

**CENTRO UNIVERSITÁRIO CENTRAL PAULISTA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA**

**PAULA HEBB LIMA**

**INVENTÁRIO DE AVALIAÇÃO PEDIÁTRICA DE INCAPACIDADE (PEDI)  
E SUA APLICABILIDADE EM ESTÁGIO DE NEUROPEDIATRIA**

**SÃO CARLOS - SP**

**2019**

**PAULA HEBB LIMA**

**INVENTÁRIO DE AVALIAÇÃO PEDIÁTRICA DE INCAPACIDADE (PEDI) E SUA  
APLICABILIDADE EM ESTÁGIO DE NEUROPEDIATRIA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado junto ao curso de graduação em Fisioterapia do Centro Universitário Central Paulista como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Ms. Sandra Maria Beltrami Doltrário.

**SÃO CARLOS**

**2019**

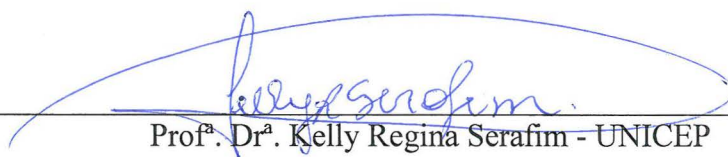
MEMBROS DA BANCA EXAMINADORA PARA APRESENTAÇÃO DO  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DO CURSO DE FISIOTERAPIA  
DE **PAULA HEBB LIMA** APRESENTADO NO CENTRO UNIVERSITÁRIO  
CENTRAL PAULISTA – UNICEP EM 03 DE DEZEMBRO DE 2019

BANCA EXAMINADORA:




---

Prof<sup>ª</sup>. Ms. Sandra Maria Beltrami Doltrário – UNICEP



---

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Kelly Regina Serafim - UNICEP



---

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Kamilla Tays Marrara Marmorato - UNICEP

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, sem o qual eu não seguiria com a fé de chegar até aqui. Aos meus pais, Ana de Jesus Silva “*in memoriam*” e João Ribeiro Lima, que sempre me apoiaram e ajudaram a alcançar meus objetivos, aos meus irmãos, aos professores de cada disciplina da graduação, aos pacientes de cada local de estágio, por me proporcionar conhecimento de inestimável valor, aos colegas pela experiência compartilhada e as amizades construídas ao longo desses anos.

## **AGRADECIMENTOS**

A minha orientadora Prof.<sup>a</sup> Ms. Sandra Maria Beltrami Doltrário pela grande ajuda na construção deste trabalho, conselhos e ao conhecimento compartilhado, ao meu pai, João Ribeiro Lima, pelo apoio e ajuda sempre. A minha prima, Josimeire Nery e seu esposo Rodrigo, por ser o meu socorro presente em diversos momentos. A minha prima Edna, permanente torcedora pelo meu sucesso.

## RESUMO

**Introdução:** Durante a infância a criança adquire habilidades funcionais. As fases do desenvolvimento infantil podem apresentar alterações por comprometimentos neurológicos ou outras razões que comprometam aquisições motoras, sociais e de habilidades em autocuidados. Vários fatores a curto e longo prazo poderão levar à necessidade de investigação deste processo de aquisições de habilidades e maturação. Existem diversas formas para avaliar crianças com atraso de desempenho funcional bem como, vários instrumentos de mensuração adequados a cada objetivo, a fim de quantificar e qualificar as incapacidades. Sistemas de avaliação padronizados são de grande relevância para o direcionamento da abordagem e tomada de decisão quanto ao tratamento adequado, com o objetivo de se conhecer melhor a criança dentro das suas habilidades e limitações. O inventário de avaliação pediátrica de incapacidade (PEDI) é um instrumento que pode contribuir para identificar as necessidades da criança e para o desenvolvimento de uma intervenção mais dirigida, além de adotar um foco no processo de avaliação infantil que ultrapassa a criança em seus componentes de desempenho **Objetivos:** verificar a aplicabilidade do PEDI com os pacientes neuropediátricos da clínica de fisioterapia do UNICEP e especificamente, caracterizar os pacientes da clínica de Fisioterapia quanto às dificuldades nas áreas de autocuidados (AC), mobilidade (M) e função social (FS), comparar os instrumentos de avaliação e planos de tratamento em Neuropediatria da clínica de Fisioterapia do UNICEP com o PEDI quanto à abrangência de seus conteúdos e com isso oferecer também uma orientação aos pais e/ou responsáveis sobre o desempenho funcional dos seus filhos. **Material e Métodos:** Neste estudo utilizou-se o PEDI, com informações fornecidas pelos pais ou cuidadores da criança, na forma de uma entrevista estruturada para avaliar as habilidades funcionais de crianças em três domínios: autocuidado, mobilidade e função social. Trata-se de uma pesquisa de campo, com abordagem quantitativa na forma de entrevista estruturada com os pais e/ou responsáveis. **Resultados:** Os resultados do presente estudo mostraram que apenas 11% de objetivos eram semelhantes, 21% apresentaram semelhanças parciais, no qual alguns objetivos eram os mesmos e outros diferentes entre as duas propostas, e 68% apresentaram propostas com objetivos motores diferentes. A área que se observou maior implicação foi a M, seguida de AC e FS. Foi possível realizar orientação individual para todos os participantes. **Considerações finais:** O PEDI associado à avaliação clínica pode contribuir para uma intervenção mais assertiva, abrindo possibilidades de adaptações no tratamento para alcançar dentro de uma mesma atividade, mobilidade e funcionalidade.

**Palavras chave:** Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade; Habilidades funcionais; Paralisia cerebral.

## ABSTRACT

**Introduction:** During childhood, the child acquires functional skills. The phases of child development may present alterations due to neurological impairments or other reasons that compromise motor, social and self-care skills acquisition. Several factors in the short and long term may lead to the need to investigate this process of skills acquisition and maturation. There are a number of ways to assess children with poor performance, as well as various measurement tools appropriate to each objective to quantify and qualify disabilities. Standardized assessment systems are of great relevance for directing the approach and decision making regarding the appropriate treatment, in order to better understand the patient within their abilities and limitations. The Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI) is an instrument that can help identify the child's needs and the development of a more targeted intervention, as well as focus on the child assessment process that goes beyond the child in its components performance. **Objective:** To verify the applicability of PEDI to the neuropsychiatric patients of the physiotherapy clinic of UNICEP and specifically: To characterize the patients of the physiotherapy clinic regarding the difficulties in the areas of AC, M and FS. To compare the assessment tools and treatment plans in neuropsychiatrics of the Physiotherapy Clinic of UNICEP with PEDI as to the comprehensiveness of their contents and thus provide guidance to parents and / or guardians about the functional performance of their children. **Material and methods:** In this study, we used the PEDI, with information provided by parents or caregivers of the child, in the form of a structured interview to assess the functional skills in children in three domains: self-care, mobility and social function. This is a field research, with quantitative approach in the form of structured interviews with parents and / or guardians. **Results:** The results of the present study showed that only 11% of objectives were similar, 21% showed partial similarities in which some objectives were the same and others different between the two proposals and 68% of proposals with different motor objectives. The area with the highest implication was M, followed by AC and FS. It was possible to conduct individual guidance for all participants. **Final considerations:** PEDI associated with clinical evaluation can contribute to a more assertive intervention, opening possibilities for treatment adaptations to achieve within the same activity, mobility and functionality.

**Keywords:** Pediatric Evaluation of Disability Inventory; Functional skills; Cerebral palsy.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> – Escala de evolução do escore contínuo.....	18
<b>Figura 2</b> – Mapa de itens para a área mobilidade.....	19
<b>Figura 3</b> – Intervalos de variação media dos escores contínuos para o grupo de participantes quanto as áreas de AC, M e FS.....	20
<b>Figura 4</b> – Objetivos das propostas motoras.....	21

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Categorização dos participantes.....	21
<b>Tabela 2</b> – Guia de orientação aos pais e/ou responsáveis – Participante 1.....	23
<b>Tabela 3</b> – Vantagens e desvantagens da aplicação do PEDI.....	24

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

<b>AC</b>	Autocuidados
<b>CIF</b>	Classificação Internacional de Funcionalidade e Incapacidade e Saúde
<b>CNS</b>	Conselho Nacional de Saúde
<b>FS</b>	Função Social
<b>M</b>	Mobilidade
<b>MMII</b>	Membros Inferiores
<b>MMSS</b>	Membros Superiores
<b>PC</b>	Paralisia Cerebral
<b>PEDI</b>	Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade
<b>UNICEP</b>	Centro Universitário Central Paulista

## **ANEXOS**

<b>Anexo I</b> - Termo de consentimento livre e esclarecido.....	32
<b>Anexo II</b> – Autorização da coordenadora.....	35
<b>Anexo III</b> – Formulário de pontuação PEDI.....	36
<b>Anexo IV</b> – Tabela de escores padronizados contínuos .....	42

## APÊNDICE

<b>Apêndice I</b> – Guias de orientação aos pais e/ou cuidadores.....	44
---	----

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	13
<b>2 JUSTIFICATIVA</b> .....	17
<b>3 OBJETIVOS</b> .....	18
<b>3.1 Objetivo geral</b> .....	18
<b>3.2 Objetivos específicos</b> .....	18
<b>4 MATERIAL E MÉTODOS</b> .....	19
<b>4.1 Procedimentos éticos</b> .....	19
<b>4.2 Cenário do estudo</b> .....	19
<b>4.3 Coleta de dados</b> .....	20
<b>5 RESULTADOS</b> .....	21
<b>5.1 Caracterização dos participantes</b> .....	21
<b>5.2 Comparação dos instrumentos de avaliação</b> .....	22
<b>5.3 Orientação aos pais e/ou cuidadores</b> .....	22
<b>5.4 Inferências do estudo</b> .....	23
<b>6 DISCUSSÃO</b> .....	25
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	28
<b>8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	29
<b>9 ANEXOS</b> .....	32
<b>10 APÊNDICE</b> .....	44



## 1 INTRODUÇÃO

Durante a infância a criança adquire habilidades funcionais. As fases do desenvolvimento infantil podem apresentar alterações por comprometimentos neurológicas ou outras razões que comprometam aquisições motoras, sociais e de habilidades em autocuidados.

O desenvolvimento normal nos primeiros anos de vida é monitorado pelos pais, por meio de consultas de saúde regulares e sempre que a criança for avaliada por um profissional de saúde. O principal objetivo da avaliação do desenvolvimento da criança é a detecção precoce de um atraso ou anormalidade, para assim fornecer tratamento ou terapia imediata, buscando o desempenho máximo da criança (LISSAUER; CLAYDEN, 2009).

Nas fases do desenvolvimento de uma criança vários fatores a curto e longo prazo poderão levar à necessidade de investigação deste processo de aquisições de habilidades e maturação. Alguns sinais que algo não está dentro dos padrões de normalidade podem ser percebidos por pais mais atentos ou por profissionais da saúde e educação que acompanham a criança (COLE; COLE, 2003).

Os pais podem notar que o bebê compreende ou fala significativamente mais tarde que as outras crianças da mesma idade, ou demora muito para rolar, ficar de pé e caminhar. O desenvolvimento também pode ser afetado por fatores externos, as crianças que não tem acesso a materiais lúdicos, como brinquedos didáticos, lápis de cor, quebra-cabeças e tesouras podem ter o desenvolvimento das habilidades motoras finas e da coordenação atrasados, mas se tiverem uma oportunidade, alcançarão as demais nessas habilidades. Contudo se não existem preocupações ambientais desse tipo, atrasos significativos podem sinalizar irregularidades no cérebro (SMITH; STRICK, 2012).

Lesões neurológicas podem acarretar dificuldades relacionadas ao desempenho de atividades funcionais causando menor ou maior grau de dependência e dar atenção ao desenvolvimento e aos fatores que o influenciam é de extrema importância (MANCINI, 2005).

Problemas no desenvolvimento neurológico ocorrem em todas as idades, inclusive com o reconhecimento de causas pré-natais. Em crianças menores os problemas surgem na idade em que uma área específica do desenvolvimento e ocorre de uma forma mais rápida e mais proeminente, como por exemplo, distúrbios motores durante os primeiros 18 meses de vida, problemas de fala e linguagem entre 18 meses e 3 anos e distúrbios de socialização e comunicação entre 2 e 4 anos. A escolha da investigação é influenciada pela idade da criança, pela história e pelos achados clínicos (LISSAUER; CLAYDEN, 2009).

