

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM REABILITAÇÃO FÍSICO-
MOTORA**

**ADEQUAÇÃO POSTURAL DE CRIANÇAS COM
PARALISIA CEREBRAL NO MOBILIÁRIO
ESCOLAR: USO DA TECNOLOGIA ASSISTIVA A
FAVOR DA INCLUSÃO NA ESCOLA DE ENSINO
REGULAR
- UM ESTUDO PILOTO -**

MONOGRAFIA

Pricila Tolio Müller

**Santa Maria, RS, Brasil
2012**

CERFM/UFSM,RS

MÜLLER, Pricila Tolio

Especialista

2012

**ADEQUAÇÃO POSTURAL DE CRIANÇAS COM
PARALISIA CEREBRAL NO MOBILIÁRIO ESCOLAR:
USO DA TECNOLOGIA ASSISTIVA A FAVOR DA
INCLUSÃO NA ESCOLA DE ENSINO REGULAR
- UM ESTUDO PILOTO -**

**por
Pricila Tolio Müller**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização do Programa de Pós-Graduação em Reabilitação Físico-Motora, Área de Concentração em Abordagem Integralizadora da Postura Corporal, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Especialista em Reabilitação Físico-Motora.**

Orientador: Dr^a Claudia Morais Trevisan

**Santa Maria, RS, Brasil
2012**

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências da Saúde
Curso de Pós-Graduação em Reabilitação Físico-Motora**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova a Monografia

**ADEQUAÇÃO POSTURAL DE CRIANÇAS COM PARALISIA
CEREBRAL NO MOBILIÁRIO ESCOLAR: USO DA
TECNOLOGIA ASSISTIVA A FAVOR DA INCLUSÃO NA
ESCOLA DE ENSINO REGULAR
- UM ESTUDO PILOTO -**

elaborada por
Pricila Tolio Müller

Como requisito parcial para obtenção do grau de
Especialista em Reabilitação Físico-Motora

COMISSÃO EXAMINADORA

Claudia Morais Trevisan, Dr^a
(Orientadora)

Analu Lopes Rodrigues, Dr^a (UFSM)

Rosana Niederauer Marques, Mestre (UFSM)

Santa Maria, 04 de julho de 2012

RESUMO

Monografia
Curso de Pós-Graduação em Reabilitação Físico-Motora
Universidade Federal de Santa Maria

ADEQUAÇÃO POSTURAL DE CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL NO MOBILIÁRIO ESCOLAR: USO DA TECNOLOGIA ASSISTIVA A FAVOR DA INCLUSÃO NA ESCOLA DE ENSINO REGULAR - UM ESTUDO PILOTO -

AUTORA: PRICILA TOLIO MÜLLER
ORIENTADORA: DR^a CLAUDIA MORAIS TREVISAN
Data e Local da Defesa: Santa Maria, 11 de julho de 2012.

Este trabalho teve como objetivo analisar a adequação postural no mobiliário escolar de crianças com paralisia cerebral que frequentam escola regular e verificar o uso da tecnologia assistiva como facilitadora da inclusão escolar, através de um estudo piloto.

Este estudo piloto foi realizado em uma escola municipal do Bairro Camobi, da cidade de Santa Maria/ RS e a partir dele verificamos que o uso da tecnologia assistiva em relação ao mobiliário escolar e a postura sentada necessita de uma melhor exploração e informações no geral, facilitando assim, uma melhor postura, o desenvolvimento da aprendizagem e amenizando as alterações posturais apresentadas por estas crianças com paralisia cerebral.

Palavras-chave: Paralisia Cerebral, adequação postural, mobiliário escolar.

ABSTRACT

This study aimed to analyze the postural school furniture in children with cerebral palsy who attend regular school, and verify the use of assistive technology as a facilitator of educational inclusion, through a pilot study.

This pilot study was conducted in a municipal school district Camobi, the city of Santa Maria / RS and from it we can see that the use of assistive technology in relation to school furniture and sitting posture requires improved exploration and information in general, facilitating thus, better posture, learning development and reducing postural changes made by these children with cerebral palsy.

Keywords: cerebral palsy, postural, school furniture.

LISTA DE ABREVIACÕES

PC – Paralisia Cerebral;

GMFM – Gross Motor Function Measure;

PEDI – Pediatric Evaluation of Disability Inventory;

AEE – Manual de Atendimento Educacional Especializado;

ICIDH - Classificação Internacional de Deficiência, Incapacidade e Limitação Social.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
ARTIGO – TÍTULO	11
Resumo	11
Abstract	12
Introdução	12
Metodologia	14
Resultados	18
Discussão	21
Conclusão	27
Referências	27
CONCLUSÃO	30
REFERÊNCIAS	31
ANEXOS	32
Anexo A - Gross Motor Function Measure - GMFM	
Anexo B - Pediatric Evaluation of Disability Inventory - PEDI	
Anexo C - Normas da Revista	

INTRODUÇÃO

A Paralisia Cerebral (PC) pode ser definida como sendo um distúrbio persistente, porém não imutável da motricidade, devido a uma lesão cerebral não evolutiva que ocorreu na infância. Manifesta-se como um grupo heterogêneo, mas o distúrbio principal consiste em controle deficiente da postura e dos movimentos, resultando em atraso no desenvolvimento motor, em anomalias de tônus muscular e dos padrões motores e em problemas funcionais (BURNS E MACDONALD, 1999).

Segundo a Comissão Mundial de Paralisia Cerebral, essa é vista como uma “Perturbação persistente, todavia não invariável, da postura e do movimento, devido a uma disfunção do encéfalo, antes que o seu crescimento e desenvolvimento se completem” (REBELO et al., 2010).

Os comprometimentos motores resultantes dessa lesão são variados e associados à idade da criança e a sequela (MANCINI et al., 2004). Na função de órgãos e sistemas acometidos, a interferência, geralmente acontece em relação ao funcionamento do sistema musculoesquelético, com características de distúrbios de tônus muscular, postura e movimentação voluntária (MANCINI et al., 2002).

Devido a esses comprometimentos motores, muitas das sequelas da PC são graves e englobam incapacidades motoras, impossibilidade de andar, falar, escrever, muitas vezes, somados a distúrbios associados na área cognitiva com prejuízo na aprendizagem, déficits sensoriais (visão e/ou audição e/ou fala), crises convulsivas entre outros (OLIVEIRA, GAROTTIB, SÁA, 2008).

A partir disso, deveriam ser formadas equipes multidisciplinares que contassem com a participação dos pais para desenvolver programas a serem aplicados, quer em contexto escolar, quer em casa, de modo a contribuir para o desenvolvimento integral da criança (REBELO et al., 2010).

A aprendizagem e a escolarização dessas crianças em escola comum vêm sendo discutidas e aplicadas juntamente com estratégias de recursos da tecnologia assistiva para a execução de tarefas pedagógicas (ALVES, 2009).

A postura é definida como o estado de equilíbrio entre músculos e ossos com capacidade para proteger as demais estruturas do corpo humano de traumatismos. Uma

boa postura deve prevenir movimentos compensatórios, distribuir adequadamente as cargas e conservar a energia (MARQUES, HALLAL, GONÇALVES, 2010).

O mobiliário escolar faz parte do espaço físico de uma instituição escolar. Consiste em um elemento essencial e importantíssimo na organização escolar, pois dele depende o conforto físico e psicológico do aluno, beneficiando assim a sua saúde e seu aprendizado. Para tanto, deve apresentar conforto, segurança e adequação às dimensões antropométricas de seus usuários e às atividades pedagógicas propostas pela escola, tornando-se assim, um facilitador de uma boa postura sentada (SILVA, SANTOS, 2006).

A partir destas considerações, este trabalho teve como objetivo analisar a adequação postural no mobiliário escolar de crianças com paralisia cerebral que frequentam escola regular; e verificar o uso da tecnologia assistiva como facilitadora da inclusão escolar, através de um estudo piloto.

ARTIGO

ADEQUAÇÃO POSTURAL DE CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL NO MOBILIÁRIO ESCOLAR: USO DA TECNOLOGIA ASSISTIVA A FAVOR DA INCLUSÃO NA ESCOLA DE ENSINO REGULAR - UM ESTUDO PILOTO –

Postural fitness for children with cerebral palsy in school furniture: assistive technology use for inclusion in the school of education regular - a pilot study

Pricila Tolio Müller¹, Claudia Moraes Trevisan²

1 Especializanda Reabilitação Físico-Motora do Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), fisioterapeuta, Santa Maria, RS – Brasil, e-mail: pricilamuller@bol.com.br.

2 Professora Doutora do Curso de Fisioterapia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS – Brasil, e-mail: claudiamoraistrevisan@gmail.com.

Endereço para correspondência

Santa Maria- RS[Brasil]

Rua Conde de Porto Alegre, 696, apt 303

e-mail:pricilamuller@bol.com.br

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo analisar a adequação postural no mobiliário escolar de crianças com paralisia cerebral que frequentam escola regular, verificando o uso da tecnologia assistiva como facilitadora da inclusão escolar, através de um estudo piloto. Este estudo piloto foi realizado em uma escola municipal do Bairro Camobi, da cidade de Santa Maria/ RS, Escola Municipal de Ensino Fundamental “Vicente Farenzena”, no mês de maio de 2012, como parte do projeto de pesquisa “Adequação postural de crianças com paralisia cerebral no mobiliário escolar: uso da tecnologia assistiva a favor da inclusão na escola de ensino regular”. Como instrumentos de coleta de dados foram utilizados o GMFM-88, o registro fotográfico e a aferição das medidas antropométricas

do aluno no seu mobiliário escolar e o PEDI, com a professora. O estudo verificou a necessidade de avaliações posturais em sala de aula, com respectivas adequações posturais para as especificidades do aluno avaliado.

Palavras – Chaves: Paralisia Cerebral, adequação postural, mobiliário escolar.

