questionário sobre Identidades Surdas. Estudo de Teran, Araújo, Pires (2019) conduziram a validação da ferramenta ELIS via contato direto com o público surdo. Por fim, Visentini (2021) realizou cinco etapas sendo que as três primeiras foram destinados à construção da cartilha em LIBRAS, destinada à promoção da saúde sexual e reprodutiva de mulheres surdas; a quarta focou na validação de linguagem, formatação e aparência, e na quinta houve a validação do conteúdo em LIBRAS, que foi realizada a partir da técnica Delphi; e para a validação da linguagem, formatação e aparência, recorreu ao IVC.

Figura 2 - Critério de validade de avaliações por estudos primário.



Legenda: outro= realizou estudo de validação com critérios não psicométricos.

Fonte: o próprio autor.

Na figura 2, apresentamos os itens de validade psicométricas utilizados nos estudos primários, seguimos os itens de validade de construto, conteúdo, critério e fidedignidade, 50% destes utilizaram apenas um (01) critério e 25% apresentaram 02 ou 03 critérios.

O dado acima não representa maior ou menor qualidade na proposta de validação tendo em vista que os textos podem apresentar apenas uma parte do estudo. O item psicométrico mais utilizado foi a validade de conteúdo (11- 31,42%) seguido da fidedignidade (10 – 28,57%), validade de construto (9 – 25,71%) e a validade de critério (2 – 5,71%)

Resultados

A validação de testes e instrumentos de avaliação destinados a pessoas surdas é um processo fundamental para aprimorar o entendimento e a aplicação de estudos voltados a essa população em diferentes áreas do conhecimento. Muitas das avaliações atualmente disponíveis foram desenvolvidas para pessoas ouvintes, o que pode comprometer sua adequação e precisão ao medir o desempenho de pessoas surdas. Por esse motivo, cresce a necessidade de criar instrumentos específicos que respeitem as particularidades linguísticas e culturais da comunidade surda.

O campo da validação de avaliações para Língua de Sinais está em constante evolução, com o objetivo de proporcionar ferramentas mais justas e precisas. Esses avanços têm um papel crucial na promoção da inclusão e da igualdade de oportunidades, especialmente em contextos educacionais, ao garantir avaliações mais significativas e adequadas às necessidades da população surda.

Os estudos sobre a validação de instrumentos para Língua de Sinais indicam uma série de passos metodológicos essenciais. Entre eles, destacamos as etapas de tradução, validade de conteúdo, fidedignidade, validade de construto e validade de critério. A adoção sistemática dessas etapas não apenas assegura a qualidade técnica dos instrumentos, mas também reforça seu potencial de atender de forma eficaz às especificidades dessa comunidade linguística e cultural.

5 PROBLEMATIZAÇÃO DO ESTUDO

Ao abordar as atuais discussões sobre a Educação de Surdos, tanto em Escolas Regulares quanto em instituições com proposta Bilingue, é importante considerar os diversos Componentes Curriculares e a maneira como os professores avaliarão os conhecimentos dos alunos, levando em conta as melhores formas de expressá-los.

O Professor de Educação Física tem a oportunidade de adaptar suas avaliações para permitir que o estudante surdo demonstre sua coordenação motora e participe em condições equitativas com seus colegas.

Portanto, propomos uma avaliação motora que respeite a Língua do estudante, reconhecendo que é através dela que ele expressa sua cultura e identidade. Contudo, antes de aplicar essa avaliação, é fundamental verificar se as instruções estão adequadas e se realmente possibilitam ao estudante demonstrar sua coordenação motora.

Diante disso, buscamos responder à seguinte questão de pesquisa: **os valores obtidos nas análises psicométricas das instruções do teste KTK são favoráveis à sua validação para a Libras?**

6 OBJETIVOS

6.1 Objetivo Geral

Investigar se os valores obtidos nas análises de associações permitem a validação das instruções do Teste KTK na Língua Brasileira de Sinais.

6.2 Objetivos específicos

1. Identificar na literatura os procedimentos metodológicos para validação de instrumentos para a população surda.
2. Averiguar se existe concordância entre a avaliação dos membros da Banca de Especialistas em relação às instruções do Teste KTK na Libras (índice de validade de conteúdo);

2. Verificar se as instruções do Teste KTK na Libras apresentam clareza, pertinência e relevância, quando avaliadas por usuários de Libras (coeficiente de validade de conteúdo);
3. Verificar se as instruções do teste KTK na Libras apresentam clareza, adequação e compreensão, quando avaliadas pelo público-alvo (coeficiente de validade de conteúdo).

7 ABORDAGEM METODOLÓGICA

7.1 Caracterização do estudo

Este estudo de validação de instrumentos adota a associação de variáveis sem interferência (VOLPATO, 2017), buscando, de forma quantitativa e qualitativa, verificar se as instruções do Teste KTK em Libras são compreensíveis e eficazes na avaliação da coordenação motora de crianças Surdas com idades entre 5 anos e 14 anos e 11 meses.

Para garantir um nível adequado de evidências que sustentem a interpretação dos escores, seguimos os pressupostos da AERA, APA e NCME (2014) e adotamos conceitos metodológicos psicométricos baseados na Teoria Clássica dos Testes (TCT). Dentre os diversos procedimentos possíveis, optamos pela realização da validade de conteúdo.

7.2 Delineamento do estudo

Adotamos um desenho metodológico que divide este estudo em etapas, que foram realizadas no período de dezembro de 2020 a dezembro de 2024. O Quadro 7 apresenta estas etapas de forma sintética.

Quadro 7 - Etapas do estudo.

Etapas	Síntese das atividades realizadas
Primeira: teste piloto	- Aplicar a versão em Libras do Teste KTK na Libras com banca de especialistas e estudantes adultos do curso de Letras-Libras, para realizar a validade de conteúdo e treinar o passo a passo da aplicação do Teste. - Verificar possíveis falhas metodológicas na aplicação do Teste KTK em Libras.
Segunda: Aplicação do Teste	- Execução do estudo com surdos entre 5 e 14 anos e 11 meses. - Estudo com utilização de estatística descritiva e quantitativa. - Definição da amostra: 105 surdos e estratificada por faixa etária, sexo.
Terceira: tabulação e análise dos dados	- Uso de tabulação fechada por tarefas do Teste KTK na Libras. - Uso de tabulação para validação de conteúdo por tarefa do Teste KTK na Libras - Uso de softwares de processamento de dados quantitativos para tratamento dos resultados.
Quarta: discussão dos resultados	Definição dos parâmetros de validação de instrumentos psicométricos: validade de conteúdo.

Fonte: o próprio autor.

7.3 Detalhamento das etapas

7.3.1 Primeira etapa: teste piloto e banca de especialistas

Compreende a aplicação do Teste KTK com surdos e ouvinte adultos usuários de Libras do curso de LL e professores surdos e ouvinte especialistas, que responderam a um formulário do Coeficiente de Validade de Conteúdo e Índice de Validade de Conteúdo respectivamente.

Aplicação com banca de especialistas:

Foram selecionados cinco professores, sendo três surdos e dois ouvintes, todos com fluência e notória experiência no ensino e uso da Libras. A aplicação do teste foi realizada com o público-alvo e com a banca de especialistas. Após a aplicação do teste, entregamos um formulário do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) (Apêndice 1) para cada especialista.

A aplicação com cada especialista ocorreu durante a realização do Teste KTK por uma criança surda. Cada especialista recebeu individualmente ficha de Validade de conteúdo para especialistas e surdos adultos do IVC (Apêndice 1), assistiu às instruções em Libras e observou a criança realizar as tarefas. Após cada tarefa, o especialista aplicava uma nota de 1 a 5 para clareza, pertinência e relevância.

Aplicação com comunidade surda (estudantes do curso de Letras-Libras):

A aplicação do Teste KTK na Libras de maneira piloto teve como objetivo identificar a validade de conteúdo por meio da comunidade surda além de encontrar possíveis falhas de compreensão às instruções das tarefas determinando estratégias e eliminar possíveis falhas de aplicação. Optamos utilizar sujeitos fora da idade de aplicação por conta da pequena quantidade de Surdos dentro da idade ideal do Teste (5 a 14 anos e 11 meses), e a probabilidade de estes possuírem pouca fluência na Libras.

O Teste era aplicado em uma sala ampla, arejada e com temperatura controlada, ao final de cada aplicação o estudante de LL recebia uma ficha de validade de conteúdo para especialistas e surdos adultos e aplicava uma nota de 1 a 5 para clareza, pertinência e relevância.

7.3.2 Segunda etapa: aplicação e local do Teste

Para verificar a validação de conteúdo das instruções do instrumento na Libras e fornecer escores semelhantes ao medir o mesmo fenômeno, 105 participantes foram testados recebendo as instruções por meio de um vídeo na Libras.

Nesta etapa, avaliamos estudantes surdos de 5 a 14 anos e 11 meses, matriculados em escolas estaduais, municipais e particulares em diversos municípios do Estado do Amazonas, conforme a tabela abaixo.

Para garantir o acompanhamento do teste, dividimos a coleta de dados por tipo de escola e rede escolar. Após obter autorização (Anexo) para coleta nas escolas estaduais e municipais de Manaus, também realizamos a coleta na Escola Estadual Augusto Carneiro dos Santos, especializada em estudantes surdos e surdocegos, e no Instituto Philippo Smaldone, instituição confessional especializada no atendimento de estudantes surdos.

As instruções foram transmitidas por meio de vídeos em Libras, exibidos em ambientes adequados, o Teste era aplicado em uma sala ampla, arejada e com temperatura controlada nas escolas participantes. As escolas estaduais, municipais e particulares foram selecionadas conforme a tabela abaixo, garantindo uma amostra representativa.

Ao identificar a quantidade de estudantes surdos e com deficiência auditiva, encontramos um total de 361 estudantes matriculados. Destes, 41 estudavam na EEAC, 36 no Instituto Filippo Smaldone, 21 em escolas regulares da Seduc e 7 nas escolas da Semed.

Tabela 1 - Quantitativo de alunos surdos e deficientes auditivos matriculados, público-alvo, adolescentes e coletados por tipo de escola e Instituto.

Escolas	Matriculados	Público-alvo	Adolescentes	Coletados
Augusto Carneiro	62	30	11	41
Philippo Smaldone	73	34	02	36
Seduc	128	25	17	21
Semed	98	82		7
Total	361	184		105

Fonte: O próprio autor.

Cabe destacar que apesar de haver 82 estudantes público-alvo na Semed muitos não foram encontrados na Escola para realizar coletas ou não possuem ainda uma Língua estabelecida, portanto não podendo fazer parte deste estudo. O mesmo aconteceu com os estudantes matriculados nas Escolas regulares da Seduc, e para haver representatividade da Rede Escolar, coletamos com surdos adolescentes haja vista os mesmos possuírem boa fluência na Libras.

Aproveitamos para fins estatísticos também 11 adolescentes surdos matriculados na EEAC e 02 do Instituto Filippo Smaldone, devido a boa fluência na Libras, e responderem se as instruções do Teste KTK na Libras estavam adequadas.

As coletas aconteceram em espaço amplo, coberto e arejado, devidamente autorizado pela gestão das Escolas, respeitando o cronograma e rotina escolar. Os instrumentos do Teste eram organizados de forma que a criança surda assistia as instruções por meio do vídeo na Libras, experimentava e em seguida realizava a tarefa, algumas instruções eram complementadas pelo aplicador do Teste. Ao final do Teste cada criança respondia um formulário *Lickert*, que compreendia responder se as tarefas estavam claras, se estavam adequadas a sua faixa etária e se entendeu as tarefas (Apêndice 2).

Figura 3 - Imagens das coletas com público-alvo, assistindo o vídeo em Libras, experimentando e executando tarefas e respondendo questionário.



Fonte: o próprio autor.

7.3.3 Terceira etapa: Tabulação e análise dos dados

Os dados foram tratados por meio de um banco de dados utilizando o programa Excel da Microsoft, estatísticas descritivas foram fornecidas para todas as variáveis. Para esta etapa do estudo analisaremos medidas estatísticas específicas preconizadas com o fim de atingirmos os objetivos do estudo. Fizeram parte desta etapa de validação os seguintes critérios de validade de conteúdo:

1. Índice de Validade de conteúdo (IVC), utilizamos o parecer de especialistas, e da comunidade Surda e, objetivando verificar a representatividade dos itens e se estes estão bem adaptados, com linguagem adequada, os significados dos sinais estão claros e compreensíveis e se algum item precisa ser modificado, utilizamos um formulário com respostas em Escala *Likert* de 1 a 4, e com resposta aberta para sugerir possíveis modificações;

O IVC é calculado solicitando aos especialistas que classifiquem a relevância de cada item do instrumento por meio de uma escala de 4 pontos para essa avaliação.

1 = item não relevante;

2 = item necessita de revisão para ser avaliada a relevância;

3 = item relevante, necessita de pequenas alterações;

4 = item absolutamente relevante

No cálculo do IVC basta somar as respostas 3 e 4 dos especialistas e dividir o resultado desta soma pelo número total de respostas obtidas para o item. Valores variam de -1 (Discordância total) a +1 (Concordância total). Esse valor é então interpretado como uma medida da validade geral do conteúdo do instrumento

2. Coeficiente de validade de conteúdo - Esse coeficiente é interpretado como uma medida da validade do conteúdo para cada item e para cada um dos critérios, indicando o quanto os itens refletem adequadamente o construto que está sendo medido, nos quesitos de clareza das instruções, linguagem adequada e compreensão das instruções.

O Coeficiente de Validade de Conteúdo é calculado pela fórmula:

$$CVC = (\text{média das pontuações dos especialistas}) / (\text{Número máximo possível de pontuação}) - \text{viés}.$$

Onde, viés = $(1/\text{número de especialistas})$ elevado pelo número de especialistas. Esse coeficiente é interpretado como uma medida da validade do conteúdo para cada item e para cada um dos critérios, indicando o quanto os itens refletem adequadamente o construto que está sendo medido.

7.3.4 Quarta etapa: Discussão dos resultados

Este estudo utilizou o Teste KTK na versão com as instruções traduzida para Libras, destinada a pessoas Surdas usuárias desta Língua. A discussão dos resultados do teste de campo está apresentada em um capítulo específico,

com todos os dados estatísticos baseado nas Teorias Clássica de Testes e de Teoria de Resposta ao Item conforme nos pressupostos de AERA, APA, NCME (2014).

7.4 População

As coletas foram conduzidas três etapas, conforme os objetivos deste estudo, envolvendo diferentes grupos para garantir a validação do instrumento.

Na primeira etapa, participaram cinco juízes especialistas selecionados com base em critérios específicos, sendo:

Três professores surdos fluentes em Libras;

Dois professores ouvintes fluentes em Libras.

Na segunda etapa (estudo-piloto), foram incluídos 30 estudantes do curso de Letras-Libras da Universidade Federal do Amazonas, sendo 13 homens e 17 mulheres, dos quais 5 eram surdos.

Por fim, na terceira etapa, a coleta de dados foi realizada com o público-alvo (PA), composto por 105 estudantes Surdos matriculados em escolas estaduais, municipais, particulares, bem como em instituições confessionais, filantrópicas e sem fins lucrativos, todos usuários de Libras. Destes, 75 estavam na faixa etária de 5 anos a 14 anos e 11 meses, enquanto 30 tinham entre 15 e 18 anos. As escolas foram selecionadas intencionalmente por possuírem estudantes Surdos matriculados durante o período da coleta de dados.

Tabela 2 - Quantitativo de estudantes Surdos avaliados por Escola e Rede escolar.

ESCOLAS	COLETADOS
E. E. AUGUSTO CARNEIRO (EEAC)	41
PHILIPPO SMALDONE	36
SEDUC	21
SEMED	7
TOTAL	105

Fonte: O próprio autor.

Critérios de inclusão

Para participar da coleta do público-alvo, o indivíduo deve:

- 1- Ter indicação na matrícula de surdez ou deficiência auditiva;
- 2- Frequentar a escola regularmente;

3- Compreender e utilizar a Libras como meio de comunicação.

Critérios de exclusão

Para não participar do estudo, o indivíduo deve:

- 1- Possuir outra deficiência física ou intelectual;
- 2- Estar em tratamento clínico-medicamentoso que impeça a realização de atividades motoras.