Existem diversas formas para avaliar crianças com atraso de desempenho funcional bem como, vários instrumentos de mensuração adequados a cada objetivo a fim de quantificar e qualificar as incapacidades (COLE; COLE, 2003; SPÓSITO; RIBERTO, 2010).

Segundo Cury e Brandão (2011) o processo de avaliação é complexo, específico e individualizado e tem como objetivo identificar potencialidades e dificuldades para obter dados que permitam uma interpretação, conduzindo a eleição de um tratamento efetivo.

A autora salienta a importância de ouvir os pais neste processo de avaliação e utilizar testes padronizados, assim o processo de avaliação se torna amplo e seu conteúdo abrange investigação sobre as razões do encaminhamento, informações sobre a história do paciente, seleção de outros instrumentos apropriados para a referida avaliação, administração de testes, interpretações dos resultados e planejamento.

Spósito e Riberto (2010) em um artigo sobre a avaliação da funcionalidade, propuseram a organização dos instrumentos de avaliação em dois grandes grupos: a) Escalas que avaliam a estrutura e função corporal (Escala de amplitude e movimento; escala de *Ashworth* modificada; escala de *Tardieu*; Análise da marcha tridimensional-3D; vídeo documentação; *Goal Attainment Scale-GAS*). b) Escalas que avaliam as atividades e a participação da criança no ambiente: *Gross Motor Function Measure-GMFM*; *Manual Ability Classification System-MACS*; *Function Independence Measure-WeeFIM*; *Canadian Occupational Performance Measure-COPM*; *Quality of Upper Extremity Skills Test-QUEST*; *Bimanual Fine Motor Function-BFMF*; *Assisting Hand Assessment-AHA*; *Physician Rating Scale*, *Observational Gait Scale*; *Energy Expenditure Measures e Pediatric Evaluation of Disability Inventory-PEDI*). Outras escalas, como a *Escala de análise da marcha tridimensional e a GAS (Goal Attainment Scale)* analisam tanto a estrutura e função do corpo quanto à atividade e participação da criança no ambiente.

De acordo com Mancini (2005), considerando-se que a boa instrumentação é o primeiro passo no desenvolvimento de intervenção adequada, é necessário desenvolver uma forma de coletar informação sobre o desempenho típico da criança para revelar suas habilidades, e não só suas limitações e reconhecer ainda que atividades diárias são realizadas em um contexto social, com cuidadores que fornecem suporte e orientam o desempenho, a autora relata ainda, que o PEDI tem ajudado a facilitar a mudança na área da saúde, deixando de se basear na documentação dos diagnósticos e deficiências, para centrar no que acontece na vida diária.

Mancini (2005) explica que o PEDI é um instrumento que utiliza as informações fornecidas pelos pais ou parentes da criança, na forma de uma entrevista estruturada, utilizada

por pediatras clínicos em geral e por outros profissionais da área de reabilitação, para avaliar as habilidades funcionais em crianças. Os itens do PEDI são agrupados em três domínios: autocuidado, mobilidade e função social. Para cada domínio são calculados três escores independentes: 1) nível de habilidade funcional, 2) ajuda de um cuidador e 3) modificações centradas no ambiente ou na criança. Maiores escores de modificações denotam que mais adaptações são necessárias para a realização de atividades. O PEDI é uma versão brasileira do *Pediatric Evaluation of disability inventory* publicado em 1992 por Haley et al., desenvolvido para fornecer uma descrição detalhada do desempenho funcional da criança, seu desempenho futuro e documentar mudanças longitudinais. O PEDI foi traduzido, adaptado e validado para o uso no Brasil por Mancini (2005). Trata-se de um inventário de avaliação infantil que informa sobre o desempenho funcional de crianças na faixa etária entre 6 meses e 7 anos e seis meses de idade. Este teste pode ser utilizado com crianças de idade cronológica superior ao limite indicado, desde que o desempenho funcional das mesmas esteja dentro desta faixa etária. O perfil funcional investigado informará sobre o desempenho de habilidades da criança (parte 1), sobre a independência ou quantidade de ajuda fornecida pelo cuidador (parte 2) e sobre as modificações do ambiente físico doméstico utilizado na rotina diária da criança (parte 3). Cada parte do teste disponibiliza informações sobre três áreas de função: autocuidado (AC), mobilidade (M) e função social (FS).

A primeira parte do teste (parte 1) informa sobre as habilidades funcionais da criança para realizar atividades e tarefas de seu cotidiano, nas três áreas de função: AC, M, FS.

A Parte 2 deste teste informa sobre a independência da criança, que inversamente documentada pela quantidade de ajuda fornecida pelo cuidador de referência na realização das tarefas. Desta forma, quanto mais ajuda a criança receber de seu cuidador para realizar tarefas funcionais, menor será sua independência nestas tarefas. Nessa parte, a escala de autocuidado informa sobre a independência da criança nas tarefas de alimentação, higiene pessoal, vestir (parte superior e inferior), uso do banheiro e controle esfinteriano (urinário e intestinal). A escala de mobilidade documenta a independência para realizar transferências variadas (no banheiro, carro/ônibus, cama, chuveiro) e para locomoção em diversos ambientes (externos e internos, regulares e irregulares).

A terceira parte do PEDI documenta as modificações do ambiente utilizadas pela criança no desempenho das tarefas de autocuidado, mobilidade e função social. Nessa Parte 3, as modificações do ambiente são documentadas na forma de frequência, em escala nominal que inclui quatro categorias distintas: nenhuma, centrada na criança, de reabilitação ou extensiva.

Essa terceira parte do teste não se caracteriza como uma escala quantitativa, uma vez que as modificações não são pontuadas com escores (MANCINI, 2005).

Pela soma das respostas se obtém os escores totais brutos, esse valor é utilizado em tabelas validadas para o português que determinam o escore contínuo que informa sobre o nível de capacidade da criança não se levando em consideração a faixa etária. Com o escore contínuo também é possível a formação de mapas de itens que norteiam ações terapêuticas e orientações ao cuidador. Os mapas de itens apresentam um detalhamento do escore obtido pela criança, ilustrando os itens que fazem parte do repertório funcional, bem como aqueles já alcançados pela criança (MANCINI, 2005).

## **2 JUSTIFICATIVA**

Sistemas de avaliação padronizados são de grande relevância para o direcionamento da abordagem e tomada de decisão quanto ao tratamento adequado, com o objetivo de se conhecer melhor o paciente dentro das suas habilidades e limitações. O PEDI é um instrumento que pode contribuir para identificar as necessidades da criança e para o desenvolvimento de uma intervenção mais dirigida, além de adotar um foco no processo de avaliação infantil que ultrapassa a criança em seus componentes de desempenho. O PEDI abrange níveis de atividade e participação de crianças com incapacidades, atendendo o modelo denominado biopsicossocial da Classificação Internacional de Funcionalidade Incapacidade e Saúde (CIF), contribuindo para identificar as necessidades e buscar um desenvolvimento de intervenção mais dirigida. Desta forma, aplicar o PEDI na Clínica de Fisioterapia UNICEP pode conduzir o estagiário a uma compreensão das necessidades e expandir a visão do desempenho dos pacientes, em diferentes ambientes, bem como servir para orientação aos pais.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Verificar a aplicabilidade do PEDI com os pacientes neuropediátricos da clínica de fisioterapia do UNICEP.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- Caracterizar os pacientes da clínica de Fisioterapia quanto às dificuldades nas áreas de AC, M, FS.
- Comparar os instrumentos de avaliação e planos de tratamento em Neuropediatria da clínica de Fisioterapia do UNICEP com o PEDI quanto à abrangência de seus conteúdos.
- Orientar os pais e/ou responsáveis sobre o desempenho funcional dos seus filhos.

## **4 MATERIAL E MÉTODOS**

### **4.1 Procedimentos Éticos**

Trata-se de uma pesquisa de campo, com abordagem quantitativa. O projeto de pesquisa, 02896818.2.0000.5380 foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos em atendimento à Resolução 510 de 2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que aprovam diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos.

Mediante a aprovação, foi solicitado junto aos pais e/ou responsáveis que assinassem o termo de consentimento livre e esclarecido para participação na pesquisa, conforme anexo I.

A coordenadora do curso de Fisioterapia assinou a autorização para acesso aos prontuários dos pacientes, conforme anexo II.

### **4.2 Cenário do estudo**

Para construir o campo de pesquisa foi realizado um levantamento dos pacientes atendidos na Clínica Escola de fisioterapia do UNICEP São Carlos. Foram realizados contatos com mães ou responsáveis dos pacientes para explicação dos objetivos da pesquisa e obtenção do consentimento de participação da mesma.

### **4.3 Coleta de dados**

As mães ou responsáveis foram entrevistadas com o PEDI instrumento traduzido e adaptado culturalmente por Mancini (2005), versão 1.0 Brasileira, conforme Anexo III.

Cada área constitui uma escala funcional que ao ser administrada, fornece o escore bruto total. Para cada item da Parte 1 deste teste, das três escalas funcionais, é atribuído o escore 1 (um ponto), se a criança for capaz de executar a atividade funcional, ou escore 0 (zero ponto) se a criança não for capaz de realizar a atividade funcional. O escore total obtido em cada escala desta parte é o resultado do somatório dos escores 1 pontuados pela criança nas atividades incluídas em cada área da função.

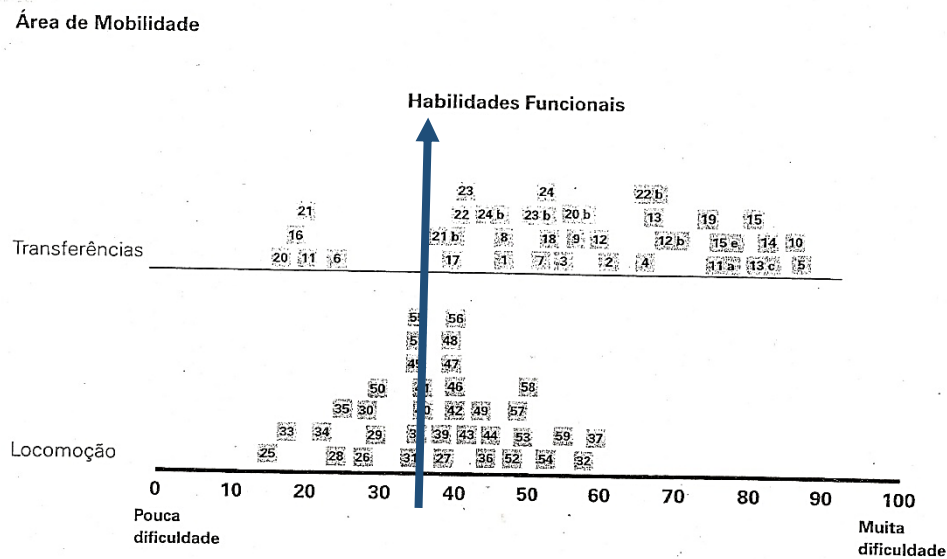
O valor bruto obtido pela somatória das respostas foi consultado em tabela padronizada para verificar o escore contínuo atingido pela criança, anexo IV. O escore contínuo caracteriza os desempenhos funcionais individuais dos participantes em três áreas: AC, M, FS, sem levar em consideração se esse nível funcional está de acordo com a faixa etária do mesmo, apenas mostrando sua evolução, conforme figura 1.



**Figura 1** - Escala de evolução do escore contínuo.

Fonte: Adaptação Mancini (2005).

O instrumento PEDI traz um mapa no qual as habilidades testadas são distribuídas conforme o grau de dificuldades. Com o cálculo do escore contínuo é possível traçar uma linha vertical e estabelecer um parâmetro em que os itens que estão à esquerda dessa linha já deveriam ter sido obtidos enquanto os da direita e mais próximos da linha mostram as próximas habilidades a serem alcançadas e deverão ser trabalhadas, de acordo com a figura 2.



**Figura 2** - Mapa de itens para M.

Fonte: Adaptação Mancini (2005).

Nesse mapa, os itens do inventário são distribuídos em ordem crescente de dificuldade, sendo que os mais elaborados se aproximam do escore contínuo com valor 100.