ABSTRACT

This study aimed to analyze the postural school furniture in children with cerebral palsy who attend regular school, checking the use of assistive technology as a facilitator of educational inclusion, through a pilot study. This pilot study was conducted in a municipal school district Camobi, the city of Santa Maria / RS, Municipal School of Basic Education "Farencena Vicente," from May to 20,012, as part of the research project "Adaptation of children with postural cerebral palsy in school furniture: use of assistive technology for inclusion in the school of education. "As data collection instruments were used GMFM-88, the photographic record and anthropometric measurement of the student in your school furniture and PEDI with the teacher. Checking through this study the need for postural assessments in the classroom with their postural adjustments for the specifics of the student assessed.

KeyWords: cerebral palsy, postural, school furniture.

INTRODUÇÃO

A Paralisia Cerebral (PC) é definida como uma desordem do movimento e da postura, devido a uma lesão cerebral não progressiva provocando debilitação variável na coordenação da ação muscular com resultante incapacidade da criança em manter a posturas e realizar movimentos normais (BOBATH, 2005).

A classificação da PC se dá de acordo com a região cerebral acometida, conforme a severidade do comprometimento e pela distribuição corporal da lesão

(CHRISTOFOLETTI, HYGASHI, GODOY, 2007), sendo estes comprometimentos variados e associados à idade da criança e à seqüela (MANCINI et al., 2004).

Nas lesões do córtex piramidal encontramos o tipo espástico de PC, do córtex extrapiramidal o tipo atetósico e no córtex cerebelar os tipos hipotônico e atáxico,

comprometendo o cérebro como tetraparética, diparética e hemiparética

(CHRISTOFOLETTI, HYGASHI, GODOY, 2007).

A aprendizagem e a escolarização, de crianças com deficiências, em escola comum vêm sendo discutidas e aplicadas juntamente com estratégias de recursos da tecnologia

assistiva para a execução de tarefas pedagógicas (ALVES, 2009). A tecnologia assistiva

caracteriza-se como um conjunto de recursos que promovem o acesso e a participação

dos alunos com deficiência na aprendizagem, com apoio de serviços que tem por

objetivo identificar os problemas enfrentados por seus alunos (BERSCH, 2009), é uma

área do conhecimento que engloba produtos, recursos, metodologia, estratégias, prática

e serviços promovendo a funcionalidade relacionada a pessoas com deficiências

(Tecnologia Assistiva – Ministério da Educação;

<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/politica.pdf>).

As atividades cotidianas e rotineiras podem ocasionar sofrimento ao corpo, pela adoção

de posturas inadequadas, essas posturas podem agravar e induzir a sobrecarga às

estruturas de suporte, podendo resultar em dor (SACCO, 2003).

O mobiliário escolar faz parte do espaço físico de uma instituição escolar. Consiste em um elemento essencial e importantíssimo na organização escolar, pois dele depende o

conforto físico e psicológico do aluno, beneficiando assim a sua saúde e seu

aprendizado. Para tanto, o mobiliário escolar, deve apresentar conforto, segurança e

adequação às dimensões antropométricas de seus usuários e às atividades pedagógicas propostas pela escola, tornando-se assim, um facilitador de uma boa postura sentada (SILVA, SANTOS, 2006).

O posicionamento sentado consiste em posicionar as diferentes partes do corpo, como quadril, joelhos e pés em ângulos de 90°, possibilitando a diminuição das influências neurológicas anormais, prevenindo deformidades e/ou contraturas, aumentando estabilidade do corpo e evitando fadiga. Mesmo assim, o sentar funcional depende das necessidades de cada indivíduo, devendo oferecer conforto e possibilidade de viver plenamente (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2006).

A partir do exposto acima, este trabalho teve como objetivo analisar a adequação postural no mobiliário escolar de crianças com paralisia cerebral que frequentam escola regular, verificando o uso da tecnologia assistiva como facilitadora da inclusão escolar, através de um estudo piloto.

METODOLOGIA

Este estudo piloto foi desenvolvido na Escola Municipal de Ensino Fundamental “Vicente Farenzena”, pertencente ao Bairro Camobi, na cidade de Santa Maria/ RS. A pesquisa é do tipo quantitativo, descritiva e foi utilizado como critérios de inclusão crianças com diagnóstico de PC, incluídas no ensino regular municipal pertencente à região de abrangência do SUS, bairro Camobi e serão excluídas crianças que não apresentam diagnóstico de PC e/ou que não estejam matriculadas no ensino regular das escolas do município de Santa Maria/ RS.

O aluno participante realizou sua matrícula na data de dois de dezembro de dois mil e três, através da mãe, que relatou sua história de vida e apresentou diagnóstico do médico que faz o acompanhamento. O adolescente, com 14 anos de idade, do sexo masculino,

apresenta o diagnóstico de Paralisia Cerebral do tipo espástico, com distribuição topográfica hemiparética e comprometimento de nível leve, frequenta a classe regular desta escola, no 9º ano.

A escola pertence à rede municipal de ensino e está incluída no programa de políticas públicas promovendo a Educação Inclusiva. Todas as matrículas dos alunos são realizadas na escola através de uma entrevista, porém, devem ser declaradas pelos pais as devidas dificuldades e/ou patologias de seus filhos, apresentando diagnóstico médico. A pesquisa foi aprovada pelo CEP-UFSM, sob nº CAAE 01355312.4.00005346, e os pais/responsáveis pela criança assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A coleta de dados foi realizada na escola, durante o período em que a criança faria atendimento com a Educadora Especial, no mesmo turno de sua aula na classe regular. Inicialmente foi realizado o Gross Motor Function Measure - GMFM-88, que é um teste que documenta quantitativamente o desempenho motor grosso de crianças com PC. Este teste contém 88 questões, com pontuação de 0 (não inicia o movimento) a 3 (completa o movimento) e é dividido em 5 dimensões (A, B, C, D, E).

A dimensão A, descrita como, deitar e rolar inclui 17 itens nas posições prono e supino que apresentam habilidades da criança em rolar para prono ou supino; executar tarefas específica enquanto mantém o supino ou alguma variação do prono. A dimensão B descreve o sentar e é composto por 20 itens que incluem habilidades da criança para manter várias posições sentadas; assumir o sentar de uma variedade de posições ou em diferentes situações; mover-se do sentado para uma variedade de posições; realizar tarefas específica, enquanto mantém a posição sentada.

Na dimensão C, engatinhar e ajoelhar, inclui-se 14 itens referentes aos aspectos do quatro apoios e do ajoelhado, incluindo habilidades como assumir e/ou manter

variações do quatro apoios e ajoelhado; mover-se em direção ao prono, 4 apoios e ajoelhado; realizar tarefas específicas no 04 apoios.

Para a execução da dimensão D referente às habilidades de manter variadas posições em pé; assumir esta posição a partir de várias posições; realizar atividades específicas a partir da posição em pé. Esta dimensão abrange 13 itens, relacionados a posição em pé.

Na última dimensão, referente ao andar correr e saltar, dimensão E contem 24 itens que abrangem várias atividades que começam em pé e incluem habilidades como realizar uma variedade de atividades andando; realizar atividades específicas como subir e descer escadas ou chutar bola; realizar uma variedade de atividades saltando.

Este instrumento foi aplicado na sala da Educadora Especial e foram utilizados materiais disponíveis na escola, como bola, bancos, brinquedos, tapete de EVA, entre outros.

A seguir foi realizado o registro fotográfico do posicionamento sentado em seu mobiliário escolar, sem interferências no seu posicionamento, por parte da professora e/ou da pesquisadora, permitindo a visualização de possíveis modificações quanto à estrutura física do mobiliário escolar. Posteriormente foi realizada mensuração da criança e do seu mobiliário escolar através das orientações contidas no Manual de Atendimento Educacional Especializado – AEE (Bersch, 2007). Utilizou-se uma fita métrica tanto para a verificação das dimensões das cadeiras quanto para as medidas antropométricas.

Após a aplicação dos instrumentos e a mensuração da criança, foi respondida pela professora, uma ficha de avaliação neurológica, Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI), para a documentação das aquisições funcionais e o nível de independência do desenvolvimento infantil.

O teste PEDI foi desenvolvido com o propósito de fornecer uma descrição detalhada do desempenho funcional da criança, prever seu desempenho futuro e documentar mudanças longitudinais no seu desempenho funcional. As três partes do teste informam sobre aspectos importantes da funcionalidade da criança no seu ambiente doméstico, incluindo as habilidades da criança (parte I), a influência do cuidador (parte II) e as características do ambiente físico (parte III).

Os itens deste teste foram influenciados pela Classificação Internacional de Deficiência, Incapacidade e Limitação Social (ICIDH), incluindo conteúdos como autocuidado, mobilidade e locomoção, comunicação, comportamento, entre outros.

A primeira parte do PEDI informa sobre habilidades funcionais da criança para realizar tarefas e atividades de seu cotidiano, nas três áreas de função: autocuidado (73 itens), mobilidade (59 itens) e função social (65 itens). A escala de função social, segunda parte do teste, informa sobre a independência da criança nas seguintes tarefas: compreensão de ordem, resolução de problemas, brincar com outras crianças e noções de tempo e segurança.

A terceira parte do teste PEDI documenta as modificações do ambiente utilizado pela criança no desempenho de tarefas de autocuidado, mobilidade e função social, nesta parte, 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.

Os dados foram tratados como estatística descritiva e apresentados na forma de tabelas. A partir da análise dos resultados desenvolveram-se propostas para uma adequação postural no mobiliário escolar da criança em questão.

RESULTADOS

Participou deste estudo piloto um adolescente com PC, do sexo masculino, inserida no 9º ano do ensino regular de uma escola municipal do Bairro Camobi, Santa Maria/RS. Quanto à classificação no instrumento GMFM-88, o adolescente apresentou 100% de desempenho na dimensão A e na dimensão B.

