

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL**

FLÁVIO ANDERSON PEDROSA DE MELO

**CONSTRUÇÃO, VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO E APLICAÇÃO DO PROTOCOLO
AVALIATIVO DE INICIAÇÃO ESPORTIVA EM CADEIRA DE RODAS**

**SÃO CARLOS
2018**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL**

**CONSTRUÇÃO, VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO E APLICAÇÃO DO PROTOCOLO
AVALIATIVO DE INICIAÇÃO ESPORTIVA EM CADEIRA DE RODAS**

Flávio Anderson Pedrosa de Melo

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Especial do Centro de Educação e Ciências Humanas da Universidade Federal de São Carlos, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutorado em Educação Especial.

Área de concentração: Educação do Indivíduo Especial

Orientadora: Profa. Dra. Mey de Abreu van Munster.

SÃO CARLOS
2018



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Educação e Ciências Humanas
Programa de Pós-Graduação em Educação Especial

Folha de Aprovação

Assinaturas dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a Defesa de Tese de Doutorado do candidato Flávio Anderson Pedrosa de Melo, realizada em 22/05/2018:



Prof. Dra. Mey de Abreu Van Munster
UFSCar



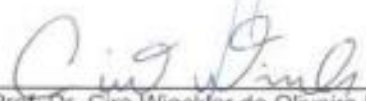
Prof. Dra. Maria da Piedade Resende da Costa
UFSCar



Prof. Dra. Daniela Godoi Jacomassi
UFSCar



Prof. Dr. Edison Martins Miron
AFA



Prof. Dr. Ciro Winckler de Oliveira Filho
UNIFESP

Dedico esse sonho materializado em formato de tese
À Jesus Cristo e minha família.
À minha tia Aparecida;
À minha Avó Albertina e Avô Antônio Paulo;
E sobretudo aos meus pais Walter e Valdevez, meus amores.

“Fé é ter certeza daquilo que ainda não aconteceu”

Tia Aparecida (*in memoriam*)

AGRADECIMENTOS

Embora uma tese de doutorado tenha um único autor, esse trabalho é fruto de uma construção coletiva, muitas pessoas estiveram envolvidas nesse processo e foram fundamentais para sua realização. Diante disso, gostaria de expressar meus sinceros agradecimentos.

Primeiramente a *Deus*, por me possibilitar o milagre da vida, sobretudo pela família que me proporcionou, pelos caminhos que conduziu, pelo amor que sempre me proporcionou por meio das pessoas que me rodeiam.

À minha *Mãe*, Maria Valdez Pedrosa de Melo, e ao meu *Pai*, Walter de Melo Paulo Neto pelo amor incondicional destinado a mim, por tantas abdições, cuidado e carinho. Pelo apoio em todas as decisões. Por me guiarem numa formação humana e cristã, repleta de muita fé. Por me proporcionarem uma criação fortalecida de princípios morais e éticos, e por serem meus pilares para a vida em forma de ternura.

À minha *Tia* Maria Aparecida de Melo Verçosa (*in memorian*), por cativar o sonho de me tornar professor universitário, por apoiar minhas decisões, me fortalecer com seu amor, me guiar e me ensinar que é possível se conseguir tudo o que queremos, quando temos fé.

À minha *Voinha* Albertina Mesquita (*in memorian*), por seu amor materno, por cada afago, carinho, cada palavra cheia de amor, cada olhar mais doce e cheio de ternura. Quanta saudade da minha ovelhinha lindona.

Ao meu *Voinho* Antônio Paulo Neto (*in memorian*), pelo seu amor, por ser uma referência de homem, um verdadeiro gentleman, influenciador dos valores morais e éticos da família.

Aos meus *avós* maternos Antônio de Pádua e Maria Elódia, pelo seu carinho e por serem os responsáveis pela formação humana da minha mãe.

Aos meus *padrinhos* Tio Nando e Tia Graça pelo amor de sempre e pela vibração em cada etapa concluída. Vocês vocês são meus amores e foram fundamentais para o meu empoderamento e encorajamento.

Ao meu querido *tio* Milton, sua esposa Simone e filha Cidinha, pelo carinho de sempre e por se alegrarem com minha presença.

À minha *companheira* Larissa Rocha, por seu amor e por estar ao meu lado em todos os momentos, por sua paciência e compreensão, mesmo diante do necessário distanciamento para cursar o mestrado e doutorado em outra cidade. Agradeço também

por compartilhar dos momentos de tristeza e de alegria. Você é o amor da minha vida e ao seu lado quero estar, sempre. Obrigado por compartilhar cada dia da sua vida comigo.

À minha *irmã* Sylmara, por ser tão especial e por seu amor, pelo apoio de sempre e por me proporcionar dois presentes divinos, meus amores e sobrinhos Ana Sofia e Murilo. Ao meu *irmão* Fábio, pelo apoio de sempre, por ser um companheiro que tanto amo, por suas inquietações e contrapontos inteligentes, que contribuem para eu me tornar um ser humano melhor. Ao meu *cunhado* e irmão Raildo, pelo apoio de sempre, por ocupar um papel tão especial em minha vida.

Aos *primos* Dani e Julian pelo amor de sempre. Ao meu *sogro* Paulo Rocha e minha *sogra* Eliene pelo apoio de sempre. Aos meus *cunhados* Pedro, Marcela e Antônio, e *concunhados* Malta e Suamy por se alegrarem com os acontecimentos atrelados à minha formação, e por compartilharem seus dias comigo.

Ao *Programa de Pós-Graduação em Educação Especial – PPGEEs/UFSCar*, pela grande oportunidade e privilégio de estudar e contribuir com uma instituição de tanta excelência acadêmica. Por me proporcionar estudar com professores extremamente competentes, que fizeram e fazem parte da história da Educação Especial no Brasil e no mundo.

À minha *orientadora* Profa. Dra. Mey de Abreu van Munster, por me deixar fazer parte da sua vida e me abraçar de uma maneira tão afetuosa. Senti em vários momentos um carinho materno, e isso foi fundamental para confortar minha passagem na UFSCar de maneira tão intensa e leve. Obrigado por compartilhar comigo ensinamentos tão valiosos e servir de referência como pessoa, profissional e como professora de Educação Física. Sou suspeito para falar disso, pois realmente sou um admirador do seu trabalho. Obrigado por me ensinar a considerar os aspectos humanos nas pesquisas, e a trabalhar com pessoas e sua diversidade, por meio de projetos de extensão e programas de ensino. Enfim, obrigado pelas oportunidades e por acreditar que eu seria capaz. Você me tornou uma pessoa melhor, e atribuo muito do que sou profissionalmente a você. Aos seus familiares Anelli, Thales, Glauco e sua mamãe por compartilharem suas vidas comigo.

Aos *membros* suplentes e titulares da banca de qualificação e defesa do doutorado: Profa. Dra. Maria da Piedade, Profa. Dra. Daniela Godoi, Prof. Dr. Edison Miron, Prof. Dr. Ciro Winckler, Profa. Dra. Adriana Garcia, Prof. Dra. Maria Luiza Tanure, Prof. Dr. Márcio Morato. Agradeço disponibilidade e atenção, pelas

contribuições e inquietações que me fizeram refletir e aprimorar o trabalho. Parabens pelo compromisso com a construção do conhecimento. Vocês foram muito importantes nessa construção.

Aos *Professores especialistas/Juízes* participantes da pesquisa por suas contribuições para o aprimoramento do Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas – PAIE-CR. Às crianças *participantes da pesquisa e seus responsáveis*, por colaborarem com o desenvolvimento da pesquisa em Educação Especial, vocês foram essenciais.

Ao meu amigo Taylor Brian por ser um profissional irretocável, por ser um grande companheiro, sempre disposto a me auxiliar durante as coletas de dados e em contribuir. Meu copiloto de fuga, sempre serei grato pela parceria, meu irmão.

Aos meus *amigos irmãos* David, Jorge e Rodrigo por serem parte essencial nesse processo de construção pessoal e profissional. São Carlos não será a mesma sem a gente, juntos. Agradeço por cada momento de discussão sobre os nossos anseios, nossas aflições, pelas críticas às vezes dolorosas, por serem tão competentes no que se prontificam a fazer. Fico radiante em saber que todos nós estamos podendo contribuir em instituições públicas, com potencial de mudar vidas. Essa é uma parceria para a vida toda. Quero vocês na minha família! Cada um de vocês são inspirações para mim. Obrigado por me deixarem fazer parte de suas vidas!

Aos amigos do *Núcleo de Estudos em Atividade Física Adaptada – NEAFA*, Gardênia, Camila, Jaqueline, Patrícia Santos, Patrícia Rossi, Elizângela, Taylor, Tarcísio Bitencourt, João Paulo. Aos amigos e irmãos/familiares da equipe de Handebol em Cadeira de Rodas – HCR: Claudinei, Claudemir, Gênesis, Luiz Henrique, Rafael, Reginaldo, Robelson, Tarcísio Tosetti, Vânia Marim, Geraldo, Alexandre, Bruno, João Paulo, Tarcísio Bitencourt e Taylor. Vocês são especiais em minha vida e foram fundamentais para minha formação humana e profissional.

Aos amigos do *Núcleo de Estudos em Educação e Diversidade – NEEDI/UFAL*, com quem iniciei a caminhada na área da Educação Especial e na pesquisa: Alessandra, Arlete, Bruno, Clauderson, David, Elizângela, Franci, Márcia, Marily, Nagib, Sirlene, Soraya, Tarciana e Thiago. De maneira especial, agradeço à querida amiga Profa. Dra. Neiza Fumes, por me apresentar a área da Educação Física Adaptada e Educação Especial, me oportunizar vivenciar a fundo essas temáticas, as quais direcionaram minha formação e minha vida. Agradeço por compartilhar das alegrias e por se fazer presente desde processo de formação inicial em Educação Física na UFAL.

Aos meus queridos amigos que fiz em São Carlos, em meio ao processo de mestrado e doutorado: Gardênia e Rodolfo (Chico), Patrícia Santos e Luiz, Ana Paula Zerbato e Zé, Domitila, Eliane Mahl, Everton, Joana Rostirolla e Luiz, Silvany, Osíres Bideu, Eduardo Alexandrina, Elton, Kiabanga, Francisco, Sansina, Tarcísio Bitencourt, Taylor, Santa Maria, Talisson (Tatau), Natália Sato (Japinha), Kelly e Carlos, Reinaldo (Kiko), Adalto e Paula, Alexandre (Jezuís), Amigos do bloco 36, Amigos do futsal Mama África e Nações Unidas.

Especialmente à minha amiga Gardênia, por me receber em São Carlos, compartilhar sua vida comigo e servir de inspiração de determinação e organização. Obrigado por ser meu primeiro anjinho nessa trajetória.

À minha amiguinha querida Paty Santos, por ser uma companheira para todas as horas, por podermos compartilhar de nossas aflições, metas e vitórias em meio ao doutorado. Você é uma profissional incrível, sua determinação, garra, tranquilidade e fé me inspiram muito.

Aos Professores e servidores do DEFMH, Osmar Moreira, Luiz Gonçalves, Glauco, Daniela Godoi e Juca, Alessandro e Zé pelos momentos de cordialidade, respeito e atenção.

Aos *amigos/irmãos* Kleber e Luciane, sempre presentes, mesmo com a distância. Vocês foram e são minha família em São Carlos.

Aos meus grandes *amigos de Maceió/AL*: Manuella Aragão, Marcelo Araújo e Carlos Rafaell, por sempre me apoiarem e se alegrarem com as glórias alcançadas.

Ao *amigo* do IFAL, professor Marcos André pelo apoio na sistematização e organização dos dados de validação de conteúdo, você foi muito importante.

Agradeço ao *Instituto Federal de Alagoas – IFAL*, por investir na formação do seu corpo docente e tornar possível o afastamento para término dessa etapa tão fundamental. Ao professor Jardiel Marcos, na época professor da instituição, por me receber com tanto carinho. Aos amigos de instituição Robson, Marcos André e Maurício Ricardy pelo apoio, desde a chegada na instituição e aos demais colegas. Aos meus queridos alunos, das turmas 211A, 212A, 221B e 222B (todos os que passaram por essas turmas), pelo apoio incondicional e torcida para concretização desse sonho, sintam-se abraçados.

Por fim, agradeço à CAPES, pelo incentivo financeiro para financiamento da pesquisa (Mar / 2014 – Jun / 2015).

RESUMO

A avaliação é parte inerente a todo e qualquer processo ensino e aprendizagem, pois permite ao educador acompanhar a evolução do respectivo educando, estabelecendo parâmetros que possibilitem identificar as áreas em que o mesmo necessita de maior estimulação. Dada a dificuldade de encontrar instrumentos de avaliação de componentes motores voltados à iniciação esportiva de pessoas com deficiências físicas, particularmente aqueles direcionados ao público infantil, o presente estudo apresenta um protocolo avaliativo baseado na compilação, adaptação e criação de testes envolvendo componentes motores presentes no processo de iniciação esportiva, representados pelos fundamentos e comportamentos das modalidades esportivas em cadeiras de rodas. Diante do exposto, essa pesquisa tem como objetivo geral desenvolver e validar o Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas (PAIE-CR), voltado à avaliação dos componentes motores que influenciam no processo de iniciação esportiva em cadeira de rodas. E, mais especificamente, descrever o processo de elaboração e construção do Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas (PAIE-CR); Analisar o conteúdo do Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas (PAIE-CR) segundo a perspectiva de juízes especialistas (validação de conteúdo); Verificar a adequação e aplicabilidade do Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas (PAIE-CR) validado pelos juízes junto à população alvo do estudo, crianças com deficiência física. Trata-se de um estudo com enfoque misto, envolvendo abordagem quali-quantitativa de pesquisa. Caracteriza-se por ser um estudo descritivo, de corte transversal. A pesquisa foi dividida em três estudos, são eles: I) Desenvolvimento do Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas; II) Validação de Conteúdo; III) Estudo de Aplicação. Participaram do segundo estudo, professores especialistas (doutores e doutorandos) em Educação Física Adaptada ou Educação Especial, que possuíam experiência na área da educação física adaptada e inclusão de pessoas com deficiência. No terceiro estudo, os participantes foram crianças de ambos os sexos com deficiência física que possuíam comprometimento de membros inferiores. Para esse estudo, foi estabelecida a faixa etária entre 6 a 13 anos. Para análise dos dados advindos da aplicação do PAIE-CR foi utilizada a análise estatística e descritiva. Após a realização do estudo, foi possível desenvolver e fazer a validação de conteúdo do PAIE-CR, bem como identificar pontos fracos e problemas em potencial por meio das aplicações, como forma a solucioná-los. O intuito é que esse instrumento permita ao educador/avaliador acompanhar a evolução do respectivo educando, estabelecendo parâmetros que possibilitem identificar as áreas em que o mesmo necessita de maior estimulação, no âmbito dos comportamentos influenciadores em sua iniciação esportiva na cadeira de rodas.

Palavras-chave: Educação Especial. Educação Física Adaptada. Avaliação. Iniciação Esportiva. Deficiência Física.

ABSTRACT

The evaluation is part of any teaching and learning process. It allows the educator to follow the evolution of the respective learner, establishing parameters that allow to identify the areas in which the same needs more stimulation. In view of the difficulty of finding tools for the evaluation of motor components for sports initiation for people and children with physical disabilities. This study presents an evaluation protocol based on the compilation, adaptation and creation of tests involving motor components present in the sports initiation process represented by the fundamentals and behaviors of sports modalities in wheelchairs. The aim of this study was to develop and validate the Wheelchair Sportive Initiation Protocol (WSIP). This protocol aim to evaluating the motor components that influence the wheelchair sports initiation process. And more specifically to contextualize the process of elaboration and construction of the WSIP; To analyze the contents of the WSIP according to the perspective of expert judges (content validation); To verify the adequacy and applicability of the WSIP. The study involving a qualitative and quantitative research approach. It is characterized by descriptive and cross-sectional study. The research was divided in three studies: I) Development of the WSIP; II) Content Validation; III) Application Study. The second study participants were specialist teachers in Adapted Physical Education or Special Education. The third study participants were children of both sexes with physical disabilities. For this study the age was between 6 and 13 years. The data analysis was used the statistical descriptive analysis. After the study it was possible to develop and content validate the WSIP as well as identify potential weaknesses and problems through the applications as a way to solve them. The intention was allows the educator to follow the evolution of the student establishing parameters that make it possible to identify the areas in which needs more stimulation for influencing behaviors of wheelchair sports initiation.

Keywords: Special Education. Adapted Physical Education. Evaluation. Sports Initiation. Physical Impairment.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Caracterização do espectro da inclusão como uma ferramenta útil para planejar e organizar instruções	24
Figura 2 – Estudos realizados	40
Figura 3 - Caracterização do teste de controle de tronco (flexão anterior de tronco)	72
Figura 4 - Caracterização do quadro postural do teste de controle de tronco (flexão anterior de tronco)	72
Figura 5 - Aplicação do teste de controle de tronco (flexão anterior de tronco).....	73
Figura 6 - Caracterização do teste de controle de tronco (flexão lateral de tronco).....	75
Figura 7 - Caracterização do quadro postural do teste de controle lateral de tronco	75
Figura 8 - Aplicação do teste de controle de tronco (flexão lateral de tronco)	76
Figura 9 - Percurso do teste de deslocamento	78
Figura 10 - Percurso do teste de deslocamento (agilidade).....	80
Figura 11 - Ilustração do teste de passe e recepção.....	82
Figura 12 - Ilustração do teste de arremesso no alvo	84
Figura 13 - Caracterização da baliza do teste de arremesso à baliza.....	86
Figura 14 - Ilustração do teste de arremesso à baliza	86
Figura 15 - Caracterização do teste de drible estático	88
Figura 16 - Caracterização do teste de drible em deslocamento.	90
Figura 17 - Quadro postural do PAIE-CR (Banner confeccionado em lona).....	96
Figura 18 - Hastes (20cm e 70cm).....	97
Figura 19 - Cadeira simples, sem apoio para os braços, e com assento uniforme (sem ondulações e sem acolchoado)	97
Figura 20 - Cadeira de Rodas (se possível esportiva)	97
Figura 21 - Bolas utilizadas para os testes (Caso seja necessária a adequação, deve-se utilizar o mesmo material em todas as aplicações).....	98
Figura 22 - Fita adesiva	98
Figura 23 - Cinco cones de 50cm de altura (Deve-se enumerá-los).....	98

Figura 24 - Cronômetro digital.....	98
Figura 25 - Alvo com raio de 20 cm (revestido com velcro)	98
Figura 26 - Faixas Elásticas com espessura de 5cm para demarcação das zonas	99
Figura 27 - Caracterização do quadro postural do teste de controle de tronco (flexão de tronco).....	152
Figura 28 - Caracterização do teste de controle de tronco (flexão de tronco).....	153
Figura 29 - Caracterização do quadro postural do teste de controle lateral de tronco .	154
Figura 30 - Caracterização do teste de controle lateral de tronco (direito e esquerdo)	155
Figura 31 - Percurso do teste de deslocamento (velocidade)	156
Figura 32 - Percurso do teste de deslocamento (agilidade).....	157
Figura 33 - Caracterização do teste de precisão de arremesso no alvo.	160
Figura 34 - Caracterização da baliza utilizada no teste de precisão de arremesso à baliza.	161
Figura 35 - Caracterização do teste de drible em deslocamento.	162

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Protocolos e testes voltados à avaliação de comportamentos motores e capacidades físicas de pessoas com desenvolvimento típico e atípico.....	33
Quadro 2 - Quadro de resgate dos objetivos e métodos por estudo	40
Quadro 3 - Caracterização do Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas – PAIE-CR.....	43
Quadro 4 - Caracterização dos juízes participantes.....	48
Quadro 5 - Níveis de fidedignidade de Bauer e Gaskell (2004).....	51
Quadro 6 - Análise dos juízes em cada item, grau de concordância e índice de validade de conteúdo do teste de flexão anterior de tronco.	53
Quadro 7 - Sugestões dos juízes para o teste de Flexão Anterior de Tronco.	54
Quadro 8 - Análise dos juízes em cada item, grau de concordância e índice de validade de conteúdo do teste de flexão lateral de tronco.....	54
Quadro 9 - Sugestões dos juízes para o teste de Flexão Lateral de Tronco.	55
Quadro 10 - Análise dos juízes em cada item, grau de concordância e índice de validade de conteúdo do teste de velocidade.	56
Quadro 11 - Sugestões dos juízes para o teste de deslocamento (velocidade).....	56
Quadro 12 - Análise dos juízes em cada item, grau de concordância e índice de validade de conteúdo do teste de agilidade.....	57
Quadro 13 - Sugestões dos juízes para o teste de deslocamento (agilidade).....	58
Quadro 14 - Análise dos juízes em cada item, grau de concordância e índice de validade de conteúdo do teste de passe e recepção.	58
Quadro 15 - Sugestões dos juízes para o teste de passe e recepção.	59
Quadro 16 - Análise dos juízes em cada item, grau de concordância e índice de validade de conteúdo do teste de arremesso ao alvo.....	60
Quadro 17 - Sugestões dos juízes para o teste de arremesso no alvo.....	61
Quadro 18 - Análise dos juízes em cada item, grau de concordância e índice de validade de conteúdo do teste arremesso na baliza.	62
Quadro 19 - Sugestões dos juízes para o teste de arremesso na baliza.	62

Quadro 20 - Análise dos juízes em cada item, grau de concordância e índice de validade de conteúdo do teste de drible estático.	63
Quadro 21 - Sugestões dos juízes para o teste de drible estático.	64
Quadro 22 - Análise dos juízes em cada item, grau de concordância e índice de validade de conteúdo do teste de drible em deslocamento.	65
Quadro 23 - Sugestões dos juízes para o teste de drible em deslocamento.....	65
Quadro 24 - Caracterização do Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas	70
Quadro 25 - Pontuações do PAIE-CR	92
Quadro 26 - Descrição das pontuações estabelecidas por teste.....	93
Quadro 27 - Quadro de caracterização dos participantes no estudo piloto	105
Quadro 28 - Pontuações da aplicação do PAIE-CR no Participante 1 (P1)	109
Quadro 29 - Pontuações da aplicação do PAIE-CR no Participante 2 (P2)	110
Quadro 30 - Pontuações da aplicação do PAIE-CR no Participante 3 (P3)	112
Quadro 31 - Resultados obtidos pelos participantes (marca real e pontuação alcançada no quadro do PAIE-CR)	113

LISTA DE SIGLAS

EFA	Educação Física Adaptada
HCR	Handebol em Cadeira de Rodas
PROAFA	Projeto de Atividades Físicas, Esportivas e de Lazer Adaptas a Pessoas com Deficiência.
PAIE	Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva
PAIE-CR	Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
PPGEEs	Programa de Pós-Graduação em Educação Especial
UFSCar	Universidade Federal de São Carlos
DEFMH	Departamento de Educação Física e Motricidade Humana
NEAFA	Núcleo de Estudos em Atividade Física Adaptada
CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TALE	Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LDB	Lei de Diretrizes e Base da Educação
PDMS-2	Peabody Developmental Motor Scales-2
MABC-2	Movement Assessment Battery for Children
CDCD	Crianças com Desordem Coordenativa Desenvolvimental
GMFCS	Gross Motor Function Classification System
EDM	Escala de Desenvolvimento Motor
KTK	Körperkoordinationstest Für Kinder- KTK
TGMD-2	Test of Gross Motor Development-2
FMS	Fundamental Motor Skill - Polygon
BOT-2	The Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency
FVC	Formulário de Validade de Conteúdo
IVC	Índice de Validade de Conteúdo
UEL	Universidade Estadual de Londrina
USP	Universidade de São Paulo
UNESP	Universidade Estadual Paulista
UNEB	Universidade do Estado da Bahia
UNIFESP	Universidade Federal de São Paulo

UNCISAL Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas

UFRN Universidade Federal do Rio Grande do Norte

AFA Academia da Força Aérea

LTAD The Long Term Athlete Development

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	13
REFERENCIAL TEÓRICO.....	17
1. INICIAÇÃO ESPORTIVA DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA 17	
1.1 Aspectos legais acerca da participação da criança com deficiência em atividades físico-esportivas	17
1.2 Considerações acerca da iniciação esportiva de crianças com deficiência física: contextos do esporte, aspectos influenciadores, implicações pedagógicas e direcionamentos	19
1.3 Implicações pedagógicas para iniciação esportiva em cadeira de Rodas..	23
1.4 Considerações acerca do comportamento motor de pessoas com deficiência	27
2. INSTRUMENTOS PARA AVALIAÇÃO DE COMPORTAMENTOS MOTORES DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA E O PROCESSO DE VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO	32
2.1 Considerações acerca dos instrumentos de avaliação de comportamentos motores de crianças com deficiência física	32
2.2 Aspectos relativos à Validade de Conteúdo na elaboração de instrumentos de avaliação	37
3. PERCURSO METODOLÓGICO	39
3.1 ESTUDO 1 – PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DO PROTOCOLO AVALIATIVO DE INICIAÇÃO ESPORTIVA EM CADEIRA DE RODAS (PAIE-CR).....	41
Método.....	43
Resultados.....	43
3.2 ESTUDO 2 – VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO.....	48
Método.....	48
3.2.1 Participantes	48
3.2.2 Materiais e Equipamentos	49
3.2.3 Procedimentos relativos à validação de conteúdo	49
3.2.4 Análise dos Juízes	49

3.2.5 Resultados da Validação de Conteúdo	52
3.2.6 Análise dos Juízes por Teste	53
3.2.7 Síntese dos procedimentos de adequação.....	66
3.3 Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas (PAIE – CR) – Versão Final.....	70
3.3.1 Folha de Registro - Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas -	100
3.3 ESTUDO 3 – ESTUDO DE APLICAÇÃO.....	105
Método.....	105
3.3.1 Participantes	105
3.3.2 Procedimentos Éticos	106
3.3.3 Local de realização do estudo de aplicação.....	106
3.3.4 Materiais e Equipamentos	107
3.3.5 Instrumento de coleta de dados	107
3.3.6 Procedimentos de aplicação do instrumento	107
3.3.7 Forma de Análise dos resultados.....	108
3.3.8 Resultados do Estudo de Aplicação	108
3.3.9 Participante 1 (P1).....	108
3.3.10 Participante 2 (P2)	109
3.3.11 Participante 3 (P3)	111
3.3.12 Síntese dos resultados.....	113
4. DISCUSSÃO.....	115
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	120
REFERÊNCIAS	122
APÊNDICE I – Carta Convite.....	131
APÊNDICE II - Formulário de Validade de Conteúdo - FVC.....	133
APÊNDICE III – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	143
APÊNDICE IV – Termo de Assentimento Livre e Esclarecido.....	146
APÊNDICE V: Ficha de Aplicação da Anamnese.....	148
ANEXO I – Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva – PAIE (Versão Inicial).....	151
ANEXO II - Parecer Consubstanciado CEP/UFSCAR (APROVADO)	166
ANEXO III – Pareceres da Secretaria de Educação.....	170

APRESENTAÇÃO

Sempre tive uma relação muito próxima com o movimento. Desde criança, sempre participei de jogos e brincadeiras, experimentei variadas atividades e modalidades esportivas, nos variados contextos, jogando na rua onde cresci, na escola e/ou nas competições. Acredito, que essas experiências influenciaram grandemente na decisão de me tornar professor de Educação Física.

A trajetória universitária foi iniciada no ano de 2006, quando fui aprovado no curso de Educação Física na Universidade Federal de Alagoas – UFAL (Turma 2006.2). Esse foi um período maravilhoso, de experiências marcantes: os primeiros congressos; a primeira participação numa reunião da Sociedade Brasileira de Atividade Motora Adaptada – SOBAMA; as organizações de eventos; as vivências nos projetos de extensão universitária; a iniciação científica por meio do Pibic; a iniciação à docência por meio do Pibid; as monitorias na disciplina Educação Física Adaptada; as reuniões nos grupos de estudo (Grupo de Estudos e Extensão em Atividade Motora Adaptada - GEEAMA e Núcleo de Estudos em Educação e Diversidade - NEEDI); as valorosas vivências com os meus professores e as grandiosas amizades construídas, que perduram até os dias atuais.

Foi nessa instituição que iniciei a minha caminhada no campo da Educação Física Adaptada, Esportes Adaptados e Educação Especial. Sob a influência da querida amiga e orientadora Profa. Dra. Neiza Fumes, e juntamente aos amigos participantes do GEEAMA e NEEDI. Finalizei o curso no ano de 2011, como trabalho de conclusão de curso, foi realizada uma pesquisa acerca da situação do esporte adaptado no município de Maceió/AL, desvelando as modalidades existentes, suas facilidades e dificuldades de promoção (MELO; FUMES, 2013).

No ano de 2010, tive a oportunidade de participar de dois eventos importantes: o Congresso Brasileiro de Educação Especial – CBEE, ocorrido na Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, em São Carlos, e o Congresso Paraolímpico Brasileiro, que aconteceu na Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, em Campinas – SP. Foi um sonho, poder pisar em instituições tão importantes para o país. Naquele período, tive a certeza da temática que gostaria de estudar durante minha formação, pude saber da existência do Programa de Pós-graduação em Educação Especial – PPGEs/UFSCar e sonhar com a remota possibilidade de conseguir estudar naquela instituição. Além disso,

pude conhecer a Profa. Dra. Mey de Abreu van Munster, que me recebeu de braços abertos como aluno visitante. - Foi incrível acompanhar algumas aulas de Educação Física Adaptada em outra instituição, e ainda saber da existência e ver acontecer o Handebol em Cadeira de Rodas – HCR, a modalidade esportiva que tentei dar início em Maceió e não obtive sucesso.

Dei prosseguimento nos estudos, busquei aprimorar minha prática profissional e aprofundar os estudos, foi o momento de realizar a especialização em Educação Física na Educação Básica, realizada na Universidade Tiradentes – UNIT, finalizada em 2011. Nesse mesmo ano, passei a me organizar e me preparar para o processo seletivo de mestrado em Educação Especial do PPGEEs/UFSCar. No final de dezembro daquele ano tive a notícia que havia alcançado aquele sonho.

Cheguei em São Carlos no dia 27 de fevereiro de 2012, para cursar o mestrado em Educação Especial, sob orientação da Profa. Dra. Mey van Munster, que desde o primeiro momento teve um papel materno. Um período incrível, de muitos desafios, aprendizados e crescimento pessoal e profissional. Afinal, não foi fácil a adaptação de morar sozinho em outra cidade, longe dos familiares. No entanto, foi essencial e empoderador.

A pesquisa realizada teve o intuito de verificar a influência de um Programa de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas. Essa temática surgiu da necessidade de compreender o processo de iniciação esportiva de crianças com deficiência física, e o desenvolvimento de habilidades motoras e capacidades físicas dessa população, uma vez que em sua maioria possuem menos oportunidades de experimentação do movimento. Como resultado, verificou-se que as crianças com deficiência física, quando são estimuladas por meio de programas de ensino voltados à sua iniciação esportiva em cadeira de rodas, passam a se desenvolver.

Durante o mestrado tive o privilégio de fazer parte do Núcleo de Estudos em Atividade Física Adaptada – NEAFA, e de auxiliar no andamento do Projeto de Atividades Físicas, Esportivas e de Lazer adaptadas às pessoas com deficiência – PROAFA, ambos coordenados pela Profa. Mey, no qual pude trabalhar com natação adaptada e com maior ênfase no Handebol em Cadeira de Rodas, onde ocupei o papel de técnico em parceria com a amiga Profa. Geisa Carla. A relação com cada um dos atletas foi construída por meio de um sentimento de irmandade e carinho, essenciais para minha formação humana.

Ainda em 2012, nossa equipe se sagrou campeã paulista e pôde vivenciar o Campeonato Brasileiro da modalidade. No ano de 2013, como fruto da participação no projeto de extensão, tive o grande prazer de receber a convocação para participar do I Campeonato Mundial de Handebol em Cadeira de Rodas, ocorrido em Curitiba-PR, como auxiliar técnico da seleção brasileira. Naquela oportunidade, o atleta Gilberto Silva (goleiro) da nossa equipe também foi convocado e se sagrou campeão mundial.

Além disso, houveram outras experiências maravilhosas: participações em congressos; organização do CBEE; o auxílio nas coletas de dados das colegas em processo de mestrado e/ou doutorado, um momento de muito aprendizado; elaboração de pesquisas; as primeiras aulas no ensino superior, sempre estimuladas e oportunizadas pela orientadora; as primeiras palestras; e participar de disciplinas ministradas por professoras que fazem parte da história da Educação Especial no Brasil, na América Latina e no Mundo. Nomeadamente, Profa. Dra. Maria Amélia, Profa. Dra. Maria da Piedade, e Profa. Dra. Enicéia Mendes.

Com a finalização do mestrado, dei prosseguimento aos estudos para o doutorado. Mais uma vez, tive que me preparar para o processo seletivo do PPGEEs/UFSCar. No dia 18 de dezembro de 2013, no avião, voltando para as férias de fim de ano em Maceió, recebi a notícia que havia sido aprovado no doutorado. No início do ano de 2014 houve a defesa de mestrado, e em seguida deu-se início às aulas do doutorado.

Como projeto de pesquisa de doutorado, dando sequência aos desdobramentos da pesquisa de mestrado, buscou-se elaborar um instrumento de avaliação dos aspectos inerentes à iniciação esportiva em cadeira de rodas. Diante disso, houve a necessidade de compreender melhor as áreas da avaliação, validação de instrumentos, comportamento motor, iniciação esportiva e seus entrelaces para elaboração de um instrumento que possibilitasse aos professores respostas para o acompanhamento de alunos com deficiência física.

O intuito foi tornar possível identificar em quais aspectos esses alunos possuem maiores potencialidades e onde necessitam de maiores estímulos. Possibilitar feedbacks para esses estudantes, de maneira que os mesmos consigam estabelecer novos desafios; se empoderar para as atividades da vida diária, para os jogos de rua; para sobrepor os obstáculos arquitetônicos com maior destreza e força.

Durante o doutorado os desafios continuaram: dar prosseguimento nas atividades do projeto de extensão; disciplinas mais complexas; a primeira participação em um

congresso no exterior (Chile); planejamento de aulas no ensino superior; elaboração do projeto e submissão à plataforma Brasi; publicações; organização de eventos e palestras. Torna-se essencial ressaltar a constante busca pelo equilíbrio mental para realização de tais atividades, nesse período. Nesse momento, os planos de vida começavam a se direcionar para a necessidade de retornar para Alagoas, por meio de um concurso público na rede federal. Diante disso, passei a me estruturar para participar de concursos com tais características.

No ano de 2015, passei no concurso para professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas – IFAL, e pude retornar para o estado de Alagoas. Nesse momento, as disciplinas do doutorado já haviam sido contempladas, e portanto, pode-se dizer que foi o melhor momento para esse acontecimento tão importante. Esse foi um momento que exigiu muita disciplina, organização e perseverança para dar sequência nas atividades do doutorado. – Realmente, não é fácil trabalhar e estudar.

Ao chegar nessa instituição tive a oportunidade de trabalhar na área da Educação Física no ensino médio e também na Educação Especial, como coordenador do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas – NAPNE, responsável por todas as ações de inclusão no campus. Paralelamente a isso, sempre houve um planejamento para as atividades do doutorado juntamente à orientadora (realização da pesquisa e preparação do texto). No ano de 2016 foram realizadas as coletas de dados e aprimoramento do instrumento, escrita e publicações. No mês de abril do ano de 2017, foi realizada a qualificação. Desde então, foram realizadas as fundamentais solicitações da banca, com vistas a atender todas as adequações necessárias.

Em outubro de 2017, o IFAL por meio da sua política de desenvolvimento profissional de servidores, oportunizou meu afastamento para término do doutorado. Diante disso, retornei a morar em São Carlos-SP com o objetivo de dar prosseguimento na escrita da tese e finalizar mais esse ciclo na formação acadêmica, marcado para o dia 22 de maio de 2018. Com essa construção, espero ter trazido contribuições para as áreas do conhecimento envolvidas, para a vida das pessoas público-alvo do estudo, bem como possibilitar inquietações para a realização de novas pesquisas.

Desde a chegada a São Carlos se passaram 2.277 dias, e jamais me senti infeliz em entrar na UFSCar, ao contrário, o seu ambiente sempre me proporcionou serenidade e um espírito de crescimento e confiança. Todos esses acontecimentos citados somente se tornaram possíveis de uma maneira tão fluida e rica, devido às pessoas que

compartilharam e se fizeram presentes em cada um desses momentos. Atribuo isso como uma obra divina. Especialmente, a Profa. Dra. Mey de Abreu van Munster, que sempre esteve disposta a proporcionar conhecimento e desenvolvimento, para além do campo acadêmico; uma inspiração como profissional e enquanto pessoa. – Gratidão.

INTRODUÇÃO

As crianças e jovens com deficiências físicas, nem sempre são encorajadas a levar um estilo de vida ativo e, conseqüentemente, passam a adotar hábitos sedentários que possibilitam o surgimento de problemas de saúde (obesidade, problemas coronarianos, diabetes entre outros), devido às muitas barreiras para participar e/ou praticar atividades físicas e esportivas (LONGMUIR; BAR-OR, 2000; SHAPIRO; MARTIN, 2010).

Entre os fatores responsáveis pela não participação da criança com deficiência em atividades físicas e esportivas pode-se citar: o não encorajamento dos familiares, devido aos aspectos de segurança e à superproteção; a formação deficitária de profissionais/professores que não se consideram capacitados para trabalhar com essa população; o medo do insucesso e da aquisição de acidentes durante a prática pela própria criança, causando a falta de estímulo e evasão das atividades físicas e esportivas; constrangimento por atitudes (discriminação ou marginalização) inadequadas por parte dos colegas (GROOF; KLEIBER, 2001; MORAN; BLOCK, 2010), bem como por aspectos relacionados à acessibilidade (RIMMER et al., 2005).

Os benefícios da atividade física para a saúde das pessoas com deficiência são amplamente reconhecidos (PATEL; GREYDANUS, 2010). Considerando os benefícios obtidos por jovens com deficiências físicas engajados nos esportes e atividades físicas, pode-se mencionar os aspectos psicossociais (SHAPIRO; MARTIN, 2010), dentre os quais se encontram as relações interpessoais e ampliação do círculo social (MARTIN; SMITH, 2002), além do aumento das possibilidades de prazer e diversão durante sua participação (MARTIN, 2006). Os contextos esportivos favorecem a construção da identidade social da pessoa com deficiência, uma vez que as realizações no esporte podem ajudá-la a perceber que os estereótipos predominantes em torno da deficiência não são representações precisas de suas capacidades (GROOF; KLEIBER, 2001).

Crianças e jovens com deficiências físicas envolvidas em programas de esportes convencionais ou adaptados são capazes de experimentar maiores oportunidades de interagir com outras pessoas com deficiência (GROOF; KLEIBER, 2001), de adquirir benefícios nas capacidades físicas e de condicionamento, habilidades para as atividades e situações diárias (GORGATTI; BOHME, 2005; MAUERBERG-DE-CASTRO, 2005; WINNICK; SHORT, 2001), avanços em aspectos psicológicos (SERNAGLIA; DUARTE; DALLA DÉA, 2010), além de alcançar maiores níveis de desenvolvimento

em suas habilidades motoras e participação social e esportiva (MELO, 2014; MELO; MUNSTER, 2016).

É necessário estimular a criança durante todas as fases do seu desenvolvimento motor. Durante a infância estas passam por períodos de desenvolvimento com características distintas, sendo comumente adquiridas as habilidades motoras fundamentais (estabilizadoras, locomotoras e manipulativas) nesse período, as quais servirão como base para as atividades cotidianas, em um primeiro momento, e paulatinamente passarão a ser refinadas, elaboradas e combinadas para uso nas diversas situações, como movimentos esportivos especializados (GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, 2013).

Em virtude da intensidade de vivências motoras naturais nesse período de descobertas na infância, torna-se necessário oportunizar a prática de atividades físicas e esportivas às crianças com deficiências físicas, sobretudo em contextos educacionais e de aprendizagem (ARBOUR et al. 2007). Todas as crianças, inclusive e sobretudo aquelas que possuem deficiências necessitam desenvolver suas habilidades motoras fundamentais antes que as habilidades esportivas específicas sejam introduzidas (HIGGS, 2011).

Como alternativa, verifica-se que programas de ensino voltados à iniciação esportiva de crianças com deficiência física podem auxiliar na experimentação do esporte em suas variadas formatações, devendo esse (o esporte) ser modificado para atingir as necessidades da criança e não o inverso (MELO; MUNSTER, 2016). Os programas de iniciação esportiva são importantes ferramentas para desenvolver aspectos ligados à formação integral das crianças, tais como: cooperação, convivência, participação, inclusão e satisfação (OLIVEIRA; PAES, 2004) contribuindo para o desenvolvimento biopsicosocial desse público (ARENA; BOHME, 2000).

Em estudo realizado por Melo (2014), buscou-se verificar a influência de um programa de iniciação esportiva em cadeira de rodas no desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais e capacidades físicas de crianças com deficiência física. Compreendendo a fundamental importância do processo de avaliação de programas dessa natureza, e devido à inexistência de instrumentos de avaliação de tais variáveis para esse público, Melo (2014) elaborou e utilizou o Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva, voltado ao público da pesquisa, para obter respostas acerca das influências da intervenção.