## 5 RESULTADOS

### 5.1 Caracterização dos participantes

Participaram desta pesquisa 19 pacientes caracterizados quanto à idade, sexo e quadro neurológico, conforme tabela 1.

**Tabela 1** - Caracterização da amostra.

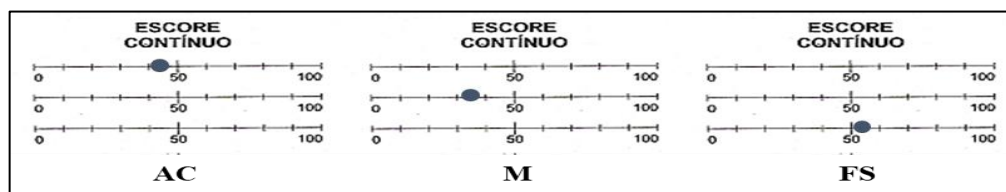
Variáveis	Caracterização	
Grupos por idade e quantidade	G1 - 11m - 5a 3m	5
	G2 - 5a 4m - 9 a 10	7
	G3 - 10a 9m - 16a	7
Quantidade por Sexo	F	8
	M	11
Quantidade por Quadro neurológico	PC	10
	Mielomeningocele	1
	Síndrome de Leigh	1
	Síndrome Edwards	1
	Madden Walker	1
	Charcot Marie Tooth	1
	Paralisia Obstétrica	1
	Crises convulsivas focais	1
Atraso do desenvolvimento	2	

F = feminino; M = masculino; PC = Paralisia Cerebral; G1, G2, G3 Grupos de pacientes por idade.

### 5.2 Comparação dos instrumentos de avaliação.

Apenas a primeira parte do PEDI (Informações sobre as habilidades funcionais da criança para realizar atividades e tarefas de seu cotidiano, nas três áreas de função: AC, M, FS) foi utilizada neste estudo.

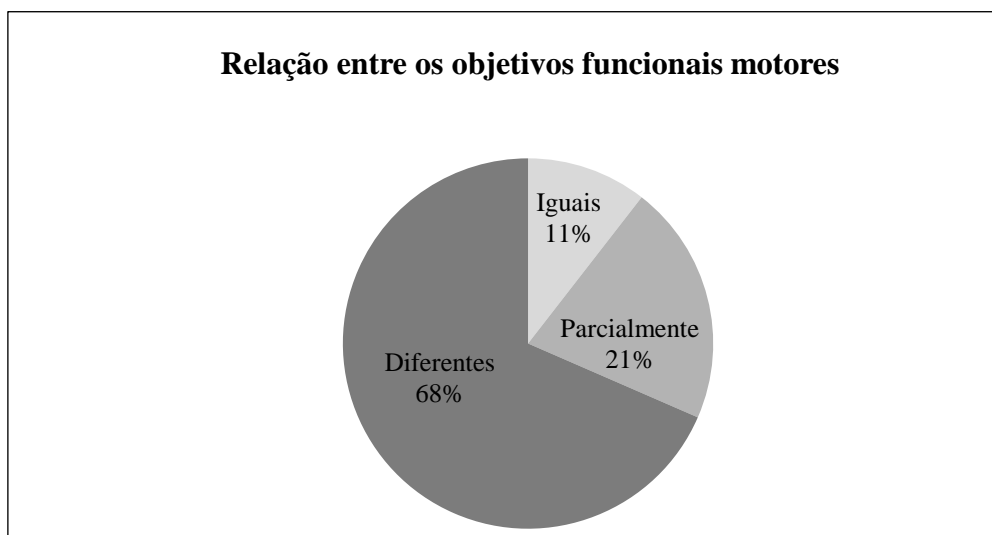
Em relação ao objetivo específico 1 para caracterizar o nível de dificuldades dos pacientes nas áreas AC, M e FS da clínica de Fisioterapia do UNICEP, foi calculada a média dos escores contínuos para as áreas de AC, M, FS. Considerando a média dos valores dos escores atingidos pelo conjunto de participantes, obteve-se o valor de 48,44 para a área de AC, 35,84 para a área de M e 51,80 para FS, conforme apresentado na figura 3.



**Figura 3** - Intervalos de variação média dos escores contínuos para o grupo de participantes quanto às áreas de AC, M, FS.

Os objetivos do tratamento motor obtidos pela análise dos mapas de escore contínuo do PEDI, foram comparados com as propostas dos prontuários para cada participante. Considerou-se na comparação três possibilidades: a. Diferentes, quando não se identificou semelhança alguma entre as propostas; b. Parcialmente Diferentes quando se verificou pelo menos uma proposta semelhante; c. Iguais quando as propostas eram as mesmas. Aplicado este critério para todos os participantes foi possível calcular de forma geral as porcentagens, sendo 11% de objetivos semelhantes, 21% de parciais semelhanças, ou seja, alguns objetivos eram os mesmos e outros diferentes entre as duas propostas e 68% de propostas com objetivos motores diferentes.

Em relação ao objetivo específico 2, para comparação dos instrumentos de avaliação e planos de tratamento em Neuropediatria da clínica de Fisioterapia do UNICEP, quanto a abrangência dos seus conteúdos, obteve-se os seguintes resultados conforme figura 4.



**Figura 4** – Objetivos das propostas motoras

### 5.3 Orientação aos pais e/ou cuidadores.

Em relação às áreas de AC e FS não foi possível realizar a comparação, pois não foram identificadas avaliações e propostas específicas para essas áreas nos prontuários e sim apenas algumas perguntas isoladas, e não presentes em todos os prontuários.

As propostas traçadas nos mapas de escores contínuos do PEDI, relativos às áreas de AC, M, FS foram utilizadas para a construção de um guia, cumprindo o objetivo específico 3 em oferecer orientação aos pais e/ou responsáveis sobre o desempenho funcional dos seus filhos. Essas orientações foram elaboradas de forma individual e encontram-se no apêndice I. Abaixo a tabela 2, exemplifica as orientações a serem desenvolvidas com o participante 1.

**Tabela 2** – Guia de orientação individual aos pais e/ou responsáveis.

<b>Orientação participante 1</b>	<b>Data da Orientação: / /</b>
<b>Sugestões para estimulação de Autocuidados:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vestir-se: estimular a criança a auxiliar colocando as pernas dentro da calça.</li> <li>• Estimular o conhecimento dos utensílios de cuidados com o cabelo – brincar de pentear-se.</li> <li>• Manter as mãos em posição adequada para serem lavadas.</li> <li>• Ensinar a limpeza do nariz (Permitir que o nariz seja limpo).</li> <li>• Ensinar a criança a comer sozinha (pegar comida com a colher e levar até a boca).</li> </ul>	
<b>Sugestões para estimulação Motora:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimular a criança para transferências posturais do chão, apoiando-se em móveis.</li> <li>• Passar de deitado para sentado na cama/berço.</li> </ul>	
<b>Sugestões para estimulação de Funções Sociais:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimular a criança na compreensão de comandos simples com palavras que descrevem pessoas ou coisas.</li> <li>• Ensinar palavras específicas ou gestos para requisitar ações de outras pessoas.</li> <li>• Estimular a criança na compreensão do ambiente (quarto, sala, cozinha, quintal, escola etc.) e direção (frente, trás, dentro, fora) que descreve onde alguma coisa ou pessoa está.</li> <li>• Ensinar brincadeiras simples e solicitar que ela inicie a mesma.</li> </ul>	

#### **5.4 Inferências do estudo.**

No presente estudo identificou-se também, vantagens e desvantagens da aplicação do inventário PEDI com os pacientes da Clínica Escola de Fisioterapia do UNICEP São Carlos, conforme descrito na tabela 3.

**Tabela 3** – Vantagens e desvantagens da aplicação do PEDI.

<b>Vantagens</b>	<b>Desvantagens</b>
Aplicação do PEDI possibilitou além da análise do desempenho motor, as avaliações nas áreas de Função Social e Autocuidado, sendo bastante esclarecedor para orientar pais e/ou cuidadores no dia-dia da criança com comprometimento neuromotor.	O instrumento não observa a qualidade da realização das atividades propostas.
A aplicação do instrumento PEDI permite acompanhar a evolução dos pacientes em relação ao seu próprio desempenho e pode servir de instrumento de avaliação comparativa sobre a evolução dos participantes, caso seja reaplicado.	A avaliação da mobilidade não considera as deficiências primárias dos impedimentos funcionais que o impediriam de realizar determinadas atividades motoras indicada nos mapas de atividades conforme cálculo de escore contínuo.
Com as propostas de tratamento pelo PEDI, os objetivos funcionais sempre estarão agregados às atividades motoras que compõem o tratamento, de forma clara e envolvida nas atividades diárias, aspecto esse, bastante difícil de ser abordado pelo aluno em estágio.	O tempo de aplicação do instrumento pode ser um obstáculo à sua utilização, bem como o treinamento dos estagiários.

## 6 DISCUSSÃO

O escore contínuo do PEDI fala da evolução do paciente em relação a ele mesmo, ou seja, evoluções de aquisições esperadas por ele. Assim é possível acompanhar a evolução dos participantes em três grandes áreas, AC, M e FS, bem como sugerir propostas e objetivos para atividades de tratamento. Neste estudo caracterizou-se os pacientes atendidos na Clínica Escola de fisioterapia do UNICEP com o PEDI, quanto as dificuldades nas áreas de AC, M e FS e com isso realizou-se material para orientações aos pais e/ou responsáveis por meio deste instrumento, individualizando a forma como realizar as atividades, observando-se a necessidade de adaptá-las conforme as deficiências primárias dos participantes.

Segundo Pavão et al. (2011), a orientação aos pais e/ou responsáveis, de forma individual e considerando o ambiente domiciliar, tem um efeito positivo no desempenho funcional da criança com necessidades especiais.

Conforme Sigrid Østensjø et al. (2004), as crianças com PC, maioria neste estudo, apresentam problemas neurológicos que interferem na função motora e nas atividades diárias, tais como: neuromusculares e musculoesqueléticos, como espasticidade, contraturas musculares, descoordenação, perda do controle motor seletivo e fraqueza. Um tratamento que visa melhorar a capacidade funcional precisa considerar esses comprometimentos.

Os resultados do presente estudo mostraram diferenças expressivas em relação às atividades propostas para tratamento pelo PEDI e a prática clínica, no qual 68% apresentaram propostas com objetivos motores diferentes, 21% apresentaram semelhanças parciais e apenas 11% eram semelhantes. Essa diferença se justifica pela prioridade do inventário PEDI em investigar o desempenho funcional da criança dentro da sua deficiência secundária (o que ela consegue realizar) e não a forma e/ou qualidade como ela faz a atividade, de acordo com a sua deficiência primária (como realiza a atividade). Leite e Prado (2004) *apud* Barbosa, Linhares e Kunzler (2016) consideram necessário o uso de instrumentos de avaliação sensíveis à detecção dos aspectos motores e do desenvolvimento motor, visando o bom direcionamento clínico.

Vasconcelos et al. (2009) ressaltam a importância e necessidade de um acompanhamento fisioterapêutico para promover um maior desenvolvimento psicomotor e consequente melhora na qualidade de vida. Porém, a avaliação clínica na maioria das vezes é predominantemente motora, o avaliador coleta informações com o responsável pela criança, sobre a história da gestação, nome, idade, avalia exames expedidos pelo médico responsável e segue para a avaliação física da criança, composta por inspeção, palpação, mobilização das articulações com o propósito de verificar contraturas e deformidades. Também são realizadas

medidas goniométricas e aplicação de testes especiais caso seja necessário, como nos casos em que há alterações sensoriais, por exemplo. Embora, questionamentos sobre a mobilidade, habilidades funcionais e interação social permeiam a anamnese, estes questionamentos muitas vezes ficam em segundo plano e não são criteriosamente investigados.

De acordo com Lima e Fonseca (2004), o PEDI é um documento eclético que pode ser utilizado em crianças com variados tipos de deficiências, como no presente estudo, cujos participantes compunham um grupo heterogêneo de deficiências. O PEDI além de servir a distintos propósitos, reúne identificação de déficit ou retardamento da funcionalidade, bem como a área de extensão do atraso, permite o estudo longitudinal individual ou por grupo clínico com aplicação antes e após programa de intervenção, além de documentar o desfecho do tratamento e avaliar dois grandes aspectos funcionais, a capacidade do paciente documentada na primeira parte e o desempenho por meio da escala de assistência do cuidador.