Na dimensão C, o adolescente avaliado apresentou 97,6% no desempenho, apresentando dificuldades em um dos itens que avaliava a capacidade de andar ajoelhados dez passos para frente com os braços livres. Durante a execução do teste apresentou-se dificuldades para andar ajoelhado conseguindo, sozinho, somente três passos, os demais com o auxílio em um dos braços.

O desenvolvimento da criança em pé, dimensão D, obteve escore de 87, 2%, apresentando dificuldades nos itens em que determinava passar da posição sentada para em pé sem o auxílio dos braços, a partir de um banco pequeno. Nos itens, ajoelhado para a posição em pé, saindo do semi ajoelhado, alternando os joelhos e sem o uso dos braços e nos itens em pé para atingir o sentado ou agachado, com controle, braços livres. Em todos estes itens o adolescente realizou o movimento, porém com o uso dos braços ou segurando-se.

Na execução da última dimensão avaliada no GMFM-88, dimensão E, o escore obtido foi de 91,7%, durante a aplicação desta dimensão, o indivíduo avaliado apresentou dificuldades nos itens em que era necessário caminhar com um objeto grande, utilizando as duas mãos, conseguindo executar o movimento somente com um objeto pequeno nas mãos; na solicitação da atividade de ultrapassar um bastão na altura do joelho, iniciando com o pé direito e esquerdo, respectivamente, a criança realiza o movimento, porém o bastão apresenta-se na altura do meio da perna; o saltar com um pé só 10 vezes, utilizando primeiro pé direito e após pé esquerdo é realizado, mas com repetições de 3

saltos com cada pé; também verificou-se dificuldades em descer pulando de um degrau com os dois pés juntos, pois utiliza-se dos braços/ mãos para evitar a queda.

O escore total alcançado na aplicação do GMFM-88 foi de 95%, o que evidenciou um desempenho motor regular da criança avaliada considerando a idade, o interesse, a colaboração e as necessidades na escola. A partir dos resultados obtidos podem-se traçar áreas metas, que são dimensões alvos do tratamento desta criança (quadro I).

DIMENSÕES	ESCORES
Dimensão A:	100%
Dimensão B	100%
Dimensão C:	97,6%
Dimensão D	87,2%
Dimensão E	91,7%
ESCORE TOTAL	95,3%

Quadro I: escores brutos de cada dimensão do GMFM e escore total.

Em relação à mensuração das medidas antropométricas da criança no mobiliário escolar

(AMARAL, 1997), foi encontrada:

Altura do joelho	53 cm
Comp. nádega sulco poplíteo	50 cm
Espaço livre para as coxas	22 cm
Altura do ombro:	53 cm
Altura sentado, normal	88cm
Largura de cotovelo a cotovelo	38cm
Largura dos quadris	40 cm
Largura dos ombros	44 cm

Altura da lombar	14 cm
------------------	-------

Quadro II: Medidas Antropométricas

Altura do assento	40 cm
Altura do apoio para os pés	-----
Profundidade do assento	42 cm
Largura do assento	36 cm
Altura do encosto	75 cm
Altura da mesa	70 cm

Quadro III: Mensuração do mobiliário escolar.



Fig1 e 2: Registro fotográfico do posicionamento sentado no mobiliário escolar.

Os resultados obtidos através do Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade – PEDI, em relação à assistência do cuidador e às habilidades funcionais os escores obtidos foram de 100%, ou seja, a criança avaliada apresenta-se acima do desempenho

considerado e ou esperado. Em relação às habilidades funcionais, nas áreas de mobilidade e de função social os escores ficaram entre 61, 47 e 84, 41, respectivamente, evidenciando um desempenho funcional dentro do esperado.

Em relação à assistência do cuidador, nas áreas de mobilidade e função social, os escores ficaram entre 61,52 e 74, 82, respectivamente. Resultando em um desempenho dentro dos parâmetros do teste, não apresentando dificuldades significativas em habilidades funcionais já alcançadas. Através dos resultados obtidos, pode-se dizer que a criança avaliada apresenta um desempenho funcional dentro do esperado para o teste, incluindo-se em itens acima do desempenho esperado (quadro IV).

	Habilidades Funcionais	Assistência do cuidador e modificação do ambiente
Área de autocuidado	73	40; 8 (nenhuma)
Área de mobilidade	53	22; 6 (nenhuma)
Área de função social,	60	21; 4 (nenhuma);1 (criança)

Quadro IV: Resultados apresentados pelo PEDI.

DISCUSSÃO

Conforme os resultados expostos acima, o aluno avaliado apresenta PC do tipo espástico, com distribuição topográfica hemiparética e comprometimento de nível leve. O tipo espástico é a forma mais frequente de alteração de tônus, acometendo 75% das crianças com PC (CHAGAS et al., 2008) e o comprometimento hemiparético esta relacionado ao acometimento do membro superior e inferior de um hemisfério (FRANCO et al., 2006).

Na PC do tipo hemiparesia espástica, o paciente apresenta movimentos normais do lado sadio e restrições de movimentos do lado afetado, a movimentação dos segmentos corporais é comprometida pelo déficit postural, com movimentação funcional assimétrica e espasticidade, enquanto o ortostatismo e a marcha são atingidos com sobrecarga funcional do lado sadio por suportar todo o peso corporal do indivíduo, apresentando, encurtamento muscular e atrofia do membro superior e inferior comprometido que alteram o mecanismo postural e ocasionam descoordenação dos movimentos (PALÁCIO; FERDINANDE; GNOATTO, 2008).

De acordo com os achados na aplicação do GMFM, o estudo piloto apresentou, no escore total, um desenvolvimento motor de 95%, classificando-se entre os níveis I e II, com limitações para andar longas distâncias e equilibrar-se, requer o uso do corrimão para subir e descer escadas e apresenta dificuldades para correr e pular, com necessidade de adaptações para a participação nas atividades físicas e esportes (CYRILLO; GALVÃO, 2009).

Em estudos já realizados, foi verificado que o GMFM em crianças hemiplégicas foi classificado como leve, apresentando um comprometimento menor na atividade motora grossa, com marcha independente e uma maior capacidade de realizar os itens de todas as dimensões (CHAGAS et al., 2008). O GMFM, nas dimensões D (em pé) e E (andar, correr e saltar) é utilizado como prognóstico locomotor, sendo uma medida complementar na avaliação funcional de crianças com PC (PINA; LOUREIRO, 2006). Crianças com níveis superiores do GMFM (maior gravidade) apresentam menor capacidade da função motora grossa, em relação a crianças em níveis mais inferiores, com gravidades leves, que incluem crianças com hemiplegia e diplegia. Isto ocorre devido a maior dificuldade e/ou limitações apresentadas pelas crianças graves na movimentação de membros superiores e membros inferiores, resultando também no

desempenho inferior na escala PEDI. Sendo assim, percebe-se a superioridade funcional das crianças classificadas como leve, de acordo com o GMFM como também, em todas as áreas avaliadas pelo teste PEDI (CHAGAS et al., 2008).

Muitos estudos utilizam como instrumentos de avaliação o GMFM e o PEDI, concomitantemente, pois estes são considerados complementares, avaliando diferentes aspectos da função (PINA; LOUREIRO, 2006)

É comprovado, na aplicação do PEDI, em crianças com comprometimento leve o desenvolvimento superior de habilidades funcionais e assistência ao cuidador nos itens de autocuidado e mobilidade, comparados a grupos de crianças com PC de comprometimento moderado e grave (CHAGAS et al., 2008). Estudos documentam que a condição de PC influencia o desempenho funcional dessas crianças, interferindo diretamente no ritmo e na ordem de aquisição de atividades de autocuidado (ROCKER; BAPTISTA, 2010).

Mesmo na presença de distúrbios e limitações motoras, as crianças com PC tendem a desempenhar atividades funcionais de sua rotina diária em uma sequência semelhante à das crianças com desenvolvimento normal. Estas aquisições funcionais podem ser justificadas devido à semelhança na ordem das habilidades, que pode refletir o efeito do processo maturacional no desempenho funcional e influenciar progressivamente a realização de atividades funcionais e também pode ser atribuído à expectativa de desempenho dos pais, ilustrando uma influência do ambiente sobre o desempenho (MANCINI et al., 2002).

A tecnologia assistiva vem sendo entendida como um auxílio que promoverá a ampliação de uma habilidade funcional deficitária ou possibilitará a realização da função desejada e que se encontra impedida por circunstância de deficiência (SCHIRMER et al., 2007).

Um aluno com deficiência física no ambiente escolar deve interagir com os demais colegas e com o ambiente, bem como ter acesso ao conhecimento. Para que isso aconteça se faz necessária a criação de condições adequadas para sua locomoção, comunicação, conforto e segurança, através do Atendimento Educacional Especializado - AEE, fazendo o uso da tecnologia assistiva, como por exemplo o uso do mobiliário escolar adequado (SCHIRMER et al., 2007).

Com relação ao mobiliário escolar, as leis e princípios físico-mecânicos, aliados aos conhecimentos anatômicos e fisiológicos do corpo humano devem ser considerados. O mobiliário escolar é uma importante variável, que definirá a adoção de comportamentos diversos, o que inclui as questões posturais (FERREIRA; STADLER; PILATTI, 2009). O posicionamento sentado consiste em posicionar as diferentes partes do corpo, como quadril, joelhos e pés em ângulos de 90°, possibilitando a diminuição das influências neurológicas anormais, prevenindo deformidades e/ou contraturas, aumentando estabilidade do corpo e evitando fadiga. Mesmo assim, o sentar funcional depende das necessidades de cada indivíduo, devendo oferecer conforto e possibilidade de viver plenamente (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2006).

Nos achados, a partir da mensuração do mobiliário escolar utilizado, juntamente com as medidas antropométricas obtidas e a análise do registro fotográfico, do aluno avaliado, nota-se que o mobiliário escolar utilizado pelo mesmo não está em total desacordo com suas medidas, principalmente por se apresentar sentado de forma confortável.

A pelve e o tronco estáveis, mantendo os quadris em ângulo reto com o tronco, estabilizando assim, o posicionamento sentado normal (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2006).