7.5 Instrumento

Para este estudo utilizamos o Teste KTK, na versão traduzida na Libras³ (Ponce, 2019). O teste de coordenação corporal para crianças (KTK) surgiu de um trabalho conjunto do "*Westfälischen Institut für Jugend-psychiatrie und Heilpädagogik Hamm*" o Instituto Westfaliana de Psiquiatria da Criança e do Adolescente e do "*Institut für ÄrztL Päd. Jugendhilfe der Philippe- Universität*" o Instituto e Serviço de bem-estar juvenil da *Philip University* sob a necessidade de diagnosticar mais sutilmente as deficiências motoras em crianças com lesões cerebrais e/ou desvios comportamentais (Gorla, Araújo e Fernandes, 2014).

O Teste KTK é uma bateria homogênea, composto por 04 tarefas, aplicável em crianças de 05 a 14 anos e 11 meses. O aumento da idade em anos é acompanhado pelo aumento gradual no nível de exigência das tarefas. A diferenciação por idades segue os seguintes critérios como: (1) aumento da altura ou distância; (2) aumento da velocidade e (3) maior precisão na execução, medida, por exemplo, em função do maior número de acertos num determinado número de tentativas (Gorla; Araújo; Fernandes, 2014).

"A testagem dos critérios de validade do teste feita no sentido de normatização resultou num $r = 0,80 - 0,96$, em valores ao reteste de confiabilidade para os valores bruto de pontuação" (Gorla, 2014, p.22). No projeto piloto de normatização, onde houve um $N=1228$ em idade escolar, verificaram-se algumas diferenças relativas ao sexo em algumas faixa-etárias,

³ Link de acesso ao vídeo em Libras do Teste KTK: <https://drive.google.com/file/d/1n3cafSvKBS1x4bkdKyNv4hvzUo5UDxWy/view?usp=sharing>

como nas tarefas dos saltos monopodais e saltos laterais, por essa razão, foram construídas tabelas normativas por sexo para todas as faixas etárias nessas duas tarefas (Gorla; Araújo; Rodrigues, 2014).

Para determinar os coeficientes motores obtidos pelas crianças, utilizamos tabelas normativas, a fim de conseguir uma melhor diferenciação de resultados nos limites de idade inferior e superior. A confiabilidade da bateria ($r=0.90$) foi estabelecida por meio do método de correlação teste/reteste. (Gorla; Araújo; Rodrigues, 2014).

As tarefas são:

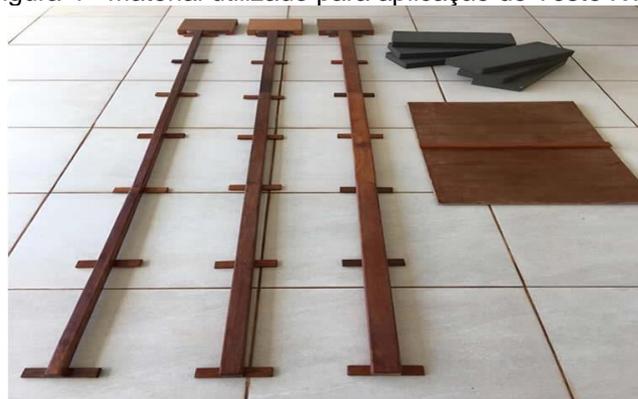
1) Tarefa 01 – Trave de Equilíbrio (EQ)

Quadro 8 - Instruções da tarefa trave de equilíbrio.

Objetivo	Material	Execução	Avaliação da Tarefa
<p>estabilidade do equilíbrio em marcha para trás sobre a trave.</p>	<p>São utilizadas três traves de 3 metros de comprimento e 3 cm de altura, com larguras de 6 cm, 4,5 e 3 cm. Na parte inferior são presos pequenos travessões de 15 x 1,5 x 5cm, espaçados de 50 em 50 cm. (Figura 5). Com isso, as traves alcançam uma altura total de 5 cm. Como superfície de apoio para saída, coloca-se à frente da trave, uma plataforma medindo 25 x 25 x 5cm. As três traves de equilíbrio são colocadas paralelamente, tal como demonstrado na Figura 4.</p>	<p>A tarefa consiste em caminhar a retaguarda sobre três traves de madeira com larguras diferentes. São válidas três tentativas em cada trave. Durante o deslocamento (passos) não é permitido tocar o solo com os pés. Antes das tentativas válidas o sujeito realiza um pré-exercício para se adaptar à trave, no qual executa um deslocamento à frente e outro à retaguarda. No exercício-ensaio, o indivíduo deve equilibrar-se, andando para trás, em toda a extensão da trave (no caso de tocar o pé no chão, continua no mesmo ponto), para que possa estimar melhor a distância a ser passada e familiarizar-se mais intensivamente com o processo de equilíbrio. Se o sujeito tocar o pé no chão (em qualquer tentativa válida), ele deverá voltar à plataforma de início e fazer a próxima passagem válida (são três tentativas válidas em cada trave). Assim, em cada trave, o indivíduo faz um exercício-ensaio, ou seja, anda uma vez para frente e uma vez para trás.</p>	<p>Para cada trave são contabilizadas 3 tentativas válidas, o que perfaz um total de 9 tentativas. Conta-se a quantidade de apoios (passos) sobre a trave no deslocamento à retaguarda. Se o estudante está parado sobre a trave, o primeiro pé de apoio não é tido como ponto de valorização. Só a partir do momento do segundo apoio é que se começa a contar os pontos. O avaliador deve contar em voz alta a quantidade de passos, até que um pé toque o solo ou até que sejam atingidos 8 pontos (passos). Por exercício e por trave, só podem ser atingidos 8 pontos. A máxima pontuação possível será de 72 pontos. O resultado será igual ao somatório de apoios à retaguarda nas nove tentativas.</p>

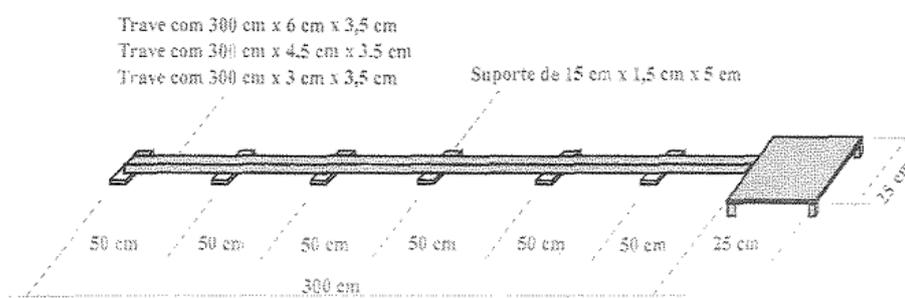
FONTE: Adaptado de Gorla, Araújo e Rodrigues (2014)

Figura 4 - Material utilizado para aplicação do Teste KTK.



Fonte: josegorla.com

Figura 5 - Dimensões das traves de equilíbrio.



Fonte: (Gorla; Araújo; Rodrigues, 2014, p.110)

Planilha da tarefa Trave de Equilíbrio: Anota-se o valor de cada tentativa correspondente a cada trave (Quadro 8), fazendo-se a soma horizontal de cada uma. Depois de somar as colunas horizontais faz-se a soma na vertical, obtendo-se dessa forma o valor bruto da tarefa. Após realizar este procedimento, verifica-se na tabela de pontuação nº1 (ANEXO), tanto para o sexo masculino quanto para o sexo feminino, na coluna esquerda o valor correspondente ao número do score e relaciona com a idade do indivíduo. Nesse cruzamento das informações obtém-se o Quociente Motor (QM) da tarefa.

Quadro 9 - planilha da tarefa trave de equilíbrio.

Trave	1	2	3	SOMA
6,0 cm				
4,5 cm				
3,0 cm				
SCORE				
QM1				

Fonte: (Gorla; Araújo; Rodrigues, 2014, p.112)

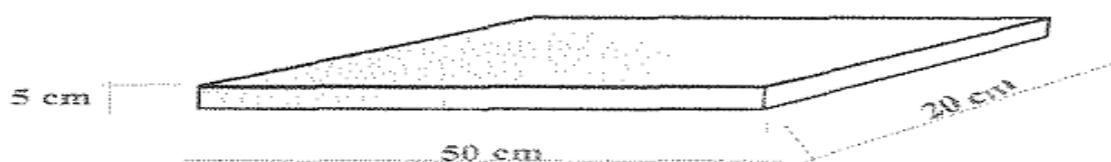
2) Tarefa 2 – Saltos Monopedais (SM)

Quadro 10 - Instruções da tarefa saltos monopedais.

Objetivo	Material	Execução	Avaliação da Tarefa
<p>Coordenação dos membros inferiores; energia dinâmica/força .</p>	<p>São usados 12 blocos de espuma, medindo cada um 50cm x 20cm x 5cm, tal como demonstra a Figura 6.</p>	<p>A tarefa consiste em saltar, com uma das pernas, um ou mais blocos de espuma, colocados uns sobre os outros. O avaliador demonstra a tarefa, saltando com uma das pernas por cima de um bloco de espuma colocado transversalmente na direção do salto, com uma distância de impulso de aproximadamente 1,50 metros. A altura inicial a ser contada como passagem válida, baseia-se no resultado do exercício-ensaio e na idade do indivíduo.</p> <p>Com isso, podem ser alcançados o mesmo número de passagens a serem executadas pelos sujeitos nas diferentes faixas etárias. Estão previstos dois exercícios-ensaios para cada perna (direita e esquerda). Para sujeitos de 5 a 6 anos são solicitados, como exercício-ensaio, duas passagens de 5 saltos, por perna. Sem blocos de espuma (nível zero). O indivíduo saltando com êxito numa perna, inicia a primeira passagem válida, com 5 cm de altura (um bloco). Isto é válido para a perna direita e esquerda separadamente. Se o indivíduo não consegue passar esta altura saltando numa perna, inicia a avaliação com nível zero. A partir de 6 anos, os dois exercícios-ensaios, para a perna direita e esquerda, são feitos com um bloco de espuma (altura = 5cm). Se o indivíduo não consegue passar, começa com 0 cm de altura; se conseguir, inicia a avaliação na altura recomendada para sua idade. Se na passagem válida, na altura recomendada, o indivíduo cometer erros, esta tentativa é anulada. O indivíduo reinicia a primeira passagem com 5 cm (um bloco).</p>	<p>Para cada altura, as passagens são avaliadas da seguinte forma: primeira tentativa válida (3 pontos); segunda tentativa válida (2 pontos); terceira tentativa válida (1 ponto). Nas alturas iniciais a partir de 5 cm, são dados 3 pontos para cada altura ultrapassada, quando a primeira passagem tiver êxito. Como erro, considera-se o toque no chão com a outra perna, o derrubar dos blocos, ou, ainda, após ultrapassar o bloco de espuma, tocar os dois pés juntos no chão. Por isso, pede-se que, depois de transpor os blocos de espuma, a criança dê mais dois saltos. Caso o indivíduo erre nas três tentativas válidas numa determinada altura, a continuidade somente é feita, se nas duas passagens (alturas) anteriores, houver um total de 5 pontos. Caso contrário, a tarefa é interrompida. Isto é válido para a perna direita, assim como, para a perna esquerda. Com os 12 blocos de espuma (altura = 60 cm), podem ser alcançados no máximo 39 pontos por perna, totalizando assim 78 pontos.</p>

FONTE: Adaptado de Gorla, Araújo e Rodrigues (2014)

Figura 6 - Dimensões do bloco de espuma.



Fonte: (Gorla; Araújo; Rodrigues, 2014, p.112)

Quadro 11 - Alturas recomendadas para o início do teste em anos de idade.

FAIXA ETÁRIA	NÚMERO DE BLOCOS	ALTURA (CM)
5 a 6 anos	Nenhum bloco de espuma	0
6 a 7 anos	1 bloco de espuma.	5
7 a 8 anos	3 blocos de espuma	15
9 a 10 anos	5 blocos de espuma	25
11 a 14 anos	7 blocos de espuma	35

Fonte: (Gorla; Araújo; Rodrigues, 2014, p.114)

Para saltar os blocos de espumas, o indivíduo precisa de uma distância de 1,50 metros para impulsão, que também deve ser passada em saltos com a mesma perna. O avaliador deve apertar visivelmente os blocos para baixo, ao iniciar a tarefa, a fim de demonstrar ao indivíduo, que não há perigo caso o mesmo venha ter impacto com o material. Após ultrapassar o bloco, o indivíduo precisa dar, pelo menos, mais dois saltos com a mesma perna, para que a tarefa possa ser aceita como realizada. Estão previstas até três passagens válidas por perna, em cada altura.

Quadro 12 - Planilha da tarefa de saltos monopodais.

ALTURA	00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	Soma
Direita														
Esquerda														
Escore														
QM2														

Fonte: (Gorla; Araújo; Rodrigues, 2014, p.115)

Os valores são anotados nas respectivas alturas, sendo que, se o indivíduo começar a tarefa com uma altura de 15 cm, por exemplo, nos números anteriores serão anotados os valores de três pontos. As alturas que não são ultrapassadas após o

término da tarefa são preenchidas com o valor zero. Somam-se horizontalmente os pontos para a perna direita e esquerda e verticalmente na coluna “soma” da planilha para se obter o resultado do valor bruto da tarefa. Após realizar este procedimento, verifica-se na tabela de pontuação n.2 (ANEXO) para o sexo masculino e tabela n.3 (ANEXO) para o sexo feminino, na coluna esquerda o valor correspondente ao número do escore e relaciona com a idade do indivíduo. Nesse cruzamento das informações obtém-se o Quociente Motor da tarefa.

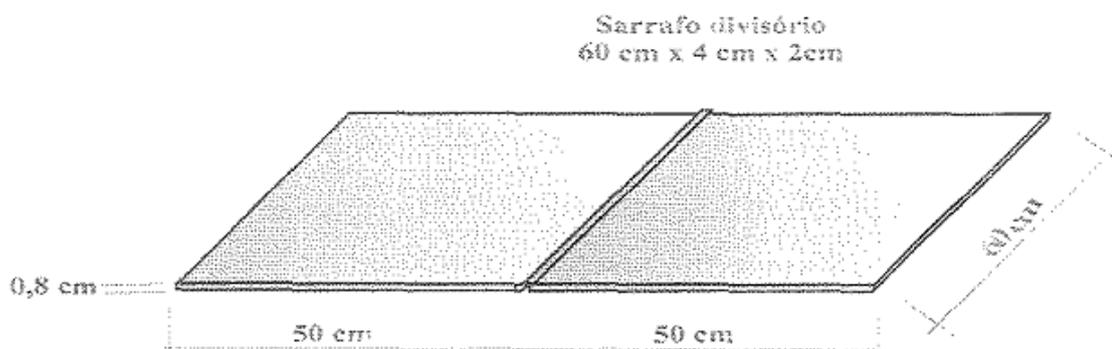
3) Tarefa 3 – Saltos Laterais (SL)

Quadro 13 - Instruções da tarefa saltos laterais.

Objetivo	Material	Execução	Avaliação da Tarefa
Velocidade em saltos alternados.	Uma plataforma de madeira (compensado) de 60 x 50 x 0,8cm, com um sarrafo divisório de 60 x 4 x 2 cm e um Cronômetro, tal como demonstra a Figura 7.	<p>A tarefa consiste em saltitar de um lado a outro, com os dois pés ao mesmo tempo, o mais rápido possível, durante 15 segundos. O avaliador demonstra a tarefa, colocando-se ao lado do sarrafo divisório, saltitando por cima dela, de um lado a outro, com os dois pés ao mesmo tempo. Deve ser evitada a passagem alternada dos pés (um depois o outro). Como exercício-ensaio, estão previstos cinco saltitamentos. No entanto, não é considerado erro enquanto os dois pés forem passados, respectivamente, sobre o sarrafo divisório, de um lado a outro. Se o indivíduo tocar o sarrafo divisório, saindo da plataforma, ou parando o saltitamento durante um momento, a tarefa não é interrompida, porém, o avaliador deve instruir, imediatamente, o indivíduo: “Continue! Continue!”.</p> <p>Por outro lado, se o indivíduo não se comporta de acordo com a instrução dada, a tarefa é interrompida e reiniciada após nova instrução e demonstração. Caso haja interferência por meio de estímulos externos que desviem a atenção do executante, a tentativa não é registrada como válida. Desta forma, a tarefa é reiniciada. Não são permitidas mais do que duas tentativas não avaliadas. No total, são executadas duas passagens válidas.</p>	<p>Anota-se o número de saltitamentos dados, em duas passagens de 15 segundos. Saltitando para um lado, conta-se 1 (um) ponto; voltando, conta-se outro e, assim, sucessivamente. Como resultado da tarefa, tem-se a somatória de saltitamentos das duas passagens válidas. Anotam-se os valores das primeira e segunda tentativas válidas e, em seguida, somam-se estes valores na horizontal, obtendo-se o valor bruto da tarefa.</p>

FONTE: Adaptado de Gorla, Araújo e Rodrigues (2014)

Figura 7 - Dimensões da plataforma de madeira para saltos laterais.