Neste estudo a área que se observou maior implicação foi a M, seguida de AC e FS. Todas as crianças avaliadas apresentaram algum grau de deficiência na M, seja total ou apenas MMSS ou MMII. A pontuação média considerando todos os participantes do estudo foi de 35,84 pontos do escore contínuo na dimensão do mapa de mobilidade, 48,44 para AC e 51,80 para FS. No entanto, para essas duas últimas habilidades funcionais não foi possível realizar comparações, pois não foram identificadas avaliações e propostas específicas para essas áreas nos prontuários. Com a mobilidade comprometida as áreas de AC e FS ficam comprometidas. Dias et al. (2010) relatam que o grau de comprometimento neuromotor interfere funcionalmente na execução de atividades motoras, pois quanto maior a gravidade e extensão da lesão neurológica, maior será a presença de fatores limitantes que podem restringir a capacidade funcional das crianças portadoras de PC, maioria no grupo estudado. Porém alguns participantes obtiveram boa pontuação nestas duas áreas, aspecto que pode estar relacionado a nenhuma ou menor afetação da função cognitiva, que estando preservada permite a aquisição de melhores habilidades funcionais adaptadas.

Durante as entrevistas com os pais e/ou responsáveis pela criança foi possível observar que o PEDI vai além de pergunta e resposta, as orientações dos critérios de pontuação dos itens contidas no manual norteiam o entrevistador para exemplificar as situações investigadas facilitando a compreensão dos pais e estes acabam revelando informações não percebidas ou investigadas em uma anamnese comum em atendimento clínico.

Foram percebidos também aspectos ergonômicos desfavoráveis à aquisição de habilidades, como a altura dos móveis utilizados pela criança no ambiente doméstico, além da assistência excessiva do cuidador. Teles et al. (2016) descrevem em seu estudo a relevância do

comportamento dos pais, estes exercem grande influência no desenvolvimento da criança e no seu bem-estar, destaca a importância de interações positivas com os filhos, atitudes estas que auxiliam no desenvolvimento cognitivo positivo, comportamental e psicossocial da criança.

O estudo apresentou limitações, pois abordou somente os pacientes atendidos na Clínica Escola de Fisioterapia do UNICEP, configurando uma amostra por conveniência e o inventário tem uma complexidade na aplicação e interpretação que demanda muito tempo e estudo, precisando de treinamento. A metodologia imposta pela ferramenta, por si só, já configura algumas restrições, as quais estão relacionadas ao tempo longo de aplicação do inventário de forma completa, a necessidade de consulta das tabelas pré-definidas no manual para pontuação normativa ou contínua, e com estas pontuações traçar os mapas de habilidades funcionais, pois todas essas atividades são feitas manualmente.

Segundo Coster et al. (2004) *Apud* Mancini (2005) apesar do inventário PEDI envolver um conceito de função em atividades comuns da vida diária, ele não é um construto simples de se mensurar.

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O PEDI associado à avaliação clínica pode contribuir para uma intervenção mais assertiva, abrindo possibilidades de adaptações no tratamento para alcançar dentro de uma mesma atividade, mobilidade e funcionalidade. No presente estudo a aplicação do instrumento apontou que a mobilidade requer maior atenção profissional e as áreas de autocuidado e função social requerem orientação e participação dos pais e/ou cuidadores frente aos aspectos ambientais relacionados ao ambiente doméstico e participação social.

## 8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, R. M. P.; LINHARES, T. G.; KUNZLER, B. Métodos de avaliação na criança com paralisia cerebral. **Revista Brasileira Multidisciplinar - ReBraM**, v. 19, n.1, 2016.

BRIANEZE, A. C. G. S. et al. Efeito de um programa de fisioterapia funcional em crianças com paralisia cerebral associado a orientações aos cuidadores: estudo preliminar. **Fisioter. Pesqui.** v. 16, n. 1, p.40-45, 2009.

CAMARGOS, A. C. R. et al. Relação entre independência funcional e qualidade de vida na paralisia cerebral. **Fisioter. Mov.** v. 25, n. 1, p. 83-92, 2012.

COLE, M.; COLE, S. R. **O Desenvolvimento da Criança e do Adolescente**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

COLLANGE, L. A. et al. Desempenho funcional de crianças com mielomeningocele. **Fisioter. Pesqui.** v. 15, n. 1, 2008.

COSTER, W. et al. Refining the Conceptual Basis for Rehabilitation Outcome Measurement: Personal Care and Instrumental Activities Domain. **Medical Care**. v. 42, n. 1, p I-62, 2004.

CURY, V.; BRANDÃO, M. **Reabilitação em Paralisia Cerebral**. Rio de Janeiro: Medbook, 2011.

DIAS, A. C. B. et al. Desempenho funcional de crianças com paralisia cerebral participantes de tratamento multidisciplinar (*Functional performance of children with cerebral palsy undergoing multidisciplinary treatment*). **Fisioterapia e Pesquisa**. v. 17, n. 3, p. 225-9, 2010.

EICKMAN, S. H.; EMOND, A. M.; LIMA, M. Evaluation of child development: beyond the neuromotor aspect. **Jornal de Pediatria**. v. 92, n. 3, p. 71-83, 2016.

FARIAS, N.; BUCHALLA, C. M. A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. **Rev. Bras. Epidemiol.** v. 8, n. 2, p. 187-93, 2005.

FONSECA, J. O.; CORDANI, L. K.; OLIVEIRA, M. C. Aplicação do inventário de avaliação pediátrica de incapacidade (PEDI) com crianças portadoras de paralisia cerebral tetraparesia espástica. **Rev. Ter. Ocup. Univ. São Paulo**. v. 16, n. 2, p. 67-74, 2005.

FREITAS, T. B.; SÁ, C. S. C.; MARTINS, E. F. Correlação entre instrumentos para se avaliar independência funcional e nível de atividade física em crianças. **Acta Fisiatr.** v. 17, n. 1, p. 8-12, 2010.

HERRERO, D.; MONTEIRO, C. B. M. Verificação das Habilidades Funcionais e Necessidades de Auxílio do Cuidador em Crianças com Paralisia Cerebral nos Primeiros Meses de Vida. **Rev. Bras. Crescimento. Desenvol. Hum.** v. 18, n. 2, p. 163-169, 2008.

KLAUS & FANAROFF. **Alto Risco em Neonatologia**. In: SCHER, Mark. S. **Distúrbios neurológicos do feto e do recém-nascido**. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2015.

LEITE, J. M. R. S.; PRADO, G. F. Paralisia cerebral: Aspectos fisioterapêuticos e clínicos. **Revista Neurociências**. v. 12, n. 1, p. 41-45, 2004.

LIMA, C. L. A.; FONSECA, L. F. **Paralisia cerebral: neurologia, ortopedia e reabilitação**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

LISSAUER, T.; CLAYDEN, G. **Manual ilustrado de pediatria**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

MANCINI, M. C. et al. Gravidade na paralisia cerebral e desempenho funcional. **Rev. bras. fisioter**. v. 8, n. 3, p. 253-260, 2004.

MANCINI, M.C. **Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade (PEDI)**: Manual da versão brasileira adaptada. Belo Horizonte: UFMG, 2005.

MONTEIRO, C. B. M.; ABREU, L. C.; VALENTI, V. E. (Orgs.). **Paralisia cerebral: Teoria e prática**. In: OLIVEIRA, M. C. **Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade (PEDI)**. São Paulo: Plêiade, 2015.

ØSTENSJØ, S.; CARLBERG, E.B.; VØLESTAD, N. K. Motor impairments in Young children with cerebral palsy: relationship to gross motor function and everyday activities. **Developmental Medicine & Child Neurology**. v. 46, n. 9, p. 580-589, 2004.

PAICHECO, R. et al. Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade (PEDI): aplicabilidade no diagnóstico de transtorno invasivo do desenvolvimento e retardo mental. **Med Reabil**. v. 29, n. 1, p. 9-12, 2010.

PALISANO, R. J. et al. Effect of environmental setting on mobility of children with cerebral palsy. **Developmental Medicine & Child Neurology**. v. 45, n. 2, p. 113-120, 2007.

PAVÃO, S. L. et al. Relação entre o controle postural estático e o nível de habilidades funcionais na paralisia cerebral. **Braz. J. Phys. Ther**. v. 18, n. 4, p. 300-307, 2011.

SILVA, J. et al. Oportunidades de estimulação no domicílio e habilidade funcional de crianças com potenciais alterações no desenvolvimento. **Journal of Human Growth and Development**, v. 25, n. 1, p. 19-26, 2015.

SILVA, M. R.; AIROLDI, M. J. A influência do familiar na aquisição de habilidades funcionais da criança com deficiência visual. **Revista da Terapia Ocupacional Da Universidade De São Paulo**. v. 25, n. 1, p. 36-42, 2014.

SMITH, C.; STRICK, L. **Dificuldades de Aprendizagem de A a Z: Guia Completo para Educadores e Pais**. Penso, 2012.

SPÓSITO, M. M. M.; RIBERTO, M. Avaliação da funcionalidade da criança com paralisia cerebral espástica. **Acta Fisiatr**. v. 17, n. 2, p. 50-61, 2010.

TELES, F. M.; RESEGUE, R.; PUCCINI, R. F. Necessidades de assistência à criança com deficiência: Uso do Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade. **Rev. paul. pediatr**. v. 34. n. 4, p. 447-453, 2016.

VASCONCELOS, R. L. M et al. Avaliação do desempenho funcional de crianças com paralisia cerebral de acordo com níveis de comprometimento motor. **Rev. Bras. Fisioter.** v. 13, n. 5, 2009.

WHO: World Health Organization. “**Survive and thrive: transforming care for every small and sick newborn. Key findings**”. 2018. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/oms-cerca-de-30-milhoes-de-bebes-nascem-prematurados-por-ano-no-mundo/>. Acesso em: 20/05/2019.

## 9 ANEXOS

**Anexo I** Termo de consentimento livre e esclarecido.

### **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

**Título do estudo:** INVENTÁRIO DE AVALIAÇÃO PEDIÁTRICA DE INCAPACIDADE (PEDI) E SUA APLICABILIDADE EM ESTÁGIO DE NEUROPEDIATRIA

**Pesquisador (a) responsável:** Sandra Maria Beltrami Doltrário RG: 8 630 180

**Endereço do (a) pesquisador (a) responsável:** End. R. Antônio de Almeida Leite, 435 Vila Prado São Carlos.

**Telefone do(a) pesquisador(a) responsável para contato:**Fone: 16 – 33716313 –

E-mail:[sandradol@uol.com.br](mailto:sandradol@uol.com.br).

Prezado (a) Senhor (a):

- Você está sendo convidado (a) a responder às perguntas deste questionário de forma totalmente voluntária.
- Antes de concordar em participar desta pesquisa e responder este questionário, é muito importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento.
- Os pesquisadores deverão responder a todas as suas dúvidas antes que você se decidir a participar.
- Você tem o direito de desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, sem nenhuma penalidade e sem perder os benefícios aos quais tenha direito.

**Objetivo do estudo:** Verificar a aplicabilidade do PEDI com os pacientes neuropediátricos da clínica de fisioterapia da UNICEP.

**Justificativa:** O PEDI abrange níveis de atividade e participação de crianças com incapacidades, atendendo o modelo denominado biopsicossocial da Classificação Internacional de Funcionalidade Incapacidade e Saúde, contribuindo para identificar as necessidades e buscar um desenvolvimento de intervenção mais dirigida. Desta forma, aplicar o PEDI na clínica de fisioterapia UNICEP pode ajudar estagiário em uma compreensão das necessidades dos pacientes e expandir a visão do desempenho e necessidades dos pacientes em diferentes ambientes, bem como servir para orientação aos pais.

**Procedimentos:** O campo de pesquisa será a clínica de fisioterapia da UNICEP São Carlos, onde serão realizados levantamentos dos pacientes atendidos bem como contato com mães ou responsáveis dos pacientes para explicação dos objetivos da pesquisa e obtenção do consentimento de participação da mesma.

**Benefícios:** Os benefícios estão relacionados à possibilidade de reflexão sobre a forma de abordagem prática de seus filhos em casa. E frente aos resultados da pesquisa permitir a análise mais ampliada dos objetivos de tratamento.