O encosto da cadeira apresenta-se com uma altura de 75cm, oferecendo apoio para a coluna (http://projetoressignificar.blogspot.com/2011_10_01_archive.html, acessado

em 26/01/2012) e diminuindo a pressão e o desgaste dos discos intervertebrais. A parte inferior do encosto apresenta-se vazada, acomodando a curvatura das nádegas (FERREIRA; STADLER; PILATTI, 2009), também é considerado que a utilização de uma almofada com 5 cm de espessura na altura da 4ª ou 5ª vértebra lombar (coluna) aliviando a musculatura da coluna (<http://www.ame-sp.org.br/noticias/qualidade/tequalidade27.shtml>, acessado em 26/01/2012).

A altura do assento deve seguir as seguintes características: apoiar a coxa no assento, sem esmagamento de sua parte inferior e os pés apoiando-se no chão; o encosto da cadeira deve proporcionar apoio para a região lombar (na altura do abdômen), deve-se ainda deixar um espaço livre de 10 cm a 20 cm entre o assento e o encosto (FERREIRA, STADLER, PILATTI, 2009), o que foi verificado na mensuração da altura lombar do aluno, com um espaçamento de 14 cm. O assento deve ser confortável e rígido, para impedir que a pessoa escorregue ou afundem, os pés devem encostar-se ao chão, com joelhos formando ângulo de 90 graus, assim como os braços e os cotovelos (http://projetoessignificar.blogspot.com/2011_10_01_archive.html, acessado em 26/01/2012).

Durante a mensuração das medidas do assento se verificou que todas as características referidas acima estavam de acordo com as condições da criança em seu mobiliário escolar.

A superfície do assento deve acomodar as pernas dentro de um espaço delimitado, permitindo uma postura adequada, sem a inclinação do corpo para frente. A largura desse espaço deve ser 60 cm no mínimo, e a profundidade deve medir pelo menos 40 cm na parte superior (joelhos) e 100 cm na parte inferior, junto aos pés (FERREIRA; STADLER; PILATTI, 2009).

Durante a avaliação se verificou que o mobiliário utilizado não está adequado a estas medidas, pois apresentou como largura 44 cm e a profundidade da parte inferior de 53 cm, apresentando-se estreita e baixa na parte inferior, sendo que a parte superior apresentou-se dentro da medida indicada.

A altura do cotovelo e o tipo de trabalho a ser executado formam as variáveis que influenciam diretamente na altura adequada da mesa. No caso específico do mobiliário escolar, quando o aluno estiver sentado, a altura do cotovelo depende da altura do assento a partir da altura poplíteia (parte inferior da coxa). Somando-se a esta altura do cotovelo (acima do assento), obtém-se a altura da mesa (IIDA, 2005). Neste caso, a altura do cotovelo, 22 cm e a altura poplíteia é de 50 cm, obtendo um total de 72 cm. Na mensuração da altura da mesa foi verificado que a mesma apresenta 70 cm, estando um pouco abaixo da altura ideal para o aluno avaliado. Aconselha-se, ainda que, a superfície da bancada fique de 5 a 10 cm abaixo da altura dos cotovelos (FERREIRA; STADLER; PILATTI, 2009; AÑEZ, 2000), nos dados encontrados, verificou-se que esta medida é de 8 cm, sendo considerado um espaço pequeno.

Para Kroemer e Grandjean (2005), a distância entre o assento e a mesa constitui-se na medida mais importante a ser considerada, pois a altura das mesas não ajustáveis é definida com base em medidas médias e não consideram as variações individuais, no mobiliário escolar utilizado neste estudo, esta distancia é de 22 cm, considerada adequada, porém a gaveta/caixilhos, colocadas acima dos joelhos atrapalha e diminui o espaço livre das pernas e dos pés na movimentação durante a postura sentada (FERREIRA; STADLER; PILATTI, 2009).

CONCLUSÃO

Uma criança com PC requer atenção quanto ao seu posicionamento sentado no mobiliário escolar, o qual utiliza, necessitando de adequações através do uso da tecnologia assistiva, que além de propor mudanças criativas e didáticas, também propõem adequações acessíveis e de qualidade, trazendo benefícios e produzindo processos eficientes para seus usuários.

Os achados neste estudo piloto nos sugerem que as modificações no mobiliário escolar, com a tecnologia assistiva (altura da mesa, superfície e profundidade do assento, a altura do cotovelo e a distancia ente o assento e a mesa) ocasionarão ajustes na adequação postural do aluno os quais podem influenciar de forma positiva a sua inclusão no ensino regular e em seu ambiente escolar.

Através deste concluímos que o desenvolvimento motor e de habilidades funcionais, do aluno avaliado, encontra-se dentro do esperado para sua faixa etária e seus comprometimentos físicos, e seu mobiliário escolar necessita de alguns ajustes, porém, o mesmo apresenta boa postura sentada.

REFERÊNCIAS

- BOBATH, K.; **Uma base neurofisiológica para o tratamento da paralisia cerebral**; Ed. Manole Ltda.; São Paulo, 2005.
- CHRISTOFOLETTI, G.; HYGASHI, F.; GODOY, A. L. R.; **Paralisia Cerebral: uma análise do comprometimento motor sobre a qualidade de vida**; Cerebral Palsy: An Analisis Among Motor Disabilities and Quality of Life; Fisioterapia em Movimento, Curitiba, v. 20, n. 1, p. 37-44, jan./mar., 2007.

MANCINI et al.; **Gravidade da paralisia cerebral e desempenho funcional**; Revista Brasileira de Fisioterapia, vol. 8, no. 3, Belo Horizonte, MG, 2004.

ALVES, A. C. de J.; **A tecnologia assistiva como recurso à inclusão escolar de crianças com paralisia cerebral**; São Carlos, 2009.

BERSCH, R. de C. R.; **Design de um serviço de tecnologia assistiva em escolas públicas**; Porto Alegre, RS, 2009.

AMARAL F. A.; **Ergonomia**; Maranhão; Brasil, 1997.

Ministério do Governo de Tecnologia; **Tecnologia Assistiva – Ministério da Educação**; <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/politica.pdf>, acessado em 26/01/2012.

SACCO, I. C. N. et al. **Análise biomecânica e cinesiológica de posturas mediante fotografia digital: estudo de casos**; Brasília, 2003

SILVA M. T. M; SANTOS, A. P.; **Análise descritiva da adequação do mobiliário escolar nas séries iniciais do ensino fundamental**; Getúlio Vargas, RS, 2006.

Ministério da Educação; Secretaria de Educação Especial; **Saberes e práticas da inclusão. Dificuldades de comunicação e sinalização; Deficiência física**; Brasília, 2006.

CHAGAS P. S. C. et al.; **Classificação da função motora e do desempenho funcional de crianças com paralisia cerebral**; Revista Brasileira de Fisioterapia; Juiz de Fora/ MG; Brasil, 2008.

FRANCO C. B. et al.; **Avaliação da amplitude articular do tornozelo em crianças com paralisia cerebral após a aplicação de toxina botulínica seguida de fisioterapia**; Revista Paraense de Medicina; Belém; Brasil, set. 2006.

PALÁCIO S. G.; FERDINANDE A. K. S.; GNOATTO F. C.; **Análise do desempenho motor de uma criança com hemiparesia espástica pré e pós tratamento**

fisioterapêutico: estudo de caso; Revista Ciência Cuidado e Saúde; Maringá/ PR; Brasil, 2008.

CYRILLO L. T.; GALVÃO M. C. S.; **Curso da função motora grossa – GMFM-88 & GMFM-66;** AACD; Porto Alegre, Brasil, 2009.

PINA L. V.; LOUREIRO A. P. C.; **O GMFM e sua aplicação na avaliação motora de crianças com paralisia cerebral;** Revista Fisioterapia em Movimento; Curitiba; Brasil, abr/jun 2006.

ROCKER B. K.; BAPTISTA R. M.; **Aplicação da técnica de energia muscular em criança portadora de paralisia cerebral: um estudo de caso;** Universidade do Sul de Santa Catarina; Tubarão, 2010.

MANCINI M. C. et al.; **Comparação do desempenho de atividades funcionais em crianças com desenvolvimento normal e crianças com paralisia cerebral;** Arq. Neuropsiquiatria; Belo Horizonte/ MG; Brasil, jan 2002.

SCHIRMER, C. R. et al.; **Atendimento Educacional Especializado –AEE;** Brasília, 2007.

FERREIRA S. M. S.; STADLER R. C. L.; PILATTI L. A.; **Recomendações ergonômicas aplicáveis ao mobiliário escolar para prevenção de problemas posturais em alunos com baixa visão;** I Simpósio Nacional de Ensino de Ciência e Tecnologia; Paraná; Brasil, 2009.

http://projetoressignificar.blogspot.com/2011_10_01_archive.html, acessado em 26/01/2012.

<http://www.ame-sp.org.br/noticias/qualidade/tequalidade27.shtml>, acessado em 26/01/2012

IIDA, I.; **Ergonomia: Projeto e produção;** 2ª ed.; São Paulo, 2005.

AÑEZ C. R. R.; **Antropometria na ergonomia;** Paraná; Brasil, 2000.

CONCLUSÃO

Este estudo piloto vem a contribuir de maneira importante para o conhecimento tanto por parte das pesquisadoras quanto por parte da escola sobre o uso da tecnologia assistiva para proporcionar uma adequação postural durante o posicionamento sentado de crianças com paralisia cerebral no seu mobiliário escolar.

Através deste concluímos que o desenvolvimento motor e de habilidades funcionais, do aluno avaliado, encontra-se dentro do esperado para sua faixa etária e seus comprometimentos físicos, e seu mobiliário escolar necessita de alguns ajustes, porém, o mesmo apresenta boa postura sentada.

As devidas modificações propostas para a criança, participante deste estudo piloto, em seu mobiliário escolar serão realizadas posteriormente, através das pesquisadoras e da colaboração da escola.