O estudo evidenciou que “quando são ofertadas oportunidades de vivências motoras às crianças com deficiência física por meio de atividades lúdicas, jogos e práticas esportivas, estas passam a se desenvolver” (MELO, 2014, p.194).

Diante da carência de instrumentos voltados especificamente ao público em questão, bem como da relevância dispor de instrumentos de avaliação que possam avaliar a evolução do aluno e, conseqüentemente, da adequação dos programas de ensino, vê-se a necessidade do aprimoramento do instrumento em questão. Portanto, a presente pesquisa possui como objetivo geral:

Desenvolver, validar e aplicar o Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas (PAIE-CR), voltado à avaliação dos componentes motores que influenciam no processo de iniciação esportiva em cadeira de rodas.

Como objetivos específicos, destacam-se:

- 1 – Descrever o processo de desenvolvimento do Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas (PAIE-CR).
- 2 – Validar o conteúdo do Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas (PAIE-CR) segundo a perspectiva de juízes especialistas (validação de conteúdo).
- 3 - Verificar a adequação e aplicabilidade do Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas (PAIE-CR) validado pelos juízes junto à população alvo do estudo, crianças com deficiência física.

Nesse momento, visando uma melhor compreensão acerca da temática discutida, o referencial teórico do estudo foi distribuído em duas partes. O primeiro capítulo foi denominado “Iniciação esportiva de crianças com deficiência física”, abordando os aspectos que influenciam no processo de iniciação esportiva da criança com deficiência física, bem como os distintos tópicos fundamentais à temática, tais como: contextos esportivos e influências dos programas de ensino direcionados à iniciação esportiva dessa população, os contextos do esporte adaptado para público infantil, além de

implicações pedagógicas relacionadas à iniciação esportiva em cadeira de rodas e suas relações com o comportamento motor.

O segundo capítulo foi intitulado “Instrumentos para avaliação dos comportamentos motores de crianças com deficiência física e o processo de validação de conteúdo”, o qual abordou os principais estudos, instrumentos e testes utilizados para avaliação de comportamentos motores de crianças e jovens com desenvolvimento típico, com deficiência física, e demais aspectos relativos à temática, além das lacunas existentes na área da Educação Física Adaptada (EFA) acerca dessa temática. Serão abordados também os pontos que necessariamente precisam ser considerados para construção e validação de conteúdo de instrumentos de avaliação.

REFERENCIAL TEÓRICO

1. INICIAÇÃO ESPORTIVA DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA

1.1 Aspectos legais acerca da participação da criança com deficiência em atividades físico-esportivas

Estima-se, atualmente, que cerca de 45 milhões de brasileiros possuam algum tipo de deficiência, podendo esta deficiência ser: visual, auditiva e/ou motora, de acordo com o seu grau de severidade, e também intelectual (BRASIL, 2012). Ainda conforme apontam os dados do Censo Populacional do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE de 2010, 23,9% da população brasileira total possui algum tipo de deficiência, destes, 7% são deficiências motoras, onde 1% dessas deficiências motoras atingem crianças com idade entre 0 a 14 anos (BRASIL, 2012).

Estudos têm indicado que crianças com deficiências participam menos de atividades de lazer, de maneira que passam mais tempo em suas casas em atividades mais calmas e se envolvem menos em atividades sociais, físicas e esportivas comparadas com crianças sem deficiência (BUSTO, 2009; HIGGS, 2011; LOPES, 2016; MUNDHENKE; HERMANSSON; NÄTTERLUND, 2010; PALISANO, 2012;). Além disso, alguns estudos ressaltam aspectos como as barreiras arquitetônicas (RIMMER et al., 2005) e atitudinais (MORAN; BLOCK, 2010) que interferem na participação desse público. Logo, muitas crianças com deficiência podem não ter as mesmas oportunidades que estão disponíveis para outras crianças com desenvolvimento típico. (MORAN; BLOCK, 2010).

Diante do exposto, foram identificados documentos, leis e decretos que servem como base para a promoção de ações destinadas à prática de atividades físicas e de modalidades esportivas adaptadas por pessoas com deficiências em seus variados contextos e voltados aos diferentes públicos, inclusive crianças.

Nessa perspectiva, a Política Nacional do Esporte entende o esporte como uma ferramenta para a promoção da saúde e considera dever do Estado fomentar práticas esportivas como um direito de todos, compreendendo a existência dos contextos educacional e suas possíveis abordagens, participativo e de alto rendimento (BRASIL, 2005).

Referindo-se à criança com deficiência no contexto educacional, a Lei nº 9.394/96 - Lei de Diretrizes e Base da Educação - LDB inclui a pessoa com deficiência à rede regular de ensino e, implicitamente, prevê a participação desta nas aulas de Educação Física, instituindo a necessidade de prática de atividade física e possibilitando a vivência de atividades esportivas, convencionais e adaptadas.

Em parceria com o Ministério do Esporte, a Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência relata a necessidade de implementação e acompanhamento de programas esportivos e de atividades físicas com base no conceito de qualidade de vida para as pessoas com deficiência e a utilização dessas medidas para a manutenção dos ganhos funcionais obtidos por programas de reabilitação (BRASIL, 2009).

O Decreto nº 6.949 de 2009, referente à Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu protocolo facultativo teve o seguinte propósito: "promover, proteger e assegurar o exercício pleno e equitativo de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais por todas as pessoas com deficiência e promover o respeito pela sua dignidade inerente" (BRASIL, 2009, p.27).

Além disso, quando referente ao público infantil, o mesmo documento:

Reconhece que as crianças com deficiência devem gozar plenamente de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais em igualdade de oportunidades com as outras crianças e lembrando as obrigações assumidas com esse fim pelos Estados Partes na Convenção sobre os Direitos da Criança (BRASIL, 2009, p. 02).

O mesmo decreto em seu Art. 30, referindo-se à participação da pessoa com deficiência na vida cultural, bem como na recreação, lazer e esporte, assegura que as crianças com deficiência possam, em igualdade de condições com as demais crianças, participar de jogos e atividades recreativas, esportivas e de lazer, inclusive no sistema escolar (BRASIL, 2009).

Alguns estudos buscaram compreender melhor as ações e programas existentes direcionados à promoção de programas físico-esportivos e de lazer em municípios brasileiros, acerca das características da população atendida, dos programas físico-esportivos existentes e das ações públicas¹ que os sustentam (ANDRADE, 2015; MELO; FUMES, 2013) das articulações intersetoriais e o papel da universidade nesse

¹ Compreende-se ações públicas como realizações governamentais esporádicas, as quais solucionam temporariamente as problemáticas de determinada população, no entanto, não garante o fomento, financiamento e desenvolvimento de determinada atividade para o bem da população de maneira contínua e planejada.

contexto (ANDRADE, 2015). Além de buscarem identificar os planos e ações existentes no âmbito do Esporte e Lazer voltado a pessoas com deficiências (MUNSTER; ALMEIDA, 2016).

Os estudos demonstram a existência de programas esportivos voltados a pessoas com deficiência (ANDRADE, 2015; MELO, FUMES, 2013; MUNSTER; ALMEIDA, 2016), ainda que tais programas sejam desenvolvidos por modalidades específicas, e que esteja clara a fragilidade na articulação das secretarias e serviços (ANDRADE, 2015; MUNSTER; ALMEIDA, 2016), bem como no planejamento e existência de políticas públicas específicas (MELO, FUMES, 2013). No entanto, é ainda tímida a participação e envolvimento de pessoas com deficiência, nas questões políticas e de práticas esportivas, sobretudo o público feminino e infantil.

1.2 Considerações acerca da iniciação esportiva de crianças com deficiência física: contextos do esporte, aspectos influenciadores, implicações pedagógicas e direcionamentos

Buscando discutir sobre os propósitos da iniciação esportiva, Galatti e Paes (2007), compreendem que existem variadas respostas para entender as razões, objetivos e interesses da iniciação esportiva. Para os autores, é de grande importância considerar o público ao qual será trabalhado, a partir da seguinte questão: iniciação para quem?

Diante disso, torna-se de grande importância considerar o contexto em que o participante se encontra inserido para que sejam estabelecidas as finalidades e direcionamentos do processo de iniciação esportiva. Tendo em vista que o esporte adaptado pode ser compreendido como fenômeno sociocultural de múltiplas possibilidades, suas dimensões sociais compreendem os seguintes contextos: a educação, o lazer, o rendimento e a reabilitação (MUNSTER; ALMEIDA, 2010; TUBINO, 1998, WILSON, 2002) cujas finalidades utilizam-se como referências principais, respectivamente: a formação, a participação, o desempenho e a terapêutica (MELO; MUNSTER, 2016; MUNSTER; ALMEIDA, 2010).

Tal como acontece com a população sem deficiência, o esporte pode ser um componente significativo de um estilo de vida ativo para crianças com deficiência, trazendo consigo todos os benefícios que têm sido documentados para as crianças em geral (WILSON, 2002). O processo de iniciação da criança com deficiência poderá ocorrer em variados contextos, tais como a escola, clubes e/ou projetos e programas de

atividades físicas, esportivas de iniciação e lazer. Logo, o profissional estabelecerá seus objetivos a partir do contexto ao qual está inserido.

São ainda incipientes as iniciativas para oportunizar essa população à prática esportiva adequada, considerando as características da população (níveis de comprometimento e etiologia), nível de intensidade de apoio que o participante necessita, suas fases de desenvolvimento motor, utilizando-se de metodologias de ensino e conteúdos apropriados que possibilitem a concretização das metas pré-estabelecidas sem prejuízos.

Referindo-se aos aspectos que devem ser considerados ao se trabalhar com o esporte para pessoas com deficiência física, Costa e Silva et al. (2013) ressalta a importância de compreender os componentes biológicos advindos com a deficiência (adquirida e/ou congênita), tais como: funcionalidade fisiológica, metabólica e/ou neuromuscular, que influenciam diretamente o comportamento motor do indivíduo.

Saber a etiologia da deficiência é fundamental, pessoas com deficiência congênita, não experimentaram as mudanças abruptas advindas com a deficiência (COSTA E SILVA et al., 2013; SHEARER; BRESSAN, 2010). Porém, a pessoa com a deficiência congênita pode ter passado por privações quanto às experiências motoras e discriminações, o que torna necessário conhecer essas implicações em cada pessoa (COSTA E SILVA et al., 2013; SHEARER; BRESSAN, 2010)

A iniciação esportiva envolve os aspectos relacionados às questões interpessoais, o desenvolvimento psico-cognitivo geral (abrangendo as inteligências múltiplas), bem como a aquisição de habilidades motoras fundamentais, sendo estes os principais objetivos a serem alcançados, em detrimento da busca exacerbada por resultados, competição desvinculada de fins educativos/formativos e especialização precoce (GALATTI; PAES, 2007).

Assim, pode-se dizer que o esporte na infância é um fenômeno muito complexo, que não pode ser reduzido a um pensamento simplista, como a tradicional seleção esportiva e a clássica eleição de um modelo ideal de atleta (RAMOS; NEVES, 2008).

Diante disso, devem ser considerados alguns aspectos que podem vir a causar o processo de desequilíbrio da iniciação, que podem provocar efeitos indesejados no período de evolução, crescimento e desenvolvimento da criança ou do jovem que participa da iniciação e formação esportiva (BALBINO, 2001).

Esse processo geralmente é causado pela expectativa de êxito, valorização exacerbada do resultado esportivo, estratégias equivocadas de treinamento e sistemas

inapropriados de competição, tendo como influência a atuação inadequada de pais e responsáveis, técnicos, dirigentes e da mídia (BALBINO, 2001), podendo ter como consequências efeitos danosos, tais como: frustração por resultados não alcançados, evasão da prática esportiva, riscos fisiológicos (exigência de grandes esforços precocemente e por longo período, e treinamento inadequado), infância não vivida, repertório limitado de movimentos e aquisição de lesões.

Além disso, pode acarretar na formação escolar deficiente, devido a grande exigência em acompanhar com êxito a carreira esportiva (KUNZ, 1994; BALBINO, 2001); na unilateralização de um desenvolvimento que deveria ser plural e na redução da participação em atividades, brincadeiras e jogos do mundo infantil, indispensáveis para o desenvolvimento da personalidade na infância (KUNZ, 1994).

A especialização precoce é um termo utilizado designado ao processo em que as crianças são introduzidas e especializadas numa determinada modalidade esportiva com antecedência à idade apropriada (BALBINO, 2001; BARBANTI, 1994), por meio de um treinamento planejado e organizado em longo prazo, com a finalidade do aumento gradual do rendimento e de participação periódica em competições esportivas (KUNZ, 1994), utilizando-se de uma metodologia incompatível com as características, interesses e necessidades da criança (RAMOS; NEVES, 2008), inclusive as crianças com deficiência. Para Balbino (2001, p. 66),

Percebe-se que esta se constitui basicamente como um processo, e não como um fato isolado que determina a sua ocorrência específica, mas basicamente, um conjunto de eventos e ocorrências que se sobrepõem, ao longo do processo de iniciação esportiva, na busca de rendimento no esporte e das interações do indivíduo com o ambiente.

Em relação à criança com deficiência, tal quadro torna-se ainda mais grave. Atualmente, são ainda incipientes os programas de esporte destinados à iniciação esportiva dessa população, e quando existem, se apresentam desarticulados e esbarram nas dificuldades para implementação das políticas existentes direcionadas à promoção de esportes adaptados nessa fase do desenvolvimento (ANDRADE, 2015; MELO; FUMES, 2013).

Diante disso, ainda que se saiba dos outros contextos de prática, tem prevalecido no Brasil o desenvolvimento do esporte adaptado com fins de competição. Sendo essa uma das poucas opções de práticas esportivas (LIU; TAYLOR; SHIBLI, 2009), naturalmente as crianças e jovens passam a ter sua iniciação esportiva direcionada para

a especialização nos esportes adaptados existentes em sua região, passam a participar de competições com formatações paralímpicas, e progressivamente, em busca de melhores resultados, o grau de exigência dos treinamentos aumentam, antes mesmo do desenvolvimento fisiológico, muscular, cognitivo e emocional apropriado.

Wilson (2002) ressalta que é interessante olhar para a motivação que leva as crianças com deficiências a entrar em atividades esportivas e recreativas. De acordo com a autora, os indivíduos que possuem deficiências adquiridas tendem a ser influenciados pela exposição a atletas que possuem alguma deficiência, bem como em suas participações esportivas anteriores à aquisição da deficiência. Já aqueles que possuem deficiências congênitas, os professores e terapeutas, bem como os familiares e atletas possuem influências semelhantes (WILSON, 2002).

Nesse sentido, acredita-se que um programa de iniciação esportiva para crianças com deficiência física deve levar em consideração as características individuais de cada um dos participantes (etiologia da deficiência, contra-indicações, utilização ou não de medicamentos controlados, limitações e potencialidades etc.). Sobretudo, é essencial considerar os interesses, expectativas e o potencial da criança, independentemente da condição de deficiência (MELO; MUNSTER, 2016, p. 72).

Portanto, a maior parte dos programas de esporte podem ser ajustados às necessidades das crianças com deficiência, utilizando-se de um desenho universal de aprendizagem (HARTMANN, 2015), e modificações do jogo (LIEBERMAN; HOUSTON-WILSON, 2009).

A iniciação esportiva de crianças com deficiência física não deve restringir-se somente às modalidades esportivas adaptadas com o intuito de ensinar aspectos técnico-táticos (MELO; MUNSTER, 2016). Deve possibilitar experiências envolvendo a diversificação motora (GALATTI; PAES; DARIDO, 2010). Além disso, deve-se visar o desenvolvimento pedagógico e socioeducativo das crianças, tais como: o respeito às regras e ao próximo, o trabalho em grupo, a ética e outros que vêm a ser desenvolvidos por meio das atividades.

Para Galatti, Paes e Darido (2010, p. 755) "tão importante quanto organizar, sistematizar, aplicar e avaliar procedimentos pedagógicos para os componentes técnico-táticos é fazê-lo em relação aos componentes socioeducativos".

Durante o período de iniciação ao esporte, as vivências podem se utilizar de elementos do esporte, fundamentos, formatações desportivas semelhantes ao esporte formal, equipamentos e outros. No entanto, é essencial que as adequações sejam

realizadas na modalidade esportiva para atender as expectativas e interesses do indivíduo que inicia, seja este uma criança ou que possuam maiores faixas etárias.

Portanto, a iniciação deve ser oportunizada a todos, inclusive e sobretudo às pessoas com deficiências. Porém, é fundamental identificar o público que inicia, a partir de suas características, condições físico-motoras, potencialidades, experiências anteriores, finalidades com a busca ao esporte. Essas informações devem ser utilizadas para melhor planejamento e controle das intervenções, diminuindo os riscos de influências externas.

1.3 Implicações pedagógicas para iniciação esportiva em cadeira de Rodas

Ao se trabalhar com crianças com deficiência física na Educação Física é essencial possibilitar o acesso às variadas informações e experiências destinadas aos demais colegas sem deficiência. Os resultados poderão ser acadêmicos, sociais e / ou físicos (SEYMOUR; REID; BLOOM, 2009). Um aspecto fundamental é identificar qual abordagem utilizar, estratégias e metodologias no processo de inclusão do aluno.

Block e Obrusnikova (2007) ressaltam como possibilidades, as práticas colaborativas, adaptações, acomodações e apoio de pares, paraprofissionais e parentais são apenas alguns dos elementos-chave para o sucesso (BLOCK; OBRUSNIKOVA, 2007). Além disso, pode-se trabalhar com o aluno utilizando-se do modelo inclusivo e por vezes o modelo segregado.

Nesse sentido, Black e Williamson (2011) elaboraram o espectro da inclusão como uma ferramenta para pensar sobre como ensinar a todos os alunos, incluindo aqueles com deficiências graves. O espectro se utiliza de um desenho inclusivo que permite aos professores compreender, dentro do contexto ao qual está inserido, como lidar com as necessidades de aprendizagem de cada aluno (GRENIER; MILLER; BLACK, 2017).

O espectro é apresentado por meio dos seguintes grupos de abordagens: Aberto; Modificado; Paralelo; Separado; Esporte Adaptado e Atividade Física Adaptada (BLACK; WILLIAMSON, 2011; GRENIER; MILLER; BLACK, 2017), apresentado na Figura 1:

Figura 1 - Caracterização do espectro da inclusão como uma ferramenta útil para planejar e organizar instruções



Fonte: Traduzido (GRENIER; MILLER; BLACK, 2017)

Aberto: Todos podem participar, são atividades que exigem pouca ou nenhuma modificação para incluir todos os alunos.

Modificado / adequar para incluir: utiliza modificações e / ou ajustes para envolver todos os participantes. As modificações podem ser feitas em uma ou mais das áreas (espaço, tarefa, equipamento, pessoas).

Paralelo / Grupos de Habilidades: agrupam por habilidades e atividades e permitem que todos as realizem de acordo com seus níveis.

Separado / Alternativo: é planejado como uma opção integrada, em tempo parcial, segregada e em meio período, aborda diretamente as necessidades de aprendizagem do aluno, servindo como reforço e apoio para o desenvolvimento de habilidades trabalhadas nas aulas de Educação Física.

Esportes Adaptados / Atividades Físicas Adaptadas: são atividades especificamente projetadas para populações com deficiência (BLACK; WILLIAMSON, 2011; GRENIER; MILLER; BLACK, 2017).

Para isso, são considerados os princípios de desenho universal de aprendizagem, onde os professores podem identificar barreiras e podem conceber lições significativas que permitam alcançar objetivos de aprendizagem por meio de uma variedade de opções de tarefas e estratégias organizacionais (HARTMANN, 2015). Essas possibilidades devem ser consideradas ao se trabalhar com crianças com deficiência física, os níveis de

intensidade de apoio que o participante necessita, suas potencialidades para realização das tarefas, quais implementos (cadeiras de rodas e/ou demais órteses e próteses) são ou não utilizados pelo indivíduo e os cuidados a serem tomados.

Referindo-se aos cuidados que devem ser tomados ao introduzir uma criança com deficiência física ao esporte na cadeira de rodas, Gorgatti e Böhme (2005) apontam que o indivíduo pode ter dificuldade de se adaptar ao equipamento, uma vez que as cadeiras de rodas utilizadas para a prática de esportes são diferentes daquelas usadas no dia-dia. Em sua maioria não apresentam freios, as rodas são cambadas², a fim de proporcionar maior agilidade e estabilidade nos movimentos, o material utilizado nestas cadeiras normalmente são bem mais leves que nas cadeiras convencionais. Portanto, o primeiro passo deve ser a adaptação do indivíduo a esse novo dispositivo, buscando facilitar essa fase inicial, propondo atividades específicas a serem desenvolvidas na cadeira de rodas.

A pessoa que inicia atividades em uma cadeira de rodas esportiva, especialmente se não faz uso de uma cadeira de rodas convencional para sua locomoção, necessitará de um tempo de adaptação a esse novo equipamento. Dentre as habilidades que devem ser estimuladas nesse momento inicial Auxter, Pyfer e Huettig (2001) apontam que um programa deve incluir o treinamento de mobilidade e deslocamento sobre a cadeira de rodas. A criança deve praticar atividades de movimentação na cadeira de rodas que possibilitem modificar as variáveis de movimento de tempo, espaço, força e fluxo. Ainda referente às habilidades necessárias a serem trabalhadas num treinamento específico Gorgatti e Böhme (2005, p. 169) assinalam que este

[...] deve englobar a propulsão da cadeira de rodas em situações variadas: para frente, para trás, em curvas, com obstáculos, em terrenos acidentados, com possíveis inclinações, e com superfícies diferentes. O professor pode alternar os exercícios solicitando que o aluno os execute de forma mais acelerada ou mais lenta.

Para tanto, a ênfase em programas de iniciação esportiva deve estar em habilidades motoras funcionais, dando à criança usuária de cadeira de rodas a oportunidade de mover-se na cadeira, vivenciando as diversas possibilidades de movimento. Indivíduos com funcionalidade de membros superiores devem realizar mais atividades físicas na cadeira de rodas (AUXTER; PYFER; HUETTIG, 2001). Os participantes devem ser oportunizados a desenvolver suas habilidades de controle sobre

² Cambagem é o indicativo, em graus, da inclinação das rodas de um veículo em relação a um plano horizontal, para posterior ajuste. (DICIONÁRIOAULETE, 2018)

a cadeira, mobilidade e deslocamento, sendo levado a obter ganhos no concernente a suas valências físicas e técnicas específicas. Nesse sentido, Nakayama e Fujisawa (2009, p. 68) acreditam que

[...] a condição motora da criança com deficiência física pode facilitar ou dificultar a utilização e locomoção na cadeira de rodas. O controle de tronco, a coordenação motora e a força muscular dos membros superiores são aspectos essenciais à utilização desse dispositivo.

Assim, a iniciação esportiva para pessoas com deficiência física deve ser também baseada na globalização de exercícios para todas as partes do corpo, incluindo atividades para desenvolver força, flexibilidade, resistência muscular, resistência cardiovascular e coordenação (AUXTER; PYFER; HUETTIG, 2001). As crianças precisam aprender diferentes maneiras de usar sua cadeira de rodas em uma variedade de ambientes e devem ser encorajados a interagir com seus pares. Estas atividades devem ser desenvolvidas com todas as crianças, independentemente se esta faz o uso da cadeira de rodas ou de qualquer outro tipo de órtese ou prótese, como por exemplo: andadores, muletas, etc. (AUXTER; PYFER; HUETTIG, 2001).

No entanto, cada criança apresentará suas características e necessidades para adaptação à cadeira, por exemplo: uma criança que faz uso de outras órteses que não a cadeira de rodas, possivelmente apresentarão maiores dificuldades em sua adaptação, mobilidade e deslocamento que uma criança que faz o uso diário desse dispositivo (MELO; MUNSTER, 2015). Portanto, é necessário que antes de iniciar um programa de ensino direcionado à iniciação esportiva de crianças com deficiência física, seja feito o reconhecimento do aluno (buscar informações acerca do seu histórico de vida, etiologia, tipo e nível de comprometimento, bem como o tempo de manifestação da deficiência, aspectos relacionados à saúde e possíveis comorbidades) e demais informações sobre suas experiências e potencialidades (MELO; MUNSTER, 2015; MELO; MUNSTER, 2016).

Segundo Auxter, Pyfer e Huettig (2001), além da mobilidade em cadeira de rodas, as crianças menores devem adquirir as habilidades motoras fundamentais, tais como atirar, bater e apanhar um objeto ou bola. Para os autores, uma vez que essas habilidades forem dominadas, os jogos e modalidades esportivas envolvendo tais habilidades poderão ser reproduzidos pelas crianças participantes.

Em se tratando da grande relevância do enriquecimento das habilidades locomotoras e estabilizadoras por meio do controle sobre a cadeira de rodas, Gorgatti e Böhme (2005) ressaltam a importância da aquisição das habilidades de manejo sobre a cadeira de rodas, dentre as quais se encontra as técnicas de equilíbrio, como por exemplo, se manter com apenas uma roda. O intuito é proporcionar aos participantes o enriquecimento de suas habilidades de controle sobre seu dispositivo de locomoção.

Acredita-se que o domínio das habilidades sobre a cadeira possa vir a ser avaliado por meio da iniciação desse aluno na prática de algumas modalidades esportivas em cadeira de rodas, utilizando-se de elementos lúdicos, como jogos e brincadeiras convencionais adaptados ao uso da cadeira, condicionando o aluno ao desenvolvimento dos aspectos motor, convívio social e desvinculando a cadeira de rodas de uma imagem incapacitante (GORGATTI; BÖHME, 2005). Ao se trabalhar jogos, brincadeiras e atividades lúdicas com crianças, existe a necessidade de levar em consideração as potencialidades e níveis de desenvolvimento que o mesmo se encontra, assim, o controle das atividades, a passagem de informações das intervenções será modificada e elaborada utilizando-se diferentes estratégias.

1.4 Considerações acerca do comportamento motor de pessoas com deficiência

São ainda escassos os estudos que considerem as fases de desenvolvimento da criança com deficiência física, por razões como a variedade de etiologias e características singulares de cada indivíduo (PAYNE; YAN; BLOCK, 2010). Os estudos de desenvolvimento motor, voltados para pessoas com desenvolvimento típico, podem produzir informações críticas para a compreensão do desenvolvimento motor e aprendizagem motora de indivíduos atípicos e gerar importantes ferramentas de avaliação ou abordagens de reabilitação para distúrbios motores para pessoas de várias idades (PAYNE; YAN; BLOCK, 2010).

As mudanças relacionadas à idade no desenvolvimento físico e motor são úteis para populações comuns e especiais no rastreamento da evolução ou atrasos em pessoas de diferentes idades e capacidades motoras, bem como na identificação de indivíduos que têm necessidades especiais (PAYNE; YAN; BLOCK, 2010).

Conhecer e compreender as sequências de mudanças em nosso desenvolvimento motor e os fatores que afetam essas mudanças podem ser extremamente importantes na

educação (FARIAS, 2012; PAYNE; YAN; BLOCK, 2010). Os professores de educação física, por exemplo, precisam ter um entendimento sobre o que as crianças fizeram, o que elas são capazes de fazer e qual o próximo passo provável em seu desenvolvimento, seja para poder desenvolver resultados de aprendizagem dos alunos para suas aulas, bem como desenvolver planos de aula adequados (PAYNE; YAN; BLOCK, 2010). Sem uma compreensão do desenvolvimento motor de seus alunos, a criação de planos de aula apropriados para propiciar a aprendizagem motora se torna difícil.

Durante a infância, a criança tem a necessidade de passar por variadas experiências motoras, em variados contextos para o desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais, as quais possibilitarão um aprendizado posterior de ações adaptativas e habilidosas, que integrarão as mais variadas formas de movimento e desenvolvimento (FARIAS, 2012).

Durante o período de desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais, são criadas conexões neurais, especialmente em atividades rítmicas; Melhora o desenvolvimento das funções cerebrais, coordenação, habilidades sociais, habilidades motoras grossas, desenvolvimento emocional, liderança e imaginação; ajuda as crianças a criar confiança e desenvolver autoestima positiva; além disso, ajuda a construir ossos e músculos fortes, melhora a flexibilidade, desenvolve boa postura, melhora a aptidão física, promove um peso corporal saudável, reduz o estresse e melhora o sono (HIGGS, 2011).

As habilidades motoras fundamentais são a base do comportamento humano e ajudam as crianças a aprender novas habilidades em outros campos (GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, 2013; SUN et al, 2011). As habilidades motoras fundamentais são comumente consideradas os blocos de construção para habilidades de movimento mais avançadas e habilidades esportivas específicas (GOODWAY; BRANTA, 2003). O processo de desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais ocorre naturalmente, quando são dadas as oportunidades de experimentação do movimento e os estímulos necessários.

Estas habilidades resultam da interação entre fatores ligados ao desenvolvimento motor da criança, e não somente à idade. Dentre os quais, se destaca a maturação, o contexto de ensino, a motivação, as condições sociais e culturais e as experiências anteriores da criança (CLARK, 2007; CLARK; METCALF, 2002; FARIAS, 2012; GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY 2013). O conhecimento do desenvolvimento motor relacionado com a idade, mas não dependente da idade, é uma base para

programas de educação física na escola e programas esportivos fora da escola (PAYNE; YAN; BLOCK, 2010) e para a aprendizagem motora da criança.

Apesar das diferenças de compreensão dos modelos do desenvolvimento³, tais como os modelos maturacionista (GALLAHUE; OZMUN, 2005) e sistemas dinâmicos (CLARK, 1994; CLARK; METCALF, 2002), ambos compreendem que as habilidades fundamentais do movimento são consideradas imperativas para a aquisição das habilidades motoras subsequentes (FARIAS, 2012).

Considerando a classificação do movimento, as habilidades motoras fundamentais são elaboradas a partir de movimentos básicos: habilidades estabilizadoras (relacionada ao equilíbrio); locomotoras (referente às formas de se locomover, correr, andar, pular, saltar e outros); e manipulativas (referente aos movimentos de manipulação de objetos, arremessar, lançar, tocar, chutar) (CLARK, 1994; CLARK; METCALF, 2002; GALLAHUE; OZMUN, 2005; GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, 2013).

Esta é uma ótima fase para as crianças experimentarem a pluralidade de jogos e uma diversidade de modalidades esportivas, devendo ser encorajados a isso, uma vez que é uma fase crítica para o desenvolvimento da alfabetização física, é neste momento que as bases de muitas habilidades avançadas são estabelecidas (HIGGS, 2011). É essencial para todas as crianças, inclusive as com deficiência, possam obter experiências que possibilitem o desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais, formando uma base motora, antes que as habilidades esportivas específicas sejam introduzidas (HIGGS, 2011).

Em países como o Canadá, existem políticas voltadas à prática de atividades físicas e esportivas que visam a necessidade de desenvolver as habilidades motoras fundamentais voltadas a pessoas com e sem deficiência. Trata-se do modelo The Long Term Athlete Development (LTAD) / Desenvolvimento de Atleta a Longo Prazo, o qual é estruturado para o desenvolvimento, competição e agenda de recuperação para cada estágio de desenvolvimento atlético (BALYI; WAY; HIGGS, 2013). Os mesmos utilizam essa abordagem do esporte e da atividade física, por meio da melhoria da alfabetização física, compreendida pelas habilidades motoras fundamentais, buscando

³ Torna-se essencial destacar que o intuito nesse trabalho será identificar pontos de congruência entre os modelos, compreendendo que tais semelhanças contribuem para o fortalecimento de discussões acerca do comportamento motor atípico.

promover o envolvimento vitalício da população com a atividade física e participação no esporte, além de produzir futuros atletas (BALYI; WAY; HIGGS, 2013; HIGGS, 2011).

Referindo-se ao desenvolvimento de habilidades motoras fundamentais em meio ao processo de iniciação esportiva de crianças com deficiência física em cadeira de rodas, Melo e Munster (2016, p.73) relatam que:

Essas habilidades podem vir a ser adquiridas por meio da aplicação de atividades lúdicas que envolvam comportamentos motores representados pelos fundamentos específicos das diversas modalidades esportivas, utilizando-se de jogos e brincadeiras de caráter cooperativo, pré-desportivos adaptados, entre outros dependendo o objetivo que se queira alcançar.

Porém, é necessário a elaboração de aulas criativas e diversificadas durante esse período, de maneira a enfatizar a participação e o divertimento dos alunos acima da vitória (BOMPA, 2002). Basicamente, buscar desenvolver tais habilidades motoras e os fundamentos específicos de maneira combinada, como meio de potencializar as necessidades e capacidades da criança com deficiência física (MELO; MUNSTER, 2016).

Todavia, para que haja um melhor acompanhamento do processo de desenvolvimento do aluno que se encontram em fase de iniciação é imprescindível realizar um processo avaliativo contínuo, com vistas a identificar as possíveis alterações no desenvolvimento e aprendizagem da criança, propor novos desafios e estabelecer novas metas. Porém, não são muitas as possibilidades de instrumentos existentes para o acompanhamento da iniciação esportiva de crianças, sobretudo quando estas possuem algum tipo de deficiência física, ademais quando se utilizam da cadeira de rodas como dispositivo auxiliar para locomoção.

Observou-se que os educadores físicos, especialmente os que trabalham no âmbito escolar, ainda carecem, em geral, de instrumentos fidedignos e validados que possam ser utilizados em sua atividade profissional para avaliar os diferentes níveis de desenvolvimento motor da criança, bem como os efeitos das propostas pedagógicas disciplinares (FARIAS, 2012, p. 11).

Diante disso, faz-se necessária a busca pela elaboração de instrumentos avaliativos que possibilitem a avaliação das diferentes variáveis ligadas ao processo de desenvolvimento e aprendizagem motora de pessoas com deficiência física, inclusive

para sua introdução às atividades esportivas, inerentes à infância e essenciais para as próximas etapas da vida. Assim, o próximo tópico contextualizará os aspectos relativos aos instrumentos e testes existentes no campo do comportamento motor, no que se refere às pessoas com deficiência física.

2. INSTRUMENTOS PARA AVALIAÇÃO DE COMPORTAMENTOS MOTORES DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA E O PROCESSO DE VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO

2.1 Considerações acerca dos instrumentos de avaliação de comportamentos motores⁴ de crianças com deficiência física

O domínio das habilidades motoras fundamentais é um pré-requisito para a introdução bem-sucedida em atividades esportivas específicas (GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, 2013; ZUVELA; BOZANIC; MILETIC, 2011). Diante disso, para que o professor possa acompanhar a aprendizagem motora dos seus alunos é de grande importância possuir meios de avaliá-los.

Levando em consideração as crianças com deficiências físicas, estas tendem a ter níveis de atividade física mais baixos quando comparados àqueles sem deficiência (CAPIO et al., 2015). Tendo como exemplo as crianças com paralisia cerebral, estas são afetadas por comprometimentos que impedem sua capacidade de mover e controlar a postura, podendo afetar a participação da atividade física (ROSENBAUM et al., 2007; CAPIO et al. 2015), tal como em outros tipos de deficiências motoras.

Neste sentido, o processo de avaliação motora é essencial, quando se tem como finalidade a programação de atividades físicas apropriada para a criança (GALLAHUE; OZMUN, 2005; GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, 2013). Para indivíduos com deficiências, a compreensão das suas potencialidades e possíveis níveis de desenvolvimento podem fornecer uma base sólida essencial para o ensino, seja em sala de aula ou no contexto esportivo (GALLAHUE; OZMUN, 2005; GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, 2013). Conhecer as especificidades do aprendiz, da modalidade e do contexto-alvo é importante no momento de planejar a avaliação que será o instrumento de controle (COSTA E SILVA, 2011). Diante disso, torna-se essencial a

⁴ Optou-se por utilizar o termo comportamento motor nesse tópico por entender que os protocolos apresentados ainda que apresentem objetivos distintos, pois avaliam aspectos psicomotores, níveis de desenvolvimento motor, habilidades motoras fundamentais, capacidades físicas, habilidades específicas de modalidades esportivas, todos estes estão atrelados aos comportamentos motores.

utilização de instrumentos para a avaliação dos comportamentos motores das crianças, inclusive as com deficiências.

Diante do disso, foram realizadas buscas e identificados os protocolos e testes voltados aos comportamentos motores e capacidades físicas para pessoas com desenvolvimento típico e atípico, abordados nesse capítulo, Quadro 1.

Quadro 1 - Protocolos e testes voltados à avaliação de comportamentos motores e capacidades físicas de pessoas com desenvolvimento típico e atípico.

Protocolos/Testes Autor (es)	Finalidade	Público-alvo
Wheelchair Basketball Skills Test Directions (BRASILE, 1990)	Avaliar as habilidades específicas do basquetebol em cadeira de rodas.	Utilizado com adultos praticantes de basquetebol em cadeira de rodas.
Beck Battery of Quad Rugby Skills Tests (GORLA et al., 2011; YILLA; SHERRILL, 1998)	Avaliar as habilidades específicas do Rugby em Cadeira de rodas.	Utilizado com adultos praticantes de rugby em cadeira de rodas.
Teste de coordenação corporal para crianças (Körperkoordinationstest Für Kinder- KTK) (GORLA; RODRIGUES; ARAÚJO, 2007; KIPHARD; SCHILLING, 1974)	Avaliar o desempenho motor coordenativo na infância e juventude.	Pode ser utilizado com crianças entre os cinco anos e os 14 anos.
Bateria Psicomotora (FONSECA, 1995)	Auxilia na compreensão dos problemas de comportamento, e de aprendizagem. Permite, detectar déficits funcionais ou substanciar a sua ausência.	Crianças típicas de quatro a 12 anos.
Teste of Gross Motor Development – 2 (TGMD - 2) (ULRICH, 2000)	Avaliar as habilidades motoras grossas de crianças típicas.	Crianças típicas de três a 10 anos de idade.
Peabody Developmental Motor Scales-2 (PDMS-2) (FOLIO; FEWELL, 2000; SARAIVA; RODRIGUES; BARREIROS, 2011)	Avaliar a execução de habilidades motoras globais e finas de crianças, para a detecção precoce de inaptações ou atrasos no desenvolvimento motor.	Crianças de 36 e 71 meses de idade.
Manual Brockport de testes de aptidão física para jovens com necessidades especiais (WINNICK; SHORT, 2001)	Testes para avaliar a aptidão física relacionada à saúde de crianças com deficiências.	Crianças com deficiência de 10 a 17 anos de idade.
Escala de Desenvolvimento Motor - EDM (ROSA NETO, 2002)	Avaliar a motricidade fina, global, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial, temporal e lateralidade.	É indicada para crianças de quatro a 12 anos com DA, atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor.
The Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency – BOT- 2 (BRUININKS; BRUININKS, 2005)	Avaliar as habilidades motoras finas e grossas de crianças e jovens típicos.	Crianças e jovens entre quatro e 21 anos de idade.

Movement Assessment Battery for Children – MABC-2 (HENDERSON; SUGDEN; BARNETT, 2007; RAMALHO et al., 2013)	Instrumento de triagem, para identificar crianças com dificuldades motoras, provável Desordem Coordenativa Desenvolvimental (DCD).	Crianças entre cinco e 12 anos.
Fundamental Motor Skills – FMS Polygon (ZUVELA; BOZANIC; MILETIC, 2011)	Avaliar as habilidades motoras fundamentais de crianças.	Crianças típicas de oito anos de idade.
Bateria de testes de habilidades específicas do Handebol em Cadeira de Rodas - HCR (COSTA E SILVA, 2011).	Avaliar as habilidades específicas do handebol em cadeira de rodas.	Utilizado com adultos praticantes de handebol em cadeira de rodas.
Instrumento de testes MOBAK-3 (HERRMANN; SEELIG, 2016)	Avaliar as competências motoras básicas (habilidades motoras fundamentais e competências motoras para o esporte).	Destinado a crianças típicas entre 8 e 10 anos de idade.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Alguns instrumentos têm sido utilizados para avaliar o desenvolvimento motor de crianças, em seus variados aspectos e fases, são exemplos destes: a Peabody Developmental Motor Scales-2 (PDMS-2) (FOLIO; FEWELL, 2000); a Movement Assessment Battery for Children - MABC- 2 (HENDERSON; SUGDEN; BARNETT, 2007). Tais instrumentos vêm sendo utilizados em crianças com desenvolvimento típico (GIAGAZOGLU, et al 2011; SARAIVA et al, 2013), bem como em crianças com Desordem Coordenativa Desenvolvimental (CDCD) (CHANG; YU, 2016; KAKEBEEKE, et al, 2014; RAMALHO, et al, 2013), crianças com autismo e com paralisia cerebral (SARAIVA et al, 2013).

Além disso, é possível identificar estudos voltados a crianças com paralisia cerebral, utilizando-se do Gross Motor Function Classification System (GMFCS) (CHAGAS, et al., 2008; PAVÃO et al., 2014). No entanto, o instrumento em questão avalia a independência funcional da criança nas funções motoras grossas, sendo esses aspectos diferentes das habilidades motoras grossas, avaliadas por instrumentos destinados a mensurar e/ou acompanhar o processo de desenvolvimento motor e aquisição de habilidades motoras do indivíduo.

Em relação aos instrumentos voltados à avaliação das habilidades motoras fundamentais, foi possível identificar o Test of Gross Motor Development-2 (TGMD-2) (ULRICH, 2000), elaborado com a finalidade de avaliar as habilidades motoras grossas de crianças típicas entre três e 10 anos de idade, e o Fundamental Motor Skills - FMS Polygon (ZUVELA; BOZANIC; MILETIC, 2011), que foi construído para avaliar as

habilidades motoras fundamentais de crianças típicas de oito anos de idade. Além destes identificou-se o The Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency - BOT-2 (BRUININKS; BRUININKS, 2005), o qual foi projetado para avaliar as habilidades motoras finas e grossas de crianças e jovens típicos entre 4 e 21 anos de idade.