Fonte: (Gorla; Araújo; Rodrigues, 2014, p.116)

Após realizar este procedimento, verifica-se nas tabelas de pontuação 4 e 5 (ANEXO respectivamente, para os sexos masculino e feminino), na coluna esquerda, o valor correspondente ao número do escore e relaciona-se com a idade do indivíduo. Nesse cruzamento das informações obtém-se o Quociente Motor da Tarefa.

Quadro 14 - Planilha da tarefa de saltos laterais

	1	2	Soma
Saltar 15 segundos			
Escore			
QM 3			

Fonte: (Gorla; Araújo; Rodrigues, 2014, p. 117).

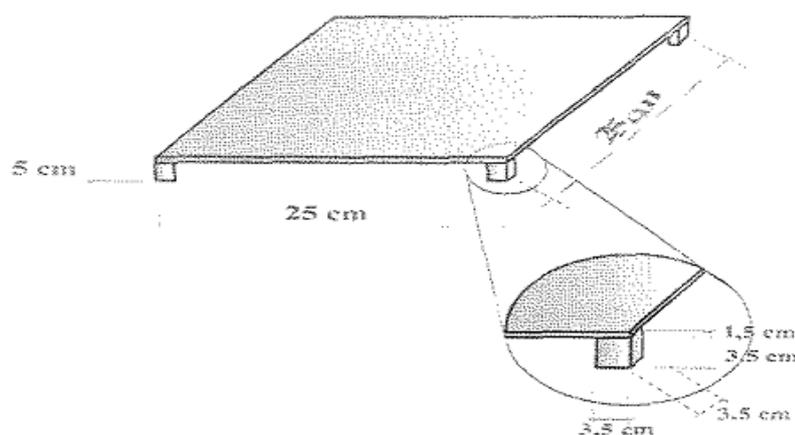
4) Tarefa 4 – Transferências Lateral (TL)

Quadro 15 - Instruções da tarefa transferência lateral.

Objetivo	Material	Execução	Avaliação da Tarefa
<p>Lateraldade e; estruturação o espaço-temporal.</p>	<p>Um cronômetro e duas plataformas de madeira com 25 x 25 x 1,5 cm e em cujos cantos se encontram aparafusados quatro pés com 3,5 cm de altura. Na direção de deslocar é necessária uma área livre de 5 a 6 metros (Figura 8).</p>	<p>A tarefa consiste em deslocar-se, sobre as plataformas que estão colocadas no solo, em paralelo, uma ao lado da outra, com um espaço de cerca de 12,5 cm entre elas. O tempo de duração será de 20 segundos e o indivíduo tem duas tentativas para a realização da tarefa. O avaliador demonstra que, na execução desta tarefa, trata-se em princípio da velocidade da transferência. Ele também avisa que, se colocar as plataformas muito perto ou muito afastadas, pode trazer desvantagens no rendimento a ser mensurado. Caso surjam interferências externas durante a execução, que desviem a atenção do indivíduo, a tarefa é interrompida, sem considerar o que estava sendo desenvolvido.</p> <p>No caso de haver apoio das mãos, toque de pés no chão, queda ou quando a plataforma for pega apenas com uma das mãos, o avaliador deve instruir o indivíduo a continuar e se necessário, fazer uma rápida correção verbal, sem interromper a tarefas. Caso o indivíduo não se comportar correspondentemente à instrução dada, a tarefa é interrompida e repetida após nova instrução e demonstração. O avaliador conta os pontos em voz alta; e deve assumir uma posição em relação ao indivíduo (não maior que 2 metros), na mesma direção escolhida pelo avaliado, com este procedimento assegura-se a transferência lateral das plataformas, evitando-se que seja colocada a frente. Após a demonstração pelo avaliador, segue-se o exercício-ensaio, no que o indivíduo deve transferir de 3 a 5 vezes a plataforma.</p>	<p>Conta-se tanto o número de transferência das plataformas, quanto do corpo, num tempo de 20 segundos. Conta-se um ponto quando a plataforma livre for apoiada do outro lado e mais um ponto quando o indivíduo tiver passado com os dois pés para a plataforma livre, e assim sucessivamente. São somados os pontos de duas passagens válidas.</p> <p>Anotam-se os valores da primeira e segunda, tentativas válidas e, em seguida, somam-se estes valores na horizontal, obtendo-se o valor bruto da tarefa. Após realizar este procedimento, verifica-se na tabela de pontuação (ANEXO), tanto para o sexo masculino quanto para o sexo feminino, na coluna esquerda, o valor correspondente ao número do escore e relaciona-se com a idade do indivíduo. Nesse cruzamento das informações obtém-se o Quociente Motor da tarefa.</p>

FONTE: Adaptado de Gorla, Araújo e Rodrigues (2014)

Figura 8 - Dimensões da plataforma de madeira para transferência lateral.



Fonte: (GORLA, ARAÚJO E RODRIGUES, 2014, p.119)

Quadro 16 - Planilha da tarefa Transferências Lateral.

Deslocar 20 segundos	1	2	Soma
Escore			
QM4			

Fonte: (Gorla; Araújo; Rodrigues, 2014, p.120)

7.6 Procedimentos

Até iniciarmos as coletas de dados a única informação sobre a quantidade de estudantes surdos matriculados em Manaus foi obtido por meio das sinopses estatísticas da Educação básica (INEP, 2023) que possui o levantamento feito no Brasil no ano de 2022, e aponta que Manaus, possuía 128 alunos surdos e 288 com deficiência auditiva matriculados (Tabela 3).

Tabela 3 - distribuição de estudantes surdos e com deficiência auditiva matriculados no Brasil, Amazonas e Manaus em 2022.

	SURDOS	DEFICIÊNCIA AUDITIVA
Brasil	16.445	38.880
Amazonas	356	644
Manaus	128	288

Fonte: Sinopse estatística (INEP, 2023)

Porém, para realizarmos nossa coleta com o público-alvo seriam incluídos surdos usuários de Libras com idade de 5 a 14 anos e 11 meses, portanto buscamos junto as Secretarias de Educação do Estado e do município de

Manaus anuência para realizarmos as coletas conforme (Anexo), além das duas Escolas específicas que atendem surdos em Manaus. O nosso cenário de coletas então foi dividido em Escolas Estaduais, Escolas Municipais, EE Augusto Carneiro e Instituto Philippo Smaldone.

Ao identificarmos os dados oferecidos pelas Secretarias e Escolas, os números fornecem uma visão das populações atendidas em cada categoria escolar para as Escolas Estaduais, temos 53 Surdos e 88 estudantes com Deficiência Auditiva, as escolas estaduais concentram a maior quantidade de estudantes com deficiência auditiva. Nas Escolas Municipais temos 28 Surdos, 70 estudantes com Deficiência Auditiva, as escolas municipais têm um número expressivo de estudantes com deficiência auditiva, embora menor que as estaduais (Tabela 4).

A Escola Estadual Augusto Carneiro possui 62 Surdos e o Instituto Philippo Smaldone possui 73 Surdos matriculados. Essas instituições atendem exclusivamente estudantes surdos, conforme os dados apresentados (Tabela 4). As escolas estaduais e municipais apresentam maior diversidade no atendimento, abrangendo tanto surdos quanto pessoas com deficiência auditiva, enquanto a Escola Estadual Augusto Carneiro e o Instituto Philippo Smaldone são mais especializados no atendimento de estudantes surdos, e por valorizarem o ensino da Libras como L1.

Tabela 4 - Distribuição de estudantes surdos e com deficiência auditiva em diferentes tipos de instituições educacionais

	Surdos	Deficiência auditiva	Total
Escolas Estaduais	53	88	141
Escolas Municipais	28	70	98
EE Augusto Carneiro	62*		62
Instituto Philippo Smaldone	73*		73

Legenda: *consideramos todos os estudantes surdos por serem usuários de Libras. Fonte: o próprio autor.

Contudo precisávamos extrair a idade destes estudantes e verificar quantos estão na faixa-etária indicada para nossa coleta, em seguida fazer visitas nas escolas para identificar se aquele estudante era usuário de Libras, e realizar o Teste KTK com ele.

Tabela 5 - Distribuição de estudantes surdos e DA matriculados, público-alvo e participantes do estudo por tipo de Instituição ou Escola e Instituto.

Surdo e DA	Matriculados	Público-alvo	PA Participantes	Adolescentes
Escolas Estaduais	141	25	4	17
Escolas Municipais	98	82	7	
EE Augusto Carneiro	62	30	30	11
Instituto Philippo Smaldone	73	34	34	2
Total	374	171	75	30

Fonte: o próprio autor.

A tabela 5 apresenta a relação entre o total de estudantes surdos e com deficiência auditiva (DA), o número de matriculados, o público-alvo (5 a 14 anos e 11 meses) matriculados e os participantes efetivos em diferentes instituições educacionais. Em relação as Escolas Estaduais dos 25 público-alvo, apenas uma pequena parcela do público-alvo participou (16% dos 25).

As Escolas Municipais possuíam um total de 82 estudantes surdos matriculados considerados como público-alvo, mas apenas 8,5% dos 82 estudantes participaram das coletas. Na Escola Estadual Augusto Carneiro todos os estudantes do público-alvo participaram, indicando 100% de adesão. Assim como no Instituto Philippo Smaldone que similar à Escola Augusto Carneiro, houve 100% de participação dos estudantes do público-alvo. A participação geral dos estudantes corresponde a cerca de 43,9% do público-alvo identificado.

7.7 Análise dos dados

Apresentamos as análises de dados de acordo com cada etapa do estudo disposto da seguinte forma:

7.7.1 Validade de conteúdo

No teste piloto utilizaremos o Coeficiente de Validade de Conteúdo (Hernandez; Nieto, 2002), que tem como característica uma escala de *Lickert*, contendo os seguintes itens: clareza (1-5), pertinência (1-5) e relevância (1-5),

que foram preenchidos pelos estudantes do curso de Letras-Libras (APENDICE 1).

Já a população-alvo respondeu outro formulário com os seguintes itens A linguagem está clara? (1-5); A linguagem está adequada para faixa etária de 5 a 14 anos? (1-5); você entendeu a tarefa? (1-5); A instrução precisa ser modificada? (Sim/Não) (APENDICE 2).

Os itens avaliados pelos especialistas e pela população-alvo fazem referência as instruções em Libras do Teste KTK e foram divididas experimentação e execução para cada tarefa de acordo com o Quadro 17.

Quadro 17 - Instruções das tarefas do Teste KTK na Libras.

Tarefa 1 - Trave de Equilíbrio (EQ)	Experimentação	Item 01
	Execução	Item 02
Tarefa 2 – Saltos Monopedais (SM)	Experimentação	Item 03
	Execução	Item 04
Tarefa 3 – Saltos Laterais (SL)	Experimentação	Item 05
	Execução	Item 06
Tarefa 4 – Transferências Lateral (TL)	Experimentação	Item 07
	Execução	Item 08

Fonte: o próprio autor.

Para o tratamento estatístico de confiabilidade dos itens será calculado o coeficiente Kappa e consideraremos como adequado o valor $0,20 \leq \kappa \leq 1,00$.

7.8 Aspectos éticos

O projeto pelo qual o estudo faz parte foi submetido à avaliação pelo Comitê de Ética em Pesquisa - CEP da Universidade Federal do Amazonas e CAAE 79880924.9.0000.5020, conforme Parecer Consubstanciado (Anexo). Seguiu os princípios éticos das pesquisas com seres humanos dos estudos em Ciências Humanas e Sociais.

Todos os participantes foram informados sobre os objetivos do projeto e sobre a natureza e os eventuais riscos ou benefícios de sua participação. Sua participação esteve condicionada à assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) - Apêndice e quando menores de 18 anos o Termo de Assentimento Livre Esclarecido (TALE) - Apêndice.

Além das informações necessárias para a identificação do projeto de pesquisa, do participante e dos riscos e benefícios relacionados à sua

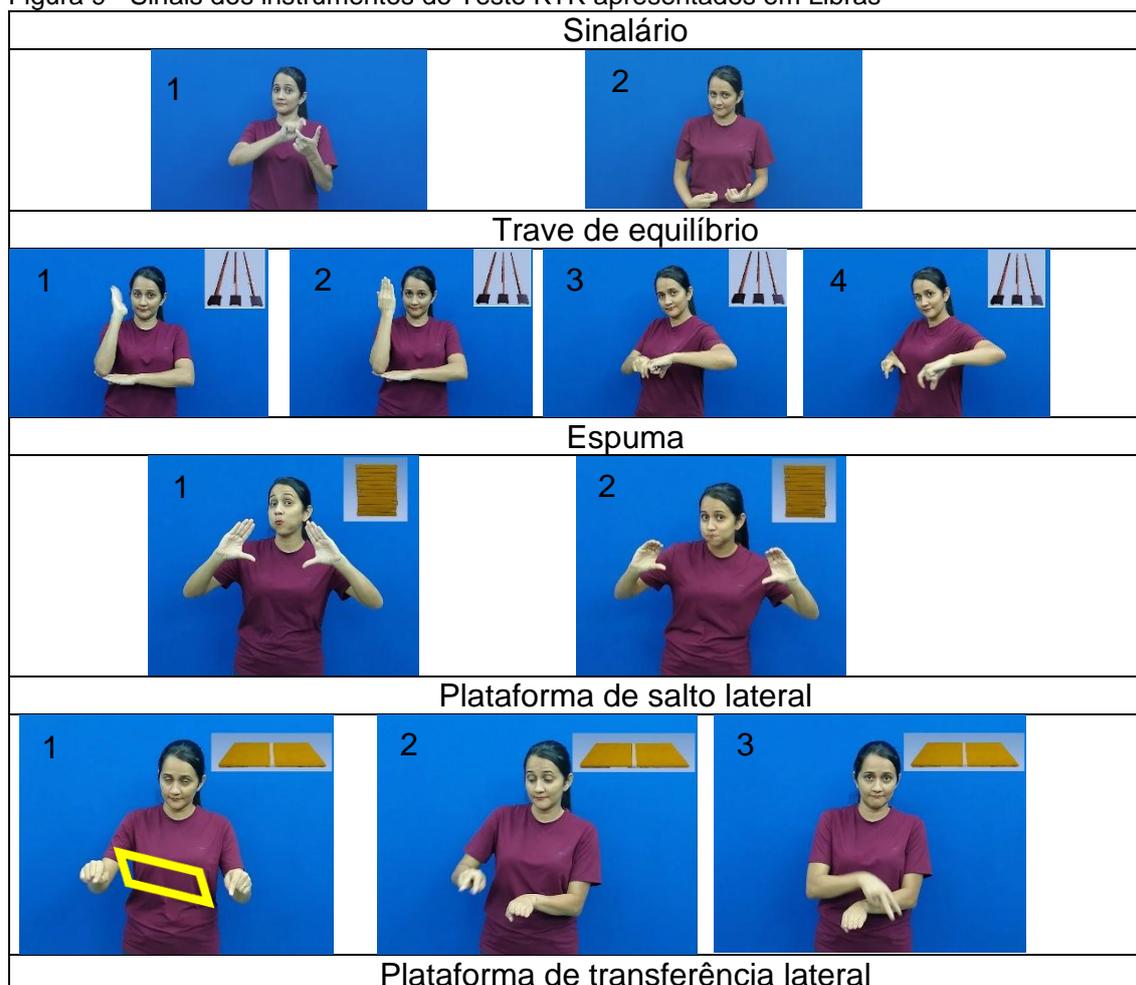
participação, o TCLE e TALE tornou claro que os dados coletados serão anonimizados e tratados e analisados de forma agregada, impedindo a identificação dos participantes.