REFERÊNCIAS

- BURNS, Y.R.; MACDONALD, J. **Fisioterapia e crescimento na infância**. São Paulo: Santos, 1999.
- REBELO, J. A. S. et al.; **Paralisia Cerebral**; Coimbra, 2010.
- MANCINI, M. C. et al.; **Gravidade da paralisia cerebral e desempenho funcional**; Revista Brasileira de Fisioterapia, vol. 8, no. 3, Belo Horizonte, MG, 2004.
- MANCINI, M. C. et al.; **Comparação do desempenho de atividades funcionais em crianças com desenvolvimento normal e crianças com paralisia cerebral**; Arq. Neuropsiquiatra, Belo Horizonte, MG, 2002.
- OLIVEIRA A. I. A. de; GAROTTIB M. F.; SÁA N. M. C. M.; **Tecnologia de ensino e tecnologia assistiva no ensino de crianças com paralisia cerebral**; Technology for education and assistive technology in teaching children with cerebral palsy; Ciências e Cognição, vol 13.; Belém, PA, 2008.
- ALVES, A. C. de J.; **A tecnologia assistiva como recurso à inclusão escolar de crianças com paralisia cerebral**; São Carlos, 2009.
- MARQUES, N. R.; HALLAL, C. Z.; GONÇALVES, M.; **Características biomecânicas, ergonômicas e clínicas da postura sentada: uma revisão.; Biomechanic, ergonomic, and clinical features of the sitting posture: a review.**; Fisioterapia e Pesquisa, v.17, n.3; São Paulo, 2010.
- Ministério da Educação; Secretaria de Educação Especial; **Saberes e práticas da inclusão. Dificuldades de comunicação e sinalização; Deficiência física**; Brasília, 2006.
- SILVA M. T. M; SANTOS, A. P.; **Análise descritiva da adequação do mobiliário escolar nas séries iniciais do ensino fundamental**; Getúlio Vargas, RS, 2006.

ANEXOS

MEDIÇÃO DA FUNÇÃO MOTORA GROSSA

(MFMG)

GMFM

FOLHA DE REGISTRO DE ESCORE

Nome da criança:

Data de Nascimento: Idade:

Diagnóstico: Comprometimento:

() () ()

leve moderado grave

Nome do Avaliador:

Condições de Teste (p.ex. sala, vestuários, tempo, outras pessoas presentes):

O GMFM é um instrumento de observação padronizado criado e aprovado para medir mudança na função motora grossa que ocorre com o passar do tempo nas crianças com paralisia cerebral.

TABELA DE PONTUAÇÃO 0= não inicia

1= inicia

2= completa parcialmente

3= completa

*a menos que esteja diferentemente especificado, “inicia” é definido como conclusão de menos de 10% do item. “Completa parcialmente” é definido como conclusão de 10% até menos de 100%.

A tabela de pontuação serve como diretriz geral. Entretanto, a maior parte dos itens tem descrições específicas para cada escore. É imperativo que as instruções sejam usadas para pontuar cada item.

Endereço para contato:

Dianne Russell, Coordenadora da Pesquisa, Unidade de Pesquisa Clínica

Neurodesenvolvimento, Departamento de Epidemiologia e Bioestatística e Professora

Assistente, Escola da Ciência de Reabilitação, McMaster University, 1280 Main St. W.

Hamilton. Ontário, Canadá L8S 4K1.

Programa de Reabilitação do desenvolvimento das Crianças no Chedoke-McMaster Hospitals,

Hamilton, Ontário, Hung Mac Millan Rehabilitation Centre, Toronto, Ontário, e McMaster

University, Hamilton, Ontário.

Gross Motor Measure Group, 1990 Revisado em setembro, 1993.

Assinale (X) o escore apropriado:

ITEM A: DEITAR E ROLAR ESCORE

1.SUP: cabeça na linha média: virar a cabeça com as extremidades

simétricas.....0.() 1.() 2.() 3. ()

2.SUP: traz as mãos para a linha média, dedos se tocam..... 0.() 1.() 2.() 3. ()

3.SUP: levanta a cabeça 45 0.() 1.() 2.() 3. ()

4.SUP: flete quadril e joelho direito em toda a amplitude 0.() 1.() 2.() 3. ()

5.SUP: flete quadril e joelho esquerdo em toda a amplitude..... 0.() 1.() 2.() 3. ()

6.SUP: estende o braço direito, mão cruza a linha média em direção ao

brinquedo..... 0.() 1.() 2.() 3. ()

7.SUP: estende o braço esquerdo, mão cruza a linha média em direção

ao brinquedo..... 0.() 1.() 2.() 3. ()

8.SUP: rola para prono sobre o lado direito0.() 1.() 2.() 3. ()

9.SUP: rola para prono sobre o lado esquerdo.....0.() 1.() 2.() 3. ()

10.PR: levanta a cabeça verticalmente.....0.() 1.() 2.() 3. ()

11.PR SOBRE O ANTEBRAÇOS: levanta a cabeça vertical, ext. cotovelos, peito

elevado..... 0.() 1.() 2.() 3. ()

12. PR SOBRE ANTEBRAÇOS: peso no antebraço direito, ext. total, outro braço para frente..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
13. PR SOBRE ANTEBRAÇOS: peso no antebraço esquerdo, ext. total, outro braço para frente..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
14. PR: rola para supino, sobre o lado direito..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
15. PR: rola para supino, sobre o lado esquerdo..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
16. PR: gira (pivots) para direita 90º, usando as extremidades.....0.() 1.() 2.() 3. ()
17. PR: gira (pivots) para esquerda 90º, usando as extremidades..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
- DIMENSÃO A TOTAL

ITEM B: SENTAR ESCORE

18. SUP, EXAMINADOR SEGURANDO AS MÃOS: puxa-se para sentar com controle de cabeça..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
19. SUP: rola para o lado direito, consegue sentar.....0.() 1.() 2.() 3. ()
20. SUP: rola para o lado esquerdo, consegue sentar..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
21. SENTA NO TAPETE, COM APOIO NO TORAX PELO TERAPEUTA: levanta a cabeça na vertical, mantém por 3 seg.....0.() 1.() 2.() 3. ()
22. SENTA NO TAPETE, COM APOIO NO TORAX PELO TERAPEUTA: levanta a cabeça para a linha média, mantém por 10 seg.....0.() 1.() 2.() 3. ()
23. SENTADA NO TAPETE, COM APOIO NO(S) BRAÇO(S): Mantém por 5 seg..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
24. SENTADA NO TAPETE: mantém, os braços livres, por 3 seg.....0.() 1.() 2.() 3. ()
25. SENTADA NO TAPETE COM BRINQUEDO PEQUENO NA FRENTE: inclina-se para frente, toca no brinquedo, endireita-se novamente sem o apoio dos braços0.() 1.() 2.() 3. ()
26. SENTADA NO TAPETE: toca brinquedo colocado 45 atrás do seu lado direito e retorna..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
27. SENTADA NO TAPETE: toca brinquedo colocado 45 atrás do seu lado esquerdo e retorna..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
28. SENTADA DE LADO (D): mantém os braços livres por 5 segundos.....0.() 1.() 2.() 3. ()
29. SENTADA DE LADO (E): mantém os braços livres por 5 segundos.....0.() 1.() 2.() 3. ()
30. SENTADA NO TAPETE: abaixa para prono, com controle.....0.() 1.() 2.() 3. ()
31. SENTADA NO TAPETE COM OS PÉS PARA FRENTE: atinge Os quatro pontos sobre o lado direito..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
32. SENTADA NO TAPETE COM OS PÉS PARA FRENTE: atinge Os quatro pontos sobre o lado esquerdo..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
33. SENTADA NO TAPETE:gira (pivots) 90 sem ajuda dos braços 0.() 1.() 2.() 3. ()
34. SENTADA NO BANCO: mantém, braços e pés livres, por 10seg..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
35. EM PÉ: consegue sentar em um banco pequeno..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
36. NO CHÃO: consegue sentar em um banco pequeno.....0.() 1.() 2.() 3. ()
37. NO CHÃO: consegue sentar em um banco grande.....0.() 1.() 2.() 3. ()
- DIMENSÃO B TOTAL

ITEM C: ENGATINHAR E AJOELHAR ESCORE

38. PR: rastejar 1.83m para frente..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
39. 4 PONTOS: mantém, peso nas mãos e joelhos, por 10 seg.....0.() 1.() 2.() 3. ()
40. 4 PONTOS: consegue sentar com os braços livres..... 0.() 1.() 2.() 3. ()

41. PR: atinge 4 pontos, peso nas mãos e joelhos..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
42. 4 PONTOS: estende para frente o braço direito, mão acima Da altura do ombro..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
43. 4 PONTOS: estende para frente o braço esquerdo, mão acima Da altura do ombro..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
44. 4 PONTOS: engatinha ou impulsiona-se 1.83m para frente..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
45. 4 PONTOS: engatinha reciprocamente 1,83 m para frente.....0.() 1.() 2.() 3. ()
46. 4 PONTOS: sobe engatinhado 4 degraus com as mãos, joelhos E pés.....0.() 1.() 2.() 3. ()
47. 4PONTOS: desce engatinhado para trás 4 degraus com as mãos,Joelhos e pés..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
48. SENTADA NO TAPETE: atinge postura ajoelhada usando os Braços, mantém, braços livres, 10 seg..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
49. AJOELHADA: atinge semi-ajoelhada sobe o joelho direito Usando braços, mantém, braços livres, 10 seg..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
50. AJOELHADA: atinge semi-ajoelhada sobe o joelho esquerdo Usando braços, mantém, braços livres, 10 seg..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
51. AJOELHADA: anda ajoelhada 10 passos para frente,Braços livres..... 0.() 1.() 2.() 3. ()