Além disso, foram identificados a Escala de Desenvolvimento Motor (EDM) (ROSA NETO, 2002); a Bateria Psicomotora (FONSECA, 1995); e o Teste de coordenação corporal para crianças (Körperkoordinationstest Für Kinder- KTK) (KIPHARD; SCHILLING, 1974; GORLA; ARAÚJO; RODRIGUES, 2014), o qual já foi aplicado em indivíduos com deficiência intelectual.

No entanto, por meio das buscas realizadas, apenas uma pesquisa analisou variáveis relativas à avaliação das habilidades motoras de crianças com deficiência física. Em seu estudo, Capio et al. (2015) analisou a associação entre as habilidades motoras fundamentais em crianças com e sem deficiências físicas. Para isso, o estudo em questão embasou-se nos critérios dos testes e padrões de movimento do TGMD-2. Os resultados demonstraram que a melhoria das habilidades motoras fundamentais pode contribuir potencialmente para aumento da atividade física e diminuição do sedentarismo de crianças. Os resultados aparecem ainda maiores quando voltados às crianças com deficiência física (CAPIO et al, 2015).

Verificou-se a existência de poucos estudos que se utilizavam de instrumentos elaborados para crianças em desenvolvimento típico, aplicados em populações com desenvolvimento atípico, como exemplo: a avaliação das habilidades motoras grossas e participação esportiva de crianças com deficiência intelectual (WESTENDORP et al, 2011).

Após as buscas por evidências de pesquisas que apresentassem instrumentos de avaliação das habilidades motoras fundamentais e capacidades físicas voltados a crianças com deficiência física, especificamente ligados à utilização da cadeira de rodas e/ou destinados à avaliação de componentes da iniciação esportiva, notou-se que são incipientes os estudos, e em nenhum dos casos foi possível verificar estudos voltados à avaliação das particularidades da iniciação esportiva e seus componentes motores e físicos, ademais para crianças com deficiência física em cadeira de rodas.

Como outra alternativa, foram realizadas buscas por estudos relacionados à área da avaliação motora dentro da Educação Física Adaptada que tivessem se utilizado testes isolados com as características citadas anteriormente.

A literatura revela poucas opções para avaliação motora de pessoas com deficiência física, e na maior parte dos casos, encontrou-se testes isolados para avaliação de habilidades específicas de determinadas modalidades esportivas, bem como de capacidades físicas e técnicas. Dentre os estudos detectados, o estudo de Belasco Jr. e Silva (1998) que verificou a consistência dos resultados do teste de corrida em zigue-zague de Barrow (modificado) em jogadores de basquetebol em cadeira de rodas, tal como os estudos de validação dos testes de agilidade em cadeira de rodas em adultos praticantes de basquetebol em cadeira de rodas (GORGATTI; BOHME, 2003) e em crianças usuárias de cadeira de rodas (PASETTO et al., 2011).

Verificou-se ainda, o estudo de avaliação da performance de atletas de basquetebol em cadeira de rodas (BRASILE, 1990); a validação da bateria “Beck” composta por testes para avaliação de habilidades específicas do rugby em cadeira de rodas (GORLA et al., 2011), bem como os estudos de adaptação e validação de uma bateria de testes de habilidades específicas de handebol em cadeira de rodas (COSTA E SILVA et al, 2010; COSTA E SILVA, 2011). Além dos testes voltados a avaliação da aptidão física (WINNICK, SHORT, 2001). Testes estes que, se juntados e adaptados, poderiam se enquadrar nas características de avaliação de componentes motores (habilidades motoras fundamentais e capacidades físicas) de pessoas com deficiência física.

Os estudos mencionados possuem algumas características similares, dentre as quais se encontra o fato de abordarem o campo da validação de testes avaliativos e por se encontrarem voltados para a pessoa com deficiência física. Dentre os estudos supracitados, somente a pesquisa de Pasetto et al. (2011) envolveu o público infantil em cadeira de rodas.

Referente à avaliação voltada a pessoas com deficiência física, é importante ressaltar a necessidade de se conhecer as especificidades do aprendiz, da modalidade e do contexto para um melhor planejamento da avaliação que será o instrumento de controle (COSTA E SILVA, 2011). No entanto, ainda existem lacunas no que diz respeito às formas de avaliar os comportamentos motores, sobretudo no que diz respeito às pessoas com deficiência física, e isso se agrava quando se refere ao público infantil.

A avaliação tem variadas funções em meio ao campo do comportamento motor e quando este se atrela à área da Educação Física Adaptada, o processo avaliativo torna-se imprescindível para a verificação de necessidades especiais, bem como no estabelecimento de uma base de instrução (SHORT, 2004). Além disso, pode auxiliar

no monitoramento de alterações desenvolvimentistas, na identificação de atrasos e na obtenção de esclarecimentos sobre as estratégias a serem utilizadas (GORLA; CAMPOS, 2013).

Por meio do processo de avaliação é possível verificar a condição inicial do aluno, obter dados para prescrição e planejamento adequado e/ou individualizado das atividades de um programa de ensino, verificar se as metas pré-estabelecidas estão sendo alcançadas (GORLA; CAMPOS, 2013), acompanhamento do progresso do aluno, além de poder estabelecer estágios evolutivos, seus níveis e propor recomendações para o desenvolvimento do avaliado (MAUERBERG-DECASTRO, 2005).

2.2 Aspectos relativos à Validade de Conteúdo na elaboração de instrumentos de avaliação

O profissional da Educação Física Adaptada pode utilizar testes padronizados, presentes na literatura, ou construir os seus próprios instrumentos (MAUERBERG-DECASTRO, 2005) de maneira que estes possam se adequar às características e necessidades da população alvo. Quando do desenvolvimento de um novo instrumento é necessário que os pesquisadores e profissionais estejam cientes de que devem seguir uma metodologia adequada a fim de que esse novo instrumento seja apropriado e confiável (ALEXANDRE; COLUCI, 2011). Nesse sentido, para a elaboração de instrumentos de avaliação deve-se considerar, entre outros aspectos, o processo de validade de conteúdo (OLIVEIRA; MUNSTER, 2012), o qual consiste em apreciação por pares com reconhecida expertise no assunto.

A validade de conteúdo é um processo de julgamento, sendo composto por duas partes distintas (ALEXANDRE; COLUCI, 2011). A primeira parte é compreendida como o processo de elaboração do instrumento, já a segunda parte é a avaliação desses por meio da análise por especialistas.

A elaboração de um instrumento é composta pelas seguintes etapas: definição dos objetivos e que estes possuam conexão com os conceitos a serem abordados (GUNTHER, 2003; PASQUALI, 2003); definição do universo de conteúdos; definição da representatividade de conteúdo; elaboração da tabela de especificações; construção do teste e análise teórica dos itens (PASQUALI, 2003).

A análise teórica dos itens é essencial no processo de validade de conteúdo, uma vez que visa verificar a compreensão das tarefas propostas no teste (análise semântica) e

a avaliar a pertinência dos itens ao constructo que representam (análise de juízes) (PASQUALI, 2003). A análise por meio de juízes se justifica pela necessidade de avaliar a estruturação e organização do novo instrumento, o qual poderá apresentar falhas em relação à pertinência dos aspectos avaliados, à população, à descrição do teste, entre outros, podendo não estar adequado aos domínios do constructo final (COLUCI; ALEXANDRE; MILANI, 2015; PASQUALI, 2003).

Em relação à quantidade de especialistas que devem compor a comissão da área de conhecimento do instrumento de medida, alguns autores indicam o mínimo de cinco e o máximo de dez juízes (ALEXANDRE; COLUCI, 2011; COLUCI; ALEXANDRE; MILANI, 2015). Além do número de juízes, outro aspecto que deve ser levado em consideração é a formação e qualificação destes. Esses juízes necessitam ser peritos na área do constructo, uma vez que a tarefa dos mesmos será avaliar os itens presentes no instrumento e se esses estão em acordo com os aspectos teóricos, procedimentais, entre outros (ALEXANDRE; COLUCI, 2011; GORGATTI; BOHME, 2003; PASQUALI, 1998).

Foi possível identificar estudos que realizaram o processo de validação de conteúdo voltados a pessoas com deficiência visual, como a validação de um instrumento de avaliação do esquema corporal para crianças com cegueira (OLIVEIRA; MUNSTER, 2012), e a validação de instrumento de observação na educação física para estudantes com deficiência visual do ensino fundamental (COSTA; MUNSTER; SEABRA-JUNIOR, 2014).

Devido à escassez de instrumentos avaliativos destinados ao objeto desse estudo, buscou-se desenvolver o PAIE-CR, o qual seguiu os parâmetros designados pela literatura em validade de conteúdo. Por sua vez, para construção do instrumento em questão foram definidos os objetivos; realizada a elaboração da estrutura conceitual do constructo (componentes motores - habilidades motoras fundamentais e capacidades físicas inerentes ao processo de iniciação esportiva); definida a população-alvo e construídos os testes (COLUCI; ALEXANDRE; MILANI, 2015; PASQUALI, 2003). A estruturação do constructo culminou numa proposta inicial, a qual se encontra em processo de aprimoramento, que exige a etapa de análise teórica dos itens, conforme detalhamento contido na descrição do percurso metodológico.

3. PERCURSO METODOLÓGICO

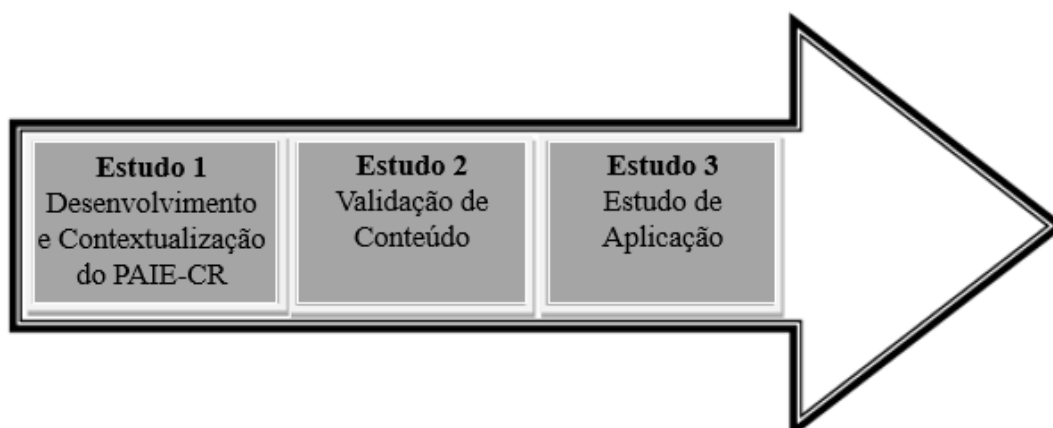
Trata-se de um estudo com enfoque misto, que envolveu abordagem quali-quantitativa de pesquisa. Caracteriza-se por ser um estudo descritivo, do tipo transversal. A pesquisa descritiva tem por premissa buscar a resolução de problemas melhorando as práticas por meio da observação, análise e descrições objetivas, por meio de entrevistas com especialistas para a padronização de técnicas e validação de conteúdo (THOMAS; NELSON; SILVERMAN, 2007).

A pesquisa foi dividida em três estudos, são eles: Desenvolvimento do Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas; Validação de Conteúdo; e Estudo de Aplicação.

O primeiro estudo pode ser compreendido como o momento contextualização da elaboração do Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas (PAIE-CR), considerando o processo de embasamento no campo de estudo, suas ramificações e junções com as demais áreas do conhecimento para elaboração, adaptação e escolha de testes com componentes físico-motores que possibilitassem a avaliação do processo de iniciação esportiva em cadeira de rodas.

O segundo estudo compreende o processo de validação de conteúdo do PAIE - CR. Segundo Coluci, Alexandre e Milani (2015) a validade é a capacidade de um teste ou instrumento mensurar o fenômeno que se busca compreender. Dentre as etapas para validação de um instrumento, a validade de conteúdo possibilita analisar a pertinência teórica dos itens contidos no instrumento com o que se busca avaliar, a partir da opinião de juízes, especialistas no campo estudado (PASQUALI, 1998).

O terceiro estudo caracteriza-se pela realização do estudo de aplicação, consistindo no processo de aplicação do instrumento à população alvo (crianças com deficiências físicas), após análise e incorporação das modificações sugeridas pelos especialistas. Segundo Canhota (2008), é importante conduzir um estudo piloto devido à possibilidade de testar, avaliar, revisar e aprimorar os instrumentos e procedimentos de pesquisa que se pretende verificar. Administra-se um estudo piloto com a finalidade de identificar pontos fracos e problemas em potencial, de forma a solucioná-los antes da implementação da pesquisa propriamente dita (BAILER; TOMITCH; D'ELY, 2011).

Figura 2 – Estudos realizados

Fonte: Elaborado pelo autor.

Quadro 2 - Quadro de resgate dos objetivos e métodos por estudo

ESTUDOS	OBJETIVO	MÉTODO
1 – Desenvolvimento do PAIE-CR	Descrever o processo de desenvolvimento o Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas (PAIE-CR).	<ul style="list-style-type: none"> • Revisão de Literatura
2 – Validação de Conteúdo	Validar o conteúdo do Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas (PAIE-CR) segundo a perspectiva de juízes especialistas.	<ul style="list-style-type: none"> • Validade de Conteúdo
3 – Estudo de Aplicação	Verificar a adequação e aplicabilidade do Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas (PAIE-CR) validado pelos juízes junto à população alvo do estudo, crianças com deficiência física.	<ul style="list-style-type: none"> • Descritivo e Transversal

Fonte: Elaborado pelo autor.

Cada estudo da pesquisa responde a um objetivo específico, logo requer processos e procedimentos de investigação diferenciados e interdependentes. Portanto, cada um dos estudos envolve a descrição do método empregado de forma encadeada com os respectivos resultados.

3.1 ESTUDO 1 – PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DO PROTOCOLO AVALIATIVO DE INICIAÇÃO ESPORTIVA EM CADEIRA DE RODAS (PAIE-CR)

O presente estudo é um desdobramento da dissertação de mestrado intitulada “Influência de um programa de iniciação esportiva em crianças com deficiência física”, realizado no Programa de Pós-graduação em Educação Especial – PPGEEs, nas dependências da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, na cidade de São Carlos/SP (MELO, 2014).

Durante o mestrado, a ideia era entender melhor como as vivências motoras de outrora podem influenciar o processo de iniciação ao esporte, possibilitado a aquisição de um repertório motor rico, o qual pode auxiliar na prática de variadas modalidades esportiva, bem como nas atividades diárias. No entanto, por saber que nem todas as crianças tiveram, têm ou terão tais oportunidades, sobretudo quando se trata do público com deficiência, surgiram inquietações acerca do processo de iniciação dessa população.

Diante das experiências obtidas em meio ao projeto de extensão universitária voltado a Atividades Físicas, Esportivas e de Lazer Adaptadas a Pessoas com Deficiência (PROAFA/UFSCar), especificamente com a equipe de Handebol em Cadeira de Rodas e demais atividades desenvolvidas pelo projeto, ficou definida a população a ser estudada. A partir de então, emergiu a necessidade de compreender como as crianças com deficiência física em cadeira de rodas poderiam desenvolver seu repertório motor, especificamente as habilidades motoras fundamentais, se estas, na maior parte das vezes, têm menores oportunidades de experimentação do movimento.

Assim, foi elaborado um programa voltado à estimulação das habilidades motoras de locomoção, estabilização, manipulação e capacidades físicas na cadeira de rodas, por meio de aspectos pedagógicos e educacionais, utilizando-se de brincadeiras e jogos pré-desportivos que possibilitassem aquisições necessárias para desenvolvimento de atividades físicas e esportivas em cadeiras de rodas, auxiliando na iniciação esportiva de crianças com deficiência física (MELO, 2014; MELO; MUNSTER, 2016).

No entanto, um dos grandes embates encontrados pelo autor esteve relacionado à dificuldade de encontrar instrumentos, protocolos e/ou testes capazes de avaliar um programa de atividades motoras dessa natureza. Como um dos desdobramentos do

referido estudo de mestrado, percebeu-se a necessidade de construir um instrumento avaliativo sensível a essa demanda.

Sendo a avaliação parte inerente a todo e qualquer processo ensino-aprendizagem, houve a necessidade de construir um protocolo avaliativo baseado em testes envolvendo habilidades motoras e capacidades físicas em associação aos fundamentos específicos das modalidades esportivas em cadeiras de rodas (estabilidade, propulsão e deslocamento, passe, recepção, arremesso, progressão, drible, entre outras). Denominado inicialmente de Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva (PAIE) (MELO, 2014) (ANEXO I). Como desdobramento para estudos futuros, fruto da pesquisa de mestrado, surgiu a necessidade do aprimoramento e validação desse protocolo. Diante disso, o mesmo encontra-se em processo de reformulação durante o doutorado, e passou a ser chamado de Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de rodas (PAIE-CR).

O protocolo foi elaborado com a finalidade de avaliar os componentes motores que influenciam no processo de iniciação esportiva em cadeira de rodas de pessoas com deficiência física, participantes de programas esportivos e/ou de educação física.

A construção do instrumento esteve inicialmente embasada no Modelo Teórico do Desenvolvimento Motor (GALLAHUE; OZMUN, 2005) para melhor compreender a existência das fases do desenvolvimento motor, as habilidades motoras fundamentais e seus estágios de aplicação nas atividades físicas, esportivas de lazer. Todavia, torna-se relevante ressaltar que os aspectos relativos às faixas etárias, somente serviram como referência inicial, uma vez que para além da maturação, as habilidades motoras resultam do contexto de ensino e estimulação, da motivação, das condições sociais e culturais, das experiências, do ambiente, entre outros aspectos (CLARK; METCALF, 2002; CLARK, 2007; GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, 2013).

Para elaboração do PAIE-CR foram reunidos testes relacionados com os componentes motores de locomoção, manipulação e estabilização apresentadas por meio dos fundamentos de deslocamento na cadeira de rodas, arremesso, passe, recepção, drible e comportamentos como o equilíbrio de tronco. O protocolo é composto por quatro grupos de testes diretamente relacionados com os componentes motores e seus respectivos fundamentos, totalizando nove testes. Os testes presentes no protocolo foram compilados e adaptados e/ou especificamente criados com a finalidade de avaliar as variáveis do estudo.

Esse estudo teve como objetivo descrever o processo de elaboração e construção do Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas (PAIE-CR), as motivações para sua construção, influências literárias, finalidades, características, seus componentes e demais aspectos.

Método

Para a seleção dos testes, foi realizada uma aprofundada revisão na literatura, com vistas a identificar os instrumentos de avaliação existentes (relatados no tópico 1.2.1), bem como os testes que se enquadrariam nos componentes motores citados e que oportunizariam a avaliação dos aspectos inerentes à iniciação esportiva em cadeira de rodas. As buscas foram realizadas nas seguintes bases de dados: SCIENCE DIRECT; SCOPUS; WEB OF SCIENCE; PUBMED; ERIC; SCIELO E PERIÓDICOS CAPES. Foram utilizados os seguintes descritores: "physical disability" OR "impairment" AND "evaluation" OR "assessment" AND "children". Além disso, foram incluídos instrumentos que não se encontravam disponíveis nas bases de dados e/ou em periódicos, mas que já eram conhecidos no campo de estudo, bem como de outras áreas e/ou que somente estavam disponíveis em meio impresso.

Resultados

Após imersão na literatura, foi possível compreender as nuances acerca da temática, conhecer os instrumentos e testes existentes, e identificar os testes que comporiam o protocolo e que apresentavam as características necessárias para responder as finalidades do instrumento.

Para melhor compreensão, encontra-se descrito a seguir no Quadro 3 a caracterização dos componentes motores e fundamentos esportivos que compõem os testes no PAIE-CR, resultantes do processo de desenvolvimento:

Quadro 3 - Caracterização do Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas – PAIE-CR

COMPONENTES	FUNDAMENTOS	TESTES
Estabilizador	Controle de Tronco	Controle de Tronco (MELO, 2014): - Flexão anterior de Tronco; - Flexão lateral direita de tronco; - Flexão lateral esquerda de tronco. - Velocidade (Adaptado de WINNICK; SHORT,

Locomotor	Deslocamento	2001). -Agilidade (qualidade de deslocamento com mudanças de direção e sem perda de velocidade) (Adaptado de BELASCO; SILVA, 1998; PASETTO et al, 2011).
Manipulativo	Arremesso; Passe; Recepção; Drible.	-Precisão de arremesso no alvo (Adaptado de FONSECA, 1995). -Precisão de arremesso na baliza (MELO, 2014); - Precisão de passe e recepção (Adaptado de COSTA E SILVA, 2011). - Drible estático (Adaptado de BRASILE, 1990).
Combinados	Drible Deslocamento	Teste de componentes motores combinadas: - Drible em deslocamento (Adaptado de BRASILE, 1990).

Fonte: Elaborado pelo autor.

A seguir, encontra-se uma contextualização e breve descrição dos grupos de testes componentes desse protocolo:

Componente Estabilizador

No componente estabilizador, encontra-se as habilidades motoras fundamentais atreladas ao equilíbrio, tais comportamentos são avaliados em crianças com desenvolvimento típico por vários instrumentos, a saber: Manual de avaliação motora (ROSA NETO, 2002); Bateria Psicomotora (FONSECA, 1995); Teste de coordenação corporal para crianças (Körperkoordinationstest Für Kinder- KTK) (KIPHARD; SCHILLING, 1974; GORLA; ARAÚJO; RODRIGUES, 2014), dentre outros. No entanto, quando voltado à pessoa com deficiência física, são poucas as opções.

O estudo de Peres, Melo e Gonçalves (2007) investigou a amplitude de movimento de tronco análise postural de pessoas paraplélicas praticantes de dança em cadeira de rodas, baseada em programa vídeo-computadorizado (PERES; MELLO, GONÇALVES, 2007). A cinemática também pode ser uma alternativa para tais avaliações. Ainda que estas sejam opções para avaliação desse comportamento, tornam-se por vezes inviáveis por exigirem custos e tecnologia.

Diante disso, não foi possível identificar instrumentos de baixo custo que tornasse possível a avaliação desse componente para esse público. Logo, houve a necessidade de construir um teste que possibilitasse avaliar a amplitude de movimento e controle de tronco de pessoas com deficiência física e/ou mobilidade reduzida, atrelado ao componente estabilizador.

Teste 1 - Controle de tronco (Flexão Anterior de Tronco): tem como finalidade avaliar o grau de amplitude da flexão anterior de tronco voluntária do participante.

Teste 2 - Controle de tronco (Flexão Lateral de Tronco Direita): tem a finalidade de avaliar o grau de amplitude da flexão lateral direita de tronco voluntária do participante.

Controle de tronco (Flexão Lateral de Tronco Esquerda): tem a finalidade de avaliar o grau de amplitude da flexão lateral esquerda de tronco voluntária do participante.

Componente Locomotor

Para avaliar os aspectos ligados ao deslocamento em cadeira de rodas, foram selecionados os testes das capacidades físicas velocidade (WINNICK; SHORT, 2004) e agilidade na cadeira de rodas (BELASCO; SILVA, 1998; PASETTO et al, 2011), os quais passaram por adaptações para atender às finalidades do instrumento e ao público estudado. Compreendendo que são valências que são influenciadas diretamente pelo aprimoramento das propulsões, mudanças de direção, giros, propulsões inversas, frenagens, e demais aspectos relacionados ao controle sobre a cadeira. A seguir, encontra-se uma breve descrição dos testes:

Teste 3 - Deslocamento (velocidade): visa avaliar a velocidade de deslocamento em cadeira de rodas do participante, obtendo o tempo gasto para percorrer o trajeto de 40 metros;

Teste 4 - Deslocamento (agilidade): visa avaliar a agilidade no deslocamento em cadeira de rodas do participante, compreendendo que a agilidade possibilita mudanças de direção sem perda de velocidade e ritmo, obtendo o tempo gasto para percorrer o trajeto.

Componente Manipulativo

Outro componente inerente ao processo de iniciação esportiva é a manipulação de objetos, diante disso, foram levados em consideração os fundamentos do passe, lançamento, arremesso e drible. Assim, surgiu a necessidade de elencar testes que

possibilitassem a avaliação dessas habilidades de maneiras variadas. Com o intuito de possibilitar a avaliação de variados grupos, foi necessário fazer adaptações nos testes de passe e recepção (COSTA E SILVA, 2011), no teste de arremesso ao alvo (FONSECA, 1995), bem como no teste de drible estático elaborado por (MELO, 2014), inspirado no Wheelchair Basketball Skills Test Directions, de Brasile (1990). Por fim, foi elaborado o teste de arremesso à baliza (MELO, 2014).

Teste 5 - Precisão de passe e recepção: tem como finalidade avaliar o componente de manipulação dos fundamentos passe e recepção a partir da execução de arremessos/passes contra a parede.

Teste 6 - Precisão de arremesso no alvo: visa avaliar o componente de manipulação por meio da precisão de arremesso, utilizando-se de uma bola menor e tendo como alvo uma superfície de contato menor, o que exige maior coordenação motora fina.

Teste 7 - Precisão de arremesso na baliza: tem como finalidade avaliar o componente de manipulação por meio da precisão do participante na realização de arremesso em direção à baliza, a qual exigirá o arremesso em diferentes alturas e direções.

Teste 8 - Drible estático: busca avaliar o componente de manipulação por meio da realização do fundamento drible com a cadeira de rodas parada, sem estar em deslocamento.

Componentes Combinados

Por último, buscou-se por um teste que pudesse avaliar os componentes de maneira conjunta/combinada, de forma que os componentes e fundamentos coexistissem. Diante disso, foi elaborado o teste de drible em deslocamento (MELO, 2014), o qual foi adaptado do teste de drible com obstáculos, presente no Wheelchair Basketball Skills Test Directions (BRASILE, 1990). A finalidade foi possibilitar a avaliação de variados públicos, tornando o teste menos complexo, seguindo o princípio de avaliar a iniciação esportiva. Vide breve descrição:

Teste 9 - Drible em deslocamento: visa avaliar os componentes motores de locomoção, manipulação e estabilização em cadeira de rodas de maneira conjunta, por meio da realização da condução da bola durante a realização do fundamento drible em deslocamento num percurso de 20 metros.

Espera-se que tal instrumento permita ao educador/avaliador acompanhar a evolução do respectivo educando, estabelecendo parâmetros que possibilitem identificar as áreas em que o mesmo necessita de maior estimulação, no âmbito dos comportamentos influenciadores em sua iniciação esportiva na cadeira de rodas.

3.2 ESTUDO 2 – VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO

Esse estudo teve o objetivo de validar o conteúdo do Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas (PAIE-CR) segundo a perspectiva de juízes especialistas.

Método

3.2.1 Participantes

Participaram do processo de validade de conteúdo do PAIE - CR, 08 juízes brasileiros. Como critérios de inclusão, os juízes deveriam possuir: formação básica em Educação Física; possuir doutorado (n=6) ou estar em processo de doutoramento (n=2) em Educação Física Adaptada ou Educação Especial; possuir experiência com a área da educação física adaptada e inclusão de pessoas com deficiência. Entre os juízes convidados, todos são professores universitários, oriundos de cinco estados brasileiros de três regiões distintas do Brasil. Vide caracterização dos juízes no Quadro 4.

Quadro 4 - Caracterização dos juízes participantes

Juiz	Estado e Instituição	Formação	Área de Atuação
1	Paraná (UEL)	Doutorado	Educação Física Adaptada; Esportes Adaptados e Inclusão.
2	São Paulo (AFA)	Doutorado	Educação Física Adaptada; Esportes Adaptados e Educação Especial.
3	São Paulo (USP)	Doutorado	Educação Física Adaptada; Pedagogia do Esporte; Esportes coletivos; Esportes Adaptados e Paraolímpicos.
4	Bahia (UNEB)	Mestrado (em doutoramento)	Educação Física Adaptada; Avaliação Motora; Crescimento e desenvolvimento humano.
5	Alagoas (UNCISAL)	Mestrado (em doutoramento)	Educação Física Adaptada; Esportes Adaptados; Tecnologia Assistiva e Educação Especial
6	São Paulo (UNIFESP)	Doutorado	Atividade Física Adaptada e Esportes Paraolímpicos
7	Rio Grande do Norte (UFRN)	Doutorado	Atividade Física e pessoa com deficiência; Tecnologia Assistiva na Atividade Física e Saúde.
8	São Paulo (UNESP)	Doutorado	Educação Física Adaptada; Esportes Adaptados; Pedagogia do esporte.

Fonte: Elaborado pelo autor.

3.2.2 Materiais e Equipamentos

Utilizou-se microcomputador/notebook, impressoras, cartuchos de tinta, papéis A4, canetas, lápis, borracha.

3.2.3 Procedimentos relativos à validação de conteúdo

Inicialmente, foi encaminhada uma carta convite (APÊNDICE I) via e-mail, a cada um dos juízes participantes. Tal carta continha uma respeitosa solicitação da colaboração dos juízes, o resumo e contextualização da pesquisa; o escopo e objetivos da pesquisa e do instrumento, bem como os detalhes e explicações necessários para compreensão da proposta; a primeira versão do Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva - PAIE; o formulário de avaliação contendo os respectivos critérios de validação; e os prazos para realização das análises.

O processo de elaboração de testes de avaliação é composto pelos procedimentos teóricos, empíricos (experimentais) e analíticos (estatísticos) (PASQUALI, 1998). Nesse estudo foram realizados os procedimentos teóricos, compreendidos aqui como o processo de validade de conteúdo por meio da análise de juízes especialistas na área do constructo.

3.2.4 Análise dos Juízes

Diante da necessidade de uma análise teórica dos itens por variados juízes/especialistas da área, foi encaminhado o Formulário de Validade de Conteúdo - FVC (APÊNDICE II), desenvolvido pelo autor, para que estes realizassem suas análises acerca dos conteúdos presentes no instrumento. Foram utilizados os critérios de análise estabelecidos por Oliveira e Munster (2012): clareza da linguagem, pertinência teórica dos itens e viabilidade da aplicação. A seguir encontra-se a descrição de cada um dos critérios (COSTA; MUNSTER; SEABRA JÚNIOR, 2014; MUNSTER et al., 2014; OLIVEIRA; MUNSTER, 2012):

1) Clareza na linguagem: esse quesito visa verificar se os termos utilizados na descrição dos testes são adequados e se a linguagem é passível de entendimento pelo público a que se destina;

2) Pertinência teórica: esse critério busca analisar se os itens que compõem o instrumento encontram-se de acordo com a literatura científica da área;

3) Viabilidade de aplicação: esse quesito visa avaliar se os itens componentes do instrumento encontram-se adequados à finalidade do instrumento, bem como a viabilidade de aplicação dos testes.

Cada um dos testes componentes do PAIE-CR passou pela análise desses critérios. Cada um dos quesitos vinha acompanhado de três possíveis respostas, direcionadas a cada um dos itens, são elas: adequado; pouco adequado e inadequado. Além disso, foi disponibilizado aos avaliadores um campo reservado ao lado de cada item para que os mesmos pudessem fazer contribuições descritivas, anotações, sugestões, comentários entre outros, que posteriormente pudesse colaborar com o processo de tabulação, categorização e aprimoramento do instrumento.

Para avaliação dos níveis de concordância entre os juízes sobre cada um dos itens componentes do instrumento, foi calculado o Índice de Validade de Conteúdo – IVC. É recomendada a verificação quantitativa por meio desse índice, uma vez que esse mede a proporção ou porcentagem de juízes que estão em concordância sobre determinados aspectos do instrumento e de seus itens. (ALEXANDRE; COLUCI, 2011; COLUCI; ALEXANDRE; MILANI, 2015). Este índice poderá auxiliar na identificação dos itens que se encontram inadequados, que necessitam de alterações e ajustes no processo de construção do instrumento (ALEXANDRE; COLUCI, 2011; OLIVEIRA; MUNSTER, 2012; PASQUALI, 1998).

Diante disso, para realizar a avaliação de cada um dos testes que compõem o PAIE, individualmente, foi utilizada a seguinte fórmula:

$$\text{IVC} = \frac{\text{TOTAL DE RESPOSTAS POSITIVAS}}{\text{NÚMERO TOTAL DE RESPOSTAS}}$$

O cálculo do IVC é realizado por meio da soma do número total de respostas positivas (em concordância) marcadas pelos juízes em cada um dos itens/testes, dividido pelo número total de respostas possíveis (ALEXANDRE; COLUCI, 2011; PASQUALI, 1998).

Para verificação dos níveis de fidedignidade de cada um dos testes presentes nesse estudo, foram utilizados os critérios estabelecidos por Bauer e Gaskell (2004). O Quadro 5 apresenta a descrição dos níveis considerados.

Quadro 5 - Níveis de fidedignidade de Bauer e Gaskell (2004)

Resposta	Nível de Fidedignidade
$r > 0.90$	Muito alta
$r > 0.80$	Alta
$0.66 < r < 0.79$	Aceitável

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os dados representados pelos itens de análise dos juízes, foram calculados por meio do grau de concordância (respostas positivas) de cada juiz, divididos pelo número total de juízes. Esse procedimento foi realizado em cada um dos testes, por item de análise. Posteriormente, foi realizada a média de todos os testes, chegando ao índice total do instrumento por item de análise. Além disso, foi calculado o IVC de cada um dos testes e do instrumento de maneira geral. Torna-se relevante ressaltar os resultados serão apresentados em porcentagem. Para transformação dos números decimais, considera-se que porcentagem é uma parte de um todo de cem partes, ou seja, uma fração cujo denominador é 100. Assim, os números decimais apresentados nas respostas dos níveis de fidedignidade de Bauer e Gaskell (2004) foram multiplicados por 100 e transformados em porcentagem.

3.2.5 Resultados da Validação de Conteúdo

O grau de concordância entre os juízes participantes do estudo, assim como o índice de validade de conteúdo total encontram-se na Tabela 1. De maneira que cada um dos itens de análise (Clareza da Linguagem, Pertinência Teórica, Viabilidade de aplicação) na coluna central, presentes nos testes que compõem o instrumento foram avaliados, individualmente, de acordo com o grau de concordância dos juízes.

Tabela 1 – Grau de concordância entre juízes e Índice de Validade de Conteúdo

Grau de concordância entre juízes				
TESTES	Itens de Análise			Índice de Validade de Conteúdo (%)
	Clareza da Linguagem (%)	Pertinência Teórica (%)	Viabilidade de Aplicação (%)	
Teste 1	62.50	87.50	62.50	70.83
Teste 2	50.00	87.50	75.00	70.83
Teste 3	62.50	87.50	87.50	79.17
Teste 4	62.50	87.50	100.00	83.33
Teste 5	100.00	87.50	75.00	87.50
Teste 6	75.00	87.50	87.50	83.33
Teste 7	87.50	87.50	75.00	83.33
Teste 8	87.50	87.50	62.50	79.17
Teste 9	100.00	87.50	87.50	91.67
Índice do PAIE Completo	76.38%	87.50%	80.15%	81.34%

O grau de concordância entre os juízes participantes do estudo, em relação aos testes que compõe o PAIE-CR atingiram variados índices. Analisar o instrumento como um todo, ou seja, a análise dos juízes sobre cada um dos testes e a média dessas avaliações chega-se ao índice do PAIE-CR completo, os quais demonstraram estar com nível de fidedignidade alto e/ou aceitável, levando em consideração os direcionamentos da escala de Bauer e Gaskell (2004).

Em relação à pertinência teórica, o grau de concordância demonstrou que o referencial teórico utilizado e a interlocução deste com o constructo que o instrumento se embasou encontram-se coerente. Referente à viabilidade de aplicação dos testes, o índice demonstrou a necessidade de aprimoramento e adequação de alguns dos testes presentes no PAIE. Em relação à clareza da linguagem, o índice alcançado demonstrou a grande necessidade de adequação, correção e aprimoramento dos aspectos semânticos e descritivos de cada um dos itens e procedimentos que se encontram presentes nos testes. O Índice de Validade de Conteúdo, referente à análise do instrumento como um

todo, também atingiu a porcentagem acima dos 80%, indicada pela literatura (ALEXANDRE; COLUCI, 2011; BAUER; GASKELL, 2004; PASQUALI, 1998).

É importante salientar que para a realização das adequações de cada um dos aspectos supradescritos foram utilizadas as contribuições, com vistas a atingir os direcionamentos sugeridos pelos especialistas da área.

Para melhor compreensão do processo de adequação do instrumento às sugestões obtidas, serão descritos os principais apontamentos dos especialistas, por teste e por juiz. Os aspectos que foram atendidos, os que não foram e as justificativas para as decisões tomadas, além dos demais pontos que foram aprimorados em meio ao processo natural de estudo.

3.2.6 Análise dos Juízes por Teste

Será apresentada a seguir a análise dos juízes frente a cada um dos itens de análise (clareza da linguagem, pertinência teórica e viabilidade de aplicação) em cada um dos testes, destrinchando as informações apresentadas na Tabela 1. No Quadro 6 as respostas dos juízes sobre cada item do teste de flexão anterior de tronco.

Quadro 6 - Análise dos juízes em cada item, grau de concordância e índice de validade de conteúdo do teste de flexão anterior de tronco.

JUIZES		Teste 1 - Flexão Anterior de Tronco		
	Itens de Análise			Índice de Validade de Conteúdo
	Clareza da Linguagem	Pertinência Teórica	Viabilidade de Aplicação	
Juiz 1	Adequado	Pouco Adequado	Adequado	
Juiz 2	Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 3	Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 4	Pouco Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 5	Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 6	Adequado	Adequado	Pouco Adequado	
Juiz 7	Pouco Adequado	Adequado	Pouco Adequado	
Juiz 8	Pouco Adequado	Adequado	Pouco Adequado	
Concordância entre Juízes	62.50%	87.50%	62.50%	70.83%

Conforme análise dos juízes, foi indicada manutenção do teste, porém com a necessidade de adequações do mesmo, principalmente no que diz respeito à clareza da linguagem 62,50%, e viabilidade de aplicação 62,50%. O item pertinência teórica apresentou alto índice de grau de concordância entre os juízes 87.50%. Diante do grau de concordância obtido, o IVC foi 70.83%.

No Quadro 7 encontra-se a descrição das sugestões apresentadas pelos juízes.

Quadro 7 - Sugestões dos juízes para o teste de Flexão Anterior de Tronco.

Sugestões dos Juízes		Sugestões
Clareza da Linguagem		
Padronizar as figuras de acordo com as descrições do teste.		Atendida
Modificar ordem de apresentação dos testes.		Atendida
Aprimorar a escrita na descrição dos testes para melhor compreensão da linguagem.		Atendida
Adequar normas de escrita à ABNT.		Atendida
Realizar revisão ortográfica.		Atendida
Viabilidade de Aplicação		
Definir como avaliar os casos em que o participante consegue realizar a flexão do tronco e não consegue retornar à posição inicial.		Atendida
Deixar mais claro a população a qual o protocolo está direcionado.		Atendida
Adicionar a descrição do tipo de vestimenta indicada para o teste.		Atendida
Descrever melhor os materiais utilizados para aplicação do teste.		Atendida
Aumentar acurácia de avaliação de 10 em 10 graus para de 5 em 5 graus.		Atendida
Deixar claro o tipo de cadeira utilizada no teste.		Atendida
Adicionar fotografia da aplicação do teste.		Atendida

A solicitação do aprimoramento na clareza da linguagem visa a necessidade de revisão de escrita e descrição dos procedimentos do teste, bem como das ilustrações para melhor compreensão no processo de aplicação do teste.

Referente à viabilidade de aplicação, foram realizadas as adequações solicitadas, as quais buscaram aprimorar os procedimentos, estabelecer critérios e definir e ajustar materiais e equipamentos para diminuir as possibilidades de influência de fatores externos que viessem a comprometer o resultado das aplicações. Todas as adequações sugeridas pelos juízes foram atendidas.

No Quadro 8 encontra-se a descrição das análises dos juízes em relação ao teste de flexão lateral de tronco.

Quadro 8 - Análise dos juízes em cada item, grau de concordância e índice de validade de conteúdo do teste de flexão lateral de tronco.

JUIZES	Teste 2 - Flexão Lateral de Tronco			Índice de Validade de Conteúdo
	Clareza da Linguagem	Pertinência Teórica	Viabilidade de Aplicação	
Juiz 1	Pouco Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 2	Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 3	Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 4	Pouco Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 5	Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 6	Pouco Adequado	Pouco Adequado	Pouco Adequado	
Juiz 7	Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 8	Pouco Adequado	Adequado	Pouco Adequado	
Concordância entre Juízes	50%	87.50%	75%	70.83%

Em relação ao teste de Flexão lateral de tronco, a análise dos juízes apresentou menor grau de concordância no item clareza da linguagem 50%, demonstrando a necessidade de reformulações na descrição e apresentação dos componentes do teste. O item de análise viabilidade de aplicação 75% também apresentando necessidade de manutenção. O item pertinência teórica apresentou alto índice de grau de concordância entre os juízes 87.50%. O grau de concordância ente os juízes o IVC total foi 70.83%.

No Quadro 9 encontra-se a descrição das sugestões apresentadas pelos juízes.