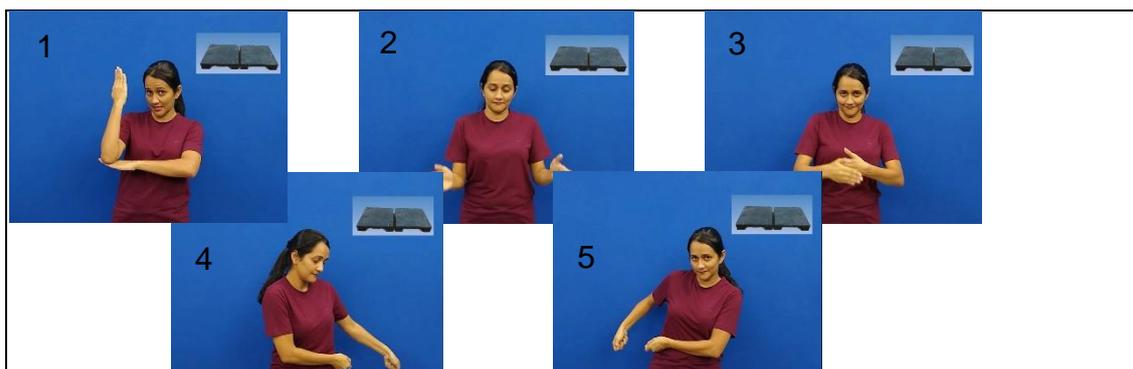
8 RESULTADOS

Este estudo é fruto da produção de um vídeo instrutivo em Libras para o Teste KTK, com duração total de 5 minutos e 27 segundos. O vídeo inclui um glossário com os sinais correspondentes aos instrumentos do teste, além da apresentação e das instruções detalhadas para as quatro tarefas propostas (Figura 9).

Por meio da tradução das instruções, buscamos avaliar se estas são adequadas, claras e objetivas para a comunidade surda. Para tanto, utilizamos os fundamentos da psicometria como base para apresentar e analisar os resultados obtidos.

Figura 9 - Sinais dos instrumentos do Teste KTK apresentados em Libras





Fonte: o próprio autor.

Com o objetivo de identificar e reconhecer se as instruções estão adequadas, foi feita a análise do índice de concordância entre os 05 membros da Banca de Especialistas, fornecidos por Polit e Beck (2006). Desta forma, as instruções utilizadas envolveriam concordância quase perfeita (entre 0,80 e 1,00), concordância substancial (0,60 a 0,80), concordância moderada (0,40 a 0,60), concordância regular (0,20 a 0,40) e concordância discreta (0,00 a 0,20), conforme tabela 6.

Os resultados apresentados na Tabela 6 evidenciam a análise de concordância entre cinco juízes avaliadores quanto à adequação e clareza dos itens traduzidos para o vídeo instrutivo do Teste KTK. Os itens foram avaliados em uma escala de 1 a 4, sendo 4 o nível máximo de concordância.

A maioria dos itens recebeu a nota máxima (4) de todos os juízes, com exceção do item 2 e item 6, que receberam nota 3 de um dos avaliadores. Todos os itens apresentaram concordância total, ou seja, 5 juízes avaliaram os itens como claros e adequados dentro das suas pontuações. O IVC de todos os itens foi 1,00, indicando consenso entre os juízes quanto à adequação dos itens avaliados.

Os resultados mostram que todos os itens avaliados apresentam clareza e adequação satisfatórias para banca de especialistas, com forte concordância. O IVC perfeito reflete a validação robusta das instruções e do material traduzido.

Tabela 6 - Índice de validade de Conteúdo entre os juízes da banca de especialistas.

Item	Juiz 1	Juiz 2	Juiz 3	Juiz 4	Juiz 5	No. Concordância	IVC
1	4	4	4	4	4	5	1,00
2	4	4	4	4	3	5	1,00
3	4	4	4	4	4	5	1,00
4	4	4	4	3	4	5	1,00
5	4	4	4	4	4	5	1,00
6	4	4	4	4	3	5	1,00
7	4	4	4	4	4	5	1,00
8	4	4	4	4	4	5	1,00

Fonte: o próprio autor.

Os resultados da Tabela 7 apresentam a análise dos índices de CVC para os itens avaliados quanto a três critérios: clareza, pertinência e relevância. O CVC varia de 0 a 1, sendo valores próximos de 1 indicativos de alta adequação (Hernandez-Nieto, 2002). Desta forma, as instruções utilizadas em cada item envolveriam concordância quase perfeita (entre 0,80 e 1,00), concordância substancial (0,60 a 0,80), concordância moderada (0,40 a 0,60), concordância regular (0,20 a 0,40) e concordância discreta (0,00 a 0,20), viés de 0,00032 e corte de aceitação acima de 0,80, conforme Tabela 4.

Em relação a clareza, a maioria dos itens obteve índices altos, com destaque para os itens 1, 3 e 7, que apresentaram CVC de 0,96. Os itens 2 e 6 tiveram os menores valores (0,88), sugerindo que esses itens estão dentro da margem de corte para serem considerados válidos. Além disso, a banca não indicou necessidade de mudanças nas instruções.

A pertinência dos itens segue o mesmo padrão observado na clareza, com valores variando entre 0,88 (itens 2 e 6) e 0,96 (itens 1, 3 e 7). O total para pertinência foi de 0,92, indicando que os itens são, em geral, considerados pertinentes.

Os índices de relevância foram mais altos em comparação aos outros critérios, com muitos itens alcançando o valor máximo (1,00). Apenas os itens 1 e 2 apresentaram CVC de 0,96 e 0,88, respectivamente. Os valores gerais foram: 0,92 para clareza e pertinência, e 0,98 para relevância, refletindo uma avaliação global positiva, especialmente no quesito relevância.

Tabela 7 - Distribuição das respostas dos especialistas por item para o coeficiente de validade de conteúdo em clareza, pertinência e relevância.

Itens	CVC	CVC	CVC
	Clareza	Pertinência	Relevância
1	0,96	0,96	0,96
2	0,88	0,88	0,88
3	0,96	0,96	1,00
4	0,92	0,92	1,00
5	0,92	0,92	1,00
6	0,88	0,88	1,00
7	0,96	0,96	1,00
8	0,92	0,92	1,00
Total	0,92	0,92	0,98

Fonte: o próprio autor.

Em estudo-piloto realizado com estudantes do curso de Letras-Libras da UFAM (comunidade surda), obtemos o CVC por item e total, quanto clareza, adequação e compreensão das tarefas, com corte de aceitação acima de 0,80, conforme Tabela 8.

Tabela 8 - Distribuição das respostas do estudo-piloto por item e critérios de clareza, adequação e compreensão.

estudo-piloto	CVC	
Item 1	Clareza	0,94
	Adequação	0,93
	Compreensão	0,99
Item 2	Clareza	0,93
	Adequação	0,91
	Compreensão	0,97
Item 3	Clareza	0,97
	Adequação	0,95
	Compreensão	0,96
Item 4	Clareza	0,94
	Adequação	0,93
	Compreensão	0,95
Item 5	Clareza	0,98
	Adequação	0,97
	Compreensão	0,99
Item 6	Clareza	0,96
	Adequação	0,95
	Compreensão	0,99
Item 7	Clareza	0,98
	Adequação	0,99
	Compreensão	1,00
Item 8	Clareza	0,99
	Adequação	0,97

Total	Compreensão	0,99
	Clareza	0,961
	Adequação	0,953
	Compreensão	0,978

Fonte: o próprio autor.

Os resultados do coeficiente de validade de conteúdo (CVC) dos itens avaliados no estudo-piloto demonstram altos níveis de clareza, adequação e compreensão, indicando que os itens são bem elaborados e adequados para o objetivo proposto.

No que diz respeito à clareza, os valores variaram de 0,93 (Item 2) a 0,99 (Item 8), com um coeficiente total de 0,961. Esses resultados indicam que os itens apresentam linguagem clara e de fácil interpretação pelos avaliadores. Já na dimensão de adequação, os valores oscilaram entre 0,91 (Item 2) e 0,99 (Item 7), resultando em um coeficiente total de 0,953, o que evidencia a relevância dos itens para medir os aspectos pretendidos.

A dimensão de compreensão apresentou os maiores índices gerais, variando de 0,95 (Item 4) a 1,00 (Item 7), com um coeficiente total de 0,978. Isso reflete que os itens foram amplamente compreendidos pelos participantes do estudo-piloto, mostrando consistência entre as expectativas dos avaliadores e o entendimento do conteúdo apresentado.

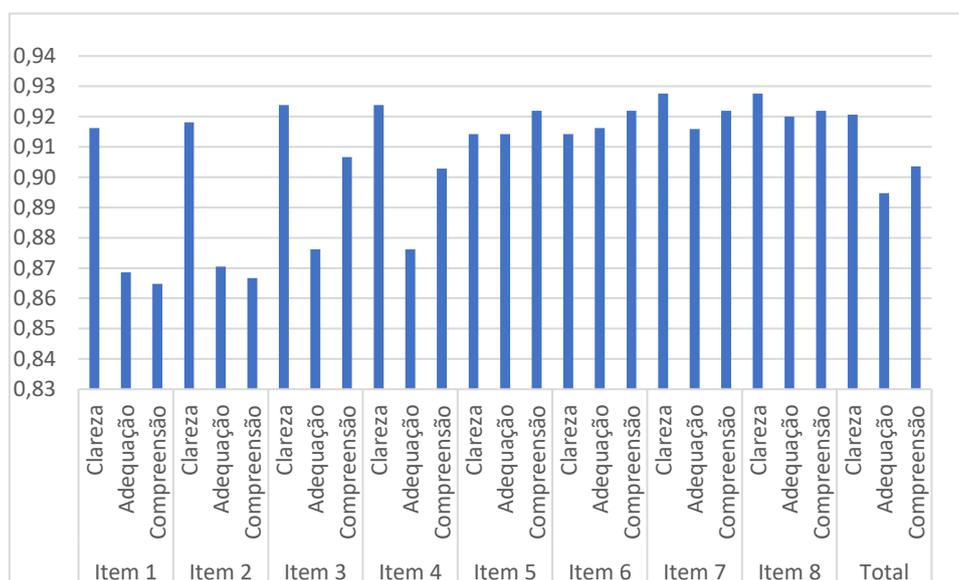
Posteriormente, aplicamos a bateria de Teste para validação das instruções com público-alvo verificando valores de CVC por item e média total, quanto clareza, adequação e compreensão das tarefas, utilizando como corte de aceitação acima de 0,80 conforme Figura 10.

Os resultados do coeficiente de validade de conteúdo (CVC) dos itens avaliados pelo público-alvo demonstraram na dimensão de clareza, índices que variam entre 0,91 (Itens 5 e 6) e 0,93 (Item 7), com um coeficiente total de 0,92. Esses resultados mostram que os itens possuem linguagem clara e acessível para o público-alvo.

Já para a adequação, os valores oscilaram entre 0,87 (Itens 1 e 2) e 0,92 (Itens 7 e 8), com um coeficiente total de 0,89, indicando que todos os itens podem garantir uma relevância alta em relação ao conteúdo avaliado. A compreensão apresentou valores entre 0,86 (Item 1) e 0,92 (Itens 5, 6 e 7),

resultando em um coeficiente total de 0,90. Esses índices refletem que, de modo geral, os itens foram bem compreendidos pelos respondentes.

Figura 10 - Distribuição do total de respostas do CVC do público-alvo, por item e total.



Fonte: o próprio autor.

9 DISCUSSÃO

A validação de instrumentos e ou testes de avaliação motora para surdos é essencial para garantir que as ferramentas de avaliação sejam precisas e inclusivas, em especial, no contexto escolar. Nesse sentido, nosso estudo buscou validar as instruções do teste KTK para Libras e nossos resultados foram positivos, tornando o teste em questão possível de ser aplicado para a população surda. Trata-se de um teste de avaliação motora com potencial de contribuição para o fortalecimento da educação inclusiva e da equidade, assim como as tecnologias educacionais.

Estudiosos da área da Educação têm direcionado sua atenção para a validação de tecnologias educacionais em Libras. Por exemplo, Bento (2016), com Protocolo de Palavras e Gestos, Góes, Santarosa e Lara (2018), com plataforma *Place*, Oliveira (2021) com Escala de Usabilidade de Sistema em Libras, Penna e Macedo (2008) escala de leitura e escrita e Libras, Pratas, Correia e Santos (2021) com consciência querológica na Libras, envolvendo a participação de especialistas e pessoas surdas, utilizando IVC e CVC para análise.

Esses estudos destacaram a importância de utilizar métodos rigorosos para validar ferramentas educacionais e tecnológicas destinadas a pessoas surdas. A utilização de IVC e o CVC são exemplos de técnicas que garantem a precisão e a representatividade das avaliações (Hernandez-Nieto, 2002; Urbina, 2009).

A validação dessas ferramentas não só melhora a qualidade da educação para surdos, mas também promove a inclusão e a igualdade de oportunidades. No entanto, ainda temos “poucos” instrumentos na área da Educação validados para a Libras e isto pode afetar diretamente na qualidade da educação para essa população, principalmente no que diz respeito a estratégias pedagógicas, avaliações o próprio ensino da Libras.

A mesma escassez está no campo da avaliação motora que apesar de encontrarmos 15 (Quadro 4) estudos que testavam a coordenação motora de surdos não encontramos algum de que dispusesse a traduzir as instruções para Língua de Sinais utilizada naquele país. O que poderia trazer como consequência o não entendimento das instruções por parte do avaliado o que poderia falsear os resultados do desempenho daquela pessoa surda (Donaldson; Maurice, 1984; Dummer et al., 1996; Lieberman; Volding; Winnick, 2004; Rine et al., 2004; Sousa, 2006; Gheysen; Loots; Waelvelde, 2008; Souza et al., 2009; Gheysen; Loots; Waelvelde, 2008; Pena; Gorla, 2010; Hartman; Houwen; Visscher 2011; Hartman; Houwen; Visscher, 2011; Lima; Pereira; Moraes, 2011; De Kegel et al., 2012; Costa; Dorst, 2013;.Gursel, 2014)

A validação de avaliações motoras para surdos é um processo contínuo e necessário para garantir que todas as ferramentas utilizadas sejam eficazes e inclusivas. A pesquisa e o desenvolvimento contínuos são essenciais para criar soluções inovadoras que atendam às necessidades específicas dessa população, promovendo uma sociedade mais justa e acessível para todos.

De acordo com os resultados obtidos por meio das análises, o valor relacionado ao IVC na avaliação pelos especialistas, pode ser considerado como equivalente a uma concordância interna muito boa, sendo avaliado positivamente para os itens do instrumento, assumindo, no mínimo um índice de concordância quase perfeita, igual ou superior a 0,8 (Souza; Alexandre; Guirardello, 2017; Hernandez-Nieto, 2002).

Resultados semelhantes foram observados na primeira etapa do estudo, que analisou a dimensão psicométrica dos critérios de clareza, pertinência e relevância das instruções das tarefas do Teste KTK. Na avaliação realizada pela banca de especialistas, todas as tarefas apresentaram um coeficiente de validade de conteúdo (CVC) entre 0,88 e 1,00, valores que atendem aos padrões recomendados pela literatura (Hernandez-Nieto, 2002).

Adicionalmente, o teste-piloto, realizado com a colaboração da comunidade surda (incluindo estudantes surdos e ouvintes do curso de Letras-Libras da UFAM), teve como objetivos identificar a validade do conteúdo, verificar possíveis falhas na compreensão das instruções, estabelecer estratégias de aplicação e solucionar eventuais problemas.

Com base na percepção da comunidade surda, o instrumento apresentou um alto coeficiente de validade de conteúdo (0,90), atendendo aos três critérios de validação – clareza, adequação e compreensão (Urbina, 2009). Valores próximos ou superiores a 0,90 em todas as dimensões indicaram que o instrumento está bem estruturado e apto para utilização em estudos posteriores.