DIMENSÃO C TOTAL

ITEM D: EM PÉ ESCORE

- 52.NO CHÃO:puxa-se p a posição em pé usando um banco grande0.() 1.() 2.() 3. ()
53. EM PÉ: mantem, braços livres, 3 segundos..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
54. EM PÉ: segurando-se em um banco grande com uma mão, levanta O pé direito, 3 segundos..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
55. PÉ: segurando-se em um banco grande com uma mão, levanta O pé esquerdo, 3 segundos..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
56. EM PÉ: mantem, braços livres 20 segundos.....0.() 1.() 2.() 3. ()
57. EM PÉ: levanta pé esquerdo, braços livres, por 10 seg..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
58. EM PÉ: levanta pé direito, braços livres, por 10 seg..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
59. SENTADA EM UM BANCO PEQUENO: atinge posição em pé Sem usar os braços..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
60. AJOELHADA: atinge posição em pé usando o semi-ajoelhado Sobre o joelho direito, sem usar os braços..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
61. AJOELHADA: atinge posição em pé usando o semi-ajoelhado Sobre o joelho esquerdo, sem usar os braços..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
62. EM PÉ: abaixa p sentar-se no chão com controle, braços livres.0.() 1.() 2.() 3. ()
63. EM PÉ: atinge a posição de cócoras, braços livres..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
64. EM PÉ: pega objeto no chão, braços livres, retorna a posição em pé 0.() 1.() 2.() 3. ()

DIMENSÃO D TOTAL

ITEM E: ANDAR, CORRER E PULAR ESCORE

- 65.EM PÉ, 2 MÃOS EM UM BANCO GRANDE: anda de lado, 5 passos Para a direita..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
66. EM PÉ, 2 MÃOS EM UM BANCO GRANDE: anda de lado, 5 passos Para a esquerda..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
- 67.EM PÉ, 2 MÃOS SEGURADAS: anda 10 passos para frente... 0.() 1.() 2.() 3. ()
- 68.EM PÉ, 1 MÃO SEGURADA: anda 10 passos para frente..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
69. EM PÉ: mantem, anda 10 passos para frente..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
- 70.EM PÉ: mantem, anda 10 passo p frente,para, vira 180, retorna..0.() 1.() 2.() 3. ()
71. EM PÉ: anda 10 passos para trás..... 0.() 1.() 2.() 3. ()

72. EM PÉ: anda 10 passos para frente carregando um objeto grande Com as duas mãos..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
- 73.EM PÉ: anda para frente 10 passos consecutivos entre linhas Paralelas, afastadas em 20,32cm..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
74. EM PÉ: anda para frente 10 passo consecutivos em uma linha Reta com um 1,90cm de largura..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
75. EM PÉ: da um passo sobre o bastão, na altura do joelho, iniciando Com o pé direito.....() 1.() 2.() 3. ()
76. EM PÉ: da um passo sobre o bastão, na altura do joelho, iniciando Com o pé esquerdo.....0.() 1.() 2.() 3. ()
77. EM PÉ: corre 4,60m, para e retorna..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
78. EM PÉ: chuta a bola com o pé direito.....0.() 1.() 2.() 3. ()
79. EM PÉ: chuta a bola com o pé esquerdo..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
80. EM PÉ: pula 30, 50 cm de altura c os 2pés simultaneamente. 0.() 1.() 2.() 3. ()
81. EM PÉ: pula 30,50 cm p frente com os 2pés simultaneamente 0.() 1.() 2.() 3. ()
82. EM PÉ SOBRE O PÉ DIREITO: salta com o pé direito 10 vezes Dentro de um circulo de 61 cm de diâmetro..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
83. EM PÉ SOBRE O PÉ ESQUERDO: salta com o pé esquerdo 10 vezes Dentro de um circulo de 61 cm de diâmetro..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
- 84.EM PÉ, SEGURANDO EM UM CORRIMÃO: sobe 4 degraus, segurando Em um corrimão, alternando os pés..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
85. EM PÉ, SEGURANDO EM UM CORRIMÃO: desce 4 degraus, segurando Em um corrimão, alternando os pés.....0.() 1.() 2.() 3. ()
86. EM PÉ: sobre 4 degraus, alternando os pés..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
87. EM PÉ: desce 4 degraus, alternando os pés..... 0.() 1.() 2.() 3. ()
88. EM PÉ SOBRE DEGRAU DE 15,24cm DE ALTURA: desce pulando, Com os dois pés juntos.....0.() 1.() 2.() 3. ()

DIMENSÃO E TOTAL

GMFM

SUMÁRIO DOS ESCORES

DIMENSÃO CÁLCULO DOS ESCORES EM % ÁREA-META

(indicado com um X)

A.Deitar e Total da Dimensão A = x 100 =% A. ()

Rolar 51 51

B.Sentar Total da Dimensão B = x 100 =% B. ()

60 60

C.Engatinhar Total da Dimensão C = x 100 =% C. ()

e Ajoelhar 42 42

D.Em Pé Total da Dimensão D =x 100 =% D. ()

39 39

E. Andar, Total da Dimensão E = x 100 =% E. ()

Correr e 72 72

Pular

ESCORE TOTAL =%A +%B +%C +%D +%E

Numero Total das Dimensões

= + + + + = =%

5 5

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. Haltiwanger, M.A., Ed.M.; Peter J. Andrellos, Ph.D.
1992, New England Medical Center and PEDI Research Group.

FORMULÁRIO DE PONTUAÇÃO

Sobre a Criança

Nome: _____

Sexo: M F

Idade: _____ Ano _____ Mês _____ Dia _____

Entrevista _____

Nascimento _____

Id. Cronológica _____

Diagnóstico (se houver): _____

primário adicional

Situação atual da criança

hospitalizada mora em casa

cuidado intensivo mora em instituição

reabilitação

Outros (especificar): _____

Escola ou outras instalações: _____

Série escolar: _____

Sobre o entrevistado (pais ou responsável)

Nome: _____

Sexo: M F

Parentesco com a criança: _____

Profissão (especificar): _____

Escolaridade: _____

Sobre o examinador

Nome: _____

Profissão: _____

Instituição: _____

Sobre a avaliação

Recomendada por: _____

Razões da avaliação: _____

Notas: _____

Direções Gerais: Abaixo estão as orientações gerais para a pontuação. Todos os itens têm descrições específicas. Consulte o manual para critérios de pontuação individual.

Parte I - Habilidades Funcionais: 197 itens

Áreas: autocuidado, mobilidade, função social

Pontuação:

0 = incapaz ou limitado na capacidade de executar o item na maioria das situações.
1 = capaz de executar o item na maioria das situações, ou o item já foi previamente conquistado, e habilidades funcionais progrediram além deste nível.

Parte II - Assistência do adulto de referência: 20 atividades funcionais complexas

Áreas: autocuidado, mobilidade, função social

Pontuação:

5 = Independente
4 = Supervisão
3 = Assistência mínima
2 = Assistência moderada
1 = Assistência máxima
0 = Assistência total

Parte III - Modificações: 20 atividades funcionais complexas

Áreas: autocuidado, mobilidade, função social

Pontuação:

N = Nenhuma modificação
C = Modificação centrada na criança (não especializada)
R = Equipamento de reabilitação
E = Modificações extensivas

POR FAVOR, CERTIFIQUE-SE DE RESPONDER TODOS OS ITENS

Área de Autocuidado (Marque cada item correspondente: escores dos itens: 0 = incapaz; 1 = capaz)

A: TEXTURA DOS ALIMENTOS

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

Incapaz		Capaz	
0	1	0	1

B: UTILIZAÇÃO DE UTENSÍLIOS

- 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, corta alimentos macios

0		1	

C: UTILIZAÇÃO DE RECIPIENTES DE BEBER

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

0		1	

D: HIGIENE ORAL

- 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

0		1	

E: CUIDADOS COM OS CABELOS

- 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 desembaraçar e partir o cabelo

0		1	

F: CUIDADOS COM O NARIZ

- 24- Permite que o nariz seja limpo
- 25- Assoa o nariz com lenço
- 26- Limpa nariz usando lenço ou papel quando solicitado
- 27- Limpa nariz usando lenço ou papel sem ser solicitado
- 28- Limpa e assoa o nariz sem ser solicitado

0		1	

G: LAVAR AS MÃOS

- 29- Mantém as mãos elevadas para que as mesmas sejam lavadas
- 30- Esfrega 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

0		1	

H: LAVAR O CORPO E A FACE

- 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

0		1	

I: AGASALHO / VESTIMENTAS ABERTAS NA FRENTE

- 39- Auxilia empurrando os braços p/ vestir a manga da 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 s/ fechar
- 43- Coloca e retira camisas abertas na frente, fechando-as

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 (zíper), separando e fechando colchete/botão

0		1	

K: CALÇAS

- 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

0		1	

L: SAPATOS / MEIAS

- 54- Retira meias e abre os sapatos
- 55- Calça sapatos/sandálias
- 56- Calça meias
- 57- Coloca o sapato no pé correto; maneja fechos de velcro
- 58- Amarra sapatos (prepara cadarço)

0		1	

M: TAREFAS DE TOALETE (roupas, uso do banheiro e limpeza)

- 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 antes e depois de utilizar o banheiro
- 63- Limpa-se completamente depois de evacuar

0		1	

N: CONTROLE URINÁRIO (escore = 1 se a criança já é capaz)

- 64- Indica quando molhou fria 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

0		1	

O: CONTROLE INTESTINAL (escore = 1 se a criança já é capaz)

- 69- Indica necessidade de ser trocado
- 70- Ocasionalmente manifesta vontade de ir ao banheiro (durante o dia)
- 71- Indica, constantemente, 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

0		1	

Somatório da Área de Autocuidado:

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

Comentários:

Área de Mobilidade

(Marque o correspondente para cada item; escores dos itens: 0 = incapaz; 1 = capaz)