Quadro 9 - Sugestões dos juízes para o teste de Flexão Lateral de Tronco.

Sugestões dos Juízes	Sugestões
Clareza da Linguagem	
Padronizar as figuras de acordo com as descrições do teste.	Atendida
Modificar ordem de apresentação dos testes.	Atendida
Inserir fotografia da aplicação do teste com a postura necessária.	Atendida
Colocar imagens dos materiais e equipamentos.	Atendida
Descrever melhor os materiais e equipamentos utilizados.	Atendida
Aprimorar a escrita na descrição dos testes para melhor compreensão da linguagem.	Atendida
Adequar normas de escrita à ABNT.	Atendida
Realizar revisão ortográfica.	Atendida
Viabilidade de Aplicação	
Definir como avaliar os casos em que o participante consegue realizar a flexão do tronco e não consegue retornar à posição inicial.	Atendida
Deixar claro se a recuperação pode ser feita com auxílio dos braços	Atendida
Deixar mais claro a população a qual o protocolo está direcionado.	Atendida
Adicionar a descrição do tipo de vestimenta indicada para o teste.	Atendida
Definir se poderão ser utilizados recursos de compensação.	Atendida
Aumentar acurácia de avaliação de 10 em 10 graus para de 5 em 5 graus.	Atendida
Descrever melhor os materiais utilizados para aplicação do teste.	Atendida
Adicionar imagem dos materiais utilizados para os testes.	Atendida
Deixar claro o tipo de cadeira utilizada no teste.	Atendida
Descrever a finalidade da câmera no teste.	Atendida

Em relação à clareza da linguagem, assim como no teste anterior, foi realizada uma revisão de escrita e descrição dos procedimentos do teste, o aprimoramento das ilustrações para melhor compreensão dos seus objetivos e processo de aplicação do teste.

A viabilidade de aplicação, todas as solicitações foram atendidas, onde foram aprimorados os procedimentos, estabelecidos critérios, definidos e ajustados os materiais utilizados, para uma melhor aplicabilidade do teste.

No Quadro 10 encontra-se a descrição das análises dos juízes em relação ao teste de deslocamento (velocidade).

Quadro 10 - Análise dos juízes em cada item, grau de concordância e índice de validade de conteúdo do teste de velocidade.

JUIZES	Teste 3 – Deslocamento (velocidade)			
	Clareza da Linguagem	Pertinência Teórica	Viabilidade de Aplicação	Índice de Validade de Conteúdo
Juiz 1	Pouco Adequado	Pouco Adequado	Adequado	
Juiz 2	Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 3	Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 4	Pouco Adequado	Adequado	Pouco Adequado	
Juiz 5	Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 6	Pouco Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 7	Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 8	Adequado	Adequado	Adequado	
Concordância entre Juízes	62.50%	87.50%	87.50%	79.17%

Segundo análise dos juízes, foi recomendada a manutenção do teste, com necessidades de adequações do mesmo, sobretudo no item clareza da linguagem 62.50%. Os itens pertinência teórica 87.50% viabilidade de aplicação 87.50% apresentaram grau de concordância entre juízes alto, conforme a literatura. O IVC foi de 79.17%.

No Quadro 11 encontra-se a descrição das sugestões apresentadas pelos juízes.

Quadro 11 - Sugestões dos juízes para o teste de deslocamento (velocidade).

Sugestões dos Juízes	Sugestões
Clareza da Linguagem	
Padronizar as figuras de acordo com as descrições do teste.	Atendida
Modificar ordem de apresentação dos testes.	Atendida
Aprimorar a escrita na descrição dos testes para melhor compreensão da linguagem.	Atendida
Adequar normas de escrita à ABNT.	Atendida
Realizar revisão ortográfica.	Atendida
Viabilidade de Aplicação	
Estabelecer ranqueamento por deficiência, idade e sexo.	Não atendida
Definir o tipo de cadeira utilizada no teste (será uma cadeira genérica para todos ou a cadeira do próprio avaliado?)	Atendida
Definir se serão realizadas análises dos movimentos de propulsão.	Não atendida
Estabelecer um sistema de pontuação.	Atendida
Estabelecer se o participante iniciará de uma posição estática ou poderá ultrapassar a linha de início já em velocidade.	Atendida
Descrever melhor as sinalizações do percurso (definir se serão utilizados cones ou se linhas tracejadas e contrastantes poderiam se aplicar melhor). Descrever se o participante deverá passar por fora ou por dentro do percurso (cones).	Atendida
Reduzir o número de cronometristas de dois para um.	Atendida
Descrever a finalidade da câmera no teste.	Atendida

As solicitações referentes ao item clareza da linguagem advieram da necessidade de melhor descrição dos procedimentos, bem como da necessidade de uma linguagem mais acessível aos leitores. Todas as solicitações desse item foram incorporadas no instrumento.

Em relação ao item viabilidade de aplicação, um dos juízes solicitou o estabelecimento de uma classificação/ranking de deficiência, idade e sexo. Essa solicitação foi considerada relevante, porém além de não ser uma finalidade do instrumento, não poderá ser atendida nesse momento, uma vez que para se fazer um ranking com tais características é necessária a aplicação em uma larga escala de participantes. Em relação à solicitação de realização de análise do movimento, essa não será atendida nesse estudo por não ser uma das finalidades do mesmo, mas nada impede que outros estudos sejam realizados com essas características. Uma das sugestões atendidas foi a de reduzir o número de cronometristas, que antes eram dois, para apenas um, com o intuito de diminuir os erros.

No Quadro 12 encontra-se a descrição das análises dos juízes em relação ao teste de deslocamento (agilidade).

Quadro 12 - Análise dos juízes em cada item, grau de concordância e índice de validade de conteúdo do teste de agilidade.

JUIZES	Teste 4 – Deslocamento (agilidade)			
	Clareza da Linguagem	Pertinência Teórica	Viabilidade de Aplicação	Índice de Validade de Conteúdo
Juiz 1	Pouco Adequado	Pouco Adequado	Adequado	
Juiz 2	Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 3	Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 4	Pouco Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 5	Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 6	Pouco Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 7	Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 8	Adequado	Adequado	Adequado	
Concordância entre Juízes	62.50%	87.50%	100%	83.33%

Conforme análise dos juízes foi indicada o aprimoramento do item clareza da linguagem 62.50%. O item pertinência teórica 87.50% atingiu alto grau de concordância e o item viabilidade de aplicação 100% alcançou grau de concordância muito alto entre os juízes. Dessa forma, o IVC alcançado foi de 83.33%.

No Quadro 13 encontra-se a descrição das sugestões apresentadas pelos juízes.

Quadro 13 - Sugestões dos juízes para o teste de deslocamento (agilidade).

Sugestões dos Juízes	Sugestões
Clareza da Linguagem	
Padronizar as figuras de acordo com as descrições do teste.	Atendida
Modificar ordem de apresentação dos testes.	Atendida
Aprimorar a escrita na descrição dos testes para melhor compreensão da linguagem.	Atendida
Adequar normas de escrita à ABNT.	Atendida
Realizar revisão ortográfica.	Atendida
Viabilidade de Aplicação	
Estabelecer ranqueamento por deficiência, idade e sexo.	
Definir o tipo de cadeira utilizada no teste (será uma cadeira genérica para todos ou a cadeira do próprio participante?)	Atendida
Definir se serão realizadas análises dos movimentos de propulsão.	Não atendida
Estabelecer um sistema de pontuação.	Atendida
Estabelecer se o participante iniciará de uma posição estática ou poderá ultrapassar a linha de início já em velocidade.	Atendida
Descrever melhor os erros que comprometem a pontuação.	Atendida
Sugere-se modificar as cores das setas para os sentidos de ida (azul) e retorno (vermelho). Lembrando-se de colocar a legenda das cores de seus significados no texto.	Não Atendida
Descrever a finalidade da câmera no teste.	Atendida

Assim como em outros testes, foi solicitado pelos juízes o aprimoramento da escrita a descrição dos procedimentos dos testes. Diante disso, todas as solicitações direcionadas a esses aspectos foram atendidas. As demais solicitações não foram atendidas por não se enquadrarem nas finalidades do estudo.

É importante salientar que mesmo nos casos em que os testes atingiram grau de concordância altos, as solicitações dos juízes foram consideradas, e quando possível inseridas no protocolo.

No Quadro 14 encontra-se as análises dos juízes do teste de passe e recepção.

Quadro 14 - Análise dos juízes em cada item, grau de concordância e índice de validade de conteúdo do teste de passe e recepção.

JUIZES	Teste 5 – Passe e Recepção			
	Clareza da Linguagem	Pertinência Teórica	Viabilidade de Aplicação	Índice de Validade de Conteúdo
Juiz 1	Adequado	Pouco Adequado	Adequado	
Juiz 2	Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 3	Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 4	Adequado	Adequado	Pouco Adequado	
Juiz 5	Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 6	Adequado	Adequado	Pouco Adequado	
Juiz 7	Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 8	Adequado	Adequado	Adequado	
Concordância entre Juízes	100%	87.50%	75%	87.50%

A partir análise dos juízes, foi apresentada a necessidade de aprimoramento do item viabilidade de aplicação 75%, os demais itens de análise apresentaram grau de concordância alto e muito alto, respectivamente, onde pertinência teórica 87.50% e clareza da linguagem 100%, culminando no IVC 87.50%.

No Quadro 15 encontra-se a descrição das sugestões apresentadas pelos juízes.

Quadro 15 - Sugestões dos juízes para o teste de passe e recepção.

Sugestões dos Juízes	Sugestões
Clareza da Linguagem	
Inserir imagens/figura do teste.	Atendida
Aprimorar a escrita na descrição dos testes para melhor compreensão da linguagem.	Atendida
Modificar a palavra “passar a bola” por “arremessar a bola contra a parede”.	Atendida
Adequar normas de escrita à ABNT.	Atendida
Realizar revisão ortográfica.	Atendida
Viabilidade de Aplicação	
Estabelecer instruções diferenciadas por deficiência.	Parcialmente Atendida
Esclarecer se serão avaliados parâmetros de movimentos unilaterais e/ou bilaterais.	Não Atendida
Esclarecer como será avaliada a qualidade do movimento (por exemplo, se a criança usa o movimento do tronco, se existem as fases de preparação e finalização do movimento).	Parcialmente Atendida
Estabelecer um sistema de pontuação.	Atendida
Definir qual o tipo de passe: Por sobre a cabeça? Tipo o lateral no futebol? Passe de peito? Lateral?	Parcialmente Atendida
Determinar as características da bola: pressão utilizada (libras); tamanho da bola; peso e cor. Evitando a definição por marcas esportivas, facilitando a aplicabilidade em qualquer país do mundo. Definir se o tamanho da bola encontra-se adequado para realização do passe e recepção.	Atendida
Definir melhor os critérios de erros da tarefa (descrever o que é a perda de controle e o que é um movimento completo).	Atendida
Inserir “parede” como um material que deverá se encontrar em boas condições.	Atendida
Descrever a finalidade da câmera no teste.	Atendida

As solicitações para o teste em questão permearam principalmente a viabilidade de aplicação, dessa forma buscou-se atender a todas as sugestões. A maior parte destas foi atendida ou atendida parcialmente, somente em alguns casos não foi possível utilizar as indicações.

Um dos juízes solicitou o estabelecimento de instruções diferenciadas considerando o tipo de deficiência. Para atender a essa sugestão, buscou-se estabelecer critérios na distância utilizada pelo participante, bem como aprimorar a descrição dos procedimentos da tarefa para atender ao público alvo do instrumento.

Em relação à solicitação acerca da avaliação dos parâmetros de movimentos unilaterais e bilaterais, essa demanda não foi atendida porque podem existir outros fatores associados à deficiência, comorbidades relacionadas à condição de deficiência (escoliose etc.) que venham a interferir na realização dos testes, devido a isso o teste não determina lateralidade.

Referente à solicitação sobre avaliação da qualidade do movimento, essa demanda foi atendida buscando melhorar a descrição dos critérios de realização da tarefa. Em relação à sugestão direcionada para o estabelecimento de tipo de passe a ser utilizado pelo participante para realização do teste, buscou-se descrever a tarefa e seus critérios da maneira mais imparcial possível, tentando não direcionar o participante para uma técnica específica, uma vez que o teste não tem como interesse utilizar técnicas específicas de determinadas modalidades esportivas.

No Quadro 16 encontra-se a descrição das análises dos juízes em relação ao teste de arremesso no alvo.

Quadro 16 - Análise dos juízes em cada item, grau de concordância e índice de validade de conteúdo do teste de arremesso ao alvo.

JUIZES	Teste 6 – Arremesso no Alvo			
	Clareza da Linguagem	Pertinência Teórica	Viabilidade de Aplicação	Índice de Validade de Conteúdo
Juiz 1	Adequado	Pouco Adequado	Adequado	
Juiz 2	Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 3	Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 4	Adequado	Adequado	Pouco Adequado	
Juiz 5	Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 6	Pouco Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 7	Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 8	Pouco Adequado	Adequado	Adequado	
Concordância entre Juízes	75%	87.50%	87.50%	83.33%

A análise dos juízes acerca do teste de arremesso ao alvo apontou para a necessidade de adequação do item clareza da linguagem 75%. Os demais itens de análise pertinência teórica 87.50% e viabilidade de aplicação 87.50% apresentaram grau de concordância dos juízes alto, de acordo com a literatura, culminando no IVC 83.33%.

No Quadro 17 encontra-se a descrição das sugestões apresentadas pelos juízes.

Quadro 17 - Sugestões dos juízes para o teste de arremesso no alvo.

Sugestões dos Juízes	Sugestões
Clareza da Linguagem	
Modificar a figura utilizada ou utilizar uma fotografia.	Atendida
Aprimorar a escrita na descrição dos testes para melhor compreensão da linguagem.	Atendida
Adequar normas de escrita à ABNT.	Atendida
Realizar revisão ortográfica.	Atendida
Viabilidade de Aplicação	
Estabelecer instruções diferenciadas por deficiência.	Parcialmente Atendida
Esclarecer se serão avaliados parâmetros de movimentos unilaterais e/ou bilaterais.	Não Atendida
Esclarecer como será avaliada a qualidade do movimento (por exemplo, se a criança usa o movimento do tronco, se existem as fases de preparação e finalização do movimento).	Parcialmente Atendida
Estabelecer um sistema de pontuação.	Atendida
A bola: pensar alternativas para crianças com dificuldades de preensão manual.	Atendida
Modificar alvo: como o mesmo não terá pontuações diferentes, sugere-se que o mesmo tenha apenas um formato de círculo em uma cor de destaque, como o vermelho.	Atendida
Definir se o alvo estará fixado na parede ou desenhado na mesma.	Atendida
Utilizar alvo de velcro.	Atendida
Descrever melhor os critérios para realização do teste: o participante poderá se movimentar para arremessar?	Atendida
Definir qual o ponto de referência da cadeira para estabelecimento da distância.	Atendida
Descrever a finalidade da câmera no teste e sua localização.	Atendida

A maior parte das sugestões foi direcionada para a manutenção da descrição dos testes, uma vez que existiam lacunas em sua escrita que implicavam dúvidas nos critérios de aplicação do mesmo. Assim, buscou-se atender a todas as sugestões. A maior parte dessas foi atendida, as outras foram parcialmente utilizadas e somente uma não foi atendida: a mesma buscou esclarecimentos acerca de avaliações de movimentos voltados à lateralidade, essa demanda não foi atendida por não se enquadrar nesse momento como finalidade do estudo e por razões esclarecidas no teste anterior; É importante ressaltar que a partir das sugestões voltadas a populações com comprometimentos nos membros superiores, possibilitou estabelecer melhor o público-alvo do instrumento, bem como deixar isso a critério da criatividade dos avaliadores para estabelecer quem poderá ser avaliado e quais parâmetros serão utilizados.

No Quadro 18 encontra-se a descrição das análises dos juízes em relação ao teste de arremesso na baliza.

Quadro 18 - Análise dos juízes em cada item, grau de concordância e índice de validade de conteúdo do teste arremesso na baliza.

JUIZES	Teste 7 – Arremesso na baliza			
	Clareza da Linguagem	Pertinência Teórica	Viabilidade de Aplicação	Índice de Validade de Conteúdo
Juíz 1	Adequado	Pouco Adequado	Adequado	
Juíz 2	Adequado	Adequado	Adequado	
Juíz 3	Adequado	Adequado	Adequado	
Juíz 4	Adequado	Adequado	Adequado	
Juíz 5	Adequado	Adequado	Pouco Adequado	
Juíz 6	Adequado	Adequado	Pouco Adequado	
Juíz 7	Adequado	Adequado	Adequado	
Juíz 8	Pouco Adequado	Adequado	Adequado	
Concordância entre Juízes	87.50%	87.50%	75%	83.33%

Conforme análise dos juízes foi apontada a necessidade de aperfeiçoamento do teste para melhorar a sua viabilidade de aplicação 75%. Os itens pertinência teórica 87.50% e clareza da linguagem 87.50% apresentaram graus altos de concordância entre os juízes. O IVC foi de 83.33%.

No Quadro 19 encontra-se a descrição das sugestões apresentadas pelos juízes.

Quadro 19 - Sugestões dos juízes para o teste de arremesso na baliza.

Sugestões dos Juízes	Sugestões
Clareza da Linguagem	
Modificar a figura utilizada (descrever as dimensões das zonas).	Atendida
Aprimorar a escrita na descrição dos testes para melhor compreensão da linguagem.	Atendida
Adequar normas de escrita à ABNT.	Atendida
Realizar revisão ortográfica.	Atendida
Viabilidade de Aplicação	
Estabelecer instruções diferenciadas por deficiência.	Parcialmente Atendida
Esclarecer se serão avaliados parâmetros de movimentos unilaterais e/ou bilaterais.	Não Atendida
Esclarecer como será avaliada a qualidade do movimento (por exemplo, se a criança usa o movimento do tronco, se existem as fases de preparação e finalização do movimento).	Parcialmente Atendida
Estabelecer um sistema de pontuação.	Atendida
Definir o tipo de cadeira utilizada no teste (será uma cadeira genérica para todos ou a cadeira do próprio participante?)	Atendida
Determinar as características da bola: pressão utilizada (libras); tamanho da bola; peso e cor. Evitando a definição por marcas esportivas.	Atendida
Aprimorar a descrição dos critérios em relação ao tipo de arremesso: com uma das mãos, com ambas as mãos, o braço utilizado.	Atendida
Modificar figura: inserir na figura as dimensões de cada zona para padronizar o teste.	Atendida
A bola: pensar alternativas para crianças com dificuldades de preensão manual.	Não Atendida
Padronizar a linha de arremesso considerando o ponto de referência da cadeira de	Atendida

rodas.	
Estabelecer distâncias variadas por idade ou função.	Não Atendida
Descrever a finalidade da câmera no teste e sua localização.	Atendida

Um dos juízes solicitou o estabelecimento de instruções diferenciadas considerando o tipo de deficiência. Essa sugestão foi parcialmente atendida nesse teste, pelos mesmos motivos apresentados nos testes anteriores, buscou-se estabelecer critérios relacionados à distância utilizada pelo participante para execução da tarefa, bem como aprimorar a descrição dos procedimentos voltado ao público participante.

Em relação à solicitação acerca da avaliação dos parâmetros de movimentos unilaterais e bilaterais, o teste não busca determinar lateralidade uma vez podem existir outros fatores associados à deficiência, comorbidades (escoliose etc.) que venham a interferir na realização dos testes, portanto esse ponto não foi atendido.

Referente à solicitação sobre avaliação da qualidade do movimento, essa demanda foi atendida buscando melhorar a descrição dos critérios de realização da tarefa. Já em relação à solicitação voltada a buscar alternativas para participantes com dificuldades de preensão manual, essa sugestão não foi atendida por esse tipo de comprometimento não se enquadrar ao público no qual o instrumento foi direcionado inicialmente.

No Quadro 20 encontra-se a descrição das análises dos juízes em relação ao teste de drible estático.

Quadro 20 - Análise dos juízes em cada item, grau de concordância e índice de validade de conteúdo do teste de drible estático.

JUIZES	Teste 8 – Drible Estático			Índice de Validade de Conteúdo
	Clareza da Linguagem	Pertinência Teórica	Viabilidade de Aplicação	
Juiz 1	Adequado	Pouco Adequado	Adequado	
Juiz 2	Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 3	Pouco Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 4	Adequado	Adequado	Pouco Adequado	
Juiz 5	Adequado	Adequado	Pouco Adequado	
Juiz 6	Adequado	Adequado	Pouco Adequado	
Juiz 7	Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 8	Adequado	Adequado	Adequado	
Concordância entre Juízes	87.50%	87.50%	62.50%	79.17%

De acordo com a análise dos juízes sobre o teste de drible estático foram sugeridos ajustes no item viabilidade de aplicação 62.50%. Os demais itens atingiram altos graus de concordância, onde clareza de linguagem 87.50% e pertinência teórica 87.50%. O IVC atingido foi de 79.17%.

No Quadro 21 encontra-se a descrição das sugestões apresentadas pelos juízes.

Quadro 21 - Sugestões dos juízes para o teste de drible estático.

Sugestões dos Juízes	Sugestões
Clareza da Linguagem	
Inserir figura/imagem do teste.	Atendida
Aprimorar a escrita na descrição dos testes para melhor compreensão da linguagem.	Atendida
Inserir a definição da palavra “drible”.	Atendida
Adequar normas de escrita à ABNT.	Atendida
Realizar revisão ortográfica.	Atendida
Viabilidade de Aplicação	
Estabelecer instruções diferenciadas por deficiência.	Parcialmente Atendida
Esclarecer se serão avaliados parâmetros de movimentos unilaterais e/ou bilaterais.	Não Atendida
Esclarecer como será avaliada a qualidade do movimento (por exemplo, se a criança usa o movimento do tronco, se existem as fases de preparação e finalização do movimento).	Parcialmente Atendida
Estabelecer um sistema de pontuação.	Atendida
Definir o tipo de cadeira utilizada no teste (será uma cadeira genérica para todos ou a cadeira do próprio participante?)	Atendida
Descrever melhor os critérios de erros da tarefa (a perda de controle finaliza o teste?).	Atendida
Inserir descrição dos critérios da fase de vivência anterior ao teste.	Atendida
Descrever a finalidade da câmera no teste e sua localização.	Atendida

As sugestões dos juízes nesse teste estiveram direcionadas à necessidade de estabelecer e descrever melhor os critérios de realização do teste. Buscou-se atender a todos os aspectos sugeridos, no entanto alguns não se enquadravam às finalidades do estudo nesse momento.

No Quadro 22 encontra-se a descrição das análises dos juízes em relação ao teste de drible em deslocamento.

Quadro 22 - Análise dos juízes em cada item, grau de concordância e índice de validade de conteúdo do teste de drible em deslocamento.

JUIZES	Teste 9 – Drible em Deslocamento			
	Clareza da Linguagem	Pertinência Teórica	Viabilidade de Aplicação	Índice de Validade de Conteúdo
Juiz 1	Adequado	Pouco Adequado	Adequado	
Juiz 2	Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 3	Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 4	Adequado	Adequado	Pouco Adequado	
Juiz 5	Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 6	Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 7	Adequado	Adequado	Adequado	
Juiz 8	Adequado	Adequado	Adequado	
Concordância entre Juízes	100%	87.50%	87.50%	91.67%

A análise dos juízes em relação ao teste de drible em deslocamento apontou poucas modificações. Os itens de análise clareza da linguagem 100%, pertinência teórica 87.50% e viabilidade de aplicação 87.50% atingiram graus altos e muito altos de concordância, o que culminou no IVC 91.67%.

No Quadro 23 encontra-se a descrição das sugestões apresentadas pelos juízes.

Quadro 23 - Sugestões dos juízes para o teste de drible em deslocamento

Sugestões dos Juízes	Sugestões
Clareza da Linguagem	
Modificar figura/imagem do teste (inserir o indivíduo realizando o teste).	Atendida
Aprimorar a escrita na descrição dos testes para melhor compreensão da linguagem.	Atendida
Substituir a palavras “chegar” por “ultrapassar” ou “alcançar”.	Atendida
Adequar normas de escrita à ABNT.	Atendida
Realizar revisão ortográfica.	Atendida
Viabilidade de Aplicação	
Estabelecer instruções diferenciadas por deficiência.	Parcialmente Atendida
As análises levarão em conta movimentos unilaterais e/ou bilaterais de drible e propulsão da cadeira de rodas?.	Não Atendida
Esclarecer como será avaliada a qualidade do movimento de drible e de propulsão na cadeira.	Atendida
Estabelecer um sistema de pontuação.	Atendida
Definir o tipo de cadeira utilizada no teste (será uma cadeira genérica para todos ou a cadeira do próprio participante?)	Atendida
Descrever melhor os critérios de erros da tarefa (definição de perda de controle).	Atendida
Descrever melhor as sinalizações do percurso (definir se serão utilizados cones ou se linhas tracejadas e contrastantes poderiam se aplicar melhor).	Atendida
Descrever a finalidade da câmera no teste e sua localização.	Atendida

Mesmo o teste obtendo uma boa aprovação por parte dos juízes, a maior parte das adequações sugeridas foram atendidas. Somente a sugestão de considerar/analisar e

estabelecer parâmetros de movimentos não foi atendida, por não ser uma finalidade do instrumento nesse momento. A posteriori estudos de análise de movimento poderão ser considerados.

3.2.7 Síntese dos procedimentos de adequação

Inicialmente, houve duas adequações no instrumento, as quais não foram solicitadas pelos juízes, porém em meio ao processo de amadurecimento juntamente à temática e aproximação do campo teórico por parte do autor, ficou clara a necessidade de modificação do nome do instrumento, antes chamado “Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva – PAIE”, o mesmo passou a ser chamado de Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas - PAIE-CR. Além dessa modificação, houve a necessidade de ampliação da faixa etária do público-alvo do estudo. O instrumento era direcionado à faixa etária dos 6 aos 13 anos, por englobar o período transitório e de aplicação das habilidades motoras fundamentais (locomoção, estabilização e manipulação) nas atividades diárias e em seguida pelo período especializado, de aplicação das habilidades motoras fundamentais em atividades físicas e esportivas (GALLAHUE; OZMUN, 2005).

Tendo em vista que o processo de iniciação esportiva não se restringe especificamente a crianças, e que o processo de aquisição de habilidades motoras não é resultante unicamente da idade e que existem outros fatores essenciais no processo de desenvolvimento e aprendizagem motora (CLARK, 2007; CLARK; METCALF, 2002; FARIAS, 2012), concluiu-se que o protocolo se aplica aos variados públicos com deficiência física e faixas etárias. Compreendendo a variedade de características da deficiência física, a ideia foi possibilitar aos avaliadores a estabelecerem os critérios dos que serão avaliados.

Além disso, com o intuito de construir uma síntese dos procedimentos realizados no processo de validade de conteúdo, os quais levaram em consideração as contribuições dos juízes e as vivências obtidas em meio aos processos de aplicação dos testes, serão descritas as principais modificações ocorridas para o aprimoramento do PAIE-CR.

Foram estabelecidos como critérios de análise dos juízes a clareza da linguagem, pertinência teórica e a viabilidade de aplicação. De maneira geral, os juízes apontaram maiores necessidades de aprimoramento de questões relacionadas à *clareza da*

linguagem, que engloba a clareza de questões como a escrita e descrição dos testes para compreensão dos procedimentos de aplicação dos testes; e da *viabilidade de aplicação*, esse item de análise buscou identificar se os testes estavam aos atributos que pretende medir.

Em relação ao item de análise clareza da linguagem, ainda que esse item de análise tenha alcançado grau de concordância geral aceitável, cinco testes apresentaram índices de concordância inferiores a 80%, considerando que a partir desta porcentagem um índice de alta fidedignidade para validade de novos instrumentos, buscou-se o aprimoramento. Os testes que necessitaram de reformulações foram o teste 1 (62.50%), teste 2 (50%), teste 3 (62.50%), teste 4 (62.50%); e teste 6 (75%). Em todos os casos os juízes solicitaram melhor descrição dos procedimentos a serem realizados, tais como: o aprimoramento da escrita (revisão gramatical), a utilização e aperfeiçoamento de figuras, ilustrações e fotografias do momento de aplicação dos testes, bem como dos materiais e equipamentos utilizados para aplicação de cada um dos testes. Cabe destacar que os testes com menores índices de concordância apresentavam uma maior necessidade de descrição dos procedimentos e clareza do passo-a-passo para administração do teste.

Diante do exposto, com vistas a adequar o item clareza da linguagem às contribuições dos juízes, e buscando tornar o instrumento mais didático, foi estabelecido um padrão de quesitos presentes na descrição de cada um dos testes, são eles: objetivo do teste; descrição do teste; utilização de figura ilustrativa e de fotografias do momento de aplicação do teste; instruções para aplicação do teste; materiais e equipamentos utilizados no teste e a apresentação do quadro de escores atingidos. Além disso, foi realizada uma revisão gramatical para aprimoramento da escrita.

Além disso, foi feita uma divisão por grupo de testes por componente motor, divididos em cores. Dessa maneira, os componentes motores são representados da seguinte maneira: componente de estabilização (azul); componente de locomoção (verde); componente de manipulação (amarelo) e componentes motores combinados (laranja). Tais modificações foram realizadas com o intuito de tornar o instrumento mais didático. Em relação à sequência de apresentação e aplicação dos testes, passou a iniciar com o componente estabilizador por entender que é primordial, inicialmente, identificar as limitações e potencialidades do participante em relação ao seu controle de tronco e estabilidade, para posteriormente seguir para as próximas tarefas. Em seguida tem-se os testes de locomoção na cadeira de rodas e posteriormente os testes de manipulação,

seguindo esta ordem por entender como uma sequência pedagógica, onde primeiramente deve-se aprender a se locomover para posteriormente se utilizar de qualquer objeto de manipulação juntamente à locomoção na cadeira de rodas.

Referente ao quesito de análise viabilidade de aplicação, ainda que esse item de análise tenha atingido índice de concordância geral superior a 80%, cinco testes apresentaram índices de concordância inferiores a 80%, diante disso, foram realizadas adequações. Os testes que necessitaram de reformulações foram o teste 1 (62.50%), teste 2 (75%), teste 5 (75%), teste 7 (75%); e teste 8 (62.50%). A maior parte dos apontamentos advindos dos juízes fez menção à necessidade de estabelecer critérios de avaliação mais claros (ex.: critérios de erros e acertos, distâncias e/ou nível comprometimento); modificar equipamentos mais adequados à população (ex.: tipo de cadeira de rodas; tipo de bola e descrição; demais materiais); além de solicitarem uma melhor descrição das instruções para aplicação do teste e a elaboração de um sistema de pontuação por teste e geral.

Assim, com a finalidade de aprimorar todos os testes, inclusive os que atingiram pontuações superiores aos níveis de fidedignidade. Foi realizada uma revisão dos critérios utilizados para cada teste e buscou-se descrevê-los didaticamente, com o propósito de tornar o teste (seu objetivo, critérios, instruções de aplicação, materiais e equipamentos e sua pontuação) mais claro para o avaliador.

Especificamente no teste 1 e teste 2, foi necessário esclarecer os critérios de avaliação no controle do tronco (o que seria acerto ou erro?), estabelecer pontuações mais precisas e aperfeiçoar a descrição das instruções de aplicação dos testes. No caso do teste 8, foi solicitado um estabelecimento dos critérios de erro e acerto (o que é entendido como perda de controle?), estabelecer critérios por tipo de deficiência e aprimorar a descrição das instruções de aplicação do teste. Todos os demais testes passaram por um processo de avaliação meticuloso com o intuito de tornar mais altos os níveis de fidedignidade do instrumento.

Um dos aspectos solicitados pelos juízes foi o estabelecimento de parâmetros de avaliação e pontuações para cada um dos testes e estes de maneira geral. A partir das aplicações em meio ao teste piloto (MELO, 2014), foi possível elaborar uma tabela de pontuações do PAIE-CR, a qual é composta por 10 itens e 9 testes. Cada teste é composto por cinco índices, os quais são representados pela pontuação de 0 a 4. Assim, após a aplicação do protocolo, a pontuação máxima que poderá ser atingida pela soma de pontuações atingidas em cada grupo de testes (por componente) pelo participante

será de 40 pontos. Além disso, a folha de registro de escores foi reformulada, de maneira que foi incluída a caracterização do participante, tornando-a breve, objetiva e de fácil compreensão.

Por fim, foi elaborado o item “Detalhamento do PAIE-CR”, o qual traz as possibilidades de uso e especificações acerca da administração dos testes e especificações dos materiais e equipamentos.

3.3 Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas (PAIE – CR) – Versão Final

Nesse momento, será apresentada toda a estrutura do PAIE-CR, após sugestões dos juízes e adequações, composta pela caracterização e descrição dos testes, distribuídos nos itens: Componente de Estabilização; Componente de Locomoção; Componente de Manipulação, Componentes Combinados e os respectivos testes. Em seguida será apresentada a Folha de Registro do PAIE-CR, a qual tem a finalidade caracterizar o participante e armazenar os dados obtidos no momento da aplicação dos testes.

No Quadro 24 encontra-se a caracterização dos componentes motores e testes presentes no protocolo:

Quadro 24 - Caracterização do Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas

COMPONENTES	FUNDAMENTOS	TESTES
Estabilizador	Controle de Tronco	Controle de Tronco (MELO, 2014): - Flexão anterior de Tronco; - Flexão lateral direita de tronco; - Flexão lateral esquerda de tronco.
Locomotor	Deslocamento	- Velocidade (Adaptado de WINNICK; SHORT, 2001). - Agilidade (qualidade de deslocamento com mudanças de direção e sem perda de velocidade) (Adaptado de BELASCO; SILVA, 1998; PASETTO et al, 2011).
Manipulativo	Arremesso; Passe; Recepção; Drible.	- Precisão de arremesso no alvo (Adaptado de FONSECA, 1995). - Precisão de arremesso na baliza (MELO, 2014); - Precisão de passe e recepção (Adaptado de COSTA E SILVA, 2011). - Drible estático (Adaptado de BRASILE, 1990).
Combinados	Drible Deslocamento	Teste de componentes motores combinados: - Drible em deslocamento (Adaptado de BRASILE, 1990).

Fonte: Elaborado pelo autor.

Outras especificidades do protocolo:

Público-alvo: o PAIE-CR é destinado a crianças, jovens e demais faixas etárias que se encaixem nas possibilidades do instrumento. Especificamente, pessoas com deficiência motora que possuam comprometimento nos membros inferiores, superiores e/ou tronco, tornando necessário e/ou possível o uso de cadeira de rodas durante o deslocamento na

prática esportiva. Torna-se facultativa a utilização desse instrumento em outras populações, afinal, cabe aos professores/pesquisadores/avaliadores a criatividade e compreensão para melhor avaliar seus alunos. Não é necessário que os (as) participantes sejam usuários (as) de cadeira de rodas nas situações de vida diária.

Local de aplicação: os testes poderão ser aplicados em ginásios poliesportivos ou quadras poliesportivas que possibilitem a aplicação de todos os testes ou em local amplo com área similar a um ginásio poliesportivo (40m x 20m). Alguns dos testes poderão também ser aplicados em outros locais (sala reservada; sala de aula, laboratórios, escolas etc.). Deve-se evitar a presença de terceiros em meio ao processo de aplicação, com o intuito de minimizar interferências externas.

Duração: o protocolo possui duração média de aplicação de 1h30min (uma hora e trinta minutos). Esse tempo poderá ser reduzido se os testes forem aplicados em um único local.

Avaliadores (as): os avaliadores (as) deverão se encontrar aptos à aplicação dos testes. Para isso, é importante que o mesmo busque conhecer todos os procedimentos a serem seguidos e realize avaliações prévias, como forma de treinamento. Todos os avaliadores envolvidos na aplicação do protocolo deverão conhecer os procedimentos de aplicação (avaliador e avaliadores auxiliares).

Obs.: Os avaliadores não deverão passar informações e direcionamentos de técnicas durante a realização dos testes com vistas a auxiliar o participante a obter um melhor desempenho. Os dados obtidos durante as aplicações servirão como base para o planejamento e ajuste dos conteúdos e estratégias do profissional em suas aulas, diante das necessidades do participante.

A seguir, serão apresentados em sua totalidade os testes presentes no protocolo por grupo de componentes motores.

PROTOCOLO AVALIATIVO DE INICIAÇÃO ESPORTIVA EM CADEIRA DE RODAS

TESTES DE ESTABILIZAÇÃO

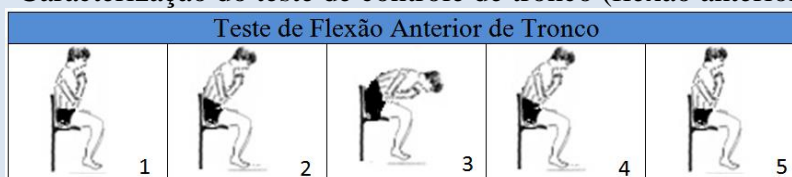
TESTE I - FLEXÃO ANTERIOR DE TRONCO

Objetivo do teste: Avaliar a capacidade de controle de tronco com base no grau de amplitude da flexão anterior, realizada de forma independente pelo participante.

Descrição:

O teste consiste em solicitar ao participante que flexione seu tronco, inclinando-se em direção aos joelhos e retorne à posição inicial, sem auxílio dos braços. Assim, o avaliador poderá identificar até que ponto do quadro postural (90° em seu plano frontal e eixo transversal em relação ao seu quadril) o participante consegue realizar a flexão anterior de tronco de maneira independente, mantendo o equilíbrio e controle da musculatura voluntária do dorso à medida que inclina seu tronco anteriormente.

Figura 3 - Caracterização do teste de controle de tronco (flexão anterior de tronco)

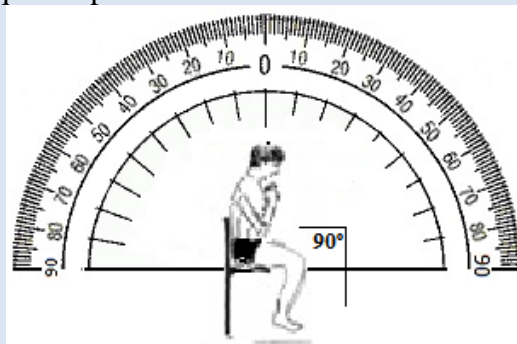


Fonte: Melo (2014).

Posição inicial do participante:

O participante estará sentado numa cadeira, mantendo quadril e os joelhos flexionados a 90° e os pés devidamente apoiados. Caso os pés do participante não alcancem o chão, serão utilizadas as “plataformas de apoio para os pés⁵”, de forma a auxiliar na estabilização postural. O participante deverá manter os cotovelos flexionados e os braços cruzados na altura do peito com as mãos apoiadas no ombro contralateral.

Figura 4 - Caracterização do quadro postural do teste de controle de tronco (flexão anterior de tronco)



Fonte: Melo (2014).

⁵ As Plataformas de apoio para os pés são plataformas de madeira com dimensões de 40 cm x 40 cm, com variadas espessuras (2,0 cm / 2,5 cm / 5 cm), com a finalidade de proporcionar o apoio dos pés do participante para que os joelhos dos participantes permaneçam num ângulo de 90°.

O quadro utilizado deverá ser fixado numa parede, centralizado em relação ao plano frontal do participante o ângulo de 0°, haverá a demarcação a cada 5°. O quadro postural deverá ser posicionado de maneira que a base deste (linha inferior da régua/transferidor) esteja na mesma altura do assento na cadeira.

Obs.: Para este teste somente será utilizado metade do quadro postural, como demonstrado na Figura 4.

Para obtenção dos resultados do controle de tronco, será fixada uma haste de aproximadamente 15 centímetros, presa com esparadrapo antialérgico sobre o acrômio, localizado após a depressão (articulação acrômioclavicular) que pode ser sentida na face superior da clavícula em direção lateral, chegando ao acrômio, o qual forma a ponta óssea do ombro (NOBESCHI, 2010).

Na ilustração apresentada anteriormente, pode-se ver a caracterização da aplicação do teste, por sua vez, para melhor compreensão do processo de aplicação do teste, na Figura 5 uma imagem que retrata o processo de aplicação do teste.

Figura 5 - Aplicação do teste de controle de tronco (flexão anterior de tronco)



Fonte: Arquivo pessoal do pesquisador.

Instruções para aplicação do teste:

- O avaliador deverá descrever e solicitar ao participante que se mantenha na “posição inicial do participante”, descrita anteriormente. Caso o participante necessite de auxílio, o avaliador ou auxiliar deverá ajudá-lo, essencialmente devido à sua segurança. Obs.: Em indivíduos com lesões altas, pode-se utilizar faixas fixadoras para sua segurança, de maneira que essa não limite o movimento do participante.
- O participante deverá estar sem camisa ou com vestes que possibilitem ao avaliador visualizar a postura e os processos ósseos de referência;
- O avaliador deverá atentar-se à necessidade ou não da utilização das plataformas de apoio para os pés. O participante deverá estar sentado, se possível, com postura ereta e de maneira confortável com os joelhos em 90° (vide ilustrações);
- O avaliador deverá colocar a haste no local indicado e em seguida explicar ao participante como se dará o teste;
- O participante realizará a flexão anterior do tronco, buscando manter o controle da musculatura voluntária do torso e retornar à posição inicial de forma independente;
- O participante não poderá retirar a região glútea da cadeira;
- O participante não poderá fazer a recuperação do movimento com auxílio dos braços e mãos;
- O participante poderá utilizar os recursos de compensação que utiliza diariamente (ex.: órteses e próteses);
- O participante terá três tentativas, será considerado o maior índice alcançado.