**Riscos:** Por se tratar de uma pesquisa com utilização de entrevista, para que não haja quebra de sigilo quanto ao anonimato, será assegurado o uso da codificação numérica. Ou ainda, se houver mal-estar causado pelos questionamentos, você poderá retirar sua participação a qualquer momento do desenvolvimento do estudo.

**Acompanhamento e assistência:** Não haverá nenhum tipo de seguro de saúde ou de vida ou outro tipo de assistência de ordem social, que possa vir a beneficiá-lo em razão da sua participação neste estudo.

**Sigilo:** As informações fornecidas por você terão sua privacidade garantida pelos pesquisadores responsáveis. Os sujeitos da pesquisa não serão identificados em nenhum momento, mesmo quando os resultados desta pesquisa forem divulgados em qualquer forma.

**Indenização e ressarcimento:** É garantida indenização em casos de danos, comprovadamente, decorrentes da sua participação na pesquisa, por meio de decisão judicial ou extrajudicial. Não há qualquer valor econômico, a receber ou a pagar, pela sua participação.

**Em caso de dúvida:** Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Seres Humanos do UNICEP, situado na Rua Miguel Petroni, 5111 – Fone (16) 33622111, CEP 13563-570, São Carlos/SP. O Comitê de Ética é a instância que tem por objetivo defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e contribuir para o desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

**Ciência e de acordo do participante (sujeito da pesquisa):**

Ciente e de acordo com o que foi anteriormente exposto pelo (a) pesquisador (a), eu \_\_\_\_\_, RG: \_\_\_\_\_, estou de acordo em participar desta pesquisa, assinando este consentimento em duas vias, ficando com a posse de uma delas.

São Carlos, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Assinatura do sujeito de pesquisa ou Representante legal

**Ciência e de acordo do pesquisador responsável:**

Asseguro ter cumprido as exigências da resolução 510/2016 CNS/MS e complementares na elaboração do protocolo e na obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Asseguro, também, ter explicado e fornecido uma cópia deste documento ao participante. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado e pela CONEP, quando pertinente. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante.

Declaro que assinei **2 vias** deste termo, ficando com 1 via em meu poder.

\_\_\_\_\_

Assinatura do responsável pelo projeto


Rubrica do pesquisador: \_\_\_\_\_

Rubrica do participante: \_\_\_\_\_

**Anexo II – Autorização da coordenadora do curso.****AUTORIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO ONDE A COLETA SERÁ REALIZADA**

Autorizo que os pesquisadores Sandra Maria Beltrami Doltrário e Paula Hebb Lima responsáveis pelo projeto de pesquisa a ser submetido ao CEP/UNICEP e intitulado "INVENTÁRIO DE AVALIAÇÃO PEDIÁTRICA DE INCAPACIDADE (PEDI) E SUA APLICABILIDADE EM ESTÁGIO DE NEUROPEDIATRIA" utilizem o espaço da Clínica de Fisioterapia do UNICEP São Carlos com o objetivo de coletar os dados necessários para a referida pesquisa. Esta autorização e a respectiva coleta de dados serão válidas somente após a aprovação do protocolo de pesquisa pelo CEP/UNICEP.

Assinatura:



**Prof. Luciene M. Barbieri Azar**  
COORDENADORA CURSO  
DE FISIOTERAPIA

CPF: 086.371.186-01

Data: 31/10/2018



## Anexo III – Formulário de pontuação PEDI.

**PEDIATRIC EVALUATION OF DISABILITY INVENTORY - PEDI**

**Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade**  
Tradução e adaptação cultural: Marisa C. Mancini, Sc.D., T.O.

**Versão 1.0 Brasileira**

---

Stephen M. Haley, Ph.D., P.T.; Wendy J. Coster, Ph.D., OTR/L; Larry H. Ludlow, Ph.D.; Jane T. Hallwanger, M.A., Ed.M.; Peter J. Androsilos, Ph.D.  
1992, New England Medical Center and PEDI Research Group.

**FORMULÁRIO DE PONTUAÇÃO**

<p><b>Sobre a Criança</b></p> <p>Nome: _____</p> <p>Sexo: M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/></p> <p>Idade:                      Ano                      Mês                      Dia</p> <p>Entrevista: _____</p> <p>Nascimento: _____</p> <p>Id. Cronológica: _____</p> <p>Diagnóstico (se houver): _____</p> <p style="text-align: center;">primário                      adjuvante</p> <p><b>Situação atual da criança</b></p> <p><input type="checkbox"/> hospitalizada                      <input type="checkbox"/> mais em casa</p> <p><input type="checkbox"/> cuidado intensivo                      <input type="checkbox"/> mora em instituição</p> <p><input type="checkbox"/> reabilitação</p> <p>Outros (especificar): _____</p> <p>Escola ou outras instalações: _____</p> <p>Série escolar: _____</p>	<p><b>Sobre o entrevistado (pais ou responsável)</b></p> <p>Nome: _____</p> <p>Sexo: M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/></p> <p>Presente com a criança: _____</p> <p>Profissão (especificar): _____</p> <p>Escolaridade: _____</p> <p><b>Sobre o examinador</b></p> <p>Nome: _____</p> <p>Profissão: _____</p> <p>Instituição: _____</p> <p><b>Sobre a avaliação</b></p> <p>Recomendada por: _____</p> <p>Razões de avaliação: _____</p> <p>Notas: _____</p>
---	--

**Direções Gerais:** *Atenção: todos os subitens são avaliados para a pontuação. Todos os itens têm descrições separadas. Consulte o manual para critérios de pontuação individual.*

<p><b>Parte I - Habilidades Funcionais:</b> 197 itens</p> <p>Áreas: autocuidado, mobilidade, função social</p> <p><b>Pontuação:</b></p> <p>8 = Incapaz ou limitado na maioria das situações</p> <p>7 = capaz de executar o item na maioria das situações, ou o item já foi previamente concluído, e habilidades funcionais progrediram além desse nível</p>	<p><b>Parte II - Assistência do adulto de referência:</b> 20 atividades funcionais complexas</p> <p>Áreas: autocuidado, mobilidade, função social</p> <p><b>Pontuação:</b></p> <p>5 = Independente</p> <p>4 = Supervisão</p> <p>3 = Assistência mínima</p> <p>2 = Assistência moderada</p> <p>1 = Assistência máxima</p> <p>0 = Assistência total</p>	<p><b>Parte III - Modificações:</b> 20 atividades funcionais complexas</p> <p>Áreas: autocuidado, mobilidade, função social</p> <p><b>Pontuação:</b></p> <p>M = Nenhuma modificação</p> <p>C = Modificação certada na criança (não especializada)</p> <p>R = Equipamento de reabilitação</p> <p>E = Modificações extensivas</p>
---	---	---

**POR FAVOR, CERTIFIQUE-SE DE RESPONDER TODOS OS ITENS**



Área de Mobilidade (Marque X correspondente para cada item, exceto nos itens 01 e 02, que são 0 = não faz)

#### A: TRANSFERÊNCIAS NO BANHEIRO

- 1- Fica sentado se estiver apoiado em equipamento no adulto
- 2- Fica sentado sem apoio no privada ou troninho
- 3- Senta e levanta de privada baixo ou troninho
- 4- Senta e levanta de privada própria para adulto
- 5- Senta e levanta de privada sem usar seus próprios braços

#### B: TRANSFERÊNCIAS DE CADEIRAS/ CADEIRAS DE RODAS

- 6- Fica sentado se estiver apoiado em equipamento no adulto
- 7- Fica sentado em cadeira ou banco sem apoio
- 8- Senta e levanta de cadeira, mobilidade baixa/infância
- 9- Senta e levanta de cadeira/cadeira de rodas de tamanho adulto
- 10- Senta e levanta de cadeira sem usar seus próprios braços

#### C-1: TRANSFERÊNCIAS NO CARRO

- 11a- Movimenta-se no carro; move-se e sobe/desce da cadeirinha do carro
- 12a- Entra e sai do carro com pouco auxílio ou instrução
- 13a- Entra e sai do carro sem assistência ou instrução
- 14a- Manipula cinto de segurança ou cinto da cadeirinha de carro
- 15a- Entra e sai do carro e abre e fecha a porta do mesmo

#### C-2: TRANSFERÊNCIAS NO ÔNIBUS

- 11b- Sobe e desce do banco do ônibus
- 12b- Move-se com ônibus em movimento
- 13b- Desce a escada do ônibus
- 14b- Passa na rodeta
- 15b- Sobe a escada do ônibus

#### D: MOBILIDADE NA CAMA / TRANSFERÊNCIAS

- 16- Passa de deitado para sentado na cama ou berço
- 17- Passa para sentado na beirada da cama; deita a partir de sentado na beirada da cama
- 18- Sobe e desce de sua própria cama
- 19- Sobe e desce de sua própria cama, sem usar seus braços

#### E: TRANSFERÊNCIAS NO CHUVEIRO

- 20- Entra no chuveiro
- 21- Sai do chuveiro
- 22- Agacha para pegar sabonete ou shampoo no chão
- 23- Abre e fecha box/curtina
- 24- Abre e fecha torneira

#### F: MÉTODOS DE LOCOMOÇÃO EM AMBIENTE INTERNO (escore 1 se já realiza)

- 25- Rolê, pivoteia, arrasta ou empurra no chão
- 26- Anda, porém segurando-se na móvel, parede, adulto ou utiliza aparelho para apoio
- 27- Anda sem auxílio

#### G: LOCOMOÇÃO EM AMBIENTE INTERNO: DISTÂNCIA/VELOCIDADE (escore 1 se já realiza)

- 28- Move-se pelo ambiente, mas com dificuldade (ex: velocidade lenta para a idade)
- 29- Move-se pelo ambiente sem dificuldade
- 30- Move-se entre ambientes, mas com dificuldade (ex: velocidade lenta para a idade)
- 31- Move-se entre ambientes sem dificuldade
- 32- Move-se em ambientes internos por 15 m, abre e fecha portas internas e externas

#### H: LOCOMOÇÃO EM AMBIENTE INTERNO: ARRASTA / CARRIEGA OBJETOS

- 33- Muda de lugar intencionalmente
- 34- Move-se, concomitantemente, com objetos pelo chão
- 35- Carrega objetos pequenos que cabem em uma das mãos
- 36- Carrega objetos grandes que requerem a utilização das duas mãos
- 37- Carrega objetos frágeis ou que contenham líquidos

#### I: LOCOMOÇÃO EM AMBIENTE EXTERNO: MÉTODOS

- 38- Anda, mas segura em objetos, adultos ou aparelhos de apoio
- 39- Anda sem apoio

#### J: LOCOMOÇÃO EM AMBIENTE EXTERNO: DISTÂNCIA/ VELOCIDADE (escore 1 se já for capaz)

- 40- Move-se por 3 - 15 m (comprimento de 1-5 salas)
- 41- Move-se por 15 - 30 m (comprimento de 5-10 salas)
- 42- Move-se por 30 - 45 m
- 43- Move-se por 45 m ou mais, mas com dificuldade (ex: velocidade lenta para a idade)
- 44- Move-se por 45 m ou mais sem dificuldade

#### K: LOCOMOÇÃO EM AMBIENTE EXTERNO: SUPERFÍCIES

- 45- Superfícies niveladas (passarela e ruas planas)
- 46- Superfícies pouco acidentadas (asfalto rachado)
- 47- Superfícies irregulares e acidentadas (parques e ruas de cascalho)
- 48- Sobe e desce rampas ou inclinações
- 49- Sobe e desce meio-fio

#### L: SUBIR ESCADAS

(escore 1 se o criança conquistou previamente a habilidade)

- 50- Arrasta-se, engatinha para cima por partes ou lances parciais de escada (1-11 degraus)
- 51- Arrasta, engatinha para cima por um lance de escada completo (12-15 degraus)
- 52- Sobe partes de um lance de escada (reto)
- 53- Sobe um lance completo, mas com dificuldade (lento para a idade)
- 54- Sobe um conjunto de lances de escada sem dificuldade

#### M: DESCER ESCADAS

(escore 1 se o criança conquistou previamente a habilidade)

- 55- Arrasta-se, engatinha para baixo por partes ou lances parciais de escada (1-11 degraus)
- 56- Arrasta-se, rasteja para baixo por um lance de escada
- 57- Desce, enrola, um lance de escada completo (12-15 degraus)
- 58- Desce um lance completo, mas com dificuldade (lento para a idade)
- 59- Desce um conjunto de lances de escada sem dificuldade