A: TRANSFERÊNCIAS NO BANHEIRO

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

B: TRANSFERÊNCIAS DE CADEIRAS/ CADEIRAS DE RODAS

- 6- Fica sentado se estiver apoiado em equipamento ou adulto
- 7- Fica sentado em cadeira ou banco sem apoio
- 8- Senta e levanta de cadeira, mobília baixa/infantis
- 9- Senta e levanta de cadeira/cadeira de rodas de lamenho adulto
- 10- Senta e levanta de cadeira sem usar seus próprios braços

C-1: TRANSFERÊNCIAS NO CARRO

- 11a- Movimenta-se no carro; mexe-se e sobe/desce da cadeirinha de carro
- 12a- Entra e sai do carro com pouco auxílio ou instrução
- 13a- Entra e sai do carro sem assistência ou instrução
- 14a- Maneja 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 roleta
- 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/cortinado
- 24- Abre e fecha torneira

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

- 25- Rola, pivoteia, arrasta ou engatinha no chão
- 26- Anda, porém segurando-se na mobília, parede, adulto ou utiliza aparelhos 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 (cai; velocidade lenta para a idade)
- 29- Move-se pelo ambiente sem dificuldade
- 30- Move-se entre ambientes, mas com dificuldade (cai; 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 / CARREGA 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 carros)
- 41- Move-se por 15 - 30 m (comprimento de 5-10 carros)
- 42- Move-se por 30 - 45 m
- 43- Move-se por 45 m ou mais, mas com dificuldade (tropêça, velocidade lenta para a idade)
- 44- Move-se por 45 m ou mais sem dificuldade

K: LOCOMOÇÃO EM AMBIENTE EXTERNO: SUPERFÍCIES

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

L: SUBIR ESCADAS

(escore 1 se a 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 (ereto)
- 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 a 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 (12-15 degraus)
- 57- Desce, ereto, 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

Somatório 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; escores dos itens: 0 = incapaz; 1 = capaz)	
A: COMPREENSÃO DO SIGNIFICADO DA PALAVRA		incapaz	capaz
1- Orienta-se pelo som	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2- Reage ao "não"; reconhece próprio nome ou de alguma pessoa familiar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3- Reconhece 10 palavras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4- Entende quando você fala sobre relacionamentos entre pessoas e/ou coisas que são visíveis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5- Entende quando você fala sobre tempo e seqüência de eventos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B: COMPREENSÃO DE SENTENÇAS COMPLEXAS		0	1
6- Compreende sentenças curtas sobre objetos e pessoas familiares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7- Compreende comandos simples com palavras que descrevem pessoas ou coisas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8- Compreende direções que descrevem onde alguma coisa está	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9- Compreende comando de dois passos, utilizando se/então, antes/depois, primeiro/segundo etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10- Compreende duas sentenças que falam de um mesmo sujeito, mas de uma forma diferente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C: USO FUNCIONAL DA COMUNICAÇÃO		0	1
11- Nomeia objetos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12- Usa palavras específicas ou gestos para direcionar ou requisitar ações de outras pessoas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13- Procura informação fazendo perguntas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14- Descreve ações ou objetos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15- Fala sobre sentimentos ou pensamentos próprios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D: COMPLEXIDADE DA COMUNICAÇÃO EXPRESSIVA		0	1
16- Usa gestos que têm propósito adequado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17- Usa uma única palavra com significado adequado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18- Combina duas palavras com significado adequado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19- Usa sentenças de 4-5 palavras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20- Conecta duas ou mais idéias para contar uma história simples	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E: RESOLUÇÃO DE PROBLEMA		0	1
21- Tenta indicar o problema ou dizer o que é necessário para ajudá-lo a resolvê-lo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22- Se transformado por causa de um problema, a criança precisa ser ajudada imediatamente, ou o seu comportamento é prejudicado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23- Se transformado por causa de um problema, a criança consegue pedir ajuda e esperar se houver uma demora de pouco tempo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24- Em situações comuns, a criança descreve o problema e seus sentimentos com algum detalhe (geralmente não faz birra)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25- Diante de algum problema comum, a criança pode procurar um adulto para trabalhar uma solução em conjunto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F: JOGO SOCIAL INTERATIVO (ADULTOS)		0	1
26- Mostra interesse em relação a outros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27- Inicia uma brincadeira familiar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28- Aguarda sua vez em um jogo simples, quando é dada dica de que é sua vez	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29- Tenta imitar uma ação prévia de um adulto durante uma brincadeira	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30- Durante a brincadeira, a criança pode sugerir passos novos ou diferentes, ou responder a uma sugestão de um adulto com uma outra idéia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G: INTERAÇÃO COM OS COMPANHEIROS (CRIANÇAS DE IDADE SEMELHANTE)		0	1
31- Percebe a presença de outras crianças e pode vocalizar ou gesticular para os companheiros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32- Interage com outras crianças em situações breves e simples	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33- Tenta exercitar brincadeiras simples em uma atividade com outra criança	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34- Planeja e executa atividade cooperativa com outras crianças; brincadeira é complexa e mantida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35- Brinca de jogos de regras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H: BRINCADEIRA COM OBJETOS		incapaz	capaz
36- Manipula brinquedos, objetos ou o corpo com intenção	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37- Usa objetos reais ou substituídos em seqüência simples de faz-de-conta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38- Agrupa materiais para formar alguma coisa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39- Inventa longas rotinas de faz-de-conta, envolvendo coisas que a criança já entende ou conhece	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40- Inventa seqüências elaboradas de faz-de-conta a partir da imaginação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I: AUTO-INFORMAÇÃO		0	1
41- Diz o primeiro nome	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42- Diz o primeiro e último nome	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43- Dá o nome e informações descritivas sobre os membros da família	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44- Dá o endereço completo de casa; se no hospital, dá o nome do hospital e o número do quarto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<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"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J: ORIENTAÇÃO TEMPORAL		0	1
46- Tem uma noção geral do horário das refeições e das rotinas durante o dia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47- Tem alguma noção da seqüência dos eventos familiares na semana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48- Tem conceitos simples de tempo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49- Associa um horário específico com atividades/eventos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50- Olha o relógio regularmente ou pergunta as horas para cumprir o curso das obrigações	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K: TAREFAS DOMÉSTICAS		0	1
51- Começa a ajudar a cuidar dos seus pertences se for dada uma orientação e ordens constantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52- Começa a ajudar nas tarefas domésticas simples se for dada uma orientação e ordens constantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53- Ocasionalmente inicia rotinas simples para cuidar dos seus próprios pertences; pode requisitar ajuda física ou ser lembrado de completá-las	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54- Ocasionalmente inicia tarefas domésticas simples; pode requisitar ajuda física ou ser lembrado de completá-las	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55- Inicia e termina pelo menos uma tarefa doméstica que envolve vários passos e decisões; pode requisitar ajuda física	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L: AUTOPROTEÇÃO		0	1
56- Mostra cuidado apropriado quando está perto de escadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57- Mostra cuidado apropriado perto de objetos quentes ou cortantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<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"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
59- Sabe que não deve aceitar passeio, comida ou dinheiro de estranhos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60- Atravessa rua movimentada, com segurança, na ausência de um adulto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
M: FUNÇÃO COMUNITÁRIA		0	1
61- A criança brinca em casa com segurança, sem precisar ser vigiada constantemente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
62- Vai ao ambiente externo da casa com segurança e é vigiada apenas periodicamente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
63- Segue regras/expectativas da escola e de estabelecimentos comunitários	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
64- Explora e atua em estabelecimentos comunitários sem supervisão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
65- Faz transações em uma loja da vizinhança sem assistência	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Somatório da Área de Função Social: <input type="checkbox"/>			
Por favor, certifique-se de ter respondido a todos os itens			
Comentários:			
PEDI - 4			

Área de Autocuidado	5	4	3	2	1	0	N	C	R	E		
A. Alimentação: Come e bebe nas refeições regulares; <i>não inclui cortar carne, abrir recipientes ou servir comida das travessas.</i>	5	4	3	2	1	0	N	C	R	E		
B. Higiene Pessoal: Escova dentes, escova ou penteia o cabelo e limpa o nariz.	5	4	3	2	1	0	N	C	R	E		
C. Banho: Lava e seca o rosto e as mãos, toma banho; <i>não inclui entrar e sair do chuveiro ou banheira, preparar a água e lavar as costas ou cabelos.</i>	5	4	3	2	1	0	N	C	R	E		
D. Vestir - parte superior do corpo: Roupas de uso diário, inclui ajudar a colocar e retirar splint ou prótese; <i>não inclui tirar roupas do armário ou gavetas, lidar com fechos nas costas.</i>	5	4	3	2	1	0	N	C	R	E		
E. Vestir - parte inferior do corpo: Roupas de uso diário, incluindo colocar e tirar órtese ou prótese; <i>não inclui tirar as roupas do armário ou gavetas.</i>	5	4	3	2	1	0	N	C	R	E		
F. Banheiro: Lidar com roupas, manejo do vaso ou uso de instalações externas, e limpar-se; <i>não inclui transferência para o sanitário, controle dos horários ou limpar-se após acidentes.</i>	5	4	3	2	1	0	N	C	R	E		
G. Controle Urinário: Controle urinário dia e noite, limpar-se após acidente e controle dos horários.	5	4	3	2	1	0	N	C	R	E		
H. Controle Intestinal: Controle do intestino dia e noite, limpar-se após acidente e controle dos horários.	5	4	3	2	1	0	N	C	R	E		
	Soma da área de Autocuidado										<input type="text"/>	Frequências
Área de Mobilidade												
A. Transferências no banheiro/cadeiras: Cadeira de rodas infantil, cadeira de tamanho adulto, sanitário de tamanho adulto.	5	4	3	2	1	0	N	C	R	E		
B. Transferências no carro/ônibus: Mobilidade dentro do carro ou no ônibus, uso do cinto de segurança, transferências/ abrir e fechar as portas do carro ou entrar e sair do ônibus.	5	4	3	2	1	0	N	C	R	E		
C. Mobilidade na cama/transferências: Subir e descer da cama sozinho e mudar de posição na própria cama.	5	4	3	2	1	0	N	C	R	E		
D. Transferências no chuveiro: Entrar e sair do chuveiro, abrir chuveiro, pegar sabonete e shampoo. <i>Não inclui preparar para o banho.</i>	5	4	3	2	1	0	N	C	R	E		
E. Locomoção em ambiente interno: 15 metros; <i>não inclui abrir portas ou carregar objetos.</i>	5	4	3	2	1	0	N	C	R	E		
F. Locomoção em ambiente externo: 45 metros em superfícies niveladas; focalizar na habilidade física para mover-se em ambiente externo (<i>não considerar comportamento ou questões de segurança como atravessar ruas</i>).	5	4	3	2	1	0	N	C	R	E		
G. Escadas: Subir e descer um lance de escadas (12-15 degraus).	5	4	3	2	1	0	N	C	R	E		
	Soma da área de Mobilidade										<input type="text"/>	Frequências
Área de Função Social												
A. Compreensão funcional: Entendimento das solicitações e instruções.	5	4	3	2	1	0	N	C	R	E		
B. Expressão funcional: Habilidade para fornecer informações sobre suas próprias atividades e tornar conhecidas as suas necessidades; inclui clareza na articulação.	5	4	3	2	1	0	N	C	R	E		
C. Resolução de problemas em parceria: Inclui comunicação do problema e o empenho com o adulto de referência ou um outro adulto em encontrar uma solução; inclui apenas problemas cotidianos que ocorrem durante as atividades diárias (por exemplo, perda de um brinquedo e conflitos na escolha das roupas).	5	4	3	2	1	0	N	C	R	E		
D. Brincar com companheiro: Habilidade para planejar e executar atividades com um companheiro conhecido.	5	4	3	2	1	0	N	C	R	E		
E. Segurança: Cuidados quanto à segurança em situações da rotina diária, incluindo escadas, lâminas ou objetos quentes e deslocamentos.	5	4	3	2	1	0	N	C	R	E		
	Soma da área de Função Social										<input type="text"/>	Frequências

Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade

Versão 1.0 - Brasileira

Nome: _____ Data do teste: _____ Idade: 10/04
 Identificação: _____ Entrevistador: _____

SUMÁRIO DOS ESCORES

Escores Compostos

ÁREA		Escore Bruto	Escore Normativo	Erro Padrão	Escore Contínuo	Erro Padrão
Autocuidado	Habilidades funcionais	17				
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	Criança	Reabilitação	Extensiva	Nenhuma	Criança	Reabilitação	Extensiva	Nenhuma	Criança	Reabilitação	Extensiva

Perfil dos Escores

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

+/- 2 erros padrões

INSTRUÇÕES PARA OS AUTORES

INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

Publicação

Científica do Departamento de Ciências da Saúde do Centro Universitário Nove de Julho (Uninove). Seu objetivo é divulgar textos que contribuam para a atualização do debate acadêmico nas áreas da saúde: Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Farmácia e Bioquímica, Fisio-terapia, Medicina, Nutrição, Odontologia e Psicologia.

Podem ser apresentados à análise da Comissão Editorial artigos e resenhas (de no máximo um ano entre o lançamento da obra e a data desta publicação) em português, em linguagem clara, precisa e objetiva, cabendo à editoria decidir sobre eventuais publicações em língua estrangeira.

Submissão de trabalhos, aspectos éticos e direitos autorais

- os trabalhos submetidos são avaliados pela Comissão Editorial quanto a seu mérito científico e sua adequação aos requisitos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) [www.abnt.org.br] e a estas normas editoriais;
- os trabalhos devem ser inéditos no Brasil; textos já veiculados em eventos fora do país não podem ultrapassar um ano de sua divulgação e devem ter essa data explicitada;
- a Comissão Editorial pode aceitar ou não os textos submetidos e, eventual-mente, sugerir modificações ao(s) autor(es), a fim de adequar os textos à publicação;
- os textos devem vir acompanhados, em arquivo separado, de carta que autorize a publicação (impresa e eletrônica). Observe o modelo disponível de “Formulário de Autorização” no site Uninove [www.uninove.br], acessando Publicações Científicas;
- a instituição ou qualquer dos organismos editoriais desta publicação não se responsabilizam pelas opiniões, idéias e conceitos emitidos nos textos, de inteira responsabilidade de seu(s) autor(es);
- todos os trabalhos são submetidos à leitura de, pelo menos, dois pareceristas, garantidos sigilo e anonimato tanto do(s) autor(es) quanto dos pareceristas;
- as sínteses dos pareceres, em caso de aceite condicionado ou recusa, são encaminhadas ao(s) autor(es);
- os trabalhos devem ser enviados exclusivamente para o endereço eletrônico conscientiaesaude@uninove.br.

Formatação

Os textos devem ser elaborados conforme as seguintes instruções:

- digitados no WordPad (.DOC) ou programa compatível de editoração; fonte Times New Roman, tamanho 12, alinhamento à esquerda, sem recuo de parágrafo e espaçamento (entrelinha) duplo;

- artigos devem ter no máximo 35 mil toques (caracteres + espaços), e resenhas, 7 mil toques (caracteres + espaços);
- artigos devem apresentar seu título; nome(s) completo(s) do(s) autor(es), seus créditos profissionais e acadêmicos e endereços (físico e eletrônico) completos; resumo (máximo 150 palavras) e palavras-chave (máximo cinco) em português e os correspondentes title, abstract e key words. Ao final, obriPublique126

ConScientiae Saúde, São Paulo, v. 4, p. ???-???, ConScientiae Saúde, São Paulo, v. 4, 125-127, 2005.

Obrigatoriamente, conforme os requisitos da ABNT, as referências utilizadas no corpo do texto;

- notas servem para explicações ou esclarecimentos e não se confundem com referência à fonte; devem vir ao final do texto, com numeração seqüencial em algarismos arábicos;
- unidades de medida devem seguir os padrões do Sistema Internacional (SI), elaborados pelo Bureau Internacional de Pesos e Medidas (BIPM) [www.bipm.org]; noutros casos, quando a unidade não se apresentar segundo o SI, deve vir entre parênteses, antecedida de sua referência no padrão;
- palavras estrangeiras devem ser grafadas em itálico;
- neologismos ou acepções incomuns, grafe entre “aspas”;
- trabalhos que exijam publicação de gráficos, quadros, tabelas ou qualquer tipo de figura devem apresentar as respectivas legendas, citando a fonte completa e sua posição no texto. Os arquivos devem ser encaminhados separadamente, atendendo às seguintes especificações: imagem com alta definição (mínimo de 300 DPIs) e formatos TIF, JPG ou no formato original do programa de elaboração; para mapas ou micrografias, devem estar explícitas marcas de escala.

Para citar

Há duas maneiras de citar uma fonte: direta (respeitando redação, ortografia e pontuação originais) ou indireta, na qual se usa apenas o conceito da fonte, mas ela não aparece de forma literal ou textual. Observe:

A ironia seria assim uma forma implícita de heterogenia mostrada, conforme a classificação proposta por Authier-Reiriz (1982).

Oliveira e Leonardos (1943, p. 146) dizem que a “[...] relação da série São Roque com os granitos porfiróides pequenos é muito clara.”

Outro autor nos informa que “[...] apesar das aparências, a desconstrução do logocentrismo não é uma psicanálise da filosofia [...]” (DERRIDA, 1967, p. 293).

No caso de o trecho citado ultrapassar 210 toques (caracteres + espaços), deve-se adotar recuo e justificação do parágrafo, sem o uso de aspas e em tamanho 10. Observe:

A teleconferência permite ao indivíduo participar de um encontro nacional ou regional sem a necessidade de deixar seu local de origem. Tipos comuns de teleconferência incluem o uso da televisão, telefone, e computador. Através de áudio-conferência, utilizando a companhia local de telefone, um sinal de áudio pode ser emitido em um salão de qualquer dimensão [...] (NICHOLS, 1993, p. 181).

Para referenciar

Ao referenciar uma fonte, atente à ordem dos elementos, à pontuação e, principalmente, às informações essenciais que devem ser fornecidas e, sempre que possível, informar se a fonte está disponível eletronicamente (on-line). Observe:

Livro

Os elementos essenciais são: autor(es) do livro, título do livro, edição, local, editora e data da publicação.

BUARQUE, C. Benjamim. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

ARTIGO INSTRUÇÕES

PARA OS AUTORES

EDITORIAL ENTREVISTA

127

p. ???-???, 2005.

ARTIGO

EDITORIAL

ENTREVISTA

ConScientiae Saúde, São Paulo, v. 4, 125-127, 2005.

Livro (parte)

Os elementos essenciais são: autor(es) da parte, título da parte, autor(es) do livro, título do livro, edição, local, editora, data da publicação e intervalo de páginas da parte.

DERENGOSKI, P. R. Imprensa na Serra. In: BALDESSAR, M. J.; CHRISTOFOLETTI, R. (Org.). *Jornalismo em perspectiva*. 1. ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2005. p. 13-20.

Livro (meio eletrônico)

Os elementos essenciais são os mesmos do livro ou da parte do livro, porém acrescidos do endereço eletrônico e data de acesso (se o meio for on-line).

ASSIS, M. de. *Memórias póstumas de Brás Cubas*. 1. ed. São Paulo: VirtualBooks, 2000.
Disponível em:

<http://virtualbooks.terra.com.br/freebook/port/download/Memorias_Postumas_de_Bras_Cu_bas.pdf>. Acesso em: 31 dez. 2004.

FERREIRA, A. B. de H. Novo dicionário Aurélio. 3. ed. São Paulo: Positivo, 2004. 1 CD-ROM.

Periódico (parte)

Os elementos essenciais são: autor(es) da parte, título da parte, título do periódico, fascículo (número, tomo, volume etc.), local, intervalo de páginas da parte e data da publicação.

BIARNÈS, J. O significado da escola nas sociedades do século XXI (o exemplo da escola francesa). EccoS – Revista Científica, São Paulo, v. 6, n. 2, p. 107-