Materiais e equipamentos:

- Folha de registro e caneta;
- Cadeira simples, sem apoio para os braços, e com assento uniforme (sem ondulações e sem acolchoado);
- Quadro postural do PAIE-CR (90 graus em relação ao plano frontal do participante);
- Plataformas de apoio para os pés;
- Haste de 20 centímetros;
- Câmera filmadora (importante meio para análise dos resultados por dois avaliadores independentes). Serão duas câmeras, uma estática posicionada em frente ao quadro postural, e a segunda móvel, de maneira que o avaliador assistente possa registrar imagens e obter os resultados próximo ao participante.

Grau de amplitude da flexão anterior de tronco:

- | | |
|---|---|
| - Atingiu de 0° a 5° e retornou à posição inicial. | - Atingiu de 0° a 40° e retornou à posição inicial. |
| - Atingiu de 0° a 10° e retornou à posição inicial. | - Atingiu de 0° a 45° e retornou à posição inicial. |
| - Atingiu de 0° a 15° e retornou à posição inicial. | - Atingiu de 0° a 50° e retornou à posição inicial. |
| - Atingiu de 0° a 20° e retornou à posição inicial. | - Atingiu de 0° a 55° e retornou à posição inicial. |
| - Atingiu de 0° a 25° e retornou à posição inicial. | - Atingiu de 0° a 60° e retornou à posição inicial. |
| - Atingiu de 0° a 30° e retornou à posição inicial. | - Atingiu de 0° a 65° e retornou à posição inicial. |
| - Atingiu de 0° a 35° e retornou à posição inicial. | - Atingiu de 0° a 70° e retornou à posição inicial. |

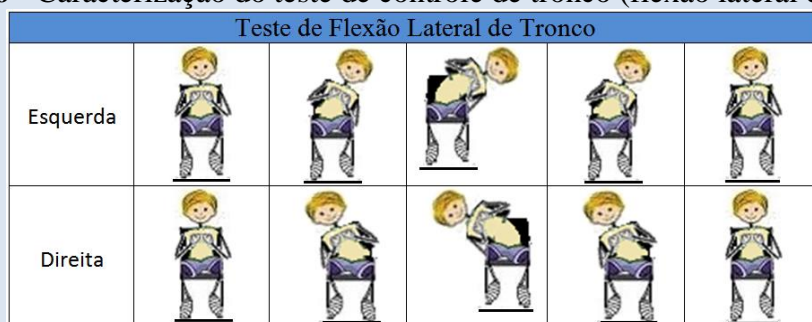
TESTE II - FLEXÃO LATERAL DE TRONCO

Objetivo do teste: avaliar a capacidade de controle de tronco com base no grau de amplitude da flexão lateral (direita e esquerda), realizada de forma independente pelo participante.

Descrição:

O teste consiste em solicitar ao participante que realize a flexão lateral do tronco, inclinando-se e retornando à posição inicial, sem auxílio dos braços. Assim, o avaliador poderá identificar até que ponto do quadro postural (180° em seu plano mediano e eixo anteroposterior em relação ao seu quadril) o participante consegue realizar a flexão lateral de tronco de maneira independente, mantendo o equilíbrio e controle da musculatura voluntária do torso à medida que inclina seu tronco lateralmente.

Figura 6 - Caracterização do teste de controle de tronco (flexão lateral de tronco)

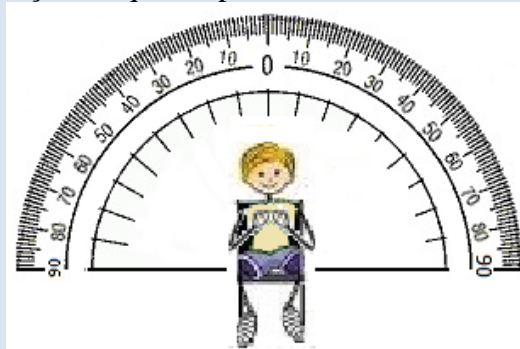


Fonte: Melo (2014).

Posição inicial do participante:

O participante estará sentado numa cadeira, mantendo quadril e os joelhos flexionados a 90° e os pés devidamente apoiados. Caso os pés do participante não alcancem o chão, serão utilizadas as plataformas de apoio para os pés, de forma a auxiliar na estabilização postural. O participante deverá manter os cotovelos flexionados e os braços cruzados na altura do peito com as mãos apoiadas no ombro contralateral.

Figura 7 - Caracterização do quadro postural do teste de controle lateral de tronco



Fonte: Melo (2014).

O quadro utilizado estará fixado numa parede e estará centralizado em relação ao plano mediano do sujeito o ângulo de 0°, para o lado esquerdo (do sujeito) haverá a demarcação a cada 5° podendo chegar a 90°, o mesmo ocorrerá com o lado direito que haverá como limite o ângulo de 90°. O quadro postural deverá ser posicionado de maneira que a base deste (linha inferior da régua/transferidor) esteja na mesma altura do assento na cadeira.

Para auxílio na obtenção dos índices alcançados durante o teste, será fixada uma haste de aproximadamente 70 centímetros, fixada com esparadrapo antialérgico em dois pontos da coluna vertebral do participante: na altura da sétima vértebra cervical (C7) e da décima vértebra torácica (T10).

Vide ilustração correspondente ao processo de aplicação do teste (Figura 8).

Figura 8 - Aplicação do teste de controle de tronco (flexão lateral de tronco)



Fonte: Arquivo pessoal do pesquisador.

Instruções para aplicação do teste:

- O avaliador deverá descrever e solicitar ao participante que se mantenha na “posição inicial do participante”, descrita anteriormente. Caso o participante necessite de auxílio, o avaliador ou auxiliar deverá ajudá-lo, essencialmente devido à sua segurança. Obs.: Em indivíduos com lesões altas, pode-se utilizar faixas fixadoras para sua segurança, de maneira que essa não limite o movimento do participante.
- O participante deverá estar sem camisa ou com vestes que possibilitem ao avaliador visualizar a postura e os processos ósseos de referência;
- O avaliador deverá atentar-se à necessidade ou não da utilização das plataformas de apoio para os pés. O participante deverá estar sentado, se possível, com postura ereta e de maneira confortável com os joelhos em 90° (vide ilustrações);
- O avaliador deverá fixar a haste no local indicado e em seguida explicar ao participante como se dará o teste;
- O participante deverá realizar a flexão lateral do tronco (direita e esquerda), buscando manter o controle voluntário da musculatura do torso e retornar à posição inicial;
- O participante não poderá retirar a região glútea da cadeira;
- O participante não poderá fazer a recuperação do movimento com auxílio dos braços e mãos;
- O participante poderá utilizar os recursos de compensação que utiliza diariamente (ex.: órteses e próteses);
- O participante terá três tentativas para cada lado, serão considerados os maiores índices alcançados em cada lado.

Materiais e equipamentos:

- Folha de registro e caneta;
- Cadeira simples, em madeira, sem apoio para os braços e com assento uniforme (sem ondulações e sem estofamento);
- Quadro postural do PAIE-CR de 180°, onde 90° está para a flexão lateral de tronco do lado direito e 90° para o lado esquerdo;
- Plataformas de Apoio para os pés;
- Haste de 70 centímetros;
- Câmera filmadora (importante meio para análise dos resultados por dois avaliadores independentes). Serão duas câmeras, uma estática posicionada em frente ao quadro postural, e a segunda será móvel, de maneira que possa registrar imagens e obter os resultados próximo ao participante.

Grau de amplitude das flexões laterais de tronco:**Lado Direito**

- Atingiu de 0° a 5° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 10° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 15° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 20° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 25° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 30° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 35° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 40° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 45° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 50° e retornou à posição inicial.

Lado Esquerdo

- Atingiu de 0° a 5° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 10° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 15° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 20° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 25° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 30° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 35° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 40° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 45° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 50° e retornou à posição inicial.

TESTES DE LOCOMOÇÃO

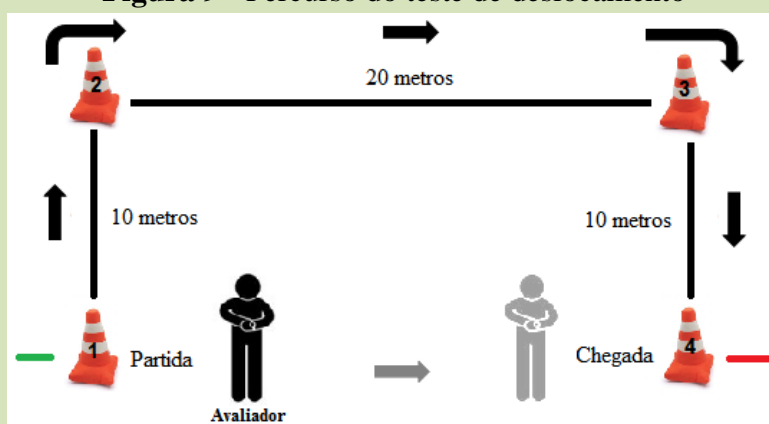
TESTE III – Deslocamento (velocidade)

Objetivo do Teste: avaliar a capacidade de deslocamento em cadeira de rodas do participante em velocidade, obtendo o tempo gasto para percorrer o trajeto.

Descrição:

Para este teste será utilizada uma adaptação do teste de velocidade em um percurso de 40 metros utilizado por Winnick e Short (2001). O avaliador será o responsável pela aplicação do teste. O mesmo estará portando um cronômetro, o qual será acionado quando o participante passar com a roda dianteira da cadeira pela faixa de partida no solo e fechar a passagem de tempo quando a roda dianteira da cadeira tocar a linha de chegada.

Figura 9 - Percurso do teste de deslocamento



Fonte: Elaborado pelo autor.

Instruções para aplicação do teste:

- O teste será executado individualmente;
- Os cones serão enumerados na sequência do percurso para facilitação da compreensão do participante;
- O trajeto deverá ser percorrido pelo lado de fora dos cones;
- Será feita a solicitação do posicionamento do participante em sua cadeira de rodas logo atrás da linha de início, de maneira estática. O participante não poderá ultrapassar a linha de início já em velocidade. O avaliador dará o aval para que o participante inicie quando quiser a sequência de propulsões na cadeira de rodas ao longo do percurso.
- Caso venha a ocorrer qualquer erro durante o percurso será possível realizar uma nova tentativa. Será considerado um erro o contato da cadeira de rodas com os cones;
- O participante terá cinco tentativas para a execução do teste. Duas delas serão destinadas à vivência/experimentação do teste. A saber: a primeira consiste no reconhecimento do percurso de 40 metros e deverá ser realizada em baixa velocidade, a segunda também será realizada para reconhecimento do percurso em velocidade moderada. As três seguintes serão consideradas válidas para o teste;
- O participante terá três minutos para descanso entre as tentativas, a fim de se evitar efeitos de fadiga.
- Será considerado como resultado a média dos tempos obtidos para realização do percurso.
- Para acionar o cronômetro o avaliador deverá se posicionar próximo à linha de partida e se deslocar até a linha de chegada.

Materiais e equipamentos:

- Folha de registro e caneta;
- Cronômetro digital;
- Fita adesiva branca;
- 04 Cones enumerados (50cm de altura);
- Cadeira de rodas (se possível, esportiva);
- Câmera filmadora (Posicionada estrategicamente para registro de toda a prova. Importante meio para análise dos resultados por dois avaliadores independentes).

Quadro de escores:

Tentativas	Tempo
Tentativa n. 1	
Tentativa n. 2	
Tentativa n. 3	

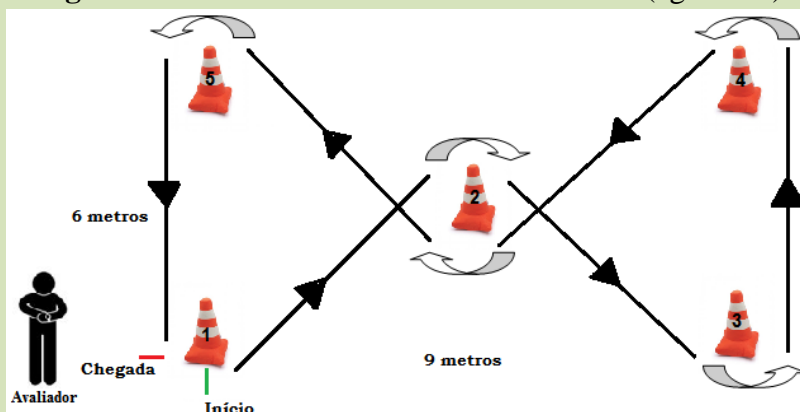
TESTE IV – Deslocamento (agilidade)

Objetivo do Teste: avaliar a capacidade de deslocamento em cadeira de rodas em agilidade do participante, compreendendo que a agilidade possibilita mudanças de direção sem perda de velocidade e ritmo, obtendo o tempo gasto para percorrer o trajeto.

Descrição:

Para esse teste será utilizada uma adaptação do teste de agilidade para crianças com deficiência física em cadeira de rodas (PASETTO et al, 2011). Para sua realização serão utilizados quatro cones (enumerados) que ficam dispostos nas distâncias de 9 x 6 metros e, um cone centralizado no meio do retângulo (BELASCO; SILVA, 1998). Os cones serão enumerados na sequência do percurso para facilitação da compreensão do percurso, além disso, serão utilizadas entre os cones setas indicativas de direção, presas no chão com fitas adesivas.

Figura 10 - Percurso do teste de deslocamento (agilidade)



Fonte: Elaborado pelo autor.

Instruções para aplicação do teste:

- Será feita a solicitação do posicionamento do participante em sua cadeira de rodas logo atrás da linha de início, de maneira estática. O participante não poderá ultrapassar a linha de início já em velocidade.
 - O avaliador dará o aval para que o participante inicie quando quiser a sequência de propulsões na cadeira de rodas ao longo do percurso.
 - O avaliador estará posicionado próximo às linhas de partida e chegada.
 - Caso venha a ocorrer qualquer erro durante o percurso será possível realizar uma nova tentativa. Será considerado um erro o contato da cadeira de rodas com os cones;
 - O participante terá cinco tentativas para a execução do teste. Duas delas serão destinadas à vivência/experimentação do teste. A saber: a primeira consiste no reconhecimento do percurso e deverá ser realizada em velocidade lenta; a segunda consiste em um reconhecimento do percurso em velocidade moderada ou alta; e as três seguintes serão consideradas válidas para o teste.
- O participante terá três minutos para descanso entre as tentativas, a fim de se evitar efeitos de fadiga (PASETTO et al, 2011).
- Será utilizado como resultado a média dos tempos obtidos para realizar o percurso completo.

Materiais e equipamentos:

- Folha de registro e caneta;
- Cronômetro digital;
- Fita adesiva branca;
- Setas indicativas;
- 05 Cones enumerados (50cm);
- Cadeira de rodas (se possível, esportiva);
- Câmera filmadora (Posicionada estrategicamente para registro de toda a prova. Importante meio para análise dos resultados por dois avaliadores independentes).

Quadro de escores:

Tentativas	Tempo
Tentativa n. 1	
Tentativa n. 2	
Tentativa n. 3	

TESTES DE MANIPULAÇÃO

TESTE V - Precisão de passe e recepção

Objetivo do Teste: Avaliar o componente de manipulação dos fundamentos passe e recepção a partir da execução de arremessos/passes contra a parede.

Descrição:

O teste consiste em arremessar a bola contra a parede de maneira que esta volte para suas mãos. Esse teste foi embasado no teste de precisão de passe e recepção de Costa e Silva (2011). É uma adaptação às características do público infantil com deficiência física. Diante disso, houve a necessidade de diminuir a distância para realização do arremesso/passe contra a parede e conseqüentemente a recepção, com o intuito de tornar viável a realização do teste. Além disso, foi necessário modificar o tipo de bola, e estabelecer fases com um número máximo de tentativas.

Figura 11 - Ilustração do teste de passe e recepção



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador (2013).

Especificações do teste:

Será demarcada uma distância de dois metros da parede (para demarcação da linha de arremesso/passe que será utilizada fita adesiva branca);

- Utilizar uma parede lisa em boas condições;
- Para a execução será utilizada uma bola de handebol mirim ou semelhante (circunferência: 50 a 52 cm; peso: 290 a 330g).

Instruções para aplicação do teste:

- Na realização do arremesso/passe, a bola deverá tocar na parede e voltar diretamente para as mãos do participante, ou quicar no chão uma vez antes do mesmo realizar a recepção.
- Será considerado erro os casos em que o participante não conseguir realizar o passe contra a parede e em seguida a recepção (ex.1: não conseguir recepcionar a bola em seu retorno; ex.2: lançar a bola primeiramente no chão; ex.3: não conseguir lançar a bola na parede, e conseqüentemente esta não retornar para suas mãos);
- Não haverá alvo. Sendo assim, o participante será responsável pela altura em que realizará o arremesso/passe na parede, e ainda, se utilizará o quique no chão ou não.
- Para a realização do arremesso/passe em direção à parede, o participante poderá utilizar uma mão (passe de ombro), com ambas as mãos (passe por cima da cabeça; passe de peito). Não serão estabelecidos padrões de passes, exclusivos de modalidades esportivas específicas, podendo ser ajustado à

funcionalidade do participante;

- Antes do início do teste o participante passará pela fase de vivência do teste, composto por três tentativas;
- O participante terá cinco tentativas, nas quais serão computados quantos acertos este teve dentre as chances.
- Após a execução do teste será possível saber a quantidade de acertos obtidos após a execução das cinco tentativas.
- Para a aplicação do teste, o avaliador/professor dará o aval para que o participante inicie os arremessos/passes quando quiser, a partir daí o sujeito poderá iniciar a realizar suas tentativas, podendo ser realizada de maneira consecutiva ou intervalada. Caso o participante perca o controle da bola antes de iniciar a tentativa, o teste será reiniciado da tentativa na qual ele parou.

Materiais e equipamentos:

- Folha de registro e caneta;
- Fita adesiva branca;
- Bola de handebol H1L ou semelhante - A bola é feita de couro ou material sintético. As medidas da bola, ou seja, a circunferência e o peso, a ser utilizada são as seguintes: de 50 a 52cm e 290 a 330g;
- Cadeira de rodas (se possível, esportiva);
- Câmera filmadora (Posicionada por trás do participante de maneira a registrar o arremesso. Importante meio para análise dos resultados por dois avaliadores independentes).

Quadro de escores:

Passe e Recepção	
Tentativa n. 1	
Tentativa n. 2	
Tentativa n. 3	
Tentativa n. 4	
Tentativa n. 5	

TESTE VI - Precisão de arremesso no alvo

Objetivo do teste: Avaliar o componente de manipulação por meio da precisão de arremesso, utilizando-se de uma bola menor (semelhante à de tênis) e tendo como alvo uma superfície de contato menor.

Descrição:

Esse teste foi embasado na coordenação óculo-manual de Fonseca (1995). Essa é uma adaptação necessária devido às características da população participante do estudo: crianças de seis a 13 anos com deficiência física. Diante disso, houve a necessidade de levar em consideração a faixa etária e o tipo de comprometimento para estabelecimento da distância de realização do arremesso, com o intuito de tornar possível ao participante o controle sobre seu corpo e a aplicação da força necessária para alcance do alvo na realização do teste.

Figura 12 - Ilustração do teste de arremesso no alvo



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador (2013).

Instruções para aplicação do teste:

- Será demarcada uma distância de dois metros entre a linha de arremesso do participante e o alvo da parede.
- A distância será computada a partir da roda dianteira da cadeira de rodas;
- O alvo: Não haverá distinção de pontuação em relação ao local acertado no alvo. Somente será pontuado o fato de acertar a área compreendida pelas delimitações do alvo. Este terá o formato de um círculo de cor vermelha (em velcro) com raio de 20cm. O alvo será fixado na parede a 1,5 m em relação ao solo, tomando como referência o seu centro.
- Antes do início do teste o participante passará pela fase de vivência do teste, composto por três tentativas (essas tentativas não serão consideradas válidas);
- Após a vivência do teste, o sujeito terá cinco tentativas válidas de arremesso em direção ao alvo;
- O participante estará livre para realizar movimentos de tronco para arremessar na realização do teste. Todavia, a cadeira de rodas não poderá estar em deslocamento e o participante não poderá realizar propulsões.
- Para execução do teste será utilizada uma bola semelhante à de tênis (revestida com material que possibilite que a mesma permaneça presa ao alvo) e um alvo de velcro. Assim, quando a bola tocar o alvo, avaliador e participante poderão verificar o ponto de toque.

Materiais e equipamentos:

- Folha de registro e caneta;
 - Alvo com raio de 20 cm revestido com velcro;
 - Fita adesiva branca;
 - Bola de tênis ou semelhante (circunferência: entre 6,35 cm e 6,67 cm, e peso: entre 56,7g e 58,5g revestida com material que possibilite que a mesma permaneça presa ao alvo).
- Obs.: Caso não seja possível obter tal material com velcro, indica-se utilizar a bola de tênis convencional e registrar o teste por meio de filmagens.
- Cadeira de rodas (se possível, esportiva);
 - Câmera filmadora (Posicionada por trás do participante de maneira a registrar o arremesso. Importante meio para análise dos resultados por dois avaliadores independentes).

Quadro de escores:

Arremesso (Alvo)	
Tentativa n. 1	
Tentativa n. 2	
Tentativa n. 3	
Tentativa n. 4	
Tentativa n. 5	

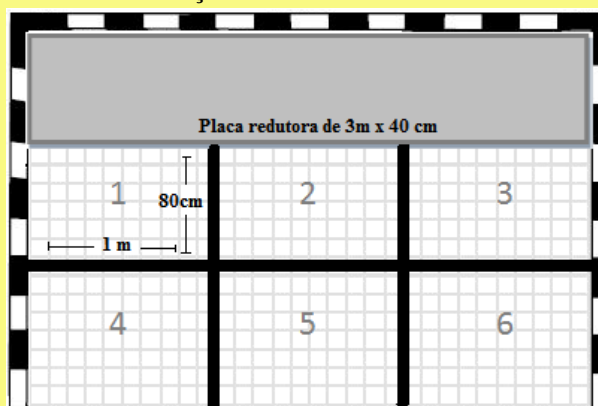
TESTE VII - Precisão de arremesso na baliza

Objetivo do teste: Avaliar o componente de manipulação por meio da precisão do participante na realização de arremesso em direção à baliza, a qual exigirá o arremesso em diferentes alturas e direções.

Descrição:

O teste em questão trata-se de um aprimoramento do teste de Melo (2014). Será utilizada uma baliza com dimensões de 2 x 3 metros, adicionando a esta a placa redutora utilizada na prática do Handebol em Cadeira de Rodas (HCR). A baliza será dividida em seis zonas. O participante será instruído a escolher uma zona por vez e, deverá indicar para o pesquisador em qual zona tentará acertar, assim que se sentir a apto para efetuar os arremessos.

Figura 13 - Caracterização da baliza do teste de arremesso à baliza



Fonte: Elaborado pelo autor.

Para visualizar a caracterização da aplicação do teste, para melhor compreensão do posicionamento da baliza, Figura 13.

Figura 14 - Ilustração do teste de arremesso à baliza



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador (2013).

TESTE VIII - Drible Estático

Objetivo do teste: Avaliar a habilidade de manipulação por meio da realização do fundamento drible com a cadeira de rodas parada, sem estar em deslocamento.

Descrição:

O teste de drible estático embasado nos testes de Brasile (1990), consiste em realizar o fundamento drible⁶ utilizando-se da cadeira de rodas, sem estar em deslocamento. O participante buscará se manter driblando o maior tempo possível. No entanto, este será interrompido quando atingido o tempo de um minuto. Será um índice relativo, uma vez que após a execução do teste o avaliador obterá o número de dribles em uma relação de tempo/controle de bola.

Figura 15 - Caracterização do teste de drible estático



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador (2013).

Instruções para aplicação do teste:

- Ao sinal do avaliador a criança estará livre para dar início à sequência de dribles;
- O avaliador deverá acionar o cronômetro durante a realização do primeiro drible, assim que a bola entrar em contato com o chão;
- Antes do início do teste o participante passará pela fase de vivência do teste, composto por três tentativas (essas tentativas não serão consideradas válidas);
- Após a vivência do teste, o sujeito terá três tentativas válidas para realizar o teste de drible estático.
- Caso este venha a perder o controle da bola o teste será interrompido e será contabilizado o número de dribles e o tempo em que o sujeito permaneceu com o controle sobre a bola;
- Será considerado erro os casos em que o participante perder o controle da bola, esta deixar de quicar e passar a rolar no chão;
- Após o erro, a tentativa será finalizada;
- Será utilizada uma bola de basquetebol ou semelhante, por esta apresentar maior superfície de contato;
- O teste poderá ser aplicado na quadra, desde que o local para execução esteja em boas condições (livre de rachaduras ou qualquer coisa que atrapalhe o trajeto da bola).

⁶ Compreende-se drible como sendo a habilidade de manter/controlar a bola quicando impulsionada com uma das mãos ou com ambas as mãos de maneira alternada em direção ao chão, sem interrupção.

Materiais e equipamentos:

- Folha de registro e caneta;
- Cronômetro digital (em milésimos);
- Cadeira de rodas (se possível, esportiva);
- Bola de besquetebol ou semelhante (circunferência: entre 27,5cm e 28,5cm, e peso entre: 462g a 567g);
- Câmera filmadora (Posicionada em frente ao participante, importante meio para análise dos resultados por dois avaliadores independentes).

Quadro de escores:

N° Tentativas	N° Dribles	Tempo de Controle
Tentativa n.1		
Tentativa n.2		
Tentativa n.3		
TOTAL		

TESTE DE COMPONENTES COMBINADOS

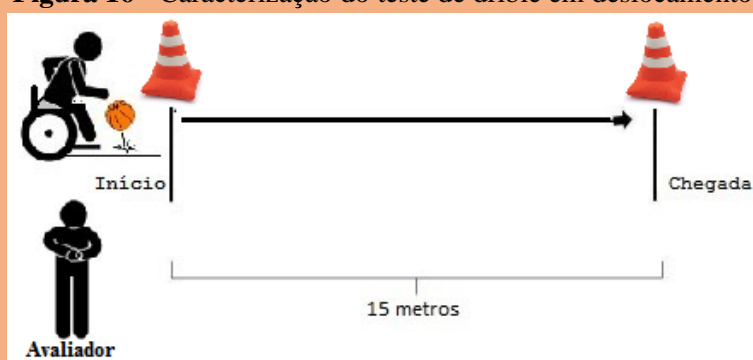
TESTE IX – Teste de drible em deslocamento

Objetivo do teste: Avaliar as componentes motores de locomoção, manipulação e estabilização em cadeira de maneira conjunta, por meio da realização da condução da bola durante a realização do fundamento drible em deslocamento.

Descrição:

Esta é uma adaptação do teste proposto por Brasile (1990), o qual tem como finalidade avaliar a condução de bola do participante em deslocamento na cadeira de rodas, percorrendo um trajeto de 15 metros.

Figura 16 - Caracterização do teste de drible em deslocamento.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Especificações do Teste:

- Será demarcado um percurso de 15m (quinze metros) com cones, onde serão demarcadas a linha de início e a linha de chegada;

Instruções para aplicação do teste:

- Antes do início do teste o participante passará pela fase de vivência do teste, composto por três tentativas;
- O participante estará sentado na cadeira de rodas, quando o avaliador dará o aval para que o mesmo inicie quando quiser a sequência de dribles em deslocamento;
- O participante deverá partir da linha inicial driblando de maneira contínua até ultrapassar a linha de chegada.
- Caso este venha a perder o controle da bola poderá continuar do mesmo local (O cronômetro não deverá ser parado).
- O avaliador deverá estar posicionado próximo à linha de início e poderá se deslocar até a chegada.
- Compreende-se por perda de controle a bola parar de quicar e passar a rolar no chão.
- O indivíduo irá realizar cinco tentativas de deslocar-se num percurso de 15 metros de comprimento.
- Será utilizada uma bola de basquetebol ou semelhante, por esta apresentar maior superfície de contato;
- Após a execução do teste será possível obter o tempo gasto, as possíveis perdas de controle⁷ da bola durante o percurso, bem como o número de dribles (parcial até cada perda de controle, bem como o total do percurso) executados para realizar a tarefa.

⁷ Compreende-se por perda de controle a bola parar de quicar e passar a rolar no chão.

Materiais e equipamentos:

- Folha de registro e caneta;
- Cronômetro digital;
- Cadeira de rodas (se possível, esportiva);
- Bola (circunferência: entre 27,5cm e 28,5cm, e peso entre: 462g a 567g);
- Câmera filmadora, se possível (Posicionada em frente ao participante, importante meio para análise dos resultados por dois avaliadores independentes);
- Cones;
- Fita adesiva branca.

Quadro de escores:

Tentativas	Tempo	Nº Dribles realizados	Nº Perdas de Controle
Tentativa n. 1			
Tentativa n. 2			
Tentativa n. 3			
Tentativa n. 4			
Tentativa n. 5			

QUADRO DE PONTUAÇÕES DO PROTOCOLO AVALIATIVO DE INICIAÇÃO ESPORTIVA EM CADEIRA DE RODAS (PAIE – CR)

Quadro 25 - Pontuações do PAIE-CR

TESTES	PONTUAÇÕES POR TESTE (número de pontos)					Pontuação Max / Teste
	0	1	2	3	4	
Flexão Anterior de Tronco	NR	5° a 20°	21° a 40°	41° a 55°	Acima de 55°	4
Flexão Lateral de Tronco (direita)	NR	5° a 10°	11° a 20°	21° a 30°	Acima de 30°	4
Flexão Lateral de Tronco (esquerda)	NR	5° a 10°	11° a 20°	21° a 30°	Acima de 30°	4
Deslocamento (velocidade)	NR	>1min	35seg – 1min	16 seg a 34seg	<15seg	4
Deslocamento (agilidade)	NR	>1min	46seg – 1min	21 seg a 45seg	<20seg	4
Passe / recepção	NR	1 acerto	2 acertos	3 acertos	4 a 5 acertos	4
Arremesso alvo	NR	1 acerto	2 acertos	3 acertos	4 a 5 acertos	4
Arremesso na Baliza	NR	1 a 3 acertos	4 a 6 acertos	7 a 9 acertos	10 a 12 acertos	4
Drible estático	NR	1 a 10 dribles	11 a 25 dribles	26 a 40 dribles	>40 dribles	4
Drible em Deslocamento	NR	>1min	31seg – 1min	21 a 30seg	<20seg	4
		Até 5 perdas de controle	Até 3-4 perdas de controle	Até 1-2 perdas de controle	Nenhuma perda de controle	
Subtotal	0	10	20	30	40	
MÁXIMO DE PONTOS POSSÍVEIS						40 PONTOS

Legenda: NR – Não realiza

Fonte: elaborado pelo autor.

O PAIE-CR é composto por 10 itens e nove testes: 1. Flexão Anterior de Tronco; 2. Flexão Lateral de Tronco (direita) e Flexão Lateral de Tronco (esquerda); 3. Deslocamento (velocidade); 4. Deslocamento (agilidade); 5. Passe e Recepção; 6. Arremesso no Alvo; 7. Arremesso na Baliza; 8. Drible estático; e 9. Drible em Deslocamento. Cada teste é composto por cinco índices, os quais são representados pelo escore de zero a quatro pontos. Sendo assim, após a aplicação do PAIE-CR, a pontuação máxima que poderá ser atingida pela soma obtida em cada grupo de testes (por componente) pelo participante será de 40 pontos. A seguir, no Quadro 26 será apresentada a descrição das pontuações estabelecidas para cada teste.

Quadro 26 - Descrição das pontuações estabelecidas por teste

DESCRIÇÃO DA PONTUAÇÃO	
TESTES DE ESTABILIZAÇÃO	
FLEXÃO ANTERIOR DE TRONCO	A unidade de medida é em graus. Uma vez que o teste tem a finalidade de avaliar a capacidade de controle de tronco com base no grau de amplitude da flexão anterior, realizada de forma independente pelo participante (entendido no teste como a flexão do tronco em direção aos joelhos e retorno à posição inicial). Logo, quanto maior a amplitude alcançada pelo participante, maior a pontuação.
FLEXÃO LATERAL DE TRONCO (DIREITA)	A unidade de medida é em graus. Uma vez que o teste tem a finalidade de avaliar a capacidade de controle de tronco com base no grau de amplitude da flexão lateral, realizada de forma independente pelo participante (entendido no teste como a flexão lateral do tronco para o lado direito e retorno à posição inicial). Logo, quanto maior a amplitude alcançada pelo participante, maior a pontuação.
FLEXÃO LATERAL DE TRONCO (ESQUERDA)	A unidade de medida é em graus. Uma vez que o teste tem a finalidade de avaliar a capacidade de controle de tronco com base no grau de amplitude da flexão lateral, realizada de forma independente pelo participante (entendido no teste como a flexão lateral do tronco para o lado esquerdo e retorno à posição inicial). Logo, quanto maior a amplitude alcançada pelo participante, maior a pontuação.
TESTES DE LOCOMOÇÃO	
DESLOCAMENTO (VELOCIDADE)	A unidade de medida utilizada é o tempo. Uma vez que a finalidade do teste é avaliar a capacidade de deslocamento na cadeira de rodas em velocidade. Logo, quanto menor o tempo gasto para realização do trajeto, maior a pontuação.
DESLOCAMENTO (AGILIDADE)	A unidade de medida utilizada é o tempo. Uma vez que a finalidade do teste é avaliar a capacidade de deslocamento na cadeira de rodas em agilidade, ou seja, percorrer o trajeto sem perda de velocidade e ritmo. Logo, quanto menor o tempo gasto para realização do trajeto, maior a pontuação.
TESTES DE MANIPULAÇÃO	
PASSE / RECEPÇÃO	A unidade de medida utilizada são as conversões e não conversões de tentativas. Uma vez que a finalidade do teste é avaliar o componente de manipulação dos fundamentos passe e recepção a partir da execução de arremessos/passes contra a parede. O participante terá cinco tentativas, e será computada a quantidade de conversões. Quanto maior o número de conversões, maior a pontuação. Obs.: Compreende-se conversão como a realização da atividade (bola na parede e retorno para as mãos) ou acerto no alvo.
ARREMESSO ALVO	A unidade de medida utilizada são as conversões e não conversões de tentativas. Uma vez que a finalidade do teste é avaliar o componente de manipulação por meio da precisão de arremesso no alvo. O participante terá cinco tentativas, e será computada a quantidade de conversões. Quanto maior o número de conversões, maior a pontuação.
ARREMESSO NA BALIZA	A unidade de medida utilizada são as conversões e não conversões de tentativas. Uma vez que a finalidade do teste é avaliar o componente de manipulação por meio da precisão do participante na realização de arremesso em direção à baliza. O participante terá doze tentativas, duas por zona, e será computada a quantidade de conversões. Quanto maior o número de conversões, maior a pontuação.

DRIBLE ESTÁTICO	A unidade de medida utilizada é número de execuções/minuto. Uma vez que a finalidade do teste é avaliar o componente de manipulação por meio da realização do fundamento drible com a cadeira de rodas parada, sem estar em deslocamento. Logo, quanto maior o número de dribles realizados em um minuto, maior a pontuação.
TESTE DE COMPONENTES COMBINADOS	
DRIBLE EM DESLOCAMENTO	A finalidade do teste é avaliar os componentes motores de deslocamento em cadeira de rodas em meio à realização do fundamento drible. A unidade de medida aplicada ao teste é o tempo. Além do tempo, será computado o número de perda de controle da bola. Logo, quanto menor o tempo gasto para realização do trajeto por meio da execução do fundamento drible em deslocamento, maior será a pontuação.
OBSERVAÇÕES	
<p>Foram estabelecidos critérios e pontuações a cada um dos testes, os quais buscam traduzir a aplicação dos testes em dados quantitativos. Todavia, em meio ao processo de aplicação do instrumento, recomenda-se que seja feita a associação a critérios qualitativos, tais como a descrição das formas de execução do movimento pelo participante, por meio da análise dos vídeos. Dessa forma, o teste poderá contribuir com dicas de intervenção para o aprimoramento do gesto motor do participante. Por exemplo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Nos testes de deslocamento na cadeira de rodas: o avaliador poderá considerar como estão sendo realizadas as propulsões; a postura do participante para a realização do fundamento; se o mesmo sobrecarrega os ombros durante a propulsão; se o participante compreende bem as questões de lateralidade durante o deslocamento em cadeira de rodas; (Como este se desloca na cadeira? O que o mesmo precisa aprimorar? Como tornar mais efetivo o movimento ao tipo de comprometimento?). 2- Nos testes de manipulação: o avaliador poderá considerar as questões de lateralidade (com que braço o participante arremessa?); a qualidade do movimento (Como o mesmo arremessa? O participante arremessa com uma mão ou com duas mãos? Tem medo da bola?); a postura para execução dos fundamentos (drible, arremesso, passe e recepção) pode causar danos posteriormente? O grau de funcionalidade e sua influência nos fundamentos (Como tornar mais exitoso o fundamento e/ou comportamento, considerando as características do indivíduo?); <p>Essas informações deverão ser registradas em meio às aplicações dos testes para posterior utilização do avaliador no programa de ensino. Devido a isso, acredita-se ser de grande valia o registro das aplicações por meio de filmagens.</p> <p>Além disso, o PAIE-CR vem acompanhado da “Folha de Registro” para aplicação dos testes, onde deverão ser registrados cada um dos resultados obtidos. Ainda na folha, haverá o campo “Observações” o qual possibilitará o registro qualitativo, de informações descritivas.</p>	

Fonte: Elaborado pelo autor.

DETALHAMENTO DO PAIE-CR

Possibilidades de uso do PAIE-CR

As principais formas de uso deste protocolo são:

- I) Verificar a condição inicial e acompanhar o progresso do aluno/participante.
- II) Direcionar os alunos/participantes para programas específicos para otimizar seu aprendizado ou desenvolvimento.
- III) Identificar os níveis de desenvolvimento dos componentes motores influenciadores na iniciação esportiva em cadeira de rodas de crianças e/ou jovens e adultos com deficiência física que se encaixem nas possibilidades do instrumento.
- IV) Possibilitar o planejamento adequado de programas de ensino e programas esportivos (individualizado ou em grupo), bem como avaliar se as metas pré-estabelecidas estão sendo alcançadas.
- V) Avaliar o progresso global e individual em cada grupo de componentes motores (estabilização, locomoção e manipulação).
- VI) Servir como protocolo de testes para pesquisas envolvendo iniciação esportiva, desenvolvimento de habilidades motoras fundamentais e capacidades físicas de crianças com deficiência física e demais faixas etárias que se encaixem nas possibilidades do instrumento.

Especificações acerca da utilização dos testes

É essencial destacar que caso seja necessária alguma adequação no aumento ou diminuição do tempo, espaço, distâncias ou material utilizados nos testes para ajustar às determinadas características de uma população, ainda não testada por esse protocolo ou que necessite de maiores estímulos, estas adequações deverão ser utilizadas em todas as aplicações e serem estabelecidos critérios de avaliação.

Tendo em vista que o PAIE-CR é composto por variados testes, possivelmente haverá avaliadores que somente necessitarão utilizar, isoladamente, os testes por grupo de componente motor. Diante disso, torna-se facultativo a utilização do quadro de escores, sendo possível utilizar os resultados reais, obtidos pelos participantes. Portanto, além da possibilidade de utilização do quadro de escores, pode-se utilizar as medidas reais.

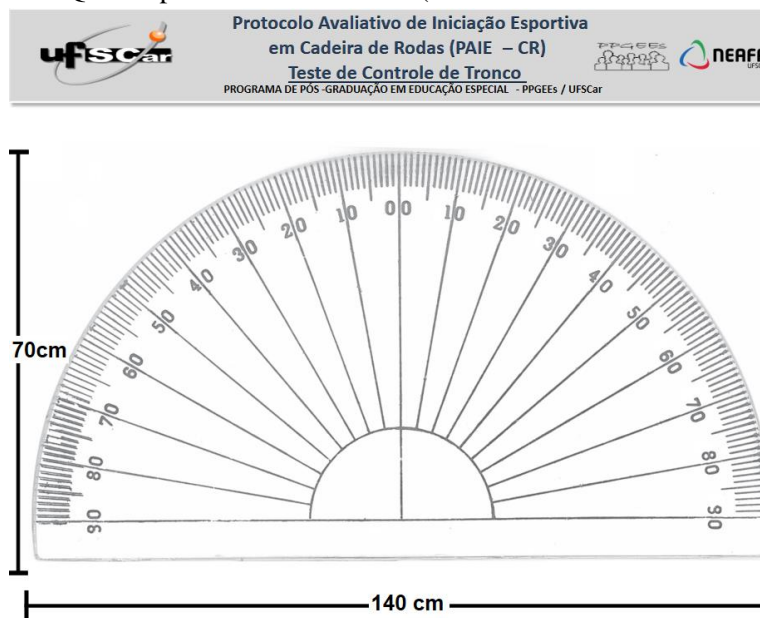
Especificações dos Materiais e Equipamentos

Os materiais e equipamentos necessários para administrar o PAIE-CR, serão descritos em seguida. No entanto, torna-se essencial fazer algumas ressalvas:

- I) Os materiais e equipamentos utilizados no teste são diversos, a exemplo das bolas, e foram padronizados por se tratar de um instrumento voltado à iniciação esportiva.
- II) Tendo em vista que a finalidade do protocolo é avaliar o processo de ensino-aprendizagem, o mais importante para professores/avaliadores será padronizar o pré-teste e pós-teste. Portanto, torna-se possível a adequação/adaptação dos materiais. Todavia, será necessário manter os mesmos materiais em todas as avaliações.
- III) Por outro lado, as mudanças nos materiais podem influenciar nas medidas de resultado e a comparação de dados entre pessoas que utilizaram diferentes materiais pode não ser possível.