#### Sematório da Área de Mobilidade:

Por favor, certifique-se de ter respondido a todos os itens

Comentários:

Área de Função Social		Marque o correspondente para cada item, escreva da letra 0 - nunca; 1 - quase;	
<b>A: COMPREENSÃO DO SIGNIFICADO DA PALAVRA</b>			
1- Orienta-se pelo som	<input type="checkbox"/>		
2- Respeita ao "não", reconhece própria nome ou de alguma pessoa familiar	<input type="checkbox"/>		
3- Reconhece 10 palavras	<input type="checkbox"/>		
4- Entende quando você fala sobre relacionamentos entre pessoas ou coisas que não vive/ve	<input type="checkbox"/>		
5- Entende quando você fala sobre tempo e seqüências de eventos	<input type="checkbox"/>		
<b>B: COMPREENSÃO DE SENTENÇAS COMPLEXAS</b>			
6- Compreende sentenças curtas sobre objetos e pessoas familiares	<input type="checkbox"/>	0	1
7- Compreende comandos simples com palavras que descrevem pessoas ou coisas	<input type="checkbox"/>		
8- Compreende frases que descrevem onde alguma coisa está	<input type="checkbox"/>		
9- Compreende comando de dois passos, utilizando verbos, advérbios, pronomes etc.	<input type="checkbox"/>		
10- Compreende duas sentenças que falam de um mesmo objeto, mas de uma forma diferente	<input type="checkbox"/>		
<b>C: USO FUNCIONAL DA COMUNICAÇÃO</b>			
11- Nomeia objetos	<input type="checkbox"/>	0	1
12- Usa palavras específicas ou gestos para direcionar ou requisitar ações de outras pessoas	<input type="checkbox"/>		
13- Procura informação fazendo perguntas	<input type="checkbox"/>		
14- Descreve ações ou objetos	<input type="checkbox"/>		
15- Fala sobre sentimentos ou pensamentos próprios	<input type="checkbox"/>		
<b>D: COMPLEXIDADE DA COMUNICAÇÃO EXPRESSIVA</b>			
16- Usa gestos que têm propósito adequado	<input type="checkbox"/>	0	1
17- Usa uma única palavra com significado adequado	<input type="checkbox"/>		
18- Combina duas palavras com significado adequado	<input type="checkbox"/>		
19- Usa sentenças de 4-6 palavras	<input type="checkbox"/>		
20- Conecta duas ou mais ideias para contar uma história simples	<input type="checkbox"/>		
<b>E: RESOLUÇÃO DE PROBLEMA</b>			
21- Tenta resolver o problema ou dizer o que é necessário para ajudá-lo	<input type="checkbox"/>	0	1
22- Se frustrado por causa de um problema, a criança precisa ser ajudada imediatamente, ou o seu comportamento é prejudicado	<input type="checkbox"/>		
23- Se frustrado por causa de um problema, a criança consegue pedir ajuda e esperar se houver uma demora de pouco tempo	<input type="checkbox"/>		
24- Em situações comuns, a criança descreve o problema e seus sentimentos com algum detalhe (geralmente não faz típicos)	<input type="checkbox"/>		
25- Diante de algum problema comum, a criança pode procurar um adulto para trabalhar uma solução em conjunto	<input type="checkbox"/>		
<b>F: JOGO SOCIAL INTERATIVO (ADULTOS)</b>			
26- Mostra interesse em relação a outros	<input type="checkbox"/>	0	1
27- Inicia uma brincadeira simples	<input type="checkbox"/>		
28- Aguarda sua vez em um jogo simples, quando é dada ideia de que é sua vez	<input type="checkbox"/>		
29- Tenta imitar uma ação própria de um adulto durante uma brincadeira	<input type="checkbox"/>		
30- Durante a brincadeira, a criança pode sugerir ideias novas ou diferentes, ou responder a uma sugestão de um adulto com uma outra ideia	<input type="checkbox"/>		
<b>G: INTERAÇÃO COM OS COMPANHEIROS (CRIANÇAS DE IDADE SEMELHANTE)</b>			
31- Permite a presença de outras crianças e pode vocalizar ou gesticular para os companheiros	<input type="checkbox"/>	0	1
32- Interage com outras crianças em situações breves e simples	<input type="checkbox"/>		
33- Tenta executar brincadeiras simples em uma atividade com outra criança	<input type="checkbox"/>		
34- Planeja e executa atividades cooperativas com outras crianças, brincadeiras e conversas e mentes	<input type="checkbox"/>		
<b>H: BRINCADEIRA COM OBJETOS</b>			
35- Manipula brinquedos, objetos ou o corpo com intenção	<input type="checkbox"/>	0	1
37- Usa objetos reais ou substitutos em seqüência simples de faz-de-conta	<input type="checkbox"/>		
38- Agrupa materiais para formar alguma coisa	<input type="checkbox"/>		
39- Inventa longas narras de faz-de-conta, envolvendo coisas que a criança já entende ou conhece	<input type="checkbox"/>		
40- Inventa seqüências elaboradas de faz-de-conta a partir da imaginação	<input type="checkbox"/>		
<b>I: AUTO-INFORMAÇÃO</b>			
41- Diz o primeiro nome	<input type="checkbox"/>	0	1
42- Diz o primeiro e último nome	<input type="checkbox"/>		
43- Diz o nome e informações descritivas sobre os membros da família	<input type="checkbox"/>		
44- Da o endereço completo de casa, se no hospital, dá o nome do hospital e o número do quarto	<input type="checkbox"/>		
45- Dirige-se a um adulto para pedir auxílio sobre como voltar para casa ou voltar ao quarto do hospital	<input type="checkbox"/>		
<b>J: ORIENTAÇÃO TEMPORAL</b>			
46- Tem uma noção geral do horário das refeições e das rotinas diurnas e da	<input type="checkbox"/>	0	1
47- Tem alguma noção da seqüência dos eventos familiares na semana	<input type="checkbox"/>		
48- Tem conceitos simples de tempo	<input type="checkbox"/>		
49- Associa um horário específico com atividades/eventos	<input type="checkbox"/>		
50- Cria o hábito regularmente de perguntar se tem para cumprir o curso das obrigações	<input type="checkbox"/>		
<b>K: TAREFAS DOMÉSTICAS</b>			
51- Começa a ajudar a cuidar dos seus pertences se for dada uma orientação e ordens consistentes	<input type="checkbox"/>	0	1
52- Começa a ajudar nas tarefas domésticas simples se for dada uma orientação e ordens consistentes	<input type="checkbox"/>		
53- Ocasionalmente inicia tarefas simples para cuidar dos seus próprios pertences, pode requisitar ajuda física ou ser lembrado de completá-las	<input type="checkbox"/>		
54- Ocasionalmente inicia tarefas domésticas simples, pode requisitar ajuda física ou ser lembrado de completá-las	<input type="checkbox"/>		
55- Inicia e termina pelo menos uma tarefa doméstica que envolve várias etapas e decisões; pode requisitar ajuda física	<input type="checkbox"/>		
<b>L: AUTOPROTEÇÃO</b>			
56- Mostra cuidado apropriado quando está perto de escadas	<input type="checkbox"/>	0	1
57- Mostra cuidado apropriado perto de objetos pontiagudos ou cortantes	<input type="checkbox"/>		
58- Ao atravessar a rua na presença de um adulto, a criança não precisa ser advertida sobre as normas de segurança	<input type="checkbox"/>		
59- Sabe que não deve aceitar presentes, comida ou dinheiro de estranhos	<input type="checkbox"/>		
60- Abandona suas brincadeiras, com segurança, na ausência de um adulto	<input type="checkbox"/>		
<b>M: FUNÇÃO COMUNITÁRIA</b>			
61- A criança brinca em casa com segurança, sem precisar ser vigiada constantemente	<input type="checkbox"/>	0	1
62- Vai ao ambiente externo da casa com segurança e é vigiada apenas periodicamente	<input type="checkbox"/>		
63- Segue regras/esperativas da escola e de estabelecimentos comunitários	<input type="checkbox"/>		
64- Explora a área em estabelecimentos comunitários sem supervisão	<input type="checkbox"/>		
65- Faz transações em uma loja da vizinhança sem assistência	<input type="checkbox"/>		
<b>Sumatório da Área de Função Social:</b>		<input type="checkbox"/>	
Por favor, certifique-se de ter respondido a todos os itens			
Comentários:			

**Parte I: Habilidades funcionais**

Marque cada item corretamente:  
NENHUM DAS ITENS 0 = NÃO SEI 1 = SIM

**Área de Autocuidado**

**A: TEXTURA DOS ALIMENTOS** 0 1

- 1- Come alimento batido/amassado/avulsos
- 2- Come alimento moído/granulado
- 3- Come alimento picado/em pedaços
- 4- Come comidas de texturas variadas

**B: UTILIZAÇÃO DE UTENSÍLIOS** 0 1

- 5- Alimenta-se com os dedos
- 6- Pega comida com colher e leva até a boca
- 7- Usa bem a colher
- 8- Usa bem o garfo
- 9- Usa faca para passar manteiga no pão, cortar alimentos moídos

**C: UTILIZAÇÃO DE RECIPIENTES DE BEBER** 0 1

- 10- Segura mamadeira ou copo com bico ou canudo
- 11- Levanta copo para beber, mas pode derramar
- 12- Levanta, o firmeza, copo sem Tampa, usando as 2 mãos
- 13- Levanta, o firmeza, copo sem Tampa, usando 1 das mãos
- 14- Serve-se de líquidos de uma jarrá ou embalagem

**D: HIGIENE ORAL** 0 1

- 15- Abre a boca para a limpeza dos dentes
- 16- Segura escova de dente
- 17- Escova os dentes, porém sem escovação completa
- 18- Escova os dentes completamente
- 19- Coloca creme dental na escova

**E: CUIDADOS COM OS CABELOS** 0 1

- 20- Mantém a cabeça estável enquanto o cabelo é penteado
- 21- Leva pente ou escova até o cabelo
- 22- Escova ou penteia o cabelo
- 23- É capaz de desembaratar e pentar o cabelo

**F: CUIDADOS COM O NARIZ** 0 1

- 24- Permite que o nariz seja limpo
- 25- Asseca o nariz com lenço
- 26- Limpa nariz usando lenço ou papel quando soltado
- 27- Limpa nariz usando lenço ou papel sem ser soltado
- 28- Limpa e asseca o nariz sem ser soltado

**G: LAVAR AS MÃOS** 0 1

- 29- Mantém as mãos elevadas para que as mesmas sejam lavadas
- 30- Estrega as mãos uma na outra para limpá-las
- 31- Abre e fecha torneira e utiliza sabão
- 32- Lava as mãos completamente
- 33- Seca as mãos completamente

**H: LAVAR O CORPO E A FACE** 0 1

- 34- Tenta lavar partes do corpo
- 35- Lava o corpo completamente, não incluindo a face
- 36- Utiliza sabonete (e esponja, se for costume)
- 37- Seca o corpo completamente
- 38- Lava e seca a face completamente

**I: AGASALHO / VESTIMENTAS ABERTAS NA FRENTE** 0 1

- 39- Auxilia segurando as tiras p/ vestir a manga de camisa
- 40- Retira camisetas, vestido ou agasalho sem fecho
- 41- Coloca camiseta, vestido ou agasalho sem fecho
- 42- Coloca e retira camisas abertas na frente, porém a fechar
- 43- Coloca e retira camisas abertas na frente, fechando-as

**J: FECHOS** 0 1

- 44- Tenta participar no fechamento de vestimentas
- 45- Abre e fecha fecho de correr, sem separá-lo ou fechar o botão
- 46- Abre e fecha colchete de pressão
- 47- Abotoa e desabotoa
- 48- Abre e fecha o fecho de correr (ziper), separando e fechando colchete/botão

**K: CALÇAS** 0 1

- 49- Auxilia colocando as pernas dentro da calça para vestir
- 50- Retira calças com elástico na cintura
- 51- veste calças com elástico na cintura
- 52- Retira calças, incluindo abrir fechos
- 53- veste calças, incluindo fechar fechos

**L: SAPATOS / MEIAS** 0 1

- 54- Retira meias e abre os sapatos
- 55- Coloca sapatos/sandálias
- 56- Coloca meias
- 57- Coloca o sapato no pé correto, manja fivelas de velcro
- 58- Amarra sapatos (prepara cadarço)