Embora com coeficientes ligeiramente inferiores, o público-alvo também apresentou resultados positivos. Para este grupo, o Teste KTK alcançou um coeficiente de validade de conteúdo de 0,80, demonstrando sua adequação para aplicação em crianças surdas com idades entre 5 e 14 anos e 11 meses (Hernandez-Nieto, 2002).

Entendemos assim, que a análise do coeficiente de validade de conteúdo (CVC) das instruções do Teste KTK em Libras forneceu evidências robustas de que o material desenvolvido é adequado para atender à comunidade surda. O processo de validação envolveu tanto especialistas quanto o público-alvo, assegurando a precisão, relevância e acessibilidade das instruções traduzidas (Urbina, 2009; Pasquali, 2017).

Da mesma forma, na validação com o público-alvo, observamos o atendimento ao ponto de corte mínimo para considerar as instruções válidas à comunidade surda. Embora os índices médios de clareza (0,92), adequação (0,89) e compreensão (0,90) sejam aceitáveis, alguns itens, como o Item 1, apresentaram valores mais baixos, especialmente em compreensão (0,86). Isso pode indicar a necessidade de ajustes específicos, como a reformulação de termos ou o uso de exemplos adicionais para facilitar o entendimento. Ainda

assim, os valores gerais permanecem elevados, demonstrando que as instruções possuem uma estrutura clara e apropriada para o público.

Porém, ao perguntar quais alterações nas instruções do Teste seria importante, a resposta esteve relacionada a adicionar setas indicativas do sentido de caminhada nas traves ou ainda pintar dois pés juntos na plataforma de salto lateral, mas isto alteraria os instrumentos do Teste ao invés das instruções o que necessitaria um novo estudo para alterar a aplicação do mesmo.

Em síntese, o material desenvolvido atende aos critérios de validade de conteúdo e é eficaz para a aplicação com a comunidade surda, garantindo acessibilidade e precisão na tradução das instruções. No entanto, as análises indicam oportunidades para ajustes pontuais, que podem aumentar ainda mais a qualidade e a eficácia do material. A integração de feedback contínuo de especialistas e usuários finais será essencial para aprimorar o instrumento e assegurar sua aplicabilidade em contextos mais amplos.

Os dados mostram que as instituições especializadas, como a Escola Estadual Augusto Carneiro e o Instituto Filippo Smaldone, alcançaram alta adesão entre o público-alvo. Já as escolas estaduais e municipais enfrentam desafios para mobilizar seus estudantes, por não possuírem uma Língua estabelecida e não usarem a Libras, o que para este estudo é um critério de exclusão. Esses resultados sugerem que o ambiente educacional especializado pode favorecer maior engajamento dos estudantes surdos e com deficiência auditiva em atividades específicas.

O que nos causa preocupação pois, a Libras é um elemento fundamental na vida das pessoas surdas, não apenas como meio de comunicação, mas também como ferramenta que contribui significativamente para o desenvolvimento global, incluindo os aspectos motores. Essa língua visual-gestual possibilita que os surdos se expressem plenamente, acessem conhecimentos e interajam com o mundo ao seu redor, promovendo sua autonomia e integração social (Rajendran; Roy, 2011).

A relação entre o uso da Língua de Sinais e o desenvolvimento motor também é influenciada pelo papel dessa língua na construção do pensamento e na aprendizagem. Por ser uma linguagem visual-espacial, ela estimula o cérebro de forma diferenciada, integrando funções cognitivas e motoras, crianças surdas

expostas precocemente à Língua de Sinais apresentam melhor desenvolvimento motor e cognitivo em comparação às que não têm acesso a esse recurso (Bonvillian et al., 1983; Crowe; Horak, 1988; De Kegel et al., 2012; Lima; Pereira; Moraes, 2011; Rine et al. 2004).

Outro aspecto importante é que a Libras não apenas promove o desenvolvimento motor, mas também fortalece a identidade cultural e social da pessoa surda. Ela é um elemento essencial da Cultura Surda, permitindo que os surdos se reconheçam como sujeitos plenos de direitos e possibilidades, com uma forma de comunicação que valoriza suas especificidades (Sá, 2006).

Portanto, a Libras vai além de ser um meio de comunicação; ela é um instrumento transformador, que enriquece o desenvolvimento motor e cognitivo, fortalece a identidade surda e promove inclusão social. Sua valorização e difusão são fundamentais para garantir que as pessoas surdas tenham acesso a uma educação e um desenvolvimento pleno, respeitando suas características linguísticas e culturais.

10 CONCLUSÃO

Com base nos objetivos e resultados apresentados, é possível concluir que as instruções do Teste KTK traduzidas para Libras foram validadas com alto grau de adequação, clareza e relevância tanto pelos especialistas quanto pelo público-alvo. Os índices de validade de conteúdo (IVC e CVC) evidenciam a qualidade técnica e a compreensão efetiva do material desenvolvido, com valores predominantemente acima do ponto de corte de 0,80 em todas as dimensões avaliadas.

A validação pelos especialistas demonstrou concordância quase perfeita em todos os itens, refletindo que o material atende aos critérios de clareza, pertinência e relevância teórica. Da mesma forma, os resultados obtidos com o estudo-piloto realizado com estudantes de Letras-Libras reforçam a clareza, adequação e compreensão das instruções, indicando alinhamento com as demandas práticas e teóricas da avaliação motora.

Em síntese, os resultados indicam que as instruções do Teste KTK em Libras estão adequadas para uso, representando um avanço significativo na inclusão de pessoas surdas em avaliações motoras no âmbito escolar ou

intervencional específico. O processo contínuo de revisão e aprimoramento, a partir de feedbacks de especialistas e usuários finais, contribuirá para a consolidação e aplicação efetiva do instrumento em contextos diversos.

Este estudo propõe, portanto, uma reavaliação das práticas escolares, enfatizando modelos inclusivos que respeitem as singularidades dos estudantes surdos e promovam o aprendizado equitativo. Ao fundamentar-se no paradigma social, buscamos oferecer subsídios teóricos e práticos que garantam uma avaliação justa e significativa na Escola Inclusiva.

Em suma, a validação das instruções do Teste KTK para Libras representa um avanço significativo na promoção da Educação Inclusiva, uma vez que almeja fornecer aos educadores ferramentas apropriadas que reflitam a realidade dos estudantes surdos. Este estudo não apenas busca a adequação do material didático à cultura surda, mas também enfatiza o papel crucial do professor como facilitador do processo de aprendizagem. Quando os educadores se tornam proficientes no uso da Libras e compreendem as dinâmicas culturais dos alunos surdos, eles estabelecem um ambiente de ensino mais inclusivo e eficaz, onde todos os estudantes são valorizados e têm a oportunidade de se desenvolver plenamente.

REFERÊNCIAS

ANDRADE L. F.; CASTRO S. S.; HAAS V. J.; BARBOSA M. H. Validação de constructo e análise da confiabilidade do instrumento autoavaliação do funcionamento ocupacional para surdos em Língua Brasileira de Sinais. **Texto Contexto Enfermagem**. 2021 30:e20200515. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0515>.

ANDRADE, L. F. **Adaptação transcultural e análise das propriedades psicométricas do instrumento de Autoavaliação do Funcionamento Ocupacional (SAOF) para LIBRAS**. Tese (Pós-Graduação stricto sensu em Atenção à Saúde) - Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, Minas Gerais, 2020. Disponível em: <http://bdtd.ufm.edu.br/handle/tede/1000>.

ANDRADE, L. F.; MARQUEZ, F. E.; FERREIRA, G. A.; PEREIRA, S. R.; WALSH, I. A. P. D.; BARBOSA, M. H. *Adaptation of the self-evaluation instrument of occupational operation for Brazilian sign language*. **Texto e Contexto Enfermagem**, 28, 2019. DOI:10.1590/1980-265x-tce-2018-0160

ANGNES, J. S.; MORÁS, N. A. B.; KLOZOVSKI, M. L.; REALI, K. M. Um estudo sobre a educação do sujeito surdo na rede estadual de educação de Foz do Iguaçu – paraná. **HOLOS**, [S. l.], v. 8, p. 338–354, 2017. DOI: 10.15628/holos.2016.4248. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/4248>. Acessado em: 22 nov. 2025.

ARAGÃO, J. S., DE FRANÇA, I. S. X., COURA, A. S., de SOUSA, F. S., BATISTA, J. D. L., MAGALHÃES, I. M. O. *A content validity study of signs, symptoms and diseases/health problems expressed in libras*. **Revista Latino-Americana De Enfermagem**, 23(6), 1014-1023, 2015. DOI:10.1590/0104-1169.0325.2644

BALLANTYNE, D. et al. **Surdez**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

BAUMAN, Z. **Ensaio sobre o conceito de cultura**. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.

BEATON, D. E. et al. *Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures*. **Spine**, v. 25, n. 24, p. 3186–91, 2000.

BECKER, C.; ANSELMO, A. G. Modelo social na perspectiva da educação inclusiva. **Revista Conhecimento Online**, [S. l.], v. 1, p. 90–108, 2020. DOI: 10.25112/rco.v1i0.1854. Disponível em: <https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistaconhecimentoonline/article/view/1854>. Acesso em: 10 nov. 2024.

BENTO, N. A. **O trabalho investigativo para adaptação e validação do protocolo Palavras e Gestos para a Língua Brasileira de Sinais**. 2016. 235 f. Universidade Federal da Bahia (Tese) Programa de Pós-Graduação em Língua e cultura do Instituto de Letras), 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/31641>. Acesso em: 10 nov. 2024.

BEYER, H. O. **Inclusão e avaliação na escola: de alunos com necessidades educacionais especiais**. 4. ed. Porto Alegre: Mediação, 2013. 128 p. ISBN: 9788577060023.

BLEIDICK, U. *Einführung in die Behindertenpädagogik*. 2. ed. Stuttgart, Kohlhammer, 1981.

BONVILLIAN, J. D.; ORLANSKY, M. D.; NOVACK, L. L. Developmental milestones: sign language acquisition and motor development. *Journal of Child Development*, vol. 54, no. 6, p. 1435–1445, 1983. DOI <https://doi.org/10.2307/1129806>. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/1129806>. Acesso em: 10 nov. 2024.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Imprensa Oficial, 1988

BRASIL. Presidência da República. **Lei de Libras nº 10.436**, de 24 de abril de 2002.

BRASIL Ministério Público Federal. **O acesso de alunos com deficiência às escolas e classes comuns da rede regular.org**. por FAVERO, E. A. G.; PANTOJA, L. de M. P.; MANTOAN, M. T. E. Brasília: Procuradoria Federal dos Direitos do Cidadão, 2004.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 5626/05**, de 22 de dezembro de 2005.

BRASIL. MEC, Secretaria de Educação Especial. **Educação infantil: saberes e práticas da inclusão: dificuldades de comunicação e sinalização: surdez**. [4. ed.] elaboração prof.^a Daisy Maria Collet de Araújo Lima – Secretaria de Estado da Educação do Distrito Federal[et. al.]. Brasília, p.89, 2006.

BRASIL. **Saberes e práticas da inclusão: avaliação para identificação das necessidades educacionais especiais**. [2. ed.] / SEESP/MEC. - Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação **Saberes e práticas da inclusão: desenvolvendo competências para o atendimento às necessidades educacionais especiais de alunos surdos**. [2. ed.] / coordenação geral Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Pública de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducacional.pdf>.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Brasília, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016**. Brasília, 2016.

BROCKINGTON, G. **Neurociência e educação: investigando o papel da emoção na aquisição e uso do conhecimento científico**. Tese (Doutorado – Programa de Pós-Graduação em Educação. Área de Concentração: Ensino de Ciências e Matemática) – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo p.199, 2011.

BUENO, J.; MENDONÇA, A. L. A. de; GARCÍA, L. S. Proposta de metodologia de testes para avaliar a percepção visual e a preferência subjetiva de crianças surdas. **InfoDesign - Journal of Information Design**, [S. l.], v. 10, n. 2, p. 207–223, 2013. DOI: 10.51358/id.v10i2.224. Disponível em: <https://www.infodesign.org.br/infodesign/article/view/224>. Acesso em: 10 nov. 2024.

BUTTERFIELD, S. A. Gross Motor Profiles of Deaf Children. **Perceptual and Motor Skills**, v. 62, p. 68–70, 1986.

CALDEIRA, A. M. Salgueiro. Avaliação e processo de ensino-aprendizagem. **Presença Pedagógica**, Belo Horizonte, v. 3, p. 53-61, set./out. 1997.

CAMPOS, D. W.; STUMPF, M. R. Cultura surda: um patrimônio em contínua evolução. In: PERLIN, G.; STUMPF, M. (org.). **Um olhar sobre nós surdos: leituras contemporâneas**. Curitiba: CRV, 2012. p. 177-185.

CARLSON, B. R. Assessment of motor ability of selected deaf children in Kansas. **Perceptual and Motors Skills**, v. 34, p. 303–305, 1972.

CARVALHO, R. E. **Escola inclusiva: a reorganização do trabalho pedagógico**. 6. ed. Porto Alegre: Mediação, 2014.

CHAVEIRO, N. **Quality of life of the deaf people that communicate through sign languages: construction of the LIBRAS version of the WHOQOL-BREF and WHOQOL-DIS instruments**. 2011. 252 f. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2011.

CHIQUETTI, E. M. D. S. **Validação e normatização do “test of infant motor performance” (timp) para aplicação clínica e científica no Brasil**. Tese (Doutorado - Pós-graduação em Ciências do Movimento Humano) Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, 2018.

COSTA, A. G. da; DORST, D. B. Avaliação do desenvolvimento motor da criança surda no município de Cascavel. **Efdeportes.com, Revista Digital**, Buenos Aires, vol. 18, no. 184, 2013. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd184/desenvolvimento-motor-da-crianca-surda.htm>. Acesso em 20 nov. 2024

CRONBACH, L.; NETO, C.; VERONESE, M. **Fundamentos da testagem psicológica**. Artes Médicas, 1996.

CROWE, T. K.; HORAK, F. B. Motor Proficiency Associated with Vestibular Deficits in Children with Hearing Impairments. **Physical Therapy**, vol. 68, no. 10, p. 1493–1499, 1988. DOI 10.1093/ptj/68.10.1493. Available at:

<https://academic.oup.com/ptj/article/68/10/1493/2728249/Motor-Proficiency-Associated-with-Vestibular>.

CUNHA, C. M.; ALMEIDA NETO, O. P. de; STACKFLETH, R. S. Principais métodos de avaliação psicométrica da confiabilidade de instrumentos de medida. **Revista Brasileira Ciências da Saúde - USCS**, v. 14, n. 49, p. 98–103, 2016.

DALBEN, Â. I. de F. **Conselho de Classe e Avaliação: perspectivas na gestão pedagógica da escola**. Campinas, SP: Papyrus, 2004.

DE KEGEL, A.; MAES, L.; BAETENS, T.; DHOOGHE, I.; VAN WAELVELDE, H. The influence of a vestibular dysfunction on the motor development of hearing-impaired children. **The Laryngoscope**, vol. 122, no. 12, p. 2837–2843, 2012. DOI 10.1002/lary.23529. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22990988/>. Acesso em 20 nov. 2024.

DIZEU, L.C.T.D.B.; CAPORALI, S. A. A língua de sinais constituindo o surdo como sujeito. **Educação & Sociedade**, v. 26, n. 91, p. 583–597, 2005.

DUARTE, S. B. R.; CHAVEIRO, N.; FREITAS, A. R.; BARBOSA, M. A.; CAMEY, S.; FLECK, M. P.; PORTO, C. C.; RODRIGUES, C. L.; RODRÍGUEZ-MARTÍN, D. *Validation of the WHOQOL-Bref instrument in Brazilian sign language (Libras)*. **Quality of life research: an international journal of quality-of-life aspects of treatment, care and rehabilitation**, 30(1), 303–313, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11136-020-02611-5>

DUMMER, G. M.; HAUBENSTRICKER, J. L.; STEWART, D. A. *Motor skill performances of children who are deaf*. **Adapted Physical Activity Quarterly**, vol. 13, no. 4, p. 400–414, 1996. DOI: <https://doi.org/10.1123/apaq.13.4.400>.