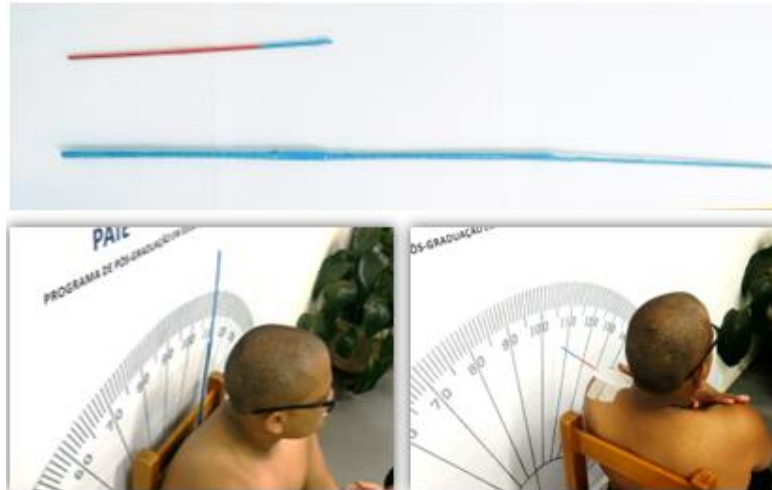
Lista de figuras dos materiais necessários para administrar PAIE-CR:

Figura 17 - Quadro postural do PAIE-CR (Banner confeccionado em lona)



Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 18 - Hastes (20cm e 70cm)



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Figura 19 - Cadeira simples, sem apoio para os braços, e com assento uniforme (sem ondulações e sem acolchoado)



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Figura 20 - Cadeira de Rodas (se possível esportiva)



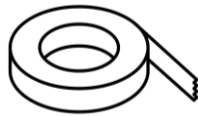
Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Figura 21 - Bolas utilizadas para os testes (Caso seja necessária a adequação, deve-se utilizar o mesmo material em todas as aplicações)



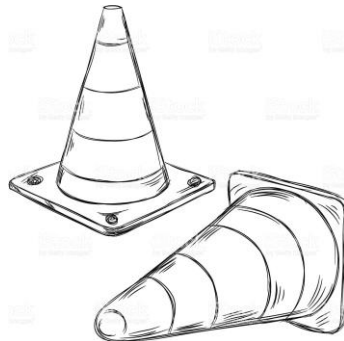
Fonte: <http://www.pintarcolorir.com.br>

Figura 22 - Fita adesiva



Fonte: <http://www.ultracoloringpages.com>

Figura 23 - Cinco cones de 50cm de altura (Deve-se enumerá-los)



Fonte: www.istockphoto.com

Figura 24 - Cronômetro digital



Fonte: pt.pngtree.com

Figura 25 - Alvo com raio de 20 cm (revestido com velcro)



Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 26 - Faixas Elásticas com espessura de 5cm para demarcação das zonas



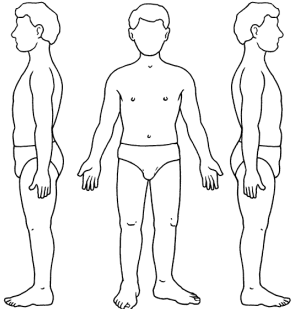
Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

3.3.1 Folha de Registro - Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas -

Avaliação () Inicial () Final		Data: ____ / ____ / ____	
Horário de Início:	Horário de término:	Tempo de aplicação:	
Nome (s) do (s) avaliador (es):			
Nome do (a) participante:			
Data de Nascimento:	Idade:	Gênero: () M () F	
Tipo de Deficiência Motora /Comprometimento:			
Tempo de manifestação:	() Congênito () Adquirido	Há quanto tempo?	

Recursos necessários para locomoção (Assinalar uma ou mais alternativas): <input type="checkbox"/> Bengala <input type="checkbox"/> Órtese <input type="checkbox"/> Prótese <input type="checkbox"/> Muletas <input type="checkbox"/> Andador <input type="checkbox"/> Cadeira de rodas manual <input type="checkbox"/> Cadeira de rodas elétrica <input type="checkbox"/> Outro <hr/>	Classificação Topográfica (Assinalar com um X): <input type="checkbox"/> Monoplegia <input type="checkbox"/> Monoparesia <input type="checkbox"/> Diplegia <input type="checkbox"/> Diparesia <input type="checkbox"/> Triplegia <input type="checkbox"/> Triparesia <input type="checkbox"/> Quadriplegia <input type="checkbox"/> Quadriparesia <input type="checkbox"/> Hemiplegia <input type="checkbox"/> Hemiparesia <input type="checkbox"/> Paraplegia <input type="checkbox"/> Paraparesia <input type="checkbox"/> Tetraplegia <input type="checkbox"/> Tetraparesia <input type="checkbox"/> Dupla <input type="checkbox"/> Dupla Hemiplegia Hemiparesia
--	--

Fonte: Munster et al. (2014).

Aspectos Motores (Descrição dos marcos do desenvolvimento motor com a idade correspondente): 	Colorir os segmentos não funcionais. 
---	---

Fonte: Munster et al. (2014).

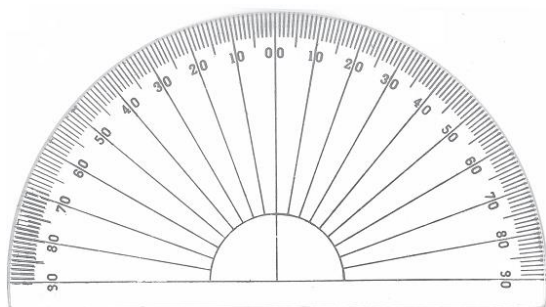
Intensidade ou níveis de apoio (Assinalar com um X): <input type="checkbox"/> Intermitente: esporádico e em curtos períodos <input type="checkbox"/> Limitado: consistente por determinado período de tempo <input type="checkbox"/> Extensivo: contínuo e de longa duração <input type="checkbox"/> Intensivo: constante e de alta intensidade	Descrição de quando e em quais situações o apoio é necessário:
--	---

Fonte: Munster et al. (2014).

TAREFAS DAS HABILIDADES MOTORAS ESTABILIZADORAS

Testes I e II – Controle de Tronco

TESTE I - Flexão Anterior de Tronco

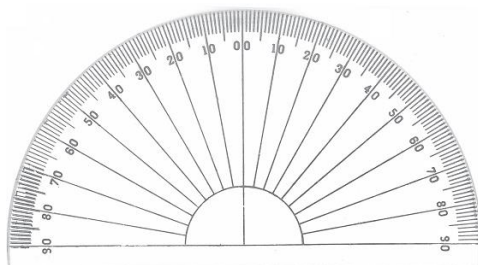


Grau de Amplitude (Atingiu o grau de amplitude e retornou à posição inicial)	
Tentativa 1	
Tentativa 2	
Tentativa 3	

Observações:

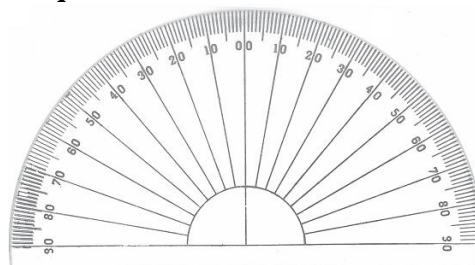
TESTE II - Flexão Lateral de Tronco

Lado Direito



Grau de Amplitude (Atingiu o grau de amplitude e retornou à posição inicial)	
Tentativa 1	
Tentativa 2	
Tentativa 3	

Lado Esquerdo



Grau de Amplitude (Atingiu o grau de amplitude e retornou à posição inicial)	
Tentativa 1	
Tentativa 2	
Tentativa 3	

Observações:

Observações:

TAREFAS DAS HABILIDADES MOTORAS LOCOMOTORAS																									
TESTE III - Deslocamento (velocidade)	TESTE IV – Deslocamento (Agilidade)																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tentativas</th> <th>Tempo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tentativa n. 1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tentativa n. 2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tentativa n. 3</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Obs.: Será possibilitado descanso de três minutos ao participante entre uma tentativa e outra</p>	Tentativas	Tempo	Tentativa n. 1		Tentativa n. 2		Tentativa n. 3		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tentativas</th> <th>Tempo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tentativa n. 1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tentativa n. 2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tentativa n. 3</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Obs.: Será possibilitado descanso de três minutos ao participante entre uma tentativa e outra.</p>	Tentativas	Tempo	Tentativa n. 1		Tentativa n. 2		Tentativa n. 3									
Tentativas	Tempo																								
Tentativa n. 1																									
Tentativa n. 2																									
Tentativa n. 3																									
Tentativas	Tempo																								
Tentativa n. 1																									
Tentativa n. 2																									
Tentativa n. 3																									
Observações:	Observações:																								
TAREFAS DAS HABILIDADES MOTORAS MANIPULATIVAS																									
TESTE V - Precisão de passe e recepção	TESTE VI - Precisão de arremesso no alvo																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Passe e Recepção</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tentativa n. 1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tentativa n. 2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tentativa n. 3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tentativa n. 4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tentativa n. 5</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Legendas: Sucesso: S Insucesso: I Não Realizada: N</p>	Passe e Recepção		Tentativa n. 1		Tentativa n. 2		Tentativa n. 3		Tentativa n. 4		Tentativa n. 5		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Arremesso (Alvo)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tentativa n. 1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tentativa n. 2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tentativa n. 3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tentativa n. 4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tentativa n. 5</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Legendas: Sucesso: S Insucesso: I Não Realizada: N</p>	Arremesso (Alvo)		Tentativa n. 1		Tentativa n. 2		Tentativa n. 3		Tentativa n. 4		Tentativa n. 5	
Passe e Recepção																									
Tentativa n. 1																									
Tentativa n. 2																									
Tentativa n. 3																									
Tentativa n. 4																									
Tentativa n. 5																									
Arremesso (Alvo)																									
Tentativa n. 1																									
Tentativa n. 2																									
Tentativa n. 3																									
Tentativa n. 4																									
Tentativa n. 5																									
Observações:	Observações:																								

TESTE VII - Precisão de Arremesso na baliza

Sequência de Tentativas												Total
Zona Escolhida												
Resultado												

Legendas: Sucesso: S Insucesso: I Não Realizada: N

Observações:

TESTE VIII - Drible Estático

Nº Tentativas	Nº Dribles	Tempo de Controle
Tentativa n.1		
Tentativa n.2		
Tentativa n.3		
TOTAL		

Observações:

HABILIDADES MOTORAS FUNDAMENTAIS – COMBINADAS**TESTE IX - Drible em deslocamento**

Drible em deslocamento			
Tentativas	Tempo	Nº Dribles realizados	Nº Perdas de Controle
Tentativa n. 1			
Tentativa n. 2			
Tentativa n. 3			
Tentativa n. 4			
Tentativa n. 5			

Obs.: Será possibilitado descanso de três minutos ao participante entre uma tentativa e outra.

Observações:

Quadro para registro de pontuações do PAIE-CR

TESTES	PONTUAÇÕES POR TESTE (número de pontos)					Pontuação Max / Teste
	0	1	2	3	4	
Flexão Anterior de Tronco	NR	5° a 20°	25° a 40° (35°)	45° a 55°	Acima de 55°	
Flexão Lateral de Tronco (direita)	NR	5° a 10°	15° a 20°	25° a 30°	Acima de 30°	
Flexão Lateral de Tronco (esquerda)	NR	5° a 10°	15° a 20° (20°)	25° a 30°	Acima de 30°	
Deslocamento (velocidade)	NR	>1min	35seg – 1min	20seg a 35seg	<15seg	
Deslocamento (agilidade)	NR	>1min	45seg – 1min	30seg a 45seg	<20seg	
Passe / recepção	NR	1 acerto	2 acertos	3 acertos	4 a 5 acertos	
Arremesso alvo	NR	1 acerto	2 acertos	3 acertos	4 a 5 acertos	
Arremesso na Baliza	NR	1 a 3 acertos	4 a 6 acertos	7 a 9 acertos	10 a 12 acertos	
Drible estático	NR	1 a 10 dribles	11 a 25 dribles	26 a 40 dribles	>40 dribles	
Drible em Deslocamento	NR	>1min	30seg – 1min	<30seg	<20seg	
		Até 5 perdas de controle	Até 3-4 perdas de controle	Até 1-2 perdas de controle	Nenhuma perda de controle	
Subtotal	0	10	20	30	40	
MÁXIMO DE PONTOS POSSÍVEIS						40 PONTOS

3.3 ESTUDO 3 – ESTUDO DE APLICAÇÃO

Esse estudo teve o objetivo verificar a adequação e aplicabilidade do Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas (PAIE-CR) validado pelos juízes junto à população alvo do estudo, crianças com deficiência física.

Método

3.3.1 Participantes

Nesse estudo, a amostra foi composta por três participantes. Os participantes são crianças de ambos os gêneros, que apresentavam deficiência física (comprometimento de membros inferiores e usuárias de cadeiras de rodas), com faixa etária entre 6 e 13 anos de idade, procedentes de escolas comuns, instituições filantrópicas e/ou clínicas de reabilitação. O critério utilizado para a escolha e definição dos participantes foi fundamentado no parâmetro de conveniência.

Os **critérios de inclusão das crianças** foram: crianças com deficiência física e comprometimento de membros inferiores, tais como: paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, diplegia, diparesia, decorrentes de acometimentos como lesão medular, espinha bífida, paralisia cerebral, amputação, distrofia muscular, artrogripose múltipla congênita, entre outras. Como **critérios de exclusão dos participantes**: manifestação de comprometimentos cognitivos associados à deficiência física. Para maiores informações acerca dos participantes, tem-se o Quadro 27:

Quadro 27 - Quadro de caracterização dos participantes no estudo piloto

Caracterização dos participantes					
	Gênero	Idade	Etiologia	Nível de Funcionalidade	Dispositivos de Locomoção
P1	Masculino	13 anos	Mielomeningocele	Paraplegia	Cadeira de Rodas
P2	Feminino	9 anos	Mielomeningocele	Paraplegia	Cadeira de Rodas
P3	Masculino	6 anos	Mielomeningocele	Paraplegia	Cadeira de Rodas

Fonte: elaborado pelo autor.

3.3.2 Procedimentos Éticos

O estudo em questão foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos – CEP/UFSCar e aprovado sob o parecer de nº 1.379.489 (ANEXO II). Somente após recebimento do parecer consubstanciado do CEP foi dado início às atividades previstas nesta pesquisa.

Foram realizados contatos prévios com as Secretarias de Educação do Município do interior paulista como meio de solicitar o consentimento (ANEXO III) e obter a lista de indivíduos com tais características no município. Além disso, teve-se o intuito de apresentar as finalidades e procedimentos do estudo ao órgão e posteriormente aos responsáveis pelos participantes. O propósito foi explicar a relevância da pesquisa frente à lacuna existente no que diz respeito aos instrumentos de avaliação motora envolvendo as pessoas com deficiência física e, em especial no concernente ao público infantil.

Posteriormente aos esclarecimentos das possíveis dúvidas, foi solicitado aos pais e responsáveis que concordaram com a participação da criança que assinassem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (APÊNDICE III), bem como às crianças que concordaram em participar da pesquisa que assinassem do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido – TALE (APÊNDICE IV), de acordo com as prerrogativas da resolução 466/12 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP, referente à ética em pesquisa com seres humanos.

3.3.3 Local de realização do estudo de aplicação

Para realização da pesquisa foram utilizados o Núcleo de Estudos em Atividade Física Adaptada – NEAFA, vinculado ao Departamento de Educação Física e Motricidade Humana –DEFMH/UFSCar e o Ginásio Poliesportivo da UFSCar. Tais ambientes foram utilizados para realização das aplicações dos testes que compõem o instrumento em processo de validação. Os locais dispunham de espaço adequado, com ambientes arejados, silencioso, com iluminação adequada. As avaliações foram feitas de maneira individualizada, com a presença do (s) responsável (eis) pelo (s) participante(s), uma vez que estes não possuíam autonomia para comparecer ao local de aplicação de forma independente.

3.3.4 Materiais e Equipamentos

Foram utilizados microcomputador/notebook, impressoras, cartuchos de tinta, papéis A4, prancheta, formulários relativos às avaliações, canetas, lápis, borracha, fitas adesivas, tesoura, duas câmeras filmadoras Sony e um tripé da marca Weifeng - WT3770 para registro de todas as aplicações dos testes presentes no protocolo.

3.3.5 Instrumento de coleta de dados

Como instrumento de coleta de dados foi utilizado o produto do estudo de validade de conteúdo, o qual consiste na versão final do PAIE-CR, após os ajustes e adequações recomendados pelos especialistas.

3.3.6 Procedimentos de aplicação do instrumento

Para a realização dos testes o pesquisador contou com o imprescindível auxílio do pesquisador auxiliar, o qual é professor de Educação Física e encontrava-se em processo de formação no mestrado em Educação Especial do Programa de Pós-Graduação em Educação Especial – PPGEEs/UFSCar.

Inicialmente foi feita a aplicação da *anamnese* (APÊNDICE V) aos pais e responsáveis pelos participantes. Nesse momento buscou-se obter informações sobre o participante, referente a aspectos como: histórico de vida, etiologia da deficiência, aspectos relacionados à saúde, ao contexto familiar e social, condições socioeconômicas, atividades diárias etc. Essas informações foram utilizadas para melhor planejamento e controle das avaliações, com vista a diminuir os riscos de influências externas, como exemplo: horário de aplicação, presença de pessoas, identificação de alergias e demais aspectos influenciadores.

As aplicações aconteceram individualmente, de maneira que cada um dos participantes realizaram os testes na presença dos pesquisadores, e quando o mesmo permitiu a presença de seu responsável.

Para uma posterior análise das aplicações com maior riqueza de informações, as filmagens foram estruturadas com dois focos de filmagens: Câmera Fixa (a qual permanecia fixa no tripé e/ou em locais estratégicos) e Câmera Móvel (estas filmagens

eram feitas de uma maneira mais próxima dos acontecimentos por um dos monitores e/ou auxiliares da pesquisa).

3.3.7 Forma de Análise dos resultados

Os resultados foram analisados e apresentados de maneira descritiva, tendo em vista que o estudo em questão teve como finalidade avaliar a aplicabilidade dos testes componentes do instrumento, com vistas a identificar problemáticas.

3.3.8 Resultados do Estudo de Aplicação

Nesse tópico serão apresentadas as características individuais e demais informações sobre as crianças participantes, obtidas por meio da aplicação da *anamnese*, bem como os resultados das mesmas em cada um dos testes.

3.3.9 Participante 1 (P1)

Trata-se de uma criança com 13 anos, do sexo masculino, a qual apresentava deficiência física, provocada por uma Mielomeningocele, que ocasiona o comprometimento dos membros inferiores e tronco. Para sua locomoção o participante utilizava bengala e cadeira de rodas. Além disso, o mesmo possuía um bom nível de independência, podendo classificá-lo como esporádico e em curtos períodos.

Em relação às suas experiências motoras, P1 é uma criança muito ativa, adora praticar atividades físicas, mais especificamente esportes em cadeira de rodas, como o basquetebol e variadas brincadeiras. Além disso, trata-se de uma criança que sempre foi estimulada.

O participante conseguiu realizar todos os testes presentes no PAIE-CR. No Quadro 28 serão apresentados os resultados alcançados pelo mesmo na aplicação dos testes.

Quadro 28 - Pontuações da aplicação do PAIE-CR no Participante 1 (P1)

TESTES	PONTUAÇÕES POR TESTE (número de pontos)					Pontuação Max / Teste
	0	1	2	3	4	
Flexão Anterior de Tronco	NR	5° a 20°	21° a 40° (35°)	41° a 55°	Acima de 55°	2
Flexão Lateral de Tronco (direita)	NR	5° a 10°	11° a 20°	21° a 30°	Acima de 30°	0
Flexão Lateral de Tronco (esquerda)	NR	5° a 10°	11° a 20° (20°)	21° a 30°	Acima de 30°	2
Deslocamento (velocidade)	NR	>1min	35seg – 1min	16 seg a 34seg	<15seg	4
Deslocamento (agilidade)	NR	>1min	46seg – 1min	21 seg a 45seg	<20seg	4
Passe / recepção	NR	1 acerto	2 acertos	3 acertos	4 a 5 acertos	2
Arremesso alvo	NR	1 acerto	2 acertos	3 acertos	4 a 5 acertos	2
Arremesso na Baliza	NR	1 a 3 acertos	4 a 6 acertos	7 a 9 acertos	10 a 12 acertos	3
Drible estático	NR	1 a 10 dribles	11 a 25 dribles	26 a 40 dribles	>40 dribles	4
Drible em Deslocamento	NR	>1min	31seg – 1min	21 a 30seg	<20seg	4
		Até 5 perdas de controle	Até 3-4 perdas de controle	Até 1-2 perdas de controle	Nenhuma perda de controle	
Subtotal	0	10	20	30	40	27
MÁXIMO DE PONTOS POSSÍVEIS						40 PONTOS

O participante apresentou pontuações expressivas nos grupos locomotor e manipulativo, além de realizar todos os testes. Além disso, trata-se do participante com faixa etária mais elevada e bastante ativo. Acredita-se que os resultados obtidos conseguem traduzir as experiências motoras obtidas por P1, até àquele momento.

3.3.10 Participante 2 (P2)

Trata-se de uma criança de nove anos de idade, sexo feminino, com comprometimento dos membros inferiores, consequência de uma mielomeningocele. A deficiência acomete os membros inferiores e quadril. A participante utiliza-se da cadeira de rodas para sua locomoção e conta com auxílio de um tutor para estabilização dos membros inferiores e possibilitar a permanência em pé. Além disso, P2 possuía um bom grau de independência para realização das atividades diárias, contanto com o auxílio de sua responsável em curtos períodos e de maneira esporádica.

Em relação às suas experiências motoras anteriores, a participante é uma criança muito ativa, e desde os seis anos de idade esta tem vivenciado diferentes práticas direcionadas à sua iniciação esportiva, tais como: programas direcionados ao desenvolvimento de habilidades motoras e capacidades físicas por meio de atividades pré-desportivas, natação, capoeira, ballet, entre outros.

Em relação à realização do PAIE-CR, a participante conseguiu realizar a maior parte dos testes componentes do protocolo. A seguir a descrição dos resultados obtidos por P2.

Quadro 29 - Pontuações da aplicação do PAIE-CR no Participante 2 (P2)

TESTES	PONTUAÇÕES POR TESTE (número de pontos)					Pontuação Max / Teste
	0	1	3	3	4	
Flexão Anterior de Tronco	NR	5° a 20°	21° a 40°	41° a 55°	Acima de 55° (60°)	4
Flexão Lateral de Tronco (direita)	NR	5° a 10°	11° a 20° (20°)	21° a 30°	Acima de 30°	2
Flexão Lateral de Tronco (esquerda)	NR	5° a 10°	11° a 20° (20°)	21° a 30°	Acima de 30°	2
Deslocamento (velocidade)	NR	>1min	35seg – 1min	16 seg a 34seg	<15seg	3
Deslocamento (agilidade)	NR	>1min	46seg – 1min	21 seg a 45seg	<20seg	3
Passe / recepção	NR	1 acerto	2 acertos	3 acertos	4 a 5 acertos	2
Arremesso alvo	NR	1 acerto	2 acertos	3 acertos	4 a 5 acertos	1
Arremesso na Baliza	NR	1 a 3 acertos	4 a 6 acertos	7 a 9 acertos	10 a 12 acertos	4
Drible estático	NR	1 a 10 dribles	11 a 25 dribles	26 a 40 dribles	>40 dribles	2
Drible em Deslocamento	NR	>1min	31seg – 1min	21 a 30seg	<20seg	0
		Até 5 perdas de controle	Até 3-4 perdas de controle	Até 1-2 perdas de controle	Nenhuma perda de controle	
Subtotal	0	10	20	30	40	23
MÁXIMO DE PONTOS POSSÍVEIS						50 PONTOS

A participante alcançou pontuações expressivas nos grupos de estabilização e locomoção, apresentando maiores dificuldades nos grupos de componentes manipulativos. Todavia, torna-se relevante ressaltar que as experiências anteriores da participante estavam em sua maioria atreladas a atividades individuais, sem utilização de bolas. Dessa maneira, os resultados encontram-se condizentes às experiências motoras da participante P2.

3.3.11 Participante 3 (P3)

Trata-se de uma criança do sexo masculino, com seis anos de idade. A mesma possui comprometimento dos membros inferiores devido à mielomeningocele. A deficiência física acomete as pernas, quadril e tronco. Para sua locomoção, P3 se utiliza da cadeira de rodas. Além disso, o mesmo usa um tutor (órtese), para estabilizar os membros inferiores, nesse caso pés e pernas até o nível do joelho. Em relação ao seu grau de independência, o mesmo necessita de auxílio mais consistente e por determinado período de tempo. Torna-se importante considerar sua idade, o que o leva a necessitar de maior suporte dos responsáveis.

Em relação às suas experiências motoras, o participante é uma criança muito ativa e gosta muito de praticar jogar com os amigos na escola e nas proximidades de sua casa. O mesmo também gosta muito de desafios. Além disso, durante sua infância o mesmo participou de um programa de natação para bebês e segue sendo estimulado pelos responsáveis.

Referente à aplicação do PAIE-CR, P3 conseguiu realizar a maior parte dos testes existentes no protocolo. A seguir encontram-se as pontuações obtidas pelo participante.

Quadro 30 - Pontuações da aplicação do PAIE-CR no Participante 3 (P3)

TESTES	PONTUAÇÕES POR TESTE (número de pontos)					Pontuação Max / Teste
	0	1	2	3	4	
Flexão Anterior de Tronco	NR	5° a 20°	21° a 40° (30°)	41° a 55°	Acima de 55°	2
Flexão Lateral de Tronco (direita)	NR	5° a 10°	11° a 20°	21° a 30°	Acima de 30°	0
Flexão Lateral de Tronco (esquerda)	NR	5° a 10° (10°)	11° a 20°	21° a 30°	Acima de 30°	1
Deslocamento (velocidade)	NR	>1min	35seg – 1min	16 seg a 34seg	<15seg	3
Deslocamento (agilidade)	NR	>1min	46seg – 1min	21 seg a 45seg	<20seg	3
Passe / recepção	NR	1 acerto	2 acertos	3 acertos	4 a 5 acertos	2
Arremesso alvo	NR	1 acerto	2 acertos	3 acertos	4 a 5 acertos	2
Arremesso na Baliza	NR	1 a 3 acertos	4 a 6 acertos	7 a 9 acertos	10 a 12 acertos	3
Drible estático	NR	1 a 10 dribles	11 a 25 dribles	26 a 40 dribles	>40 dribles	0
Drible em Deslocamento	NR	>1min	31seg – 1min	21 a 30seg	<20seg	0
		Até 5 perdas de controle	Até 3-4 perdas de controle	Até 1-2 perdas de controle	Nenhuma perda de controle	
Subtotal	0	10	20	30	40	16
MÁXIMO DE PONTOS POSSÍVEIS						40 PONTOS

O participante apresentou maiores pontuações nos componentes de manipulação e locomoção. Neste momento, maiores dificuldades nos testes de controle de tronco, devido aos níveis de intensidade de apoio que o mesmo necessitava, e ainda, não realizou os testes de drible estático e em deslocamento. Acredita-se que a pontuação obtida faz referência às experiências obtidas pelo participante, até o momento da aplicação, bem como suas características e níveis de desenvolvimento e aprendizagem.

3.3.12 Síntese dos resultados

Para uma melhor compreensão dos resultados obtidos por cada um dos participantes, no Quadro 31 encontram-se as reais pontuações alcançadas pelos participantes em cada um dos testes aos quais foram submetidos, e paralelamente, o número de pontos do quadro referencial do PAIE-CR.

Quadro 31 - Resultados obtidos pelos participantes (marca real e pontuação alcançada no quadro do PAIE-CR)

COMPONENTES	Testes	PARTICIPANTES					
		P1		P2		P3	
		MR	PAT	MR	PAT	MR	PAT
Estabilização	Flexão Anterior de Tronco	35°	2	60°	4	30°	2
	Flexão Lateral de Tronco Direita	NR	0	20°	2	NR	0
	Flexão Lateral de Tronco Esquerda	20°	2	20°	2	10°	1
Locomoção	Deslocamento (Velocidade)	17.69s	4	25.96s	3	24.19s	3
	Deslocamento (Agilidade)	24.31s	4	32.67s	3	32.75s	3
Manipulação	Passé e Recepção	2 C	2	3 C	2	2 C	2
	Arremesso no Alvo	2 C	2	1 C	1	2 C	2
	Arremesso na Baliza	9 C	3	11 C	4	8 C	3
	Drible Estático	96 E	4	12 C	2	NR	0
Combinados	Drible em deslocamento	11.49s 12 E	4	NR	0	NR	0

Legenda: MR: Marca Real; PAT: Pontuação Alcançada no Teste; C: Conversões; E: Execuções; s: segundos; NR: não realizou.

De maneira geral, por meio da aplicação do instrumento foi possível verificar que o protocolo foi aplicável à população participante do estudo. As instruções, informações e demais características estruturais dos testes demonstraram que é possível obter parâmetros condizentes com as características e vivências dos participantes. Além disso, foi possível a realização da maior parte dos testes, possibilitando identificar as potencialidades e necessidades dos participantes, por grupo de componente. Os testes não realizados estiveram relacionados ao nível de intensidade de apoio que o

participante necessitava ou à sua complexidade, já esperada para as faixas etárias inferiores.

Foi possível notar que mesmo as faixas etárias sendo bastante variadas (13, 9 e 6 anos, respectivamente), as pontuações por grupo de componente motor, não estão especificamente relacionados somente à variável idade, mas também às experiências motoras destes. Atribui-se as pontuações obtidas por cada indivíduo às experiências motoras obtidas pelos mesmos, até o momento da aplicação do instrumento, atrelado aos níveis de desenvolvimento e aprendizagem motora de cada um, individualmente.

Ainda em relação à esta sensibilidade do PAIE-CR, ao analisar os resultados obtidos pelos participantes avaliados (P1, P2, e P3), pode-se considerar que os componentes de estabilização encontram-se diretamente relacionados às características físicas/funcionais dos participantes enquanto que os componentes de locomoção, manipulação e combinados refletem mais as experiências motoras dos participantes. Experiências estas que, em médio e longo prazo podem vir a influenciar os componentes de estabilização.

É importante ressaltar que o intuito foi o aprimoramento do instrumento, visando identificar possíveis falhas nos procedimentos de aplicação em cada um dos testes e estes conjuntamente. Além disso, até momento de finalização dessa pesquisa, o instrumento em questão somente havia sido aplicado no público infantil, com faixas etárias entre seis e 13 anos de idade.

Em meio ao processo de desenvolvimento desse estudo, foi necessário levar em consideração alguns aspectos, fundamentais, tais como: abordagem aos responsáveis e ao participante, os materiais e equipamentos utilizados, a sequência de procedimentos, o tempo de aplicação, a sequência de testes, a atuação do pesquisador auxiliar, a atuação do avaliador, a aplicabilidade de cada teste (distâncias, número de repetições, tamanho das bolas, material da bola, local de aplicação, tipo de folha de registro mais eficaz), idade do participante, tipo de etiologia e as possibilidades para avaliação, e outros pontos que necessitavam de ajustes. Nesse sentido, o processo de elaboração de instrumentos de avaliação motora, ocorrido nesse estudo, exigiu o controle de múltiplas particularidades do constructo e a busca pela redução dos possíveis erros presentes nos testes, afim de torna-lo efetivo diante de seus objetivos.

4. DISCUSSÃO

Os resultados obtidos por meio da seleção de testes que compuseram o PAIE-CR, demonstraram que o instrumento possui entre suas potencialidades a possibilidade de verificar a condição inicial e acompanhamento do participante, em meio ao seu processo de aquisição dos componentes inerentes à iniciação esportiva em cadeira de rodas, bem como pode auxiliar no processo de elaboração e planejamento de programas de ensino esportivos, uma vez que possui critérios de avaliação pré-estabelecidos.

O intuito do instrumento foi criar ferramentas para avaliação do processo de aprendizagem do aluno, tornando-o consciente do que foi solicitado, com o propósito de identificar os pontos fortes e os que precisam ser desenvolvidos pelo mesmo. Compreendendo cada indivíduo de maneira individual e única, busca-se por meio desse protocolo, através dos seus objetivos e critérios orientadores, analisar os processos individuais de aprendizagem. Referente aos benefícios dos testes de habilidades motoras específicas para pessoas com deficiência, Tritschler (2003) ressalta que deve ser dada ênfase nas habilidades motoras fundamentais, de maneira que essas avaliações sejam realizadas individualmente para fornecer indicações claras do progresso de cada aluno.

Esse instrumento foi fruto da necessidade de avaliação de um programa de ensino voltado à iniciação esportiva em cadeira de rodas, devido à escassez de protocolos dessa natureza, como forma de verificar a influência dos componentes motores (habilidades motoras fundamentais e capacidades físicas) em cada indivíduo (MELO, 2014; MELO; MUNSTER; 2016), buscando, portanto, analisar o processo de aprendizagem dos participantes e aquisição de habilidades inerentes ao programa.

Dentre suas potencialidades, apresenta-se a possibilidade de verificar a condição inicial efetiva para acompanhar os níveis de desenvolvimento dos componentes motores influenciadores na iniciação esportiva em cadeira de rodas de crianças e/ou jovens e adultos com deficiência física que se encaixem nas possibilidades do instrumento, em variados contextos (inclusivo e/ou segregado); auxiliar na elaboração de programas de ensino dessa natureza e avaliar o progresso global e individual em cada grupo de componentes motores. Além disso, encontra-se apto para fins de pesquisa, como protocolo de testes voltado aos aspectos inerentes à iniciação esportiva em cadeira de rodas e suas nuances.

Nesse sentido, Tritschler (2003) destaca algumas razões para se utilizar testes de habilidades motoras, dentre estas, avaliar as realizações e/ou melhoras, onde os

participantes podem ser testados e reavaliados periodicamente; para identificar deficiências nas habilidades; com objetivos motivacionais; para oferecer prática nas habilidades. Referente a essa última, a maioria dos testes de habilidades esportivas modifica o ambiente onde são realizadas as habilidades, utilizando-se de implementos como cones, alvos, obstáculos e outros, os quais aumentam o feedback disponível para o aprendiz e contribui para a prática produtiva e precisa (TRITSCHLER, 2003).

Ainda que os testes componentes desse instrumento venham, a posteriori, ser utilizados de variadas maneiras, visto que a utilização do mesmo se encontra atrelada às finalidades dos avaliadores, torna-se essencial salientar que o protocolo não possui entre seus objetivos, comparar, normatizar, categorizar, classificar e/ou ranquear as pessoas avaliadas. A ideia é possibilitar a avaliação e comparação do indivíduo com ele mesmo, de forma contínua, dentro das suas próprias características e potencialidades; guiados nesse momento, por uma avaliação referenciada a critério (FERNANDES et al, 1994).

“Os testes referenciados à critério são valiosos por identificar o nível de desempenho relativo a um padrão definido” (TRITSCHLER, 2003, p. 687). Compreende-se que esse tipo de avaliação analisa o aluno utilizando como referência os objetivos de aprendizagem, estabelecidos previamente, sendo apreciadas as aprendizagens efetivamente realizadas pelo mesmo. Além disso, considera o aluno como um ser singular e procura observar e analisar os processos individuais de aprendizagem; visa a competição do aluno, somente com ele mesmo (FERNANDES et al, 1994). Além disso, o grau de exatidão com que o instrumento classifica os níveis de proficiência do participante (TRITSCHLER, 2003), com vistas a atingir as metas de aprendizagem voltadas às habilidades e capacidades motoras.

Quanto à validação de conteúdo, trata-se de um método bastante utilizado para validação de instrumentos de avaliação motora, educação física e afins, a exemplo dos estudos apresentados a seguir: validação da Lista de Checagem do Movement Assessment Battery for Children – MABC (RAMALHO et al, 2013); Validação do instrumento MOBAK-3, elaborado para avaliar as competências motoras básicas (HERRMANN; SEELIG, 2016); Validação do Function Observational Learning Questionnaire para o Português – Brasil, que avalia o que os atletas aprendem por observação para melhorar o próprio desempenho esportivo (HAYASSAKA; MARQUES, 2016); Validação de conteúdo de ações tático-técnicas do Teste de Conhecimento Tático Processual - Orientação Esportiva (GRECO et al, 2014);

validação do instrumento de avaliação do esquema corporal para crianças com cegueira (OLIVEIRA; MUNSTER, 2012).

Ainda em relação à validação de conteúdo, especificamente aos procedimentos realizados nesse estudo, no que se refere à concordância das avaliações dos juízes quanto ao IVC, observou-se um grau de concordância com nível de fidedignidade alto considerando a escala de referência (BAUER; GASKELL, 2004) e a literatura da área (ALEXANDRE; COLUCI, 2011; BAUER; GASKELL, 2004; PASQUALI, 1998).

Dentre os itens de análise, o que teve maior necessidade de adequação foi a Clareza da Linguagem, mesmo atingindo o grau de concordância aceitável, foram realizadas reformulações das questões semânticas, estruturais (implementação do padrão de quesitos) e descritivas, que tornaram o instrumento mais didático e compreensível para sua administração. Foram realizadas a análise dos itens individualmente, em relação à clareza e pertinência; a redação dos mesmos, se estes foram redigidos de forma que o conceito esteja compreensível e se expressa adequadamente o que se espera medir (ALEXANDRE; COLUCI, 2011).

Referente aos itens pertinência teórica e viabilidade de aplicação, ainda que estes tenham atingido grau de concordância alto, foram realizadas adequações, afim de fechar as lacunas e aprimorar o instrumento. Em relação ao primeiro, foram realizadas adequações nas nomenclaturas nos grupos de componentes relacionados à iniciação esportiva, presentes no instrumento, os deixando em consonância com as áreas do conhecimento envolvidas (comportamento motor, iniciação esportiva e avaliação), apresentando critérios claros e pertinentes, adequados à representação dos itens em relação aos conceitos e a relevância teórica (PASQUALI, 2001; PASQUALI, 2003; RAMALHO et al., 2013). Em relação ao segundo, foram estabelecidos critérios de avaliação mais claros, ajustes nos equipamentos mais adequados aos testes e à população, melhor estruturação das instruções para aplicação dos testes e a elaboração de um sistema de pontuação por teste e geral.

Após o término da análise teórica dos itens, por meio da análise de juízes, tomando como referência os índices de concordâncias iniciais, acredita-se que os ajustes realizados atingiram as solicitações dos especialistas de maneira satisfatória. Esse procedimento possibilitou a compreensão das tarefas propostas, bem como avaliar a pertinência de cada item, sua estruturação e organização, as limitações do instrumento, sua adequação à população e domínios essenciais para desenvolvimento do constructo

final (COLUCI; ALEXANDRE; MILANI, 2015; PASQUALI, 2003; TRITSCHLER, 2003)

Quanto ao estudo de aplicação, foi possível verificar que as modificações realizadas no instrumento foram essenciais para o produto final, em aspectos como: o aprimoramento das questões semânticas, oportunizaram uma melhor compreensão acerca dos procedimentos e critérios para os avaliadores; os critérios estabelecidos em cada teste possibilitaram aos participantes melhor compreensão da tarefa, tais como: a compreensão dos erros e acertos; a implementação de demarcações e numerações tornaram os testes mais didáticos e facilitaram a compreensão da tarefa para os participantes; as modificações estruturais e padronização de quesitos em todos os testes do protocolo (objetivos, descrição, figuras e fotografias, instruções e os materiais utilizados), além da utilização de cores distintas por componente, o tornou mais didático e facilitou a compreensão global do instrumento pelos avaliadores.

Além disso, verificou-se que o instrumento é sensível às características dos participantes, uma vez que possibilita verificar aspectos importantes para o desempenho nos testes, entre os quais: a quantidade e o tipo de experiências motoras obtidas e os níveis de atividade física (HERRMANN; SEELIG, 2016). Por exemplo, em relação aos componentes de locomoção e manipulação de objetos, os participantes conseguiram alcançar maiores pontuações nos grupos de testes influenciados por suas experiências anteriores, com a prática de atividade física e esportiva com bola, e de locomoção na cadeira de rodas. Isso indica que o tipo e a quantidade de atividade física podem influenciar nos grupos de habilidades e capacidades motoras (HERRMANN; SEELIG, 2016). Logo, o PAIE-CR permite o acompanhamento do progresso do aluno, identificar os níveis de aprendizagem por grupos de componentes motores atrelados à iniciação esportiva, bem como auxiliar na proposição de direcionamentos e recomendações para o progresso do aluno.