**M: TAREFAS DE TOILETE** (roupas, uso do banheiro e limpeza) 0 1

- 59- Auxilia no manejo de roupas
- 60- Tenta limpar-se depois de utilizar o banheiro
- 61- Utiliza vaso sanitário, papel higiênico e dá descarga
- 62- Lida com roupas íntimas e depois de utilizar o banheiro
- 63- Limpa-se completamente depois de evacuar

**N: CONTROLE URINÁRIO** (vacina = 1 se a criança já é capaz) 0 1

- 64- Indica quando molhou fralda ou calça
- 65- Ocasionalmente indica necessidade de urinar (durante o dia)
- 66- Indica, consistentemente, necessidade de urinar e com tempo de utilizar o banheiro (durante o dia)
- 67- Vai ao banheiro sozinho para urinar (durante o dia)
- 68- Mantém-se constantemente seco durante o dia e à noite

**O: CONTROLE INTESTINAL** (vacina = 1 se a criança já é capaz) 0 1

- 69- Indica necessidade de ser trocado
- 70- Ocasionalmente manifesta vontade de ir ao banheiro (durante o dia)
- 71- Indica, consistentemente, necessidade de evacuar e com tempo de utilizar o banheiro (durante o dia)
- 72- Faz distinção entre urinar e evacuar
- 73- Vai ao banheiro sozinho para evacuar, não tem acidentes intestinais

**Somatório da Área de Autocuidado:**

Por favor, certifique-se de ter respondido a todos os itens

Comentários:

# Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade

Versão 1.0 - Brasileira

Nome: _____	Data do teste: _____	Idade: _____
Identificação: _____	Entrevistador: _____	

## SUMÁRIO DOS ESCORES

Escores Compostos

### ÁREA

		Escore Bruto	Escore Normativo	Erro Padrão	Escore Contínuo	Erro Padrão
Autocuidado	Habilidades funcionais					
Mobilidade	Habilidades funcionais					
Função Social	Habilidades funcionais					
Autocuidado	Assistência do cuidador					
Mobilidade	Assistência do cuidador					
Função Social	Assistência do cuidador					

Modificação (frequências)											
Autocuidado (8 itens)				Mobilidade (7 itens)				Função Social (5 itens)			
Nenhuma	Grave	Reabilitação	Extrema	Nenhuma	Grave	Reabilitação	Extrema	Nenhuma	Grave	Reabilitação	Extrema

### Perfil dos Escores

### ÁREA

		ESCORE NORMATIVO					ESCORE CONTÍNUO		
Autocuidado	Habilidades funcionais	10	30	50	70	90	0	50	100
Mobilidade	Habilidades funcionais	10	30	50	70	90	0	50	100
Função Social	Habilidades funcionais	10	30	50	70	90	0	50	100
Autocuidado	Assistência do cuidador	10	30	50	70	90	0	50	100
Mobilidade	Assistência do cuidador	10	30	50	70	90	0	50	100
Função Social	Assistência do cuidador	10	30	50	70	90	0	50	100

+/- 2 erros padrões

## Anexo IV– Tabela do escore padronizado contínuo.

174 | INVENTÁRIO DE AVALIAÇÃO PEDIÁTRICA DE INCAPACIDADE (PEDI)  
MANUAL DA VERSÃO BRASILEIRA ADAPTADA

Tabela 11 - Escore Padronizado Contínuo- Habilidades Funcionais

(continua)

Escore Bruto	Autocuidado		Mobilidade		Função Social	
	Escore contínuo	Erro padrão	Escore contínuo	Erro padrão	Escore contínuo	Erro padrão
0	0.00	11.22	0.00	10.08	0.00	10.13
1	7.72	6.36	6.97	5.74	7.41	6.02
2	12.57	4.73	11.38	4.27	12.60	4.74
3	15.70	4.05	14.24	3.66	16.34	4.26
4	18.15	3.68	16.47	3.32	19.51	3.99
5	20.24	3.45	18.35	3.10	22.32	3.77
6	22.11	3.29	20.03	2.94	24.85	3.58
7	23.84	3.18	21.55	2.82	27.12	3.39
8	25.47	3.10	22.97	2.72	29.16	3.22
9	27.02	3.04	24.29	2.64	31.01	3.07
10	28.52	2.99	25.54	2.57	32.69	2.93
11	29.98	2.94	26.73	2.50	34.24	2.82
12	31.38	2.89	27.85	2.44	35.67	2.72
13	32.74	2.84	28.92	2.38	37.01	2.63
14	34.05	2.79	29.94	2.33	38.27	2.56
15	35.31	2.73	30.92	2.28	39.46	2.49
16	36.52	2.68	31.85	2.23	40.60	2.44
17	37.68	2.62	32.75	2.19	41.68	2.38
18	38.79	2.56	33.61	2.15	42.73	2.34
19	39.85	2.51	34.45	2.11	43.73	2.30
20	40.87	2.46	35.25	2.08	44.70	2.26
21	41.85	2.41	36.04	2.05	45.64	2.23
22	42.79	2.36	36.80	2.02	46.56	2.20
23	43.69	2.32	37.55	2.00	47.45	2.17
24	44.57	2.28	38.28	1.98	48.32	2.15
25	45.42	2.25	39.00	1.97	49.18	2.13
26	46.24	2.22	39.71	1.96	50.02	2.11
27	47.04	2.19	40.41	1.95	50.85	2.10
28	47.82	2.16	41.10	1.94	51.67	2.09
29	48.58	2.14	41.80	1.94	52.48	2.08
30	49.34	2.12	42.49	1.93	53.28	2.07
31	50.07	2.11	43.18	1.94	54.08	2.06
32	50.80	2.09	43.87	1.94	54.87	2.05
33	51.52	2.08	44.56	1.94	55.65	2.04
34	52.23	2.07	45.26	1.95	56.43	2.04
35	52.94	2.07	45.96	1.96	57.21	2.04
36	53.65	2.06	46.67	1.97	57.98	2.03
37	54.35	2.06	47.39	1.98	58.75	2.03
38	55.05	2.06	48.11	1.99	59.53	2.04
39	55.76	2.06	48.85	2.01	60.30	2.04
40	56.46	2.07	49.60	2.03	61.08	2.04
41	57.17	2.07	50.37	2.05	61.87	2.05
42	57.88	2.08	51.15	2.07	62.66	2.06
43	58.60	2.09	51.94	2.09	63.46	2.08
44	59.33	2.10	52.76	2.12	64.27	2.09

Tabela 11 - Escore Padronizado Contínuo- Habilidades Funcionais

(conclusão)

Escore Bruto	Autocuidado		Mobilidade		Função Social	
	Escore contínuo	Erro padrão	Escore contínuo	Erro padrão	Escore contínuo	Erro padrão
45	60.06	2.11	53.39	2.15	65.10	2.11
46	60.80	2.13	54.45	2.18	65.94	2.14
47	61.55	2.14	55.34	2.21	66.81	2.16
48	62.32	2.16	56.26	2.25	67.69	2.20
49	63.09	2.18	57.21	2.30	68.61	2.24
50	66.88	2.20	58.20	2.35	69.57	2.28
51	64.68	2.22	59.24	2.40	70.56	2.33
52	65.51	2.24	60.32	2.46	71.61	2.40
53	66.35	2.27	61.47	2.52	72.71	2.47
54	67.21	2.30	62.67	2.59	73.89	2.56
55	68.10	2.34	63.94	2.66	75.16	2.66
56	69.01	2.37	65.28	2.74	76.55	2.79
57	69.96	2.42	66.71	2.82	78.10	2.96
58	70.95	2.47	68.21	2.90	79.85	3.17
59	71.98	2.53	69.81	2.99	81.90	3.46
60	73.07	2.60	71.50	3.08	84.41	3.88
61	74.23	2.69	73.30	3.18	87.67	4.53
62	75.47	2.79	75.22	3.28	92.62	5.97
63	76.81	2.92	77.28	3.40	100.00	10.13
64	78.29	3.07	79.50	3.54		
65	79.95	3.28	81.92	3.72		
66	81.89	3.57	84.66	4.01		
67	84.23	4.00	87.97	4.54		
68	87.33	4.72	92.78	5.91		
69	92.21	6.40	100.00	10.17		
70	100.00	11.25				

## 10 APÊNDICE

### Apêndice 1 – Guias de orientação aos pais e/ou cuidadores

#### Orientação participante 2

Data da Orientação: / /

##### Sugestões para estimulação de Autocuidados:

- Sem sugestões - paciente atingiu a pontuação máxima nesse tipo de habilidade funcional.

##### Sugestões para estimulação Motora:

- Estimular atividades que envolva agachamentos: pegar um sabonete, shampoo ou objetos que tenha caído no chão.
- Estimular atividades e/ou ações que envolva equilíbrio: Mover-se com ônibus em movimento (se usar).

Estimular atividades que envolva força muscular de MMII: subir e descer escadas com atenção e equilíbrio, sem uso de MMSS (não segurar corrimão - se houver).

##### Sugestões para estimulação de Funções Sociais:

- Sem sugestões - paciente atingiu a pontuação máxima nesse tipo de habilidade funcional.

#### Orientação participante 3

Data da Orientação: / /

##### Sugestões para estimulação de Autocuidados:

- Sem sugestões - paciente atingiu a pontuação máxima nessa habilidade funcional.

##### Sugestões para estimulação Motora:

- Estimular atividades que envolva força de membros superiores: subir e/ou descer lances de escadas com segurança apoiando os MMSS para erguer tronco e MMII.
- 

##### Sugestões para estimulação de Funções Sociais:

- Sem sugestões - paciente atingiu a pontuação máxima nessa de habilidade funcional.

**Orientação participante 4****Data da Orientação:** / /**Sugestões para estimulação de Autocuidados:**

- Transformar o momento do banho em um período de aprendizagem para a criança com estímulos de cuidado com o próprio corpo: brincar com a escovinha do cabelo associando-a a atividade de pentear o próprio cabelo, demonstrar como esfregar as mãos uma na outra para limpar e auxiliar o sabonete à atividade de lavar partes do corpo.

**Sugestões para estimulação Motora:**

- Estimular mudanças posturais: deitado para sentado; sentado sem apoio ou apoio mínimo; sentado para a posição de engatinhar e de engatinhar estimular a criança a levantar-se apoiando-se em móveis.
- Estimular a mudança de lugar tanto no engatinhar quanto quando a criança conseguir levantar e apoiar-se em móveis. Ex.: colocar um brinquedo em um local para a criança realizar a busca do mesmo (criança em uma extremidade do sofá e o brinquedo na outra).

**Sugestões para estimulação de Funções Sociais:**

- Ensinar uma atividade lúdica simples para a criança e estimulá-la a iniciar a brincadeira, Ex.: Empurrar um carrinho, bola até um ponto e empurrá-lo de volta; colocar a bola em um cesto e retirá-la, repetindo a atividade várias vezes.
- Associar palavras simples e curtas a objetos, alimentos e familiares para que a criança aprenda a solicitar sozinha.

**Orientação participante 5****Data da Orientação:** / /**Sugestões para estimulação de Autocuidados:**

- Sem sugestões - paciente atingiu a pontuação máxima nesse tipo de habilidade funcional.

**Sugestões para estimulação Motora:**

- Orientar a criança para sentar e levantar da cadeira, banco sem encosto e privada (se possível), subir e descer lances de escada e agachar para pegar objetos no chão sem apoiar as mãos e braços.

**Sugestões para estimulação de Funções Sociais:**

- Sem sugestões - paciente atingiu a pontuação máxima nesse tipo de habilidade funcional.

**Orientação participante 6****Data da Orientação:** / /**Sugestões para estimulação de Autocuidados:**

- Sem sugestões - paciente atingiu a pontuação máxima nesse tipo de habilidade funcional.

**Sugestões para estimulação Motora:**

- Estimular e orientar a criança para atividades que envolva funções motoras finas e grossas das mãos em especial o membro afetado. Ex.: auxiliar com o membro afetado para abertura e fechamento da porta do carro e no manejo do cinto de segurança.

**Sugestões para estimulação de Funções Sociais:**

- Sem sugestões - paciente atingiu a pontuação máxima nesse tipo de habilidade funcional.