EAGLETON, T. **A ideia de cultura**. Tradução: Sandra Castello Branco. 2. ed. São Paulo: Editora Unesp, 2011.

ELLIS, M. K.; LIEBERMAN, L. J.; DUMMER, G. M. Parent influences on physical activity participation and physical fitness of deaf children. **Journal of Deaf Studies and Deaf Education**, vol. 19, no. 2, p. 270–281, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1093/deafed/ent033>.

ESTEBAN, M. T. **Repensando o fracasso escolar**. Cadernos Cedes 28 – O sucesso Escolar: um desafio pedagógico. Campinas/SP: Papyrus, 1992.

ESTEF, S. **Concepções sobre os processos de avaliação escolar para alunos com necessidades educacionais especiais sob a ótica docente**. 2016. 137 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Faculdade de Educação, 2016. Disponível em: https://www.bdtd.uerj.br:8443/bitstream/1/10700/1/Dissert_SuzanliEstef.pdf.

FARIAS, R. da M. **Professores de Libras: identidades e práticas pedagógicas**. Tese (Doutorado - Programa de Pós-Graduação em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Amazonas, p. 158, 2016.

FERREIRA, L. F.; FREUDENHEIM, A. M. **Noções desenvolvimentais e o Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação**. Editora CRV, Curitiba, 2017.

FIN, V.; CARMONA, E. K.; MAZO, J. Z. A produção de conhecimento acerca da pessoa surda na área da educação física. **Revista do Departamento de Educação Física e Saúde e do Mestrado em Promoção da Saúde da Universidade de Santa Cruz do Sul / Unisc**, v. 16, n. 3, p. 221–227, 2015.

FREITAS, A. **Validação da versão em Libras do instrumento para avaliação da qualidade de vida de pessoas com deficiências físicas e intelectuais (WHOQOL-DIS/Libras)**. Tese (pós-graduação em Ciências da Saúde) - Universidade Federal de Goiás. Goiânia. 2016. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/5928>

GALINDO-NETO, N.; LIMA, M.; BARROS, L.; SANTOS, S.; CAETANO, J. Sign language instrument for assessing the knowledge of deaf people about Cardiopulmonary Resuscitation. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, 28, E3283, 2020. DOI: 10.1590/1518-8345.3535.3283

GATTO, E. C. B.; SILVA, W. C. M. da; RÊGO, A. P. M.; TENÓRIO, E. M. P. Inclusão de estudantes surdos nas aulas de Educação Física: perspectivas históricas e reflexões sobre o papel do docente. **Diversitas Journal**, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 2627–2651, 2021. DOI: 10.17648/diversitas-journal-v6i2-1333. Disponível em: https://www.diversitasjournal.com.br/diversitas_journal/article/view/1333. Acesso em: 21 nov. 2024.

GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C.; GOODWAY, J. D. **Compreendendo o desenvolvimento motor-: bebês, crianças, adolescentes e adultos**. AMGH Editora, 2013.

GHEYSEN, F.; LOOTS, G.; WAELVELDE, H. Van. Motor development of deaf children with and without cochlear implants. **Journal of Deaf Studies and Deaf Education**, vol. 13, no. 2, p. 215–224, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1093/deafed/enm053>.

GKOUVATZI, A. N.; MANTIS, K.; KAMBAS, A. Comparative study of motor performance of deaf and hard of hearing students in reaction time, visual-motor control and upper limb speed and dexterity abilities. **International Journal of Special Education**, vol. 25, no. 2, p. 15–25, 2010. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/312121073_THE_IMPACT_OF_HEARING_LOSS_DEGREE_AND_AGE_ON_UPPER_LIMB_COORDINATION_ABILITY_IN_HEARING_DEAF_AND_HARD_OF_HEARING_PUPILS. Acessado em: 21 nov. 2024.

GÓES, C. G. G.; SANTAROSA, L. M. C.; LARA, A. T. S. Validação da Acessibilidade e Usabilidade da Plataforma PLACE em EaD, na perspectiva da Pessoa Surda. **Anais da Conferência Ibero Americana de Didática Universitária** Porto alegre (Brasil), p. 12, 2018. Disponível em: <https://www.aidu-asociacion.org/wp-content/uploads/2019/10/433->

[VALIDAC%CC%A7A%CC%83O-DA-ACESSIBILIDADE-E-USABILIDADE-DA-PLATAFORMA-PLACE-EM-EAD-NA-PERSPECTIVA-DA-PESSOA-SURDA-.pdf](#). Acesso em 21 nov. 2024

GORLA, J. I.; ARAÚJO, P. F.; RODRIGUES J. L. **Avaliação motora em Educação Física adaptada: teste KTK para deficientes mentais**. São Paulo: Phorte, 2014.

GUEDES, D. P.; GUEDES, J. E. R. P. **Manual prático para avaliação em Educação Física**. Barueri, SP: Manole, 2006.

HADJI, C. **Avaliação Desmistificada**. Porto Alegre: ARTMED Editora, 2001.

HARTMAN E; HOUWEN S; VISSCHER C. *Motor skill performance and sports participation in deaf elementary school children*. **Adapted Physical Activity Quarterly**. 2011 Apr;28(2):132-45. DOI: 10.1123/apaq.28.2.132. PMID: 21757785.

Hernández-Nieto, R. A. **Contributions to Statistical Analysis**. Mérida: Universidad de Los Andes, 2002.

HOFFMANN, J. M. L. **Avaliação Mediadora. Educação e Realidade**. Educação & Realidade, Editora Mediação, 2014.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA – INEP. **Sinopse Estatística da Educação Básica 2022**. Brasília: Inep, 2023. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/sinopses-estatisticas-da-educacao-basica>. Acesso em 12 nov. 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA – INEP. **Sinopse Estatística da Educação Básica 2023**. Brasília: Inep, 2024. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/sinopses-estatisticas-da-educacao-basica>. Acesso em 22 nov. 2024.

LANE, H. L. *Do Deaf People Have a Disability?* **Sign Language Studies**, vol. 2, no. 4, p. 356–379, 2002. DOI 10.1353/sls.2002.0019. Disponível em: <https://muse.jhu.edu/article/31807>. Acessado em: 1 ago. 2022.

LEITE, S. S. **Aprendizado de surdos e ouvintes portugueses sobre preservativo masculino após utilização de vídeo educativo**. 133 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2020.

LIEBERMAN, L. J.; VOLDING, L.; WINNICK, J. P. Comparing Motor Development of Deaf Children of Deaf Parents and Deaf Children of Hearing Parents. **American Annals of the Deaf**, vol. 149, no. 3, p. 281–289, 2004. DOI 10.1353/aad.2004.0027. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cin20&AN=106578600&site=ehost-live>. Acesso em 23 nov. 2024.

- LIEBERMAN, L. J.; VOLDING, L.; WINNICK, J. P. Comparing motor development of deaf children of deaf parents and deaf children of hearing parents. **American Annals of the Deaf**, v. 149, n. 3, p. 281–289, 2004.
- LIMA, T. C. S.; PEREIRA, M. C. da C.; MORAES, R. de. Influência da surdez no desenvolvimento motor e do equilíbrio em crianças. **Brazilian Journal of Motor Behaviour**, vol. 6, no. 1, p. 16–23, 2011. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/002204252>. Acesso em 20 nov. 2024
- LOPES, V. P; MAIA, J. A. R; SILVA, R. G; SEABRA, A; MORAES, F. P. Estudo do nível de desenvolvimento da coordenação motora da população escolar (6 a 10 anos de idade) da Região Autónoma dos Açores. **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**. v. 3, n. 1, p. 47-60, 2003.
- LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem na escola: reelaborando conceitos e recriando a prática**. Salvador - BA: 2ª Edição, Malabares Comunicação e Eventos, 2005.
- MACHADO, A. F. Critérios científicos aplicados na educação física. In: MACHADO, A. F. **Manual de avaliação Física**. São Paulo: Ícone, 2010.
- MACHADO, P. C. **A política de integração/Inclusão e a aprendizagem dos sur-dos: um olhar do egresso surdo sobre a escola regular**. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Psicopedagogia) Universidade do Sul de Santa Catarina, Florianópolis – SC, [s.n.] 2002.
- MACHADO, R. B. **Ensino de química: a inclusão de discentes surdos e os aspectos do processo de ensino-aprendizagem**. 84 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências) - Instituto de Ciências Básicas da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/143376/000996881.pdf?sequence=1#page=21>. Acesso em 22 nov. 2024.
- MACHADO, W. D. L.; HAUCK FILHO, N.; Teixeira, M. A. P.; Bandeira, D. R. Análise de Teoria de Resposta ao Item de marcadores reduzidos da personalidade. **Psico**. Porto Alegre, v. 45, n. 4, p. 551, 2014.
- MELLO, L. G. de. **Antropologia Cultural: iniciação, teoria e temas**. 16. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.
- MORAIS, I. C. V. **Educação Bilíngue e Cultura Surda: interlocuções à Identidade Bicultural**. 203 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Unidade Universitária de Inhumas, Universidade Estadual de Goiás, Inhumas – GO, 2022.
- MUÑOZ-BAELL, I. M.; RUIZ-CANTERO, M. T.; ÁLVAREZ-DARDET, C.; FERREIRO-LAGO, E.; AROCA-FERNÁNDEZ, E. *Deaf communities: patients or citizens?* **Gaceta sanitaria**, vol. 25, no. 1, p. 72–78, jan. 2011. DOI 10.1016/J.GACETA.2010.09.020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21324564>. Acesso em: 8 jul. 2024.

NETO, F. R.; SANTOS, A. P. M. dos; XAVIER, R. F. C.; AMARO, K. N. A Importância da avaliação motora em escolares: Análise da confiabilidade da Escala de Desenvolvimento Motor. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, vol. 12, no. 6, p. 422–427, 2010. <https://doi.org/10.5007/1980-0037.2010v12n6p422>.

OLIVEIRA, A. P. de; RAMOS, F. dos S.; VIEIRA, R. F. Um olhar sobre os estudantes que a política nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva e a legislação vigente não nos permitem ver. In: PAVÃO, Ana Cláudia Oliveira; PAVÃO, Sílvia Maria de Oliveira. **Os casos excluídos da política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva**. UFSM, PRE. Santa Maria: [s. n.], 2017.

OLIVEIRA, I. M. de M.; FRANÇA, I. S. X. de; COURA, A. S.; ARAGÃO, J. da S.; SILVA, A. F. R.; SANTOS, S. R. dos; SOUSA, F. S. de. Validation of Libras technology for health education of deaf people. **Acta Paulista De Enfermagem**, 32(6), 659-666, 2019.

OLIVEIRA, L. M. de. **Adaptação transcultural, desenvolvimento e validação psicométrica da versão em Libras da Escala de Usabilidade do Sistema**. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2021.

PASQUALI, L. Psicometria. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 43, n. special, p. 992–999, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342009000500002>

PASQUALI, L. **Psicometria: Teoria dos testes na psicologia e na educação**. Editora Vozes Limitada. Petrópolis RJ, 2017.

PASQUALI, L.; PRIMI, R. Fundamentos da teoria da resposta ao item -TRI. **Avaliação Psicológica**, v. 2, n. 2, p. 99–110, 2003.

PENA, L. G. de S.; GORLA, J. I. Coordenação Motora Em Crianças Com Deficiência Auditiva: Avaliação E Intervenção. **Conexões: Educação física, esporte e saúde**, vol. 8, no. 3, p. 104–123, 2010. DOI <https://doi.org/10.20396/conex.v8i3.8637730>

PENNA, J. dos S.; MACEDO, E. C. de. Habilidades de leitura, escrita e língua de sinais de alunos surdos do ensino fundamental: validação de testes computadorizados. **Rev. psicopedagogia**, São Paulo, v. 25, n. 78, p. 236-242, 2008. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862008000300006&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 22 nov. 2024.

PERLIN, G. Identidades surdas. In: SKLIAR, C. (Org.). **A surdez: um olhar sobre as diferenças**. Porto Alegre: Mediação, 1998.

PERLIN, G.; STROBEL, K. L. **Fundamentos da educação de Surdos**. Editora da ed. Florianópolis, SC: Universidade Federal de Santa Catarina, 2006.

PERRENOUD, P. A avaliação entre duas lógicas. In PERRENOUD, P. **Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens**. Porto Alegre: Artmed Editora, 1999.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. (2006). The content validity index: Are you sure you know what's being reported? critique and recommendations. **Research in Nursing & Health**, 29(5), 489–497. DOI:10.1002/nur.20147

PONCE, K. B. **Tradução e interpretação das instruções do teste KTK para cultura Surda**. Dissertação (Programa de Pós-graduação em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Amazonas, p. 133, 2019.

PRATAS, M.; CORREIA, I. S. C.; SANTOS, S. Avaliação da Consciência Querológica de Crianças Surdas Portuguesas: o IACQ-LGP. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 27, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-54702021v27e0033>.

RAJENDRAN, V.; ROY, F. G. *An overview of motor skill performance and balance in hearing impaired children*. **Italian Journal of Pediatrics**, vol. 37, no. 1, p. 33, 3 Sep. 2011. DOI 10.1186/1824-7288-37-33. Disponível em: <http://ijponline.biomedcentral.com/articles/10.1186/1824-7288-37-33> Acesso em: 1 nov. 2024.

RIBEIRO, A. S. C. **Perfil da coordenação motora global de crianças pré-termo saudáveis acompanhadas por centros de ensino especial de Ceilândia-DF**. Dissertação (Programa de Pós-Graduação Stricto-Sensu em Educação Física) - Faculdade de Educação Física, Universidade de Brasília, 2011.

RINE, R. M.; BRASWELL, J.; FISHER, D.; JOYCE, K.; KALAR, K.; SHAFFER, M. *Improvement of motor development and postural control following intervention in children with sensorineural hearing loss and vestibular impairment*. **International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology**, vol. 68, no. 9, p. 1141–1148, Sep. 2004. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2004.04.007>.

ROBERTS, P.; PRIEST, H. Reliability and validity in research. **Nursing Standard** (Royal College of Nursing (Great Britain)). Jul 12-18;20(44):41-5, 2006. DOI: <https://doi.org/10.7748/ns2006.07.20.44.41.c6560>.

ROBERTS, S.; WRIGHT, B.; MOORE, K.; SMITH, J; ALLGAR, V.; TENNANT, A.; DOHERTY, C.; HUGHES, E.; MOORE, D.C.; OGDEN, R.; PHILLIPS, H.; BEESE, L.; ROGERS, K. Translation into British Sign Language and validation of the Strengths and Difficulties Questionnaire. Southampton (UK): **NIHR Journals Library**. DOI: <https://doi.org/10.3310/hsdr03020>.

SÁ, N. L. de. **Cultura, poder e educação de surdos**. São Paulo: Paulinas, 2006.

SALLES, W. das N.; ARAUJO, D.; FERNANDES, L. L. Inclusão de alunos com deficiência na escola: percepção de professores de educação física. **Conexões**, Campinas, SP, v. 13, n. 4, p. 1–21, 2015. DOI:

10.20396/conex.v13i4.8643430. Disponível em:
<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/conexoes/article/view/8643430>.
Acesso em: 10 maio 2023.

SAMADY, W.; SADLER, G. R.; NAKAJI, M.; MALCARNE, V. L. *Translation of the Multidimensional Health Locus of Control Scales for Users of American Sign Language*. **Public Health Nursing**, vol. 25, no. 5, p. 480–489, Sep. 2008. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1525-1446.2008.00732.x>.

SCHULTZ, J. L.; LIEBERMAN, L. J.; ELLIS, M. K.; HILGENBRINCK, L. C. Ensuring the Success of Deaf Students in Inclusive Physical Education. **Journal of Physical Education, Recreation & Dance**, vol. 84, no. 5, p. 51–56, May 2013. DOI: <https://doi.org/10.1080/07303084.2013.779535>.

SILVA, A. A. C. **Validação de uma bateria de testes de habilidades motoras para atletas de handebol em cadeira de rodas**. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação Física) - Faculdade de Educação Física. Universidade Estadual de Campinas, 2011.