Em relação aos valores de referência presentes no quadro de pontuações, estes virão a ser atualizados, posteriormente, à medida em que forem realizados estudos em populações mais representativas. Além disso, foram acrescentadas informações sobre as finalidades e possibilidades do protocolo, os detalhamentos sobre a população, materiais e equipamentos utilizados, bem como ao objeto de estudo (componentes motores inerentes à iniciação esportiva), assegurando a plena utilização dos testes em suas variadas possibilidades. Ainda em relação às aplicações, foi possível verificar que independente das faixas etárias dos participantes, as pontuações alcançadas estavam

relacionadas às experiências obtidas pelos participantes, aos seus níveis de aprendizagem das habilidades motoras, como também aos níveis de intensidade de apoio que o participante necessitava ou à sua complexidade.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse estudo teve como objetivo desenvolver e validar um Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas, voltado à avaliação dos componentes motores que influenciam no processo de iniciação esportiva em cadeira de rodas. Para isso, foram estabelecidos três estudos, são eles: I) desenvolvimento do Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva em Cadeira de Rodas; II) a validação de conteúdo a partir da análise de juízes/especialistas na área; III) estudo de aplicação, compreendido pela adequação e aplicabilidade do instrumento na população participante da pesquisa, após validação pelos juízes.

Inicialmente, foi realizada a contextualização do processo de construção do protocolo, seu histórico, definição dos objetivos, apresentação dos estudos anteriores essenciais para sua elaboração, embasamentos e direcionamentos na literatura para estabelecimento dos seus componentes, definição do universo de conteúdos, construção do teste e análise teórica dos itens, essa última realizada no segundo estudo.

Num segundo momento, a análise teórica dos itens, compreendida pelo aperfeiçoamento do instrumento, a partir da análise crítica dos juízes especialistas, considerando a pertinência teórica, clareza da linguagem e viabilidade de aplicação. A partir das solicitações foram realizadas as adequações que culminou no produto final do PAIE-CR.

Em relação ao terceiro momento, no estudo de aplicação, foi possível verificar que independente das faixas etárias dos participantes, as pontuações alcançadas estavam relacionadas às experiências obtidas pelos participantes, aos seus níveis de aprendizagem das habilidades motoras e capacidades físicas, como também aos níveis de intensidade de apoio que o participante necessitava ou à sua complexidade.

Em relação aos valores de referência presentes no quadro de pontuações, até este momento, foram estabelecidos os parâmetros iniciais. Diante disso, como desdobramento para os próximos passos dessa pesquisa vê-se a necessidade da realização de novos estudos, tais como: a validação dos critérios de fidedignidade intra-avaliadores e inter-avaliadores, bem como os demais aspectos atrelados à confiabilidade do instrumento. Além disso, o método utilizado abre possibilidades de realização de estudos para desenvolvimento de instrumentos e validação de conteúdo dos mesmos. Tendo em vista que o protocolo aqui desenvolvido se volta ao uso da cadeira de rodas, indica-se a elaboração de novos instrumentos acerca da iniciação ao esporte, ou

adaptação dos testes aqui estudados, que possibilitem a avaliação de outras variáveis e formas de locomoção, voltados a outras populações, fundamentos, comportamentos e habilidades específicas de modalidades esportivas, tais como a locomoção e/ou deslocamento de praticantes de voleibol sentado, badminton adaptado e demais modalidades individuais.

Diante do exposto, os objetivos estabelecidos foram alcançados, uma vez que foi possível desenvolver e verificar a adequação e aplicabilidade do PAIE-CR, como um protocolo de testes que visa oportunizar a avaliação e acompanhamento da evolução do educando com deficiência física, permitindo identificar os componentes inerentes à iniciação esportiva em cadeira de rodas em que o mesmo necessita de maior estimulação.

REFERÊNCIAS

- ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciência & Saúde Coletiva*. v. 16, n.7, p.3061-3068, 2011.
- ANDRADE, A. C. *Programas físico-esportivos no município de São Carlos (SP) e as pessoas com deficiência: propostas, experiências e limites*. 2015. 178f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Terapia Ocupacional, Universidade Federal de São Carlos-UFSCar, São Carlos, 2015.
- ARBOUR, K. P., LATIMER, A.E., MARTIN, G. K. A.; JUNG, M.E. Moving beyond the stigma: The impression formation benefits of exercise for individuals with a physical disability. *Adapted Physical Activity Quarterly*, Canadá, v. 24, n. 2, p. 144-159, 2007.
- ARENA, S. S.; BOHME, M. T. S. *Programas de iniciação e especialização esportiva na grande São Paulo*. Revista Paulista de Educação Física. São Paulo: v. 14, n. 2, 184-195, 2000.
- AUXTER, D. PYFER, J. HUETTIG, C. I. *Principles and Methods of Adapted Physical Education and Recreation*. 9. ed. Saint Louis, Missouri: Mosby-Year Book, 2001, 736p.
- BAILER, C.; TOMITCH, L. M. B.; D'ELY, R. C. S. Planejamento como processo dinâmico: a importância do estudo piloto para uma pesquisa experimental em linguística aplicada. *Revista Intercâmbio*, v. 24, n. 18, p. 129-146, 2011.
- BALBINO, H. F. *Jogos desportivos coletivos e os estímulos das inteligências múltiplas: bases para uma proposta em pedagogia do esporte*. 2001. 164f. Dissertação (mestrado) - Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001.
- BALYI, I., WAY, R., HIGGS, C. *Long-Term Athlete Development*. Ontario / Canadá: Human Kinetics, 2013, 296p.
- BARBANTI, V. J. *Dicionário de educação física e do esporte*. São Paulo, Manole, 1994.
- BAUER, M. W.; GASKELL, G. *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático*. Petrópolis: Vozes, 2004. 516p.
- BELASCO JUNIOR, D.; SILVA, A. C. Consistência dos resultados do teste de corrida em ziguezague de Barrow (modificado) em jogadores de basquetebol em cadeira de rodas. In: INTERNATIONAL CONGRESS OF MOTOR REHABILITATION, 2., Águas de Lindóia, 1998. *Anais...* Águas de Lindóia: 1998.
- BLACK, K.; WILLIAMSON, D. Designing inclusive physical activity games. In: ROIBAS, A. C.; STAMATAKIS, W.; BLACK. *Design for sport*. Surrey, UK: Gower, 2011. p. 199-230.

- BLOCK, M.; OBRUSNIKOVA, I. Inclusion in physical education: A review of the literature from 1995–2005. *Adapted Physical Activity Quarterly*. v.24, n.2, p. 103–124, 2007.
- BOMPA, T. O. *Treinamento total para jovens campeões*. Barueri – SP: Manole, 2002. 249 p.
- BRASIL. Ministério do Esporte. *Política Nacional do Esporte*. Brasília: ME, 2005. 24p.
- BRASIL. Ministério da Saúde: Secretaria de Atenção à Saúde. *Política Nacional de Saúde da Pessoa Portadora de Deficiência*. Brasília: SAS, 2009. 72p.
- BRASIL. *Censo Demográfico 2010 (IBGE): características gerais da população, religião e pessoas com deficiência*. IBGE: Rio de Janeiro, 2012.
- BRASILE, F. Performance evaluation of wheelchair athletes: more than a disability classification level issue. *Adapted Physical Activity Quarterly*. Canadá, v.7, p. 289-297, 1990.
- BRUININKS, R.; BRUININKS, B. *Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency* (2nd ed.). Minneapolis, MN: NCS Pearson, 2005.
- BUSTO, R. M. et al. *Dimensões do esporte adaptado: projetos da UEL*. In: _____ Esporte, reabilitação e educação física inclusiva na qualidade de vida de pessoas com deficiência. Londrina: EDUEL, 2009. p. 9-18.
- CANHOTA, C. *Qual a importância do estudo piloto?* In: SILVA, E. E. (Org.). *Investigação passo a passo: perguntas e respostas para investigação clínica*. Lisboa: APMCG, 2008. p. 69-72.
- CAPIO, C. M. et al. Fundamental movement skills training to promote physical activity in children with and without disability: A pilot study. *Journal of Sport and Health Science*. v. 4, n. 3, p. 235-243, 2015.
- CHAGAS, P. S. C. et al. Classificação da função motora e do desempenho funcional de crianças com paralisia cerebral. *Rev Bras Fisioter*, v. 12, n. 5, p. 409-16, 2008.
- CHANG, S.; YU, N. Comparison of motor praxis and performance in children with varying levels of developmental coordination disorder. *Human Movement Science*. v. 48, p. 7-14, 2016.
- CLARK J. E. Motor development. In: RAMACHANDRAN, A. *Encyclopedia of human behavior*. San Diego: Academic Press, p.245-255, 1994.
- CLARK, J. E.; METCALF, J. S. The mountain of motor development: A metaphor. In. CLARK, J. E.; HUMPHREY, J. H. *Motor development: Reserch and reviews*, vol. 2. Reston, VA: National Association for Sport and Physical Education, 2002. p. 163-190.
- CLARK, J. E. On the problem of motor skill development. *JOPERD*, v.78, n.5, p.39-44, 2007.

COLUCI, M. Z. O; ALEXANDRE, N. M. C.; MILANI, D. Construção de instrumentos de medida na área da saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*. v. 20, n.3, p. 925-936, 2015.

COSTA e SILVA et al. Adaptação de uma bateria de testes para handebol em cadeira de rodas. *R. bras. Ci e Mov*, Brasília, v. 18, n. 3, p. 73-80, 2010.

COSTA E SILVA, A. A. *Validação de uma bateria de testes de habilidades motoras para atletas de handebol em cadeira de rodas*. 2011. 120f. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas - Unicamp. Campinas, 2011.

COSTA, M. C.; MUNSTER, M. A. V.; SEABRA JÚNIOR, M. O. Validação de instrumento de observação na educação física para estudantes com deficiência visual do ensino fundamental. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO ESPECIAL., São Carlos-SP, 2014. *Anais...*São Paulo: 2014.

DICIONÁRIO AULETE ONLINE. *Cambagem*. Disponível em: <<http://www.aulete.com.br/CAMBAGEM>>. Acesso em: 03 de Abril de 2018.

FARIAS, A. L. P. *Nível de desenvolvimento motor em crianças do ensino fundamental I da Paraíba: tgmd-2 desenvolvimento motor*. 2012. 84f. Tese (Doutorado). Universidade Estadual Paulista - UNESP, Instituto de Biociências de Rio Claro. Rio Claro-SP, 2012.

FERNANDES, D. et al. Avaliação Criterial/ Avaliação Normativa. In.: *Pensar avaliação, melhorar a aprendizagem*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional, 1994.

FOLIO, R.; FEWELL, R. *Peabody Develomental Motor Scales-2*. San Antonio: The Psychological Corporation, 2000.

FONSECA, V. *Manual de observação psicomotora*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995, 371p.

GALATTI, L. R; PAES, R. R. *Pedagogia do esporte: iniciação ao basquetebol*. Hortolândia: UNASP, 2007. 114p.

GALATTI, L. R.; PAES, R. R; DARIDO, S. C. *Motriz*, Rio Claro, v.16, n.3. p.751-761, jul./set. 2010.

GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C. *Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos*. 3. ed. São Paulo: Phorte, 2005. 600p.

GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C.; GOODWAY, J. D. *Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos*. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013. 487p.

GIAGAZOGLU, P. et. al. The movement assessment battery in Greek preschoolers: The impact of age, gender, birth order, and physical activity on motor outcome. *Research in Developmental Disabilities*. v. 32, n. 6, p. 2577-2582, 2011.

- GOODWAY, J. D.; BRANTA, C. F. Influence of a motor skill intervention on fundamental motor skill development of disadvantaged preschool children. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, v.74, n. 1, p. 36–46, 2003.
- GORGATTI, M. G.; BÖHME, M. T. S. Autenticidade científica de um teste de agilidade para indivíduos em cadeira de rodas. *Rev. paul. Educ. Fís.*, São Paulo, v.17, n. 1, p. 41-50, 2003
- GORGATTI, M. G.; BÖHME, M. T. S. Atividade Física e Lesão Medular. In.:Gorgatti, M. G; Costa R. F. *Atividade Física Adaptada*. Barueri: Manole, 2005. p. 147-178.
- GORLA, J. I.; ARAÚJO, P. F.; RODRIGUES, J. L. *Avaliação motora em Educação Física Adaptada: teste KTK*. São Paulo: Phorte, 2007.
- GORLA, et al. Validação da bateria “Beck” de testes de habilidades para atletas brasileiros de “rugby” em cadeira de rodas. *Rev. bras. Educ. Fís. Esporte*, v.25, n.3, p.473-486, 2011.
- GORLA, J. I.; CAMPOS, L. F. C. C. *Processo de avaliação motora em Educação Física Adaptada*. In.: GORLA, J. I. *Educação Física Adaptada: o passo a passo da avaliação*. 2 ed. São Paulo: Forte, 2013.
- GRECO, P. J.; et al. Validação de conteúdo de ações tático-técnicas do Teste de Conhecimento Tático Processual - Orientação Esportiva. *Motricidade*, v.10 n.1, p. 38-48, 2014.
- GRENIER, M; MILLER, N.; BLACK, K. Applying Universal Design for Learning and the Inclusion Spectrum for Students with Severe Disabilities in General Physical Education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, v. 88, n. 6, p. 51-56, 2017.
- GROOF, D.G.; KLEIBER, D. A. Exploring the identity formation of youth involved in an adapted sports program. *Therap Recreat J.* v. 35, n. 4, p. 318-332, 2001.
- GUNTHER, H. *Como Elaborar um Questionário*. Série: planejamento de pesquisa nas ciências sociais. n. 1, 2003. Disponível em: <http://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/lapsam/Texto_11_-_Como_elaborar_um_questionario.pdf>. Acesso em: 06 de fevereiro de 2016.
- HARTMANN, E. Universal design for learning (UDL) and learners with severe support needs. *International Journal of Whole Schooling*, v.11, n. 1, p.54–67, 2015.
- HAYASSAKA; T. A. C.; MARQUES; P. G. Validação do Function Observational Learning Questionnaire para o Português – Brasil. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, v. 32 n. 3, p. 1-8, 2016.
- HENDERSON, S. E.; SUGDEN, D. A.; BARNETT, A. L. *Movement assessment battery for children-2 second edition [Movement ABC-2]*. London, UK: The Psychological Corporation, 2007.

HERRMANN, C; SEELIG, H. Structure and Profiles of Basic Motor Competencies in the Third Grade—Validation of the Test Instrument MOBAK-3. *Perceptual and Motor Skills*. v.0, n.0, p. 1–16, 2016.

HIGGS, C. Integration of Persons with a Disability in Canadian Sport. *Canadian Sport for Life: Special report Canadian sport for life for athletes with a disability*, Canadá, p.3-15, 2011.

KAKEBEEKE, T. H. et al. Similarities and dissimilarities between the Movement ABC-2 and the Zurich Neuromotor Assessment in children with suspected developmental coordination disorder. *Research in Developmental Disabilities*. v. 35, n. 11, p. 3148-3155, 2014.

KIPHARD, E. J.; SCHILLING, V. F. *Körper-koordinations-test für kinder KTK*: manual Von Fridhelm Schilling. Weinheim: Beltz Test, 1974.

KUNZ, Elenor. *Transformação didático-pedagógica do esporte*. Ijuí: Unijuí, 1994

LIEBERMAN, L, J.; HOUSTON-WILSON, C. *Strategies for Inclusion: A handbook for physical educators*. 2nd ed. Champaign, IL: Human Kinetics, 2009.

LIU, Y., TAYLOR, P., SHIBLI, S. Sport equity: Benchmarking the performance of English public sport facilities. *European Sport Management Quarterly*, v. 9, n. 1, p. 3-21, 2009.

LONGMUIR, P.E, BAR-OR, O. Factors influencing the physical activity levels of youth with physical and sensory disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, v. 17, n. 1, p. 40–53, 2000.

LOPES, P. B. *Parentalidade, participação e suporte social: dando voz aos adolescentes com paralisia cerebral e às suas mães*. 2016. 122f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Terapia Ocupacional, Universidade Federal de São Carlos - UFSCar, São Carlos, 2016.

MARTIN, J.J. Psychosocial aspects of youth disability sport. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 23, n. 1, p. 65–77, 2006.

MARTIN, J.J.; SMITH, K. Friendship quality in youth disability sport: Perceptions of a best friend. *Adapted Physical Activity Quarterly*, Canadá, 19, n. 4, p.472–482, 2002.

MAUERBERG-DE-CASTRO, E. *Atividade Física: adaptada*. Ribeirão Preto, SP: Tecmedd, 2005. 555p.

MELO, F. A. P. *Influência de um programa de iniciação esportiva em crianças com deficiência física*. 2014. 211f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos-UFSCar, São Carlos, 2014.

MELO, F. A. P.; FUMES, N. L. F. O esporte adaptado no município de Maceió/AL: Des/Caminhos traçados pelas políticas públicas. *Revista da Sobama*, Marília, v.14, n.2, p.41- 48, 2013.

MELO, F. A. P.; MUNSTER, M. A. V. Implicações para iniciação esportiva em cadeira de rodas. In: COLÓQUIO DE PESQUISA QUALITATIVA EM MOTRICIDADE HUMANA: ETNOMOTRICIDADES DO SUL / COLLOQUIUM OF QUALITATIVE RESEARCH IN HUMAN MOTRICITY: ETNOMOTRICITY OF SOUTH / COLOQUIO DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVA EN MOTRICIDAD HUMANA: ETNOMOTRICIDAD DEL SUR, 6., 2015, Valdivia, Chile. *Anais... / Annals... / Anales...* São Carlos: SPQMH, 2015. p. 32-37.

MELO, F. A. P.; MUNSTER, M. A. V. Iniciação esportiva em cadeira de rodas: estruturação de um programa para crianças com deficiência física. *Pensar a Prática*. v. 19, n. 1, p. 68-80, 2016.

MORAN, T. E.; BLOCK, M. E. Barriers to Participation of Children with Disabilities in Youth Sports. *Teaching Exceptional Children Plus*. v. 6, n. 3, p 1-13, 2010.

MUNDHENKE, L.; HERMANSSON, L.; NÄTTERLUND, B.S.Q. Experiences of Swedish children with disabilities: activities and social support in daily life. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, v.17, p. 130-139, 2010.

MUNSTER, M. A. V; ALMEIDA; J. J. G. O esporte adaptado no contexto da extensão universitária. In: MENDES, E.G.; ALMEIDA, M. A. (org.). *Das Margens ao Centro: perspectivas para as políticas e práticas educacionais no contexto da educação especial inclusiva*. Araraquara: Junqueira&Marin, 2010. p. 457-467.

_____. Esporte, Lazer e Deficiência: Avanços e Retrocessos no Município de São Carlos. *Revista da Sobama*. v. 17, n. 1, p. 19 – 24, 2016.

MUNSTER, M. A. V.; LIEBERMAN, L.; SAMALOT-RIVERA, A.; WILSON, C. H. Individualized Education Plan applied to Physical Education: validation of inventory in portuguese version. *Revista da Sobama*. v. 15, n. 1, p. 55-68, 2014.

NAKAYAMA, A.; FUJISAWA, D. S. A cadeira de rodas e a locomoção da criança com mielomeningocele. In: BUSTO, R. M. et al. *Esporte, reabilitação e educação física inclusiva na qualidade de vida de pessoas com deficiência*. Londrina: EDUEL, 2009. p . p. 67-80.

NOBESCHI, L. *Anatomia de superfície e palpatória do ombro*. Instituto de Imagem em Saúde – CIMAS, 2010. Disponível em: <http://imagingonline.com.br/biblioteca/Leandro_Nobeschi/anatomia-de-superficie-e-palpatoria-do-ombro.pdf>. Acesso em: 06 de fevereiro de 2017.

OLIVEIRA, V.; PAES, R. R. A pedagogia da iniciação esportiva: um estudo sobre o ensino dos jogos desportivos coletivos. www.efdeportes.com/. *Revista Digital*. Buenos Aires: ano 10, n. 71, abr. 2004.

OLIVEIRA, P. S.; MUNSTER, M. A. V. Validação de conteúdo de um instrumento de avaliação do esquema corporal para crianças com cegueira. *Revista Educação Especial*. v. 25, n. 44, p. 563-586, 2012.

- PALISANO, R.J. et al. Participation-based therapy for children with physical disabilities. *Disability & Rehabilitation*, v.34, n.12, p.1041–1052, 2012.
- PASETTO, C. V. R. et al. Validação do teste de agilidade em zigue-zague para crianças com deficiência física. *R. da Educação Física/UEM*. Maringá, v. 22, n. 2, p. 173-180, 2011.
- PASQUALI, L. *Princípios da elaboração de escalas psicológicas (1998)*. Disponível em: <<http://www.hcnet.usp.br/ipq/revista/vol25/n5/conc255a.htm>>. Acesso em: 14 de outubro de 2013.
- PASQUALI, L. *Parâmetros psicométricos dos testes psicológicos*. São Paulo: Casa do Psicólogo Livraria e Editora; 2001
- PASQUALI, L. *Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação*. Petrópolis: Vozes, 2003.
- PATEL, D. R.; GREYDANUS, D. E. Sport Participation by Physically and Cognitively Challenged Young Athletes. *Pediatr Clin N Am*. v. 57, p. 795–817, 2010.
- PAVÃO, S. L. et al. Functional balance and gross motor function in children with cerebral palsy. *Research in Developmental Disabilities*. v. 35, n. 10, p. 2278-2283, 2014.
- PAYNE, V. G.; YAN, J. H.; BLOCK, M. *Human motor development in individuals with and without disabilities*. New York: Nova Science Publishers, Inc., 2010. 55p.
- PERES, M. S.; MELLO, F.; GONÇALVES, C. A. Efeitos da dança em cadeira de rodas no controle de movimentos de tronco em paraplégicos. *Arquivos em Movimento*, Rio de Janeiro, v.3, n.2, p. 56-66, 2007.
- RAMALHO, M. H. S. et al. Validação para língua portuguesa: Lista de Checagem da Movement Assessment Battery for Children. *Motriz*. v.19 n.2, p.423-431, 2013.
- RAMOS, A. M.; NEVES, R. L. R. A iniciação esportiva e a especialização precoce à luz da teoria da complexidade. - Notas Indutórias. *Revista Pensar a Prática*. V.11, n. 1, p. 1 – 8, 2008.
- RIMMER, J.H., RILEY, B., WANG, E., & RAUWORTH, A. Accessibility of health clubs for people with mobility disabilities and visual impairments. *American Journal of Public Health*, v. 95, n.11 ,p.2022–2028, 2005.
- ROSA-NETO, F. *Manual de Avaliação Motora*. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- ROSENBAUM, P. et al. A report: the definition and classification of cerebral palsy. *Dev Med Child Neurol Suppl*. v. 49, n. 6, p. 8-14, 2007.
- SARAIVA, L. et al. Motor profile of Portuguese preschool children on the Peabody Developmental Motor Scales-2: A cross-cultural study. *Research in Developmental Disabilities*. v. 34, n. 6, p. 1966–1973, 2013.

SARAIVA, L.; RODRIGUES, L. P.; BARREIROS, J. Adaptação e validação da versão portuguesa Peabody Developmental Motor Scales-2: um estudo com crianças pré-escolares. *R. da Educação Física/UEM*, v. 22, n. 4, p. 511-521, 2011.

SERNAGLIA, M. B. DUARTE, E. DALLA DÉA V. H. Avaliação do autoconceito em cadeirantes praticantes de esporte adaptado. *Pensar a Prática*, Goiânia, v. 13, n. 3, p. 118, 2010.

SEYMOUR, H.; REID, G.; BLOOM, G. Friendship in inclusive physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, v.26, n. 3, p. 201–219, 2009.

SHAPIRO, D. R. MARTIN, J. J. Multidimensional Physical Self-Concept of Athletes With Physical Disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, Canadá, v. 27, p. 294-307, 2010.

SHEARER, D., BRESSAN, E. Psychological aspects of wheelchair sport. In: Goosey-Tolfrey VL, editor. *Wheelchair sport*. Champaign: Human Kinetics, 2010.

SUN, S. H. et al. Concurrent validity of Preschooler Gross Motor Quality Scale with Test of Gross Motor Development-2. *Research in Developmental Disabilities*. v. 32, n. 3, p. 1163-1168, 2011.

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K.; SILVERMAN, S. J. *Métodos de pesquisa em atividade física*. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

TRITSCHLER, K. A. *Medida e avaliação em educação física e esporte de Barrow & McGee*. 5. ed. Barueri, SP: Manole, 2003.

TUBINO, M. J. G. *Esporte como fenômeno social importante do século XX e do início do século XXI*. In.: Deporte e humanismo em clave de futuro. ACTAS: VI congresso de Educación Física e ciências do deporte dos países de língua portuguesa, 1998.

ULRICH, D. *Test of gross motor development*. 2nd ed. Texas: Pro-Ed, 2000.

WESTENDORP, M.; HOUWEN, S.; HARTMAN, E. VISSCHER, C. Are gross motor skills and sports participation related in children with intellectual disabilities? *Res Dev Disabil*. v. 32, n. 3, p. 1147-1153, 2011.

WILSON, P. E. Exercise and sports for children who have disabilities. *Phys Med Rehabil Clin N Am*. v. 13, p. 907–923, 2002.

WINNICK, J. P. SHORT, F. X. *Testes de aptidão física para jovens com necessidades especiais*. Tamboré: Editora Manole, 2001. 169p.

YILLA, A.B.; SHERRIL, C. Validating the Beck battery of quad rugby skills tests. *Adapted Physical Activity Quarterly*, Champaign, v.15, n.2, p.155-67, 1998.

ZUVELA, F.; BOZANIC, A.; MILETIC, D. POLYGON - A New Fundamental Movement Skills Test for 8 Year Old Children: Construction and Validation. *J Sports Sci Med.* v.10, n. 1, p. 157–163, 2011.

APÊNDICE I – Carta Convite**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS****PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL – PPGEES**

São Carlos, 02 de Março de 2016.

Ilmo(a). Sr(a).

Vimos por meio desta, convidá-lo(a) a participar na qualidade de *Juiz* na pesquisa intitulada “**AVALIAÇÃO DAS HABILIDADES MOTORAS DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA: VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTO**”, a qual tem como objetivo aprimorar e validar o Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva - PAIE, desenvolvido para avaliar as habilidades motoras fundamentais de crianças com deficiência física. O instrumento foi elaborado inicialmente em meio à pesquisa de mestrado do pesquisador responsável por esse estudo. Diante disso, para contextualização e melhor compreensão da proposta aqui exposta, vide o seu resumo (Anexo 1).

Caso tenha interesse em participar desse estudo, o seu papel enquanto juiz consistirá em realizar a leitura da proposta do PAIE (Anexo 2) e fazer uma análise crítica da mesma (semântica e de pertinência dos testes aos atributos que pretendem medir). Para isso, será utilizado o Protocolo de Validação de Conteúdo (Anexo 3), onde os juízes poderão fazer suas observações acerca do instrumento.

É importante ressaltar que esta é a primeira versão do PAIE, a qual passará pela fase de validação de conteúdo, por meio da colaboração dos senhores(as). Nesse sentido, a validação de conteúdo dos instrumentos é um processo que tem como finalidade determinar se os itens presentes no instrumento construído encontram-se adequados teoricamente às pretensões para as quais foi elaborado, bem como se alguns dos fatores do atributo coberto pelo teste são super ou sub-representados no instrumento por um viés do pesquisador (PASQUALI, 1998). Diante disso, existe a necessidade de uma análise teórica dos itens por variados juízes/especialistas da área, os quais farão suas análises acerca dos conteúdos presentes no instrumento, em relação aos seguintes critérios: I. Clareza da linguagem, II. Pertinência teórica dos itens, e III. Viabilidade da

aplicação. As considerações realizadas pelos juízes serão utilizadas para o aprimoramento da proposta.

PRAZOS ESTABELECIDOS

Tendo em vista que se trata de um processo de pesquisa que exige tempo para realização das modificações e prazos a serem alcançados em sua elaboração, foram estabelecidos algumas datas e prazos para melhor organização dos juízes colaboradores, os quais se encontram a seguir:

- **02/03/2016: Envio da proposta e protocolo de validação aos juízes;**
- **12/03/2016: Devolução do protocolo de validação de conteúdo devidamente preenchido;**

Certos de que poderemos contar com sua valiosa colaboração, nos encontramos à disposição para quaisquer dúvidas e/ou esclarecimentos por meio do e-mail flavioedf06@yahoo.com.br.

Desde já agradecemos pela sua colaboração.

Atenciosamente,

Prof. Msc. Flávio Anderson Pedrosa de Melo
(Doutorando PPGEEs/UFSCar)
Prof. Dra. Mey de Abreu van Munster (Orientadora)

APÊNDICE II - Formulário de Validade de Conteúdo - FVC

Trata-se de um formulário, elaborado pelo autor dessa pesquisa, para realização da mesma, com a finalidade de facilitar o registro e passagem de informações e análises dos juízes (as) acerca do instrumento avaliado.

Dentro de cada um dos critérios, você deverá escolher uma das três opções e assinalar com um X, justificando sua opção com base em seu conhecimento empírico teórico.

Observações:

*Fique a vontade para fazer observações no corpo do PAIE e na Folha de Registro, todavia solicitamos que determinem uma “única cor” ou utilizem a ferramenta “Balões” e/ou a ferramenta “Controlar Alterações”.

*O número de caracteres por item avaliado é infinito. Sendo assim, fique a vontade para fazer as observações sem delimitação de tamanho do texto.

HABILIDADES MOTORAS ESTABILIZADORAS	
I. TESTE DE FLEXÃO DE TRONCO	Observações/Sugestões
1. Análise de clareza da linguagem <input type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Pouco adequado <input type="checkbox"/> Inadequado	
2. Análise da pertinência teórica <input type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Pouco adequado <input type="checkbox"/> Inadequado	
3. Análise da viabilidade da aplicação <input type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Pouco adequado <input type="checkbox"/> Inadequado	
Esta parte da proposta deverá ser:	

Mantida sem modificações;

Mantida com alterações mínimas, tais como pequenos ajustes na forma e adequação da linguagem;

Mantida com extensas modificações quanto à estrutura e linguagem;

Excluída.

Você considera adequada a sequência dos itens dessa parte da proposta? Você faria alguma alteração na ordem dos itens da proposta? Especifique.

HABILIDADES MOTORAS ESTABILIZADORAS	
II. TESTE DE FLEXÃO LATERAL DE TRONCO	Observações/Sugestões
1. Análise de clareza da linguagem <input type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Pouco adequado <input type="checkbox"/> Inadequado	
2. Análise da pertinência teórica <input type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Pouco adequado <input type="checkbox"/> Inadequado	
3. Análise da viabilidade da aplicação <input type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Pouco adequado <input type="checkbox"/> Inadequado	
Esta parte da proposta deverá ser: <input type="checkbox"/> Mantida sem modificações; <input type="checkbox"/> Mantida com alterações mínimas, tais como pequenos ajustes na forma e adequação da linguagem; <input type="checkbox"/> Mantida com extensas modificações quanto à estrutura e linguagem; <input type="checkbox"/> Excluída.	
Você considera adequada a sequência dos itens dessa parte da proposta? Você faria alguma alteração na ordem dos itens da proposta? Especifique.	

HABILIDADES MOTORAS LOCOMOTORAS	
I. TESTE DESLOCAMENTO (VELOCIDADE)	Observações/Sugestões
1. Análise de clareza da linguagem <input type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Pouco adequado <input type="checkbox"/> Inadequado	
2. Análise da pertinência teórica <input type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Pouco adequado <input type="checkbox"/> Inadequado	
3. Análise da viabilidade da aplicação <input type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Pouco adequado <input type="checkbox"/> Inadequado	
Esta parte da proposta deverá ser: <input type="checkbox"/> Mantida sem modificações; <input type="checkbox"/> Mantida com alterações mínimas, tais como pequenos ajustes na forma e adequação da linguagem; <input type="checkbox"/> Mantida com extensas modificações quanto à estrutura e linguagem; <input type="checkbox"/> Excluída.	
Você considera adequada a sequência dos itens dessa parte da proposta? Você faria alguma alteração na ordem dos itens da proposta? Especifique.	

HABILIDADES MOTORAS LOCOMOTORAS	
II. TESTE DE AGILIDADE	Observações/Sugestões
1. Análise de clareza da linguagem <input type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Pouco adequado <input type="checkbox"/> Inadequado	
2. Análise da pertinência teórica <input type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Pouco adequado <input type="checkbox"/> Inadequado	
3. Análise da viabilidade da aplicação <input type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Pouco adequado <input type="checkbox"/> Inadequado	
Esta parte da proposta deverá ser: <input type="checkbox"/> Mantida sem modificações; <input type="checkbox"/> Mantida com alterações mínimas, tais como pequenos ajustes na forma e adequação da linguagem; <input type="checkbox"/> Mantida com extensas modificações quanto à estrutura e linguagem; <input type="checkbox"/> Excluída.	
Você considera adequada a sequência dos itens dessa parte da proposta? Você faria alguma alteração na ordem dos itens da proposta? Especifique.	

HABILIDADES MOTORAS MANIPULATIVAS	
I. TESTE DE PRECISÃO DE PASSE E RECEPÇÃO	Observações/Sugestões
1. Análise de clareza da linguagem <input type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Pouco adequado <input type="checkbox"/> Inadequado	
2. Análise da pertinência teórica <input type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Pouco adequado <input type="checkbox"/> Inadequado	
3. Análise da viabilidade da aplicação <input type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Pouco adequado <input type="checkbox"/> Inadequado	
Esta parte da proposta deverá ser: <input type="checkbox"/> Mantida sem modificações; <input type="checkbox"/> Mantida com alterações mínimas, tais como pequenos ajustes na forma e adequação da linguagem; <input type="checkbox"/> Mantida com extensas modificações quanto à estrutura e linguagem; <input type="checkbox"/> Excluída.	
Você considera adequada a sequência dos itens dessa parte da proposta? Você faria alguma alteração na ordem dos itens da proposta? Especifique.	

HABILIDADES MOTORAS MANIPULATIVAS	
II. TESTE DE PRECISÃO DE ARREMESSO NO ALVO	Observações/Sugestões
1. Análise de clareza da linguagem <input type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Pouco adequado <input type="checkbox"/> Inadequado	
2. Análise da pertinência teórica <input type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Pouco adequado <input type="checkbox"/> Inadequado	
3. Análise da viabilidade da aplicação <input type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Pouco adequado <input type="checkbox"/> Inadequado	
Esta parte da proposta deverá ser: <input type="checkbox"/> Mantida sem modificações; <input type="checkbox"/> Mantida com alterações mínimas, tais como pequenos ajustes na forma e adequação da linguagem; <input type="checkbox"/> Mantida com extensas modificações quanto à estrutura e linguagem; <input type="checkbox"/> Excluída.	
Você considera adequada a sequência dos itens dessa parte da proposta? Você faria alguma alteração na ordem dos itens da proposta? Especifique.	

HABILIDADES MOTORAS MANIPULATIVAS	
III. TESTE DE PRECISÃO DE ARREMESSO NA BALIZA	Observações/Sugestões
1. Análise de clareza da linguagem <input type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Pouco adequado <input type="checkbox"/> Inadequado	
2. Análise da pertinência teórica <input type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Pouco adequado <input type="checkbox"/> Inadequado	
3. Análise da viabilidade da aplicação <input type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Pouco adequado <input type="checkbox"/> Inadequado	
Esta parte da proposta deverá ser: <input type="checkbox"/> Mantida sem modificações; <input type="checkbox"/> Mantida com alterações mínimas, tais como pequenos ajustes na forma e adequação da linguagem; <input type="checkbox"/> Mantida com extensas modificações quanto à estrutura e linguagem; <input type="checkbox"/> Excluída.	
Você considera adequada a sequência dos itens dessa parte da proposta? Você faria alguma alteração na ordem dos itens da proposta? Especifique.	

HABILIDADES MOTORAS MANIPULATIVAS	
IV. TESTE DE DRIBLE ESTÁTICO	Observações/Sugestões
1. Análise de clareza da linguagem <input type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Pouco adequado <input type="checkbox"/> Inadequado	
2. Análise da pertinência teórica <input type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Pouco adequado <input type="checkbox"/> Inadequado	
3. Análise da viabilidade da aplicação <input type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Pouco adequado <input type="checkbox"/> Inadequado	
Esta parte da proposta deverá ser: <input type="checkbox"/> Mantida sem modificações; <input type="checkbox"/> Mantida com alterações mínimas, tais como pequenos ajustes na forma e adequação da linguagem; <input type="checkbox"/> Mantida com extensas modificações quanto à estrutura e linguagem; <input type="checkbox"/> Excluída.	
Você considera adequada a sequência dos itens dessa parte da proposta? Você faria alguma alteração na ordem dos itens da proposta? Especifique.	

HABILIDADES MOTORAS COMBINADAS	
I. TESTE DE DRIBLE EM DESLOCAMENTO	Observações/Sugestões
1. Análise de clareza da linguagem <input type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Pouco adequado <input type="checkbox"/> Inadequado	
2. Análise da pertinência teórica <input type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Pouco adequado <input type="checkbox"/> Inadequado	
3. Análise da viabilidade da aplicação <input type="checkbox"/> Adequado <input type="checkbox"/> Pouco adequado <input type="checkbox"/> Inadequado	
Esta parte da proposta deverá ser: <input type="checkbox"/> Mantida sem modificações; <input type="checkbox"/> Mantida com alterações mínimas, tais como pequenos ajustes na forma e adequação da linguagem; <input type="checkbox"/> Mantida com extensas modificações quanto à estrutura e linguagem; <input type="checkbox"/> Excluída.	
Você considera adequada a sequência dos itens dessa parte da proposta? Você faria alguma alteração na ordem dos itens da proposta? Especifique.	

APÊNDICE III – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Eu _____, portador(a) do RG _____, responsável pelo(a) menor _____, estou ciente de que meu meu(minha) filho(a) está sendo convidado(a) a participar da pesquisa em caráter de Tese de Doutorado, intitulado “**AVALIAÇÃO DAS HABILIDADES MOTORAS DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA: VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTO**”, sob a responsabilidade do pesquisador Flávio Anderson Pedrosa de Melo, sob a orientação da Profa. Dra. Mey de Abreu van Munster, vinculados ao Programa de Pós-graduação em Educação Especial da Universidade Federal de São Carlos – PPGEEs/UFSCar.

Essa pesquisa tem como objetivo geral: Aprimorar e validar o Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva, desenvolvido para avaliar as habilidades motoras fundamentais de crianças com deficiência física. Seu objetivo específico é: 1) Analisar a validade, a confiabilidade e a responsividade dos testes de habilidades motoras que compõem o Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva.

Meu filho (a) foi selecionado (a) por estar matriculado em uma escola comum, instituição filantrópica e/ou clínica de reabilitação da capital e do interior paulista, ter a faixa etária de 6 a 10 anos e possuir deficiência física. O envolvimento de meu filho (a) nessa pesquisa consistirá em participar das aplicações dos testes de habilidades motoras presentes no Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva – PAIE, que terá duração média de aplicação de uma hora, podendo ocorrer até duas aplicações em todo o processo.

Para isso, será usado/a o Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva, com testes/atividades de locomoção na cadeira de rodas; arremesso, passe e recepção; e de controle de tronco. Para a aplicação dos testes será utilizada uma cadeira de rodas esportiva, acompanhada de faixa fixadora. O uso destes materiais é considerado seguro, mas é possível que a criança sinta desconforto em sentar em um dispositivo de locomoção (cadeira de rodas) que ainda não havia utilizado anteriormente, bem como o uso de uma faixa para fixação na cadeira de rodas. Além disso, pode ser que durante e/ou após a realização dos testes a criança venha a sentir cansaço. Caso isso aconteça, nós iremos parar o teste para que a mesma descanse. Caso a criança sinta desconforto quando for embora para casa, posso entrar em contato com o pesquisador pelos telefones (16) 3351-8774 ou (16) 98118-8769 do pesquisador Flávio Anderson Pedrosa de Melo.

Permito que meu filho (a) seja filmado (a) e observado (a) durante a realização da pesquisa. Concordo que meu filho (a) seja avaliado (a) por um protocolo avaliativo das habilidades motoras, que será aprimorado e validado pelo pesquisador, sendo este aplicado nos dias e horários determinados pelo pesquisador juntamente às instituições e responsáveis pelos participantes, para uso exclusivamente acadêmico-científico.

Fui informado (a) que a participação de meu filho (a) é voluntária, não é obrigatória, estando o (a) mesmo (a) à vontade para interromper sua participação na pesquisa a qualquer momento ou em qualquer situação, anulando o presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A recusa de meu filho (a) em participar não envolverá quaisquer tipos de prejuízos ao participante ou comprometimentos em sua relação com o pesquisador ou com a instituição responsável.

Fui informado (a) que à criança convidada será apresentado um documento (Termo de Assentimento) esclarecendo os termos de sua participação no estudo, e que mesmo que os seus responsáveis permitam que ela participe ela terá total liberdade para escolher entre participar ou não;

Fui informado (a) que a aplicação dos testes serão realizados na própria escola, instituição ou clínica na qual meu filho está matriculado. Podendo também ser realizados nas dependências da Universidade Federal de São Carlos, caso eu esteja de acordo.

Fui informado (a) dos possíveis riscos envolvidos na pesquisa, que são aqueles inerentes à prática de qualquer atividade física em solo, como possíveis quedas e lesões. E, a fim de minimizar o risco de tais ocorrências, serão redobrados os cuidados e a supervisão durante as atividades, que contarão com acompanhamento de monitores (professores/pesquisadores auxiliares), visando a segurança do (a) meu (a) filho (a).