**Orientação participante 7****Data da Orientação:** / /**Sugestões para estimulação de Autocuidados:**

- Transformar o momento do banho em um período de aprendizagem para a criança com estímulos de cuidado com o próprio corpo: brincar com a escovinha do cabelo e/ou de dentes associando-a às partes do corpo correspondentes, demonstrar como esfregar as mãos uma na outra para limpar e auxiliar o sabonete à atividade de lavar partes do corpo.

**Sugestões para estimulação Motora:**

- Espalhar brinquedos pela casa, no campo de visão da criança para que esta mova-se no ambiente de um lugar a outro, estimulando-a a mover-se com segurança e cada vez mais rápido.

**Sugestões para estimulação de Funções Sociais:**

Associar palavras simples e curtas sobre objetos, alimentos e familiares para que a criança reconheça, associe e aprenda a solicitar sozinha.

**Orientação participante 8****Data da Orientação:** / /**Sugestões para estimulação de Autocuidados:**

- Transformar o momento do banho e alimentação em um período de aprendizagem, estimulando atividades funcionais e o cuidado com o próprio corpo: a mãe/pai segura a escovinha de cabelo/colher na mãozinha da criança e realiza a atividade correspondente, realizar a atividade de esfregar as mãos uma na outra para lavar/limpar bem como a atividade de lavar partes do corpo da mesma maneira.

**Sugestões para estimulação Motora:**

- Espalhar brinquedos pela casa, no campo de visão da criança para que esta mova-se no ambiente, mudando de postura e lugar intencionalmente, estimulando-a a mover-se com segurança.

**Sugestões para estimulação de Funções Sociais:**

- Associar palavras simples e curtas sobre objetos, alimentos e familiares para que a criança reconheça, associe e aprenda a solicitar sozinha.
- Espalhar objetos ou associar um estímulo visual e/ou sonoro para estimular a atenção e compreensão da criança onde alguma coisa está.

**Orientação participante 9****Data da Orientação:** / /**Sugestões para estimulação de Autocuidados:**

- Dispor para a criança na hora da alimentação utensílios (copos sem tampa, talheres comuns) de forma a trabalhar a atividade de equilíbrio de objetos.
- Orientar a criança para erguer as mãozinhas para serem lavadas, bem como estimular a manter a cabeça estável para pentear o cabelo.

**Sugestões para estimulação Motora:**

- Estimular a marcha através de transferências posturais do chão para postura em pé apoiando-se em móveis e paredes nos ambientes da casa, superfícies planas e irregulares.

**Sugestões para estimulação de Funções Sociais:**

- Associar palavras simples e curtas sobre objetos, alimentos e familiares para que a criança reconheça, associe, e aprenda a solicitar algo ou alguém sozinha.
- Estimular brincadeiras com outras crianças da família e/ou amigos.

**Orientação participante 10****Data da Orientação:** / /**Sugestões para estimulação de Autocuidados:**

- Ensinar e estimular a criança para a troca de roupas como saber vestir e retirar uma camiseta ou agasalho sem fecho e/ou calça com elástico na cintura.
- Ensinar colocar o sapato e realizar o fechamento com velcro.

**Sugestões para estimulação Motora:**

- Estimular mobilidade da criança em superfícies planas e desniveladas.

**Sugestões para estimulação de Funções Sociais:**

- Estimular o entendimento da criança relacionadas a objetos, alimentos, familiares e/ou coisas que são visíveis.

**Orientação participante 11****Data da Orientação:** / /**Sugestões para estimulação de Autocuidados:**

- Sem sugestões - a criança atingiu todas as habilidades funcionais para essa área.

**Sugestões para estimulação Motora:**

- Realizar com a criança atividades que envolva equilíbrio como mover-se com ônibus em movimento (se usar);
- Observar e incentivar a habilidade da criança em atividades que envolvam força de abdome e membros inferiores, como subir e descer da própria cama sem usar os braços e brincadeiras que exija o agachar e levantar também sem usar os braços.

**Sugestões para estimulação de Funções Sociais:**

- Sem sugestões - a criança atingiu todas as habilidades funcionais para essa área.

**Orientação participante 12****Data da Orientação:** / /**Sugestões para estimulação de Autocuidados:**

- Usar a hora da refeição para estimular habilidades funcionais na criança, segurar a colher na mão da criança para levar o alimento até a boca. A mesma orientação serve para o momento de higiene oral e pentear o cabelo, ou seja, apoiar as escovas, dentes e cabelo, na mão da criança e levar até a boca/cabeça para escovação dos dentes/pentear.
- A limpeza do nariz e lavagem das mãos e banho poderá seguir as mesmas orientações acima, quando possível. Sempre posicionar o dispositivo utilizado para limpeza na mão da criança (talher, escovas, sabonetes, buchas etc.).

**Sugestões para estimulação Motora:**

- Estimular atividades de rolar, pivotar, arrastar ou engatinhar no chão com brinquedos que chame a atenção da criança seja, sonoro, luminoso ou apenas colorido para que esta seja estimulada a mudar de posição e/ou lugar de maneira intencional.

**Sugestões para estimulação de Funções Sociais:**

- Ensinar e estimular gestos associados a atividades de vida diária, que a criança possa requisitar ações de outras pessoas quando algo estiver incomodando-a. como por exemplo associar o biscoito a um determinado pote plástico, água a garrafa específica, etc.
- Estimular a interação com outras crianças da mesma idade.

**Orientação participante 13****Data da Orientação:** / /**Sugestões para estimulação de Autocuidados:**

- Usar a hora da refeição para estimular habilidades funcionais na criança, segurar a colher na mão da criança para levar o alimento até a boca. A mesma orientação serve para o momento de higiene oral e pentear o cabelo, ou seja, apoiar as escovas, dentes e cabelo, na mão da criança e levar até a boca/cabeça para escovação dos dentes/pentear.
- A limpeza do nariz e lavagem das mãos e banho poderá seguir as mesmas orientações acima, quando possível. Sempre posicionar o dispositivo utilizado para limpeza na mão da criança (talher, escovas, sabonetes, buchas etc.).

**Sugestões para estimulação Motora:**

- Estimular atividades de rolar, pivotar, arrastar ou engatinhar no chão com brinquedos que chame a atenção da criança seja, sonoro, luminoso ou apenas colorido para que esta seja estimulada a mudar de posição e/ou lugar de maneira intencional.

**Sugestões para estimulação de Funções Sociais:**

- Ensinar para a criança de maneira associativa-demostrativa o nome de objetos (pote+biscoito; toalha+banho) e nomes ou apelidos de familiares e/ou pessoas do seu convívio habitual para que a mesma possa requisitar pequenas ações com significado adequado e compreendido pelo cuidador.
- Ensinar brincadeiras e solicitar que a criança inicie a mesma.

**Orientação participante 14****Data da Orientação:** / /**Sugestões para estimulação de Autocuidados:**

- Ensinar e estimular o uso de garfo e faca pela criança, permitindo a faca somente para alimentos macios.
- Estimular o uso independente de jarras e garrafas para servir-se.
- Ensinar a limpeza do nariz de maneira independente
- Estimular o uso de camisas abertas na frente e ensinar como fecha-as, iniciar com botões de pressão, ensinando a atividade de abotoar e desabotoar.
- Ensinar/ estimular a vestir e retirar calças de forma independente incluindo fechar e abrir fechos.
- Ensinar a colocar o sapato corretamente no pé, incluindo fechar velcro (se houver).

**Sugestões para estimulação Motora:**

- Sentar e levantar de banco, cadeira, sanitários próprios para adulto sem o uso das mãos.
- Estimular o equilíbrio da criança, mover-se com o ônibus em movimento (se usar) ou entrar e sair do carro sem assistência ou instrução.
- Estimular o subir e descer escadas com segurança.

**Sugestões para estimulação de Funções Sociais:**

- Buscar ensinar atividades através de exemplos (o pai/mãe executa a ação) os quais a criança poderá imitar, incluir brinquedos lúdicos, nos quais a criança pode conectar duas ou mais ideias e formar suas próprias brincadeiras e ideias.
- Ensinar noções de tempo para que a criança possa ter noção dos horários da refeição.
- Ensinar a criança o próprio nome, o nome do local onde ela mora, o nome e quem são as pessoas da família.

**Orientação participante 15****Data da Orientação:** / /**Sugestões para estimulação de Autocuidados:**

- Aproveitar o momento de higiene oral para estimular habilidades funcionais. A mesma orientação serve para pentear o cabelo, banho e uso do sanitário.

**Sugestões para estimulação Motora:**

- Estimular transferências posturais na cama ou berço (Ex.: passar de deitado para sentado).
- Estimular atividades de rolar, pivotar, arrastar ou engatinhar no chão com brinquedos que chame a atenção da criança seja, sonoro, luminoso ou apenas colorido para que esta seja estimulada a mudar de posição e/ou lugar de maneira intencional.

**Sugestões para estimulação de Funções Sociais:**

- Buscar ensinar atividades através de exemplos (o pai/mãe executa a ação) os quais a criança poderá imitar, incluir brinquedos lúdicos durante a atividade.

**Orientação participante 16****Data da Orientação:** / /**Sugestões para estimulação de Autocuidados:**

- Usar o momento da higiene corporal para estimular habilidades funcionais na criança, sempre posicionar o dispositivo utilizado para limpeza ou alimentação na mão da criança (talher, escovas, sabonetes, buchas etc.).

**Sugestões para estimulação Motora:**

- Estimular transferências posturais na cama ou berço (Ex.: passar de deitado para sentado).
- Estimular atividades de rolar, pivotar, arrastar ou engatinhar no chão com brinquedos que chame a atenção da criança seja, sonoro, luminoso ou apenas colorido para que esta seja estimulada a mudar de posição e/ou lugar de maneira intencional.

**Sugestões para estimulação de Funções Sociais:**

- Ensinar por meio de associação sentenças curtas para a criança como o 'sim' e o 'não', vó, vô, tio para promover reações da criança na interação com os familiares e outras pessoas.

**Orientação participante 17**

**Data da Orientação:** / /

**Sugestões para estimulação de Autocuidados:**

- Estimular o uso de copo aberto, sem canudo.
- Ensinar a lavagem das mãos de maneira independente.

**Sugestões para estimulação Motora:**

- Estimular transferências posturais.
- Estimular a marcha com apoio
- Estimular subidas em rampas ou inclinações.

**Sugestões para estimulação de Funções Sociais:**

- Ensinar e estimular gestos associados a atividades de vida diária, que a criança possa entender e requisitar ações de outras pessoas quando algo estiver incomodando-a. como por exemplo associar o biscoito a um determinado pote plástico, água a uma garrafa específica, etc.
- Estimular a interação com outras crianças da mesma idade com brincadeiras simples.

**Orientação participante 18****Data da Orientação:** / /**Sugestões para estimulação de Autocuidados:**

- Ensinar e estimular o uso de copo usando ambas as mãos.
- Ensinar e estimular a lavagem das mãos demonstrando, esfregando uma na outra para limpá-las, posicionando as mãos da criança e/ou solicitando da mesma que as posicione para serem lavadas.

**Sugestões para estimulação de Funções Sociais:**

- Ensinar a criança a compreensão em um comando de dois passos: se/então, antes/depois, primeiro/segundo.
- Ensinar frases curtas com significado adequado.
- Ensinar a criança esperar para ter a sua solicitação atendida.
- Ensinar a criança a dizer o seu próprio nome.
- Ensinar/ alertar a criança para a presença de perigo, como próximo de uma escada, fogão, por exemplo.

**Sugestões para estimulação Motora:**

- Deixar um ambiente propício para a criança se movimentar sem dificuldade entre os ambientes da casa.
- Estimular a marcha com a criança realizando transferências do chão para apoiar em móveis, ou aparelhos de apoio.
- Estimular o engatinhar por lances parciais de escada, sob supervisão.

**Orientação participante 19****Data da Orientação:** / /**Sugestões para estimulação de Autocuidados:**

- Criança 100% dependente de ajuda do cuidador

**Sugestões para estimulação Motora:**

- Estimular atividades de rolar, pivotar, arrastar ou engatinhar no chão com brinquedos que chame a atenção da criança seja, sonoro, luminoso ou apenas colorido para que esta seja estimulada a mudar de posição e/ou lugar de maneira intencional.

**Sugestões para estimulação de Funções Sociais:**

- Criança 100% dependente de ajuda do cuidador