SILVA, G. P. da. **Identidades surdas: trajetória de criação e validação de um instrumento**. Trabalho de Conclusão de Curso (Instituto Saúde e Sociedade, Universidade Federal de São 2021.

SILVA, M. P. da; SILVA, M. T. da. Caracterização do Estado da coordenação motora de Escolares do 3º ano do ensino fundamental I Praticantes de atividade física regular. **Revista Interfaces: ensino, pesquisa e extensão**. ISSN: 2176-5227, Suzano - SP ano 7 nº 5, 2015. Disponível em: <http://uniesp.edu.br/sites/biblioteca/revistas/20170419174058.pdf>. Acesso em 20 nov. 2024.

SKLIAR, C. Bilinguismo e biculturalismo: uma análise sobre as narrativas tradicionais na educação dos surdos. **Rev. Bras. Educ.**, Rio de Janeiro, n. 08, p. 44-57, 1998. Disponível em http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24781998000200005&lng=es&nrm=iso. Acesso em 14 dezembro de 2024.

SKLIAR, Carlos (org.) **A surdez: um olhar sobre as diferenças**. 8ª Ed, p.192, Porto Alegre: Mediação, 2016.

SOUZA, A. C. de; ALEXANDRE, N. M. C.; GUIRARDELLO, E. de B. Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: avaliação da confiabilidade e da validade. **Epidemiologia e serviços de saúde: revista do Sistema Único de Saúde do Brasil**, vol. 26, no. 3, p. 649–659, 2017. DOI: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000300022>.

SOUZA, A. N. de; GORLA, J. I.; ARAÚJO, P. F. de; LIFANTE, S. M.; CAMPANA, M. B. Análise da coordenação motora de pessoas surdas. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, 12(3), 205–211, 2009. Disponível em: <https://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/view/2536>. Acesso em: 23 nov. 2024.

- SOUZA, A. C. de; ALEXANDRE, N. M. C.; GUIRARDELLO, E. de B. Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: avaliação da confiabilidade e da validade. **Epidemiologia e Serviços de Saúde** [online]. 2017, vol.26, n.3, pp.649-659. DOI: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000300022>.
- SOUZA, C. R. S.; SILVA, Z. G. da. O processo de inclusão de alunos com dificuldades de aprendizagem: um cenário de desafios e possibilidades. In: PAVÃO, Ana Cláudia Oliveira; PAVÃO, Sílvia Maria de Oliveira. **Os casos excluídos da política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva**. UFSM, PRE. Santa Maria: [s. n.], 2017.
- SOUZA, M. T. de; SILVA, M. D. da; CARVALHO, R. de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*, vol. 8, no. 1, p. 102–106, 2010. <https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134>.
- STROBEL, K. **As imagens do outro sobre a cultura surda**. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2008.
- TALMAG, A. F. A. **Avaliação da aprendizagem de alunos surdos no ensino superior: estudo de caso em um curso de graduação em Letras Libras**. 2018. 107f. - Dissertação (Programa de Pós-graduação em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza (CE), 2018.
- TERAN, L.; ARAÚJO, F.; PIRES, Y. ELIS: Uma ferramenta inclusiva para o ensino de lógica de programação aos surdos. **Anais do XXV Workshop de Informática na Escola**. Sociedade Brasileira de Computação, 2019. p. 1024-1033. DOI: <https://doi.org/10.5753/cbie.wie.2019.1024>.
- The Warnock Report. Special Education Needs: **Report of Committee of Enquiry into the Education of Handicapped Children and Young People**. London: Her Majesty's Stationery Office. ISBN 0 10 172120 X, 1978. Disponível em: <http://www.educationengland.org.uk/documents/warnock/warnock1978.html#04>. Acesso em 23 nov. 2024.
- URBINA, S. **Fundamentos da testagem psicológica**. Porto Alegre, RS: Grupo A - Artmed, 2009.
- VASCONCELLOS, C. dos S. **Avaliação: Concepção dialética-libertadora do processo de avaliação escolar**. São Paulo – SP, 18ª Edição, Libertad, 2008.
- VISENTINI, Beatriz Pontes Construção e Validação de cartilha em LIBRAS sobre saúde sexual e reprodutiva para mulheres surdas. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) Universidade Estadual Paulista (Unesp), 2021. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/215728>. Acesso em 23 nov. 2024.
- VYGOTSKI, L.S. **A formação social da mente**. 4ª Edição brasileira, São Paulo - SP: Martins Fontes, 1991.

ANEXOS

ANEXO 1 - FORMULÁRIO DE COLETA KTK



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

Faculdade de Educação Física e Fisioterapia /FEFF
Laboratório de Estudos em Comportamento Motor Humano/LECOMH

FICHA DE COLETA DE DADOS DO TESTE KTK

Identificação: _____

Data de Nascimento: _____ sexo: _____

Peso: _____ Altura: _____ Data da Avaliação: _____

3. Tarefa Equilíbrio na Trave

Trave	1	2	3	Soma
6,0 cm				
4,5 cm				
3,0 cm				

Total: _____

QM1: _____

2. Tarefa Salto Múltiplo

Altura	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	Soma
Direita														
Esquerda														

Total: _____ QM2: _____

3. Tarefa Salto Lateral

Saltar 15 segundos	1	2	Soma

Total: _____ QM3: _____

4. Tarefa Transferência de Plataforma

Deslocamento lateral 10 segundos	1	2	Soma

Total: _____ QM4: _____

Soma de QM1 até QM4: _____

Total de QM: _____

Classificação: _____

Avaliadores: _____

Aplicador (a): _____

Anetador (a): _____

(adaptado de: Gerla & Araújo (2007))

ANEXO 2 – PARECER CEP

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
AMAZONAS - UFAM



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Validação das instruções do Teste KTK para cultura Surda

Pesquisador: KEEGAN BEZERRA PONCE

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 79880924.9.0000.5020

Instituição Proponente: FACULDADE DE EDUCAÇÃO - FACED / UFAM

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.893.381

Apresentação do Projeto:

A presente tese intitulada *Validação das instruções do teste KTK para cultura Surda* é uma continuidade de um estudo que traduziu as instruções do Teste motor Kooperkoordination test fur Kinder, bateria de avaliação motora alemã composta de quatro tarefas e que pode ser utilizada em larga escala nas Escolas e servir como base para tomada de decisões do professor de Educação Física para desenvolver seus objetos de conhecimentos a partir da caracterização da coordenação motora de seus estudantes. Aqui, pretendemos validar as instruções do Teste KTK para Libras, pois é a forma como este expressa sua Cultura e Identidades. Trata-se de um estudo de validade que utiliza a Teoria Clássica de Testes *TCT* baseada no Estândares para avaliação Educacionais e Psicológicas da American Educational Research Association *AERA*, American Psychological Association *APA* e National Council on Measurement in Education - *NCME*. Seguiremos as seguintes etapas metodológicas: Primeira, realizaremos um estudo piloto utilizando a versão em Libras do Teste KTK com pessoas surdas acima de 14 anos, para treinar o passo a passo da aplicação do Teste e verificar possíveis falhas metodológicas na aplicação do Teste KTK em Libras. Segunda, execução do estudo com 100 surdos entre 5 e 14 anos e 11 meses estratificada por faixa etária e sexo, utilizaremos estatística descritiva e quantitativa para análise dos dados. Terceira, utilizaremos tabulação fechada com uso de softwares de processamento de dados quantitativos para processamento dos resultados por tarefas do Teste KTK na Libras. Quarta, definiremos os parâmetros alcançados por meio dos resultados de

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

CEP: 69.057-070

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-1181

E-mail: cep.ufam@gmail.com

ANEXO 3 – TERMO DE ANUÊNCIA SEDUC



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO E DESPORTO ESCOLAR SECRETARIA EXECUTIVA ADJUNTA PEDAGÓGICA

TERMO DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins que estamos de acordo com a execução do Projeto intitulado: “**Validação das instruções do Teste KTK para a cultura surda**”, tendo como responsável o pesquisador e discente **KEEGAN BEZERRA PONCE**, do Curso de Educação, da Universidade Federal do Amazonas - UFAM, **tendo anuência** desta Secretaria Executiva Adjunta Pedagógica para aplicar os instrumentos de coleta em:

1. Escolas da Rede Estadual de Educação da cidade de Manaus.

O **prazo** de validade, deste Termo de Anuência está de acordo com o cronograma apresentado pela pesquisadora, e **se encerra em outubro de 2024**.

Manaus, 17 de junho de 2024.

(documento assinado digitalmente)
Georgete Borges Monteiro
Secretária Executiva Adjunta Pedagógica
Decreto de 22.01.2024
GAES/DEGESC/SEAP/SEDUC

ANEXO 4 – TERMO DE ANUÊNCIA SEMED

2024.18000.19301.9.138882



Subsecretaria de Gestão Educacional
Educação que Transforma e Muda Vidas

CARTA DE ANUÊNCIA

AUTORIZO a execução da pesquisa “VALIDAÇÃO DAS INSTRUÇÕES DO TESTE KTK PARA CULTURA SURDA” conduzida pela **PROF. DR(A) LUCIO FERNANDES FERREIRA** a ser realizada por **KEEGAN BEZERRA PONCE** _Doutorado em Educação_ Universidade Federal do Amazonas.

A Instituição se compromete a solicitar Termo de Consentimento Livre e Esclarecido a todos os participantes da pesquisa, bem como obedecer à regulamentação ética de pesquisa em vigor no país.

Os resultados obtidos serão divulgados em meios acadêmicos e científicos de forma geral, garantindo a utilização dos dados pessoais dos participantes da pesquisa exclusivamente para os fins científicos, mantendo o sigilo e assegurando a não utilização das informações em prejuízo dos participantes, das unidades escolares e/ou comunidades.

Ressalta-se que devem ser obedecidos os protocolos de saúde como medida preventiva à disseminação da COVID-19. Desta forma, evite-se expor os participantes a riscos de contaminação.

A (o) Professor(a) Doutor(a) se compromete a obedecer à regularidade ética da pesquisa em vigor no país e ao final da pesquisa deverá encaminhar a esta Secretaria, no prazo de 30 (trinta) dias, um Relatório Final da atividade realizada.

OBS. RESSALTO QUE A PESQUISA SERÁ REALIZADA NAS ESCOLAS MUNICIPAIS COM ALUNOS COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA CONFORME DELIBERAÇÃO DAS DDZ's LESTE I, II, NORTE, CENTRO SUL E SUL.

Manaus, 25 de Junho de 2024.

(Assinado Digitalmente)

Amanda Macanoni de Moraes
 Gerente de Educação Especial - GEE
 Portaria N.º 0808/2023 – SEMED/GS

(Assinado Digitalmente)

Josseane Costa e Silva
 Chefe da Divisão de Ensino Fundamental/DEF
 Portaria nº 0327/2023 – SEMED/GS

(Assinatura Digital)

Anézio Ferreira Mar Neto
 Diretor do Departamento de Gestão Educacional/DEGE
 Portaria nº 1826/2022 – GS/SEMED

(Assinatura Digital)

Valquindar Ferreira Mar Júnior
 Subsecretário de Gestão Educacional
 Decreto de 22 de junho de 2022



VERIFIQUE A AUTENTICIDADE DESTA DOCUMENTO EM <http://siged.manaus.am.gov.br/cadastrousuarioexterno/verificacao.aspx> INFORMANDO O CÓDIGO: 1819B2BC

ANEXO 5 – ANUÊNCIA ESCOLA ESTADUAL AUGUSTO CARNEIRO DOS SANTOS

CARTA DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins que, aceitaremos o pesquisador **KEEGAN BEZERRA PONCE**, a desenvolver o seu projeto de pesquisa **VALIDAÇÃO DAS INSTRUÇÕES DO TESTE KTK PARA CULTURA SURDA**, que fora submetido como Tese de Doutorado desenvolvido pelo Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGE/FACED com parceria do Laboratório de Estudos em Comportamento Motor Humano – LECOMH/FEFF, ambos da Universidade Federal do Amazonas, a pesquisa tem como objetivo geral: Investigar se os valores obtidos nas análises de associações permitem a validação das instruções do Teste KTK na Língua Brasileira de Sinais.

E como objetivos específicos: 1. Analisar se existe concordância entre a avaliação dos membros da Banca de Especialistas em relação às instruções do Teste KTK na Libras (índice de validade de conteúdo); 2. Verificar se as instruções do Teste KTK na Libras apresentam clareza, pertinência e relevância, quando avaliadas pela Banca de Juízes (coeficiente de validade de conteúdo); 3. Verificar se as instruções do teste KTK na Libras apresentam clareza, adequação e compreensão, quando avaliadas pelo público-alvo (coeficiente de validade de conteúdo). A aceitação está condicionada ao cumprimento do pesquisador em desenvolver as atividades de sua competência, pelo período de execução previsto no referido projeto de pesquisa e comprometendo-se a utilizar os dados e materiais coletados exclusivamente para os fins de pesquisa.

Manaus, 26/10/24



Waldemar
Waldemar dos Santos Carneiro
Gestor - Port. GS 102/24
E. E. Augusto Carneiro dos Santos

4
Geize Maria Sousa Godinho
Secretária
Port. GS102/24
E. E. Desembargador André Vidal de Araújo
MANAUS-AM

APÊNDICES

APENDICE 1 – ficha de Validade de conteúdo para especialistas e surdos adultos

Página 01-02

Universidade Federal do Amazonas
Faculdade de Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação
Laboratório de Estudos em Comportamento Motor Humano

Instruções

Os itens abaixo referem-se as "instruções" das tarefas do Teste KTK na Língua Brasileira de Sinais. Cada item foi pensado para fazer parte de uma dimensão teórica. A primeira coluna, lhe apresenta a definição dessa dimensão. A segunda coluna apresenta os itens das instruções de cada tarefa que foram pensados para esta dimensão. Por favor, avalie a clareza da linguagem de cada item, o quanto as instruções do item é pertinente para a faceta e o quanto é relevante para a medida. Por fim, indique se há necessidades de modificação do item.

- 1) Clareza: Avalie o quão clara e compreensível está a sentença.
- 2) Pertinência: Se representa o construto/comportamento que quer medir
- 3) Relevância: Se é relevante para o instrumento

Definição Constitutiva

Avaliação motora	Item	Clareza (1-5)	Pertinência (1-5)	Relevância (1-5)	Sugestões de alteração
O Teste KTK É uma bateria homogênea, composta por 04 tarefas, aplicável em crianças de 05 a 14 anos e 11 meses de idade. O aumento da idade em anos é acompanhado pelo aumento gradual no nível de exigência das tarefas. A diferenciação por idades segue os seguintes critérios como: (1) aumento da altura ou distância; (2) aumento da velocidade e (3) maior precisão na execução, medida, por exemplo, em função do maior número de acertos num determinado número de tentativas. Envolve todos os aspectos de coordenação corporal, que tem como componentes, o equilíbrio, o ritmo, a lateralidade, a velocidade e a agilidade que se distribuem nas quatro tarefas. As instruções foram revistas e para cada tarefa, o avaliado teve a oportunidade de experimentar previamente e em seguida executasse a realização do teste.	Tarefa 1 - Trave de Equilíbrio (EQ) - Experimentação				
	Tarefa 1 - Trave de Equilíbrio (EQ) - Execução				
	Tarefa 2 – Saltos Monopedais (SM) - Experimentação				
	Tarefa 2 – Saltos Monopedais (SM) - Execução				
	Tarefa 3 – Saltos Laterais (SL) - Experimentação				
	Tarefa 3 – Saltos Laterais (SL) - Execução				
	Tarefa 4 – Transferências Lateral (TL) - Experimentação				
	Tarefa 4 – Transferências Lateral (TL) - Execução				

APENDICE 2 – ficha de Validade de conteúdo para público-alvo

Página 01-01

Instruções					
Os itens abaixo referem-se as "instruções" das tarefas do Teste KTK na Língua Brasileira de Sinais. A primeira coluna, apresenta o item que foi pensado para a instrução na Libras. Por favor, avalie a clareza da linguagem na instrução do item, se a linguagem está adequada, o quanto você compreendeu o que está sendo avaliado, etc. Se houver necessidade de modificações do item, por favor, nos informe.					
NOME: _____					
Item	A linguagem está clara? (1-5)	A linguagem está adequada para faixa etária de 5 a 14 anos? (1-5)	Você entendeu a tarefa? (1-5)	A instrução precisa ser modificada? (Sim/Não)	Sugestões de alteração
Tarefa 1 - Trave de Equilíbrio (EQ) - Experimentação				SIM NÃO	
Tarefa 1 - Trave de Equilíbrio (EQ) - Execução				SIM NÃO	
Tarefa 2 - Saltos Monopodais (SM) - Experimentação				SIM NÃO	
Tarefa 2 - Saltos Monopodais (SM) - Execução				SIM NÃO	
Tarefa 3 - Saltos Laterais (SL) - Experimentação				SIM NÃO	
Tarefa 3 - Saltos Laterais (SL) - Execução				SIM NÃO	
Tarefa 4 - Transferências Lateral (TL) - Experimentação				SIM NÃO	
Tarefa 4 - Transferências Lateral (TL) - Execução				SIM NÃO	

APÊNDICE 3 – CARTA CONVITE BANCA DE ESPECIALISTAS



Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Programa de Pós-graduação em Educação
Laboratório de Estudos do Comportamento Motor Humano



Carta Convite

Ao cumprimenta-lo(a), vimos por meio deste convidá-lo(la) a participar como integrante da equipe de pesquisa do projeto de doutorado vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE), da Faculdade de Educação (FACED), e do Laboratório de Estudos do Comportamento Motor Humano (LECOMH) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), intitulado "Validação das instruções do Teste KTK à Língua de Sinais Brasileira" tendo como orientador o professor Doutor Lúcio Fernandes Ferreira, da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia (FEFF) da UFAM, onde serão desenvolvidas as atividades no período de dezembro de 2023 a outubro de 2024.