Além desses riscos, fui informado (a) que poderá ocorrer um possível desconforto psicológico durante as filmagens, no momento da aplicação do protocolo avaliativo, concedida por meu filho (a). No entanto, tais desconfortos serão minimizados por meio de condutas específicas do pesquisador evitando que meu filho (a) se sinta exposto (a) diante dos procedimentos de coleta de dados.

Fui informado (a) também, que os possíveis benefícios esperados estão relacionados à possibilidade de avaliação das habilidades motoras fundamentais do meu (minha) filho (a), a fim de identificar as características das habilidades motoras e principais fundamentos, num processo de avaliação contínua nos programas de Educação Física a serem realizados. Além disso, acredita-se que vivenciar a aplicação do PAIE proporcionará um momento de descoberta e divertimento, uma vez que os testes motores presentes no protocolo envolve atividades inerentes ao processo de iniciação esportiva. Assim, o (a) meu filho (a) poderá perceber seus potenciais de resolução de tarefas e ganho de autonomia, crescimento da sua autoestima e a valorização do seu corpo.

Estou ciente que o acompanhamento da pesquisa será feito pelo pesquisador Flávio Anderson Pedrosa de Melo, sob a orientação da Profa. Dra. Mey de Abreu van Munster, a partir de todas as aplicações do PAIE, as quais serão registradas por meio de filmagens.

Fui informado (a) que eu e meu filho (a) poderemos solicitar esclarecimentos antes e durante o curso da pesquisa a respeito dos procedimentos necessários para o presente estudo.

Concordo e aceito que as informações e resultados obtidos por meio dessa pesquisa poderão se tornar públicos, mediante a publicação de relatórios e trabalhos científicos, desde que minha identidade e de meu filho (a) não sejam reveladas. E, que os dados coletados serão tratados de forma sigilosa, assegurando o anonimato e a não identificação dos participantes.

Fui informado (a) e estou ciente que não será oferecido ressarcimento financeiro, uma vez que a presente pesquisa está vinculada à Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, não implicando em gastos extras para a participação de meu filho (a).

Estou ciente de que deverei receber uma cópia deste termo, no qual deverá constar o nome, o telefone e o endereço do pesquisador principal para que eu possa tirar eventuais dúvidas sobre o projeto e sobre a participação de meu (minha) filho (a), além do nome telefone e endereço da orientadora dessa pesquisa. Fui informado (a) que

poderei solicitar tais esclarecimentos a qualquer momento ou em qualquer fase da pesquisa.

<p>Pesquisador principal</p> <p>Flávio Anderson Pedrosa de Melo</p> <p>Tel.: (16) 98118-8769</p> <p>Rod. Washington Luís, Km 235</p> <p>E-mail: flavioedf06@yahoo.com.br</p>	<p>Orientadora</p> <p>Profa. Dra. Mey de Abreu van Munster</p> <p>Tel.: (16) 3351-8774</p> <p>Rod. Washington Luís, Km 235</p> <p>E-mail: mey@ufscar.br</p>
---	---

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios da participação do (a) meu filho (a) na pesquisa e concordo que ele (a) participe.

O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP - Brasil. Fone (16) 3351-8110. Endereço eletrônico: cephumanos@power.ufscar.br

Assinatura do responsável pelo participante

São Carlos, _____ de _____ de 2017.

APÊNDICE IV – Termo de Assentimento Livre e Esclarecido

Você está sendo convidado (a) para participar da pesquisa **“AVALIAÇÃO DAS HABILIDADES MOTORAS DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA: VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTO”**. Seus pais permitiram que você participe.

Queremos entender se crianças com a sua idade que tenham comprometimento nas pernas, tronco e quadril (membros inferiores) apresentam alguma dificuldade ou facilidade para fazer movimentos como “andar”, se equilibrar e manipular objetos, por exemplo: apanhar uma bola, pegar uma bola, jogar uma bola, usando a cadeira de rodas esportiva.

As crianças que irão participar dessa pesquisa têm de **6 a 13** anos de idade.

Você não precisa participar da pesquisa se não quiser, é um direito seu e não terá nenhum problema se desistir, mesmo que seus responsáveis permitam.

As atividades vão acontecer **na sua escola / instituição**, onde você fará algumas atividades na cadeira de rodas.

Nas atividades será utilizada uma cadeira de rodas esportiva, e você estará preso nela por uma faixa para que não caia da cadeira. O uso da cadeira de rodas e da faixa é considerado seguro, mas é possível que **você não goste de sentar em uma cadeira de rodas que nunca usou**.

Além disso, pode ser que durante ou após a realização das atividades você venha a sentir cansaço. Caso isso aconteça, nós iremos **parar o teste para você descansar**.

Mas há coisas boas que podem acontecer, por exemplo, **você vai poder descobrir e se divertir realizando as habilidades de movimentação na cadeira de rodas, equilíbrio (estabilização) e manipulação (arremessos, passes, lançamentos, pegar, apanhar uma bola) importante para o período de iniciação ao esporte de toda criança**.

Você será filmado no momento das atividades. No início você poderá se sentir desconfortável ou envergonhado, mas com o tempo você poderá se acostumar.

Ninguém saberá que você está participando da pesquisa, não falaremos a outras pessoas, nem daremos a estranhos as informações que você nos der.

Se você tiver alguma dúvida, você pode perguntar aos professor **Flávio Anderson Pedrosa de Melo** ou à professora **Mey de Abreu van Munster**, pessoalmente ou pelos telefones **(16) 3351-8774** ou **(16) 98118-8769**.

Eu _____ entendi as coisas ruins e as coisas boas que podem acontecer. Entendi que posso dizer “sim” e participar, mas que, a qualquer momento, posso dizer “não” e desistir que ninguém vai ficar furioso. Os pesquisadores tiraram minhas dúvidas e conversaram com os meus responsáveis. Recebi uma cópia deste termo de assentimento e li e concordo em participar da pesquisa.

Assinatura do menor

<hr/> <p>Prof^a Dra. Mey de Abreu van Munster Orientadora</p>	<hr/> <p>Flávio Anderson Pedrosa de Melo Pesquisador</p>
---	--

São Carlos, _____ de _____ de 2017.

Quais são os seus objetivos (metas) na prática esportiva?
<input type="checkbox"/> Promoção da saúde e bem estar
<input type="checkbox"/> Manutenção da capacidade funcional
<input type="checkbox"/> Perda de peso
<input type="checkbox"/> Distúrbios de sono
<input type="checkbox"/> Convívio Social
<input type="checkbox"/> Participação em competições esportivas
<input type="checkbox"/> Outros
Possui algum problema de saúde? Qual(is)?
Diabetes/probl circulatório-cardíacos-respiratórios -endócrinos – Crise convulsiva/ Infecção urinária...
Possui algum tipo de alergia ou contra-indicação? Especifique:
Utiliza algum tipo de medicamento? Qual? Com que frequência?
Possui úlceras de pressão/escaras de decúbito? Em que região?
Faz uso de haste, próteses ou órteses? Especifique?
Grau de independência na locomoção:
<input type="checkbox"/> Total
<input type="checkbox"/> Parcial Depende de auxílio para...
Meios ou recursos necessários para locomoção:
<input type="checkbox"/> Bengala
<input type="checkbox"/> Muletas
<input type="checkbox"/> Andador
<input type="checkbox"/> Cadeira de rodas
<input type="checkbox"/> Outros

Situações onde o auxílio é necessário:
<input type="checkbox"/> Transporte e deslocamento até o local das atividades
<input type="checkbox"/> Troca de roupa
<input type="checkbox"/> Banho
<input type="checkbox"/> Uso do vaso sanitário
<input type="checkbox"/> Alimentação
<input type="checkbox"/> Outros
Dispõe de acompanhante no horário das atividades? <input type="checkbox"/> Sim
<input type="checkbox"/> Não
Nome:
Sexo: <input type="checkbox"/> Feminino <input type="checkbox"/> Masculino
Grau de parentesco?
Observações:
Conduta:

ANEXO I – Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva – PAIE (Versão Inicial)

Nesse momento você terá acesso à toda a estrutura do PAIE, composta pela caracterização e descrição dos testes, distribuídos nos itens: Habilidades Motoras de Estabilização; Habilidades Motoras de Locomoção; Habilidades Motoras de Manipulação e seus respectivos testes. Em seguida será apresentada a Folha de Registro do PAIE, a qual tem o intuito de registrar os dados obtidos no momento da aplicação dos testes.

No Quadro 1 encontra-se a caracterização das habilidades motoras, fundamentos esportivos e testes presentes no protocolo:

Quadro 1 - Caracterização do Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva.

HABILIDADES MOTORAS FUNDAMENTAIS	FUNDAMENTOS	TESTES
Locomotoras	Deslocamento.	- Deslocamento de um ponto a outro; (WINNICK; SHORT, 2001). -Agilidade (agilidade). (BELASCO; SILVA, 1998; PASETTO et al, 2011).
Manipulativas	Arremesso; Passe; Recepção; Drible.	-Precisão de arremesso no alvo (Adaptado de FONSECA, 1995). -Precisão de arremesso na baliza (Elaborado pelo autor); - Precisão de passe e recepção (Adaptado de COSTA E SILVA, 2011). - Drible estático; (Adaptado de BRASILE, 1990).
Estabilizadoras	Equilíbrio de Tronco;	Controle de Tronco (Elaborado pelo autor): - Flexão de Tronco; - Flexão lateral direita de tronco; -Flexão lateral esquerda de tronco.
Combinadas	Drible Deslocamento	Teste de habilidades motoras combinadas: - Drible em deslocamento; (Adaptado de BRASILE, 1990).

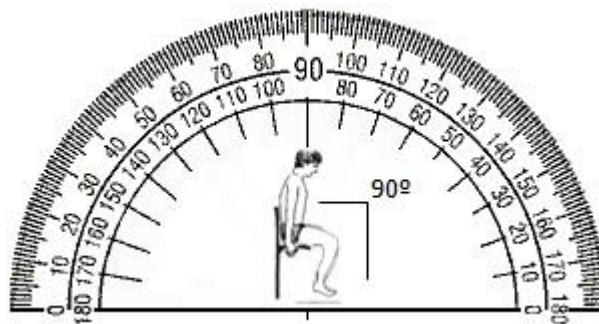
Fonte: Melo (2014).

TESTES DAS HABILIDADES MOTORAS ESTABILIZADORAS
(TESTES DE CONTROLE DE TRONCO)

Teste I - Flexão de Tronco

Posição inicial: O participante estará sentado na cadeira com os joelhos flexionados a 90° e os pés apoiados, caso não alcance o chão, serão utilizadas as “plataformas de apoio”⁸. Os braços permanecerão cruzados na altura do peito com as mãos apoiadas nos ombros opostos.

Figura 27 - Caracterização do quadro postural do teste de controle de tronco (flexão de tronco)



Fonte: Melo (2014).

Obs.: O quadro utilizado estará fixado numa parede e estará centralizado em relação ao plano frontal do participante o ângulo de 0° , representado na figura como 90° , haverá a demarcação a cada 10° . O intuito é obter o grau de controle de tronco do participante na atividade de flexão do tronco. Obs.: Para este teste somente será utilizado um lado do material.

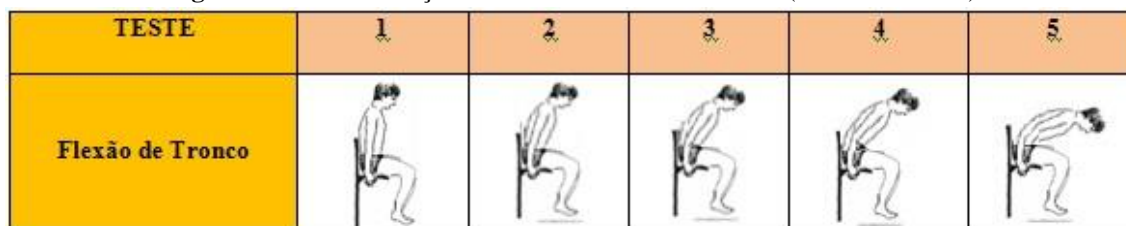
Descrição do teste: O teste consiste no participante flexionar seu tronco em direção aos joelhos e retornar à posição inicial. Assim, o avaliador/professor poderá identificar até que ponto do quadro postural (90° em seu plano frontal e eixo transversal em relação ao seu quadril) o participante consegue manter o equilíbrio e controle do tronco à medida que movimenta seu tronco em direção aos seus joelhos, sem o uso dos braços ou mãos e, sem manter o tronco apoiado no encosto da cadeira. Para auxílio na obtenção dos

⁸ Plataformas de apoio são madeiras com dimensões de 30 cm x 30 cm e espessuras variadas (2,0 cm / 2,5 cm / 5 cm) que serão utilizadas para proporcionar o apoio necessário para que os joelhos dos participantes permaneçam num ângulo de 90° .

resultados do controle de tronco, será fixada uma haste de aproximadamente 40 centímetros, presa com esparadrapo antialérgico sobre a coluna vertebral do participante na linha mediana entre as espinhas íliacas pósterio-superiores (PERES; MELLO; GONÇALVES, 2007).

Materiais utilizados: Cadeira simples com assento reto (sem ondulações); Quadro postural de 90 graus em relação ao plano frontal do participante; Plataformas de apoio para os pés; Haste de aproximadamente 40 centímetros; Câmera filmadora;

Figura 28 - Caracterização do teste de controle de tronco (flexão de tronco)



Fonte: Melo (2014).

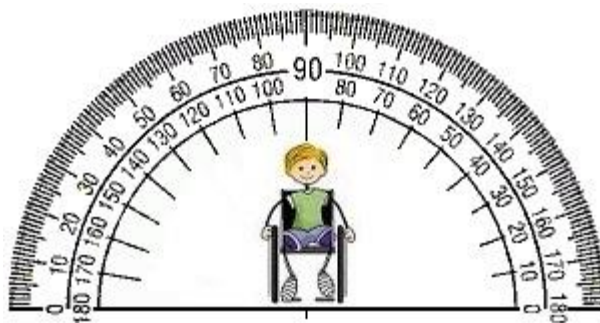
Índices de controle de tronco atingidos pelo participante:

- Atingiu de 0° a 10° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 20° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 30° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 40° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 50° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 60° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 70° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 80° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 90° e retornou à posição inicial.

Teste II – Flexão Lateral de Tronco

Posição inicial: O participante estará sentado na cadeira com os joelhos flexionados a 90° e os pés apoiados, caso não alcance o chão, serão utilizadas as “plataformas de apoio”. Os braços ou mãos permanecerão voltados para frente, cruzados sobre os ombros.

Figura 29 - Caracterização do quadro postural do teste de controle lateral de tronco



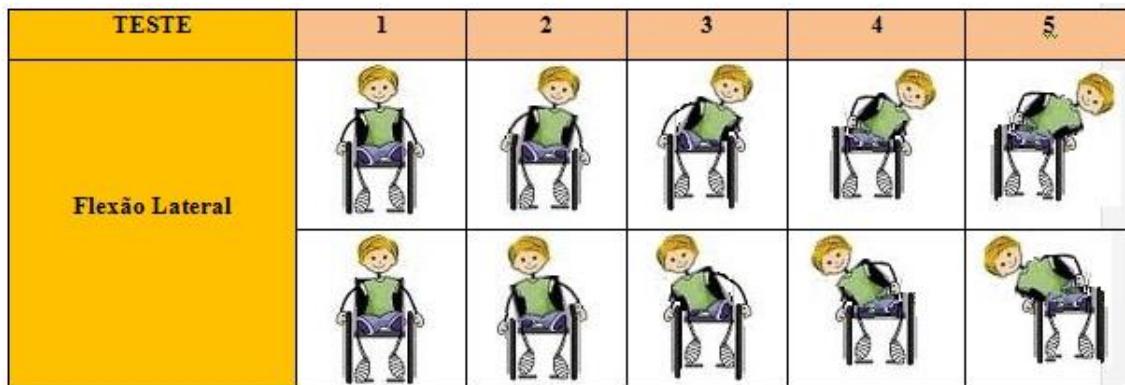
Fonte: Melo (2014).

Obs.: O quadro utilizado estará fixado numa parede e estará centralizado em relação ao plano mediano do sujeito o ângulo de 0°, representado na figura por 90°, para o lado esquerdo (do sujeito) haverá a demarcação a cada 10° podendo chegar a 90°, o mesmo ocorrerá com o lado direito que haverá como angulação limite o ângulo de 90°.

Descrição do teste: O teste consiste em o participante fazer a flexão lateral do tronco e retornar à posição inicial mantendo o controle de tronco. Assim, o pesquisador poderá identificar até que ponto do quadro postural (180° em seu plano mediano e eixo anteroposterior em relação ao seu quadril) o participante consegue manter o equilíbrio e controle de tronco à medida que faz os movimentos de flexão lateral do tronco para ambos os lados. Para obtenção dos resultados do controle de tronco, será fixada uma haste de aproximadamente 15 centímetros, presa com esparadrapo antialérgico sobre o acrômio, localizado após a depressão (articulação acrômioclavicular) que pode ser sentida na face superior da clavícula em direção lateral, chega-se ao acrômio, que forma a ponta óssea do ombro (NOBESCHI, 2010).

Materiais utilizados: Cadeira simples com assento reto (sem ondulações); Quadro postural em graus de 180°, onde 90° está para a flexão lateral de tronco do lado direito e 90° para o lado esquerdo; Plataformas de Apoio para os pés; Haste de aproximadamente 15 centímetros; Câmera filmadora.

Figura 30 - Caracterização do teste de controle lateral de tronco (direito e esquerdo)



Fonte: Melo (2014).

Índices de controle de tronco atingidos pelo participante:

Lado direito (Do participante)

- Atingiu de 0° a 10° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 20° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 30° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 40° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 50° e retornou à posição inicial.

Lado esquerdo (Do participante)

- Atingiu de 0° a 10° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 20° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 30° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 40° e retornou à posição inicial.
- Atingiu de 0° a 50° e retornou à posição inicial.

TESTES DAS HABILIDADES MOTORAS LOCOMOTORAS

Teste I - Deslocamento de um ponto a outro

Para este teste será utilizada uma adaptação do teste de velocidade em um percurso de 40 metros utilizado por Winnick; Short (2001). O teste tem como finalidade avaliar o deslocamento de atletas em velocidade obtendo o tempo gasto para percorrer o percurso.

Especificações do teste:

- O teste será executado individualmente;
- O participante terá 4 tentativas para a execução do teste. A primeira consiste no reconhecimento do percurso de 40 metros. As três seguintes serão consideradas válidas para o teste. Será utilizado como resultado a tentativa com menor tempo obtido para realizar o percurso completo.
- O participante terá 3 minutos para descanso entre as tentativas.
- Será considerado o menor tempo.

Controle e Aplicação:

Haverá dois profissionais para a aplicação, avaliação e controle do teste, cada um em uma das extremidades da quadra: o primeiro ficará na reta do cone de partida, dará o aval para que o participante inicie quando quiser, esta pessoa estará com o braço levantado, assim que o participante passar da linha do cone o braço será abaixado e o profissional que se encontra na extremidade oposta, no outro cone, acionará o cronômetro que somente será parado com a passagem do participante sobre a linha limite de chegada, no último cone. Assim será possível obter o tempo gasto para percorrer o percurso e conseqüentemente informações sobre o controle sobre a cadeira.



Fonte: Melo (2014)

Materiais Utilizados: Câmera; Cronômetro; Fita Adesiva; Cones; Cadeira de Rodas Esportiva.

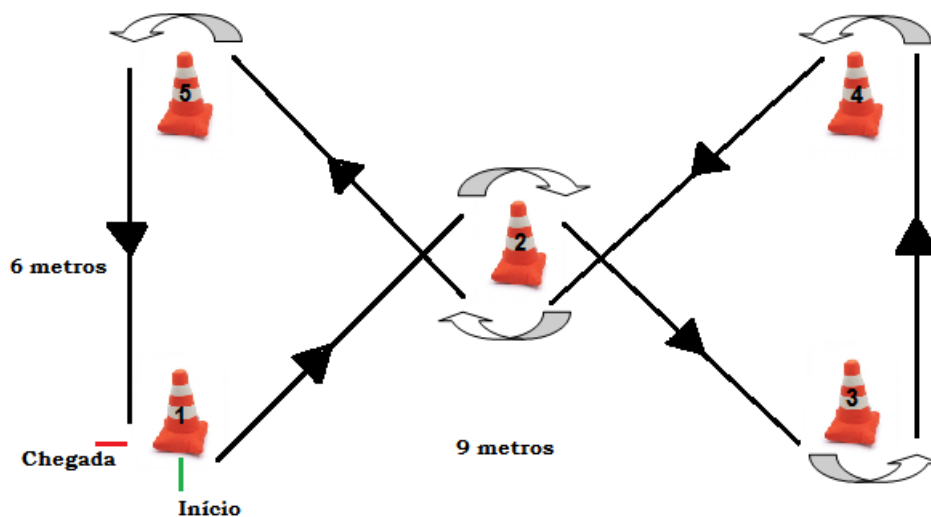
Teste II – Deslocamento (agilidade)

Para esse teste será utilizada a adaptação do Teste Texas Fitness Adaptado para crianças com deficiência física (PASETTO et al, 2011). Para sua realização serão utilizados 4 marcadores (cones) que ficam dispostos nas distâncias de 9 x 6 metros e, um cone centralizado no meio do retângulo (BELASCO; SILVA, 1998). Os cones serão enumerados na sequência do percurso para facilitação da compreensão do percurso, além disso, serão utilizadas entre os cones setas indicativas de direção, presas no chão com fitas adesivas.

Será feita a solicitação do posicionamento do participante em sua cadeira de rodas atrás da linha de início. O avaliador/professor dará o aval para que o participante inicie quando quiser a sequência de propulsões na cadeira de rodas ao longo do percurso. Caso venha a ocorrer qualquer erro durante o percurso será possível realizar uma nova tentativa.

O participante terá 5 tentativas para a execução do teste. A primeira consiste no reconhecimento do percurso e deverá ser realizada em velocidade lenta; a segunda consiste em um reconhecimento do percurso em alta velocidade; e as três seguintes serão consideradas válidas para o teste. O participante terá 3 minutos para descanso entre as tentativas. Será utilizado como resultado o menor tempo obtido para realizar o percurso completo e sem erros das últimas três tentativas. (BELASCO; SILVA,1998; GORGATTI; BOHME,2003; PASETTO et al, 2011).

Figura 32 - Percurso do teste de deslocamento (agilidade)



Fonte: Melo (2014).

Materiais Utilizados: Câmera filmadora; Cones; Setas indicativas; Fita adesiva; Cronômetro; Cadeira de Rodas Basquetebol Iniciação.

TESTES DAS HABILIDADES MOTORAS MANIPULATIVAS

Teste I - Precisão de passe e recepção

Descrição – Para esta teste será utilizada a precisão do passe e recepção adaptado de Costa e Silva (2011), que tem a finalidade de avaliar o teste de passe e recepção a partir da execução de passes contra a parede.

Especificações do teste:

- Será demarcada uma distância de 2,5 metros da parede para crianças maiores de 6 anos.
- O Participante terá que passar a bola para a parede de maneira que esta volte para suas mãos, podendo a bola quicar no chão uma vez.
- Não haverá alvo.
- O participante terá 5 tentativas, onde serão computadas quantos acertos esta teve dentre as chances.
- Após a execução do teste será possível saber a quantidade de acertos obtidos após a execução das 5 tentativas.

Controle e Aplicação:

Para a aplicação do teste, o avaliador/professor dará o aval para que o participante inicie quando quiser, a partir daí o sujeito poderá iniciar a execução das 5 tentativas, podendo estas serem feitas de maneira consecutiva. Caso o participante perca o controle da bola, o teste será reiniciado da tentativa na qual ele parou. Assim será possível obter informações sobre a precisão de passe e recepção do participante.

Materiais utilizados: Câmera filmadora; Fita Adesiva; Bola de voleibol oficial; Cadeira de Rodas Esportiva.

Teste II - Precisão de arremesso no alvo

Esse teste foi embasado na coordenação óculo-manual de Fonseca (1995). Será demarcada uma distância de 1,5 metros entre a área de arremesso do participante e o alvo da parede, para crianças entre 6 e 7 anos, e 2,5 metros para crianças maiores de 8 anos. O sujeito terá cinco tentativas de arremessos⁹ para acertar o alvo, este terá o formato de um quadrado com as dimensões de 40 cm x 40 cm, fixado a 1,5 m em relação ao solo, tomando como referência o seu centro. Para execução do teste será utilizada uma bola de tênis oficial.

⁹ Não haverá distinção de pontuação em relação ao local acertado no alvo. Somente será pontuado o fato de acertar a área compreendida por 40cmx40cm.

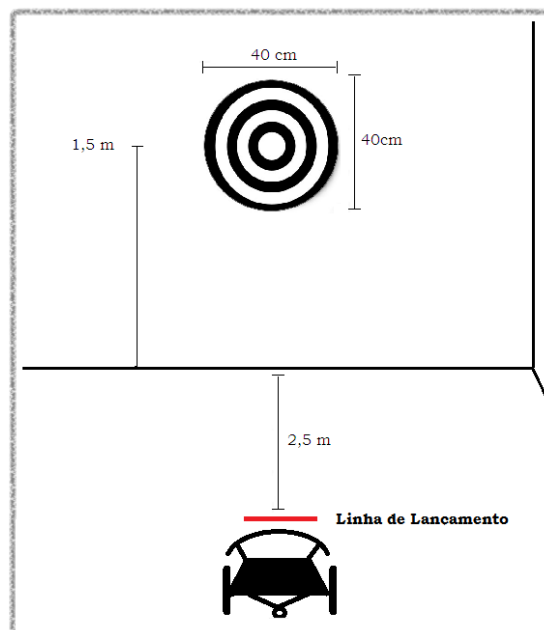


Figura 33 - Caracterização do teste de precisão de arremesso no alvo.

Fonte: Melo (2014).

Materiais Utilizados: Câmera filmadora; Alvo com dimensões de 40 cm x 40 cm; Fita Adesiva; Cadeira de Rodas Esportiva; Bola de Tênis oficial;

Teste III - Precisão de arremesso na baliza

É utilizada uma baliza com dimensões de 2 x 3 metros, adicionando a esta a placa redutora de 40 centímetros utilizada na prática do Handebol em Cadeira de Rodas (HCR), perfazendo uma baliza com dimensões 1,60 metros x 3 metros. Dividindo-a em seis (6) zonas, numeradas de 1 a 6. O participante será instruído a escolher uma zona por vez e, deverá indicar para o avaliador/professor em qual zona tentará acertar, assim estará apto a efetuar o arremesso quando se sentir a vontade. O participante tem 2 tentativas para cada zona, totalizando 12 tentativas, executadas a partir da linha dos 5 metros utilizada na modalidade do mini-handebol.

Figura 34 - Caracterização da baliza utilizada no teste de precisão de arremesso à baliza.

300 cm x 40 cm		
1	2	3
4	5	6

Fonte: Melo (2014).

Materiais Utilizados: Câmera filmadora; Fita Adesiva; Fitas Elásticas (para demarcação das zonas); Cadeira de Rodas Esportiva; Bola de Handebol H1L da marca Penalty.

Teste IV - Drible estático

No teste de drible estático adaptado de Brasili (1990), o participante permanece sentado na cadeira de rodas esportiva e ao sinal do pesquisador dará início quando quiser à sequência de dribles, buscando permanecer driblando o maior tempo possível. No entanto, este será interrompido quando atingido o tempo de 1 (um) minuto. Após a execução do Teste o avaliador obterá o número de dribles em uma relação de tempo/controle de bola.

Especificações da teste:

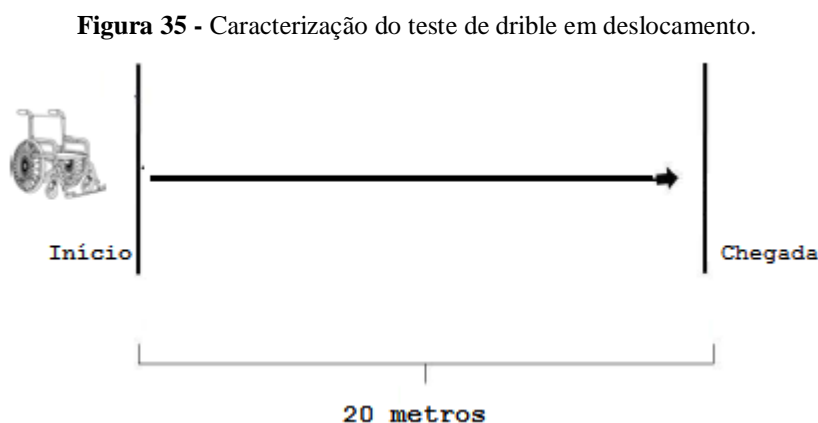
- O participante tem 5 tentativas;
- Caso este venha a perder o controle da bola, esta tentativa será computada contabilizando o número de dribles e o tempo em que o sujeito permaneceu com o controle sobre a bola;
- Será utilizada uma bola de basquetebol iniciação;

Materiais Utilizados: Câmera filmadora; Cronômetro; Cadeira de Rodas Esportiva; Bola de Basquetebol Iniciação.

HABILIDADES MOTORAS FUNDAMENTAIS COMBINADAS

Drible em deslocamento

Esta é uma adaptação do teste proposto por Brasile (1990), o qual tem como finalidade avaliar a condução de bola em deslocamento. O participante estará sentado na cadeira de rodas esportiva, quando o avaliador/professor dará o aval para que o participante inicie quando quiser a sequência de dribles em deslocamento. O participante deverá partir da linha inicial driblando de maneira contínua até chega à linha de chegada. Caso este venha a perder o controle da bola poderá continuar do mesmo local (O cronômetro não deverá ser parado). O indivíduo terá 5 tentativas para percorrer um percurso de 20 metros de comprimento. Após a execução do teste será possível obter o tempo gasto, as possíveis perdas de controle¹⁰ da bola durante o percurso, bem como o número de dribles executados para realizar a tarefa.



Fonte: Melo (2014).

Materiais Utilizados: Câmera filmadora; Cones; Fita adesiva; Cronômetro; Cadeira de Rodas Esportiva; Bola de Basquetebol Iniciação.

¹⁰ Compreende-se por perda de controle a bola parar de quicar e passar a rolar no chão.

TAREFAS DAS HABILIDADES MOTORAS LOCOMOTORAS

Teste I - Deslocamento de um ponto a outro

O participante terá 4 tentativas para a execução do teste. A primeira consiste no reconhecimento do percurso de 40 metros. As três seguintes serão consideradas válidas para o teste. Será utilizado como resultado o menor tempo obtido para realizar o percurso completo.

Nº Tentativas	Tempo de Execução	
Tentativa n. 1		
Tentativa n. 2		
Tentativa n. 3		

Obs.: Possibilitar descanso de três minutos ao avaliado entre uma tentativa e outra.

Teste - II Agilidade

O participante terá 5 tentativas para a execução do teste. A primeira consiste no reconhecimento do percurso e deverá ser realizada em velocidade lenta; a segunda consiste em um reconhecimento do percurso em alta velocidade; e as três seguintes serão consideradas válidas para o teste. Será utilizado como resultado o melhor tempo obtido para realizar o percurso completo e sem erros das últimas três tentativas.

Nº Tentativas	Tempo de execução	Nº Perdas de Controle
Tentativa 1		
Tentativa 2		
Tentativa 3		

Obs. 1: Possibilitar descanso de três minutos ao avaliado entre uma tentativa e outra.

TAREFAS DAS HABILIDADES MOTORAS MANIPULATIVAS

Teste I - Precisão de passe e recepção

O Participante terá 5 tentativas, onde serão computadas quantos acertos este teve dentre as chances. O acerto consiste em lançar a bola para a parede de maneira que esta volte para suas mãos, podendo a bola quicar no chão uma vez. Para execução do teste será utilizada uma bola de voleibol oficial.

Habilidade Manipulativa		Tentativas				
		1	2	3	4	5
TAREFA:	Lançar a bola na parede e recuperara-la.					

Legendas: √: Sucesso X: Insucesso - : Não Realizada

Teste II - Precisão de arremesso no alvo

O sujeito terá 5 tentativas de arremessos para acertar o alvo. Para execução do teste será utilizada uma bola de tênis oficial.

Habilidade Manipulativa		Tentativas				
		1	2	3	4	5
TAREFA:	Precisão de arremesso					

Legendas: √: Sucesso X: Insucesso - : Não Realizada

Teste III - Precisão de Arremesso na baliza

O participante será instruído a escolher uma zona por vez e, deverá indicar para o pesquisador em qual zona tentará acertar, assim estará apto a efetuar o arremesso quando se sentir a vontade. O participante terá 2 tentativas para cada zona, totalizando 12 tentativas, executadas a partir da linha dos 5 metros utilizada na modalidade do mini-handebol. Para a execução será utilizada uma Bola de Handebol H1L.

	Sequência de Tentativas											Total	
Zona Escolhida													
Resultado													

Legendas: √: Sucesso X: Insucesso - : Não Realizada

Teste IV - Drible Estático

O participante permanece sentado na cadeira de rodas esportiva e ao sinal do pesquisador dará início à sequência de dribles, buscando permanecer driblando o maior tempo possível. Este será interrompido quando atingido o tempo de 1 (um) minuto. O participante terá 5 tentativas, caso este venha a perder o controle da bola, esta tentativa será computada contabilizando o número de dribles e o tempo em que o sujeito permaneceu com o controle sobre a bola. Será utilizada uma bola de basquetebol iniciação.

Nº Tentativas	Nº de Dribles	Tempo de controle
Tentativa 1		
Tentativa 2		
Tentativa 3		
Tentativa 4		
Tentativa 5		
Nº Perdas de Controle		

HABILIDADES MOTORAS FUNDAMENTAIS – COMBINADAS**Teste I - Drible em deslocamento**

O indivíduo terá 5 tentativas para percorrer um percurso de 20 metros de comprimento. O participante estará sentado na cadeira de rodas esportiva e ao sinal do pesquisador dará início à sequência de dribles em deslocamento.

Nº Tentativas	Tempo de execução	Nº Perdas de Controle
Tentativa 1		
Tentativa 2		
Tentativa 3		
Tentativa 4		
Tentativa 5		

ANEXO II - Parecer Consubstanciado CEP/UFSCAR (APROVADO)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SÃO CARLOS/UFSCAR

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DAS HABILIDADES MOTORAS DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA

Pesquisador: Flávio Anderson Pedrosa de Melo

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 48458115.3.0000.5504

Instituição Proponente: CECH - Centro de Educação e Ciências Humanas

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.379.489

Apresentação do Projeto:

O objetivo desse estudo será: validar o Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva (PAIE). Esse instrumento foi desenvolvido para avaliar as habilidades motoras fundamentais de crianças com deficiência física. Como instrumento de coleta de dados será utilizado o PAIE. A população do estudo será composta por crianças de ambos os gêneros com deficiência física que possuam comprometimento de membros inferiores, com faixa etária entre 6 e 10 anos. Esses participantes serão submetidos à aplicação do PAIE. A pesquisa será dividida em duas etapas, são elas: 1) Realização de um estudo piloto com a aplicação do PAIE; 2) Aplicação do PAIE para avaliação das habilidades motoras das crianças com deficiência física e validação de face.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Aprimorar e validar o Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva, desenvolvido para avaliar as habilidades motoras fundamentais de crianças com deficiência física.

Objetivo Secundário: Analisar a validade, a confiabilidade e a responsividade dos testes de habilidades motoras que compõem o Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva.

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

CEP: 13.565-905

UF: SP

Município: SAO CARLOS

Telefone: (16)3351-9683

E-mail: cephumanos@ufscar.br

Continuação do Parecer: 1.379.489

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo o pesquisador, os riscos e benefícios são descritos conforme segue.

Riscos: São aqueles inerentes à prática de qualquer atividade física em solo, como possíveis quedas e lesões. E, a fim de minimizar o risco de tais ocorrências, serão redobrados os cuidados e a supervisão durante as atividades, que contarão com acompanhamento de monitores (professores/pesquisadores auxiliares), visando a segurança do (a) meu (a) filho (a). Além desses riscos, fui informado (a) que poderá ocorrer um possível desconforto psicológico durante as filmagens, no momento da aplicação do protocolo avaliativo, concedida por meu filho (a). No entanto, tais desconfortos serão minimizados por meio de condutas específicas do pesquisador evitando que meu filho (a) se sinta exposto (a) diante dos procedimentos de coleta de dados.

Benefícios: Estão relacionados à possibilidade de avaliação das habilidades motoras fundamentais do meu (minha) filho (a), a fim de identificar as características das habilidades motoras e principais fundamentos, num processo de avaliação contínua nos programas de Educação Física a serem realizados. Além disso, acredita-se que vivenciar a aplicação do PAIE proporcionará um momento de descoberta e divertimento, uma vez que os testes motores presentes no protocolo envolve atividades inerentes ao processo de iniciação esportiva. Assim, o (a) meu filho (a) poderá perceber seus potenciais de resolução de tarefas e ganho de autonomia, crescimento da sua autoestima e a valorização do seu corpo.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é relevante para a área que se destina e, além disso, os seguintes documentos foram apresentados.

- a) Folha de rosto assinada e preenchida corretamente;
- b) Arquivo contendo projeto de doutorado;
- c) Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE destinado ao responsável legal pela criança participante;
- d) Parecer assinado pelo Sr. Edvaldo Valério Franco de Oliveira, Supervisor de Ensino da região de São Carlos - SP, no qual ele manifesta ser favorável a realização da pesquisa;
- e) Documento assinado pela Sra. Débora Gonzalez Costa Blanco, Dirigente Regional de Ensino, autorizando a realização da pesquisa;
- f) Documento assinado pela Sra. Tamy Aline Sato, Chefe da Divisão de Educação Especial, órgão ligado a Secretaria Municipal de Educação de São Carlos, e pela Sra. Regina C. G. Ferreira, Secretária Municipal de Educação, autorizando a realização da pesquisa;

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235	
Bairro: JARDIM GUANABARA	CEP: 13.565-905
UF: SP	Município: SAO CARLOS
Telefone: (16)3351-9683	E-mail: cephumanos@ufscar.br

Continuação do Parecer: 1.379.489

g) Termo de Assentimento Livre e Esclarecido – TALE destinado as crianças participantes.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Adequados.

Recomendações:

Nada a recomendar.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendências ou inadequações.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_543742.pdf	21/11/2015 11:25:23		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_CEP2.doc	21/11/2015 11:23:22	Flávio Anderson Pedrosa de Melo	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALE_CEP2.doc	21/11/2015 11:23:03	Flávio Anderson Pedrosa de Melo	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_2.doc	21/11/2015 11:22:46	Flávio Anderson Pedrosa de Melo	Aceito
Folha de Rosto	FolhadeRostoAssinada_Completa.pdf	07/07/2015 23:40:08		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Parecer_Sec_Educação.pdf	02/07/2015 08:52:13		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	PARECER DIRETORIA DE ENSINO.pdf	30/06/2015 10:39:04		Aceito

Situação do Parecer:

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

CEP: 13.565-905

UF: SP

Município: SAO CARLOS

Telefone: (16)3351-9683

E-mail: cephumanos@ufscar.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SÃO CARLOS/UFSCAR



Continuação do Parecer: 1.379.489

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO CARLOS, 22 de Dezembro de 2015

Assinado por:
Ricardo Carneiro Borra
(Coordenador)

ANEXO III – Pareceres da Secretaria de Educação**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE ENSINO- REGIÃO DE SÃO CARLOS**

Interessado: Flávio Anderson Pedrosa de Melo

Assunto: Projeto de pesquisa

INFORMAÇÃO**I – Histórico**


Em ofício encaminhado para a Diretoria de Ensino – Região de São Carlos no dia 08/06/2015 Flávio Anderson Pedrosa de Melo apresentou seu projeto de pesquisa Avaliação das Habilidades Motoras de Crianças com Deficiência Física: Validação de Instrumento e solicitou autorização para a realização da pesquisa nas escolas estaduais. O objetivo geral da pesquisa é "aprimorar e validar o Protocolo Avaliativo de Iniciação Esportiva, desenvolvido para avaliar as habilidades motoras fundamentais de crianças com deficiência física" e tem como população de estudo crianças com deficiência física que com idade entre 6 e 10 anos.

II – Parecer do Supervisor de Ensino

Considerando a importância da pesquisa para as pessoas com deficiência física, assim como para a formação do interessado, sou de parecer favorável à realização da pesquisa. No entanto, para a realização da mesma o interessado deverá solicitar autorização aos Diretores das escolas estaduais e aos pais dos alunos.

À consideração superior.

São Carlos, 19 de junho de 2015.


Edvaldo Valério Franco de Oliveira
Supervisor de Ensino



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE ENSINO- REGIÃO DE SÃO CARLOS

DECISÃO DA DIRIGENTE REGIONAL DE ENSINO

Acolho o parecer do Supervisor de Ensino.

O interessado poderá realizar a pesquisa Avaliação das Habilidades Motoras de Crianças com Deficiência Física: Validação de Instrumento desde que solicite e obtenha a autorização dos Diretores das escolas estaduais e dos pais dos alunos.

Encaminhe-se ao interessado para ciência.

São Carlos, 19 de junho de 2015.

Assinatura manuscrita em tinta preta.

Débora Gonzalez Costa Blanco

✓ Dirigente Regional de Ensino