A pesquisa tem como objetivo geral: Investigar se os valores obtidos nas análises de associações permitem a validação das instruções do Teste KTK na Língua Brasileira de Sinais., e como objetivos específicos: 1- Analisar se existe concordância entre os juízes com as instruções do Teste KTK na Libras (validade de conteúdo); 2. Verificar se existe relação entre a população alvo e as instruções das tarefas na Libras (fidedignidade) e 3. Verificar se existe relação de estabilidade temporal entre as medidas e instruções do Teste KTK na Libras (confiabilidade das instruções)..

O KTK é um teste amplamente utilizado no Mundo, com materiais de baixo custo, e é composto por quatro tarefas, todas elas visando a caracterização de facetas da coordenação motora global e domínio corporal (Kiphard & Schilling, 1977).

A fim de uma melhor diferenciação de resultados nos limites inferior e superior, as tarefas do KTK serão testadas segundo várias exigências e com várias configurações de material até se encontrar e comprovar a melhor solução. Também as instruções para a realização do teste foram revistas, as instruções serão dadas na Língua de Sinais Brasileira, e para cada tarefa a executar o avaliado terá oportunidade de realizar exercitação prévia para adaptar-se ao material. A realização das tarefas, tem o tempo médio previsto de 30 minutos, e será aplicada na própria escola em ambiente adequado e preparado para recebê-los, ao final retornarão para a sala de aula.

Cada etapa, acima citada, será apresentada e as funções de cada participante serão definidas pelo pesquisador, desta forma solicitamos a colaboração para verificar se as instruções das tarefas na Libras estão adequadas ao Surdo, para então fazermos a validação de conteúdo das Instruções. Você assistirá as instruções por meio de um vídeo traduzido para Libras e executará as tarefas tal qual será aplicado com os surdos entre 05 e 14 anos e 11 meses, ao final vocês preencherá um formulário com perguntas referentes a clareza, pertinência e relevância, respondidas por meio de Escala Lickert.

Durante a pesquisa será necessário o registro fotográfico e gravação de vídeos para auxiliar na análise dos dados, porém esse material será mantido em sigilo absoluto quanto à participação individual.



Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Programa de Pós-graduação em Educação



Laboratório de Estudos do Comportamento Motor Humano
Conforme resolução CNS nº. 466 de 2012, IV.3.f, IV.5.d. este documento foi elaborado duas (2) "VIAS" e não cópias, ambas serão assinadas, uma será sua e outra do pesquisador. Para qualquer outra informação, o (a) S.r. (a) poderá entrar em contato com o pesquisador ou contatar o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFAM, situado na Escola de Enfermagem de Manaus - Sala 07, na Rua Teresina, 495, Adrianópolis, Manaus-AM, telefone (92) 3305-1181 Ramal 2004, e-mail: cep.ufam@gmail.com.

Benefícios da pesquisa: com a vossa participação contribuirá para que crianças surdas possam ser avaliadas nas aulas de Educação Física em Programas motores ou esportivos na sua Língua, possibilitando o conhecimento real do seu desenvolvimento motor. Para qualquer outra informação, o (a) S.r. (a) poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFAM, na Rua Teresina, 495, Adrianópolis, Manaus-AM, telefone (92) 3305-1181 ramal 2004, e-mail: cep.ufam@gmail.com.

Consentimento Pós-Informação

Eu, _____, fui informado (a) sobre o que o pesquisador quer fazer e porque precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar do projeto, sabendo que não vou ganhar nada e que posso sair quando quiser. Este documento é emitido em duas vias que serão ambas assinadas por mim e pelo pesquisador, ficando uma via com cada um de nós.

Assinatura do participante



Assinatura Dactiloscópica do Responsável

Assinatura do Pesquisador Responsável

Manaus, ____ de _____ de _____.

APÊNDICE 4 – TERMO DE ASSENTIMENTO DO MENOR



Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Programa de Pós-graduação em Educação
Laboratório de Estudos do Comportamento Motor Humano



Termo de Assentimento do Menor

Você está sendo convidado para participar da pesquisa "VALIDAÇÃO DAS INSTRUÇÕES DO TESTE KTK PARA A CULTURA SURDA". Seus pais permitiram que você participe. Queremos "validar as instruções do teste KTK para a Língua Brasileira de Sinais". As crianças que irão participar dessa pesquisa têm entre 5 e 14 anos e 11 meses de idade. Você não precisa participar da pesquisa se não quiser, é um direito seu e não terá nenhum problema se desistir.

A pesquisa será feita na sua escola, onde você realizará as brincadeiras (tarefas) de coordenação motora. Para isso, usaremos o Teste de Coordenação Corporal KTK (Korperkoordinationstest für Kinder). Você fará todas as brincadeiras do teste em um local espaçoso, arejado, apenas com objetos relacionados ao teste. Todos os cuidados para sua segurança serão tomados, porém, é possível que ocorram quedas e tombos que serão prevenidos com a colocação de colchonetes e avisos de segurança no local de coleta.

Caso aconteça algo errado, você pode nos procurar pelos telefones 98469-6767 do pesquisador Keegan Bezerra Ponce ou 98174-6259 do Orientador Lúcio Fernandes Ferreira. Mas, existem coisas boas que podem acontecer com a sua ajuda, por exemplo, após experimentar as brincadeiras, você nos dirá se as entendeu e se gostou de termos aplicado na Libras, e você poderá colaborar com a validação das instruções deste teste, com isso, outras crianças surdas também poderão ser avaliadas como você. A pesquisa será realizada na sua escola sem atrapalhar suas aulas e seu rendimento escolar, pois iremos combinar com seus professores o melhor horário para sua participação.

Ninguém saberá que você participará da pesquisa, não falaremos a outras pessoas, nem daremos a estranhos as informações que você nos der. Os resultados da pesquisa serão publicados sem identificar as crianças que participaram da pesquisa. Se você tiver alguma dúvida, pode perguntar aos pesquisadores Keegan Bezerra Ponce e ou Lúcio Fernandes Ferreira. Escrevi os telefones na parte de cima desse texto.

Consentimento Pós-Informação

Eu _____, fui informado sobre o que o pesquisador quer fazer e porque precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar da pesquisa, sabendo que não vou ganhar nada e a qualquer momento, posso dizer "não" e desistir que ninguém vai ficar furioso comigo. Os pesquisadores tiraram minhas dúvidas e conversaram com os meus responsáveis. Este documento é emitido em duas vias que serão ambas assinadas por mim e pelo pesquisador, ficando uma via com cada um de nós.

Assinatura do participante


Assinatura Dactiloscópica do participante

Assinatura do Pesquisador Responsável

APÊNDICE 5 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



Ministério da Educação
 Universidade Federal do Amazonas
 Programa de Pós-graduação em Educação
 Laboratório de Estudos do Comportamento Motor Humano



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Gostaríamos de solicitar sua autorização para a participação de seu filho (a) como voluntário (a) da Pesquisa intitulada "Validação das instruções do Teste KTK à Língua de Sinais Brasileira". Sob a responsabilidade do pesquisador, Keegan Bezerra Ponce, com o qual você poderá entrar em contato no endereço Av. Rodrigo Otávio, 3000, Coroado, Campus UFAM, Faculdade de Educação (FACED), Sala de Estudo Linha 3, ou no Laboratório de Estudos em Comportamento Motor e Humano/LECOMH, na Faculdade de Educação Física e Fisioterapia – FEEF, Manaus-AM, pelo telefone: (92) 984268787, e-mail: keeganponce@hotmail.com, e sob a orientação do Prof. Dr. Lúcio Fernandes Ferreira, endereço profissional Av. Rodrigo Otávio, 3000, Faculdade de Educação Física – Coroado I - Manaus - AM, telefone: (92) 98174-6259, e-mail: lucciofer@gmail.com.

A pesquisa tem como objetivo geral: Investigar se os valores obtidos nas análises de associações permitem a validação das instruções do Teste KTK na Língua Brasileira de Sinais., e como objetivos específicos: 1- Analisar se existe concordância entre os juizes com as instruções do Teste KTK na Libras (validade de conteúdo); 2. Verificar se existe relação entre e a população alvo e as instruções das tarefas na Libras (fidedignidade) e 3. Verificar se existe relação de estabilidade temporal entre as medidas e instruções do Teste KTK na Libras (confiabilidade das instruções).

Como instrumento para a coleta de dados, utilizaremos o Teste de Coordenação Corporal KTK (Korperkoordinationstest Kinder). O KTK é composto por quatro provas, todas elas visando a caracterização de facetas da coordenação motora global e o domínio corporal (KIPHARD; SCHILLING, 1974). Trata-se, assim, de uma bateria homogênea.

A fim de uma melhor diferenciação de resultados nos limites inferior e superior, as tarefas do KTK serão testadas segundo várias exigências e com várias configurações de material até se encontrar e comprovar a melhor solução. Também as instruções para a realização do teste foram revistas, as instruções serão dadas na Língua de Sinais Brasileira, e para cada tarefa a executar o avaliado terá oportunidade de realizar exercitação prévia para adaptar-se ao material. O tempo de realização das tarefas, tem o tempo médio previsto de 30 minutos, e será realizado na própria escola em ambiente adequado e preparado para recebê-los, ao final retornarão para a sala de aula.

Riscos da pesquisa. De acordo com a resolução CNS 466/12, item V: "Toda pesquisa com seres humanos envolve riscos em tipos e gradações variadas", e o item II.22 da mesma resolução define como "Risco da pesquisa – possibilidade de danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano, em qualquer pesquisa e dela decorrente". Nesta pesquisa, durante o trajeto de ida ou volta, e durante a realização do teste a criança poderá correr, cair e se machucar, com algum material utilizado na aplicação do teste, ocasiões que podem resultar em pequenos ou grandes arranhões, entorses, fraturas e até mesmo, danos (rasgar) a vestimenta do menor participante. Ao realizar o teste motor, a criança

PG. 2-3



Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Programa de Pós-graduação em Educação



Laboratório de Estudos do Comportamento Motor Humano

poderá cansar-se e recusar-se a continuar, caso ocorra a vontade da criança será respeitada e interromperemos a avaliação, de modo a continuar após ela sentir-se à vontade em participar.

Entretanto, ressaltamos que é de responsabilidade dos pesquisadores e da instituição participante, caso algum incidente aconteça, o pesquisador tomará todas as providências a prestação de assistência imediata tais como, serviços de primeiros socorros – a criança será conduzida pelo pesquisador até uma Unidade de Urgência e Emergência ou Serviço de Pronto Atendimento mais próxima da Escola –; necessidade de condução ao hospital – a criança será conduzida pelo pesquisador até o Serviço de Pronto Atendimento do São Raimundo –; assistência financeira ao menor e a família; danos à vestimenta; gastos extras para transporte; alimentação, bem como assistência integral no caso de complicações e danos decorrentes, direta ou indiretamente, da pesquisa. Estão assegurados o direito a indenizações e cobertura material para reparação de quaisquer danos proveniente desta pesquisa ao participante (conforme resolução CNS nº. 466 de 2012, IV.3.h, IV.4.c e V. 7).

Para minimizar a ocorrência de situações acidentais, o teste será realizado em um local espaçoso, arejado, livre de objetos não relacionados ao teste. Mas, caso essas situações ocorram, reiteramos que serão prestados serviços de primeiros socorros, se necessário, condução ao hospital e toda assistência ao seu filho (a) e a família pelo próprio pesquisador.

Será de responsabilidade também do pesquisador gastos extras para transportar, medicamentos, alimentação se houver. Fica estabelecido que qualquer agravo relacionado à pesquisa será ressarcido ou prestada assistência pelo pesquisador à criança e à família.

Benefícios da pesquisa. Se o (a) S.r. (a) consentir com a participação do seu filho (a) estará contribuindo para a tradução de uma de avaliação motora (teste KTK) para Língua de Sinais, material este que poderá ser amplamente aplicado em crianças surdas de 05 a 14 anos de idade, e posteriormente ser devidamente validado para aplicação a comunidade surda, e assim facilitará a caracterização do perfil de desempenho motor de escolares surdos e possibilitará o aluno surdo ser avaliado nas aulas de Educação Física, por meio do teste, em sua Língua (Língua de Sinais), ou seja, a partir dos resultados obtidos neste estudo, poderão ser realizados novos estudos no campo da Educação e da Educação Física (desenvolvimento motor), que desenvolvam estratégia de avaliações adequada ao surdo.

Durante a pesquisa será necessário o registro fotográfico e gravação de vídeos para auxiliar na análise dos dados, porém esse material será mantido em sigilo absoluto quanto à participação individual. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas sua identidade não será divulgada, sendo guardada em sigilo. Se depois de consentir na participação do filho(a), o (a) S.r. (a) desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta dos dados, independente do motivo e sem nenhum prejuízo a sua pessoa e ao seu filho(a). O (a) S.r. (a) não terá nenhuma despesa e não receberá nenhuma remuneração.

Conforme resolução CNS nº. 466 de 2012, IV.3.f, IV.5.d. este documento foi elaborado duas (2) "VIAS" e não cópias, ambas serão assinadas, uma será sua e outra do pesquisador.

PG. 3-3



Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Programa de Pós-graduação em Educação



Laboratório de Estudos do Comportamento Motor Humano

Para qualquer outra informação, o (a) S.r. (a) poderá entrar em contato com o pesquisador ou contatar o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFAM, situado na Escola de Enfermagem de Manaus - Sala 07, na Rua Teresina, 495, Adrianópolis, Manaus-AM, telefone (92) 3305-1181 Ramal 2004, e-mail: cep.ufam@gmail.com.

Benefícios da pesquisa: Se o (a) S.r. (a) consentir com a participação do menor estará contribuindo para que crianças surdas possam ser avaliadas nas aulas de Educação Física em Programas motores, esportivos na sua Língua, possibilitando o conhecimento real do seu desenvolvimento motor.

Para qualquer outra informação, o (a) S.r. (a) poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFAM, na Rua Teresina, 495, Adrianópolis, Manaus-AM, telefone (92) 3305-1181 ramal 2004, e-mail: cep.ufam@gmail.com.

Consentimento Pós-Informação

Eu, _____, fui informado (a) sobre o que o pesquisador quer fazer e porque precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar do projeto, sabendo que não vou ganhar nada e que posso sair quando quiser. Este documento é emitido em duas vias que serão ambas assinadas por mim e pelo pesquisador, ficando uma via com cada um de nós.

Assinatura do participante



Assinatura Dactiloscópica do Responsável

Assinatura do Pesquisador Responsável

Manaus, ____ de _____ de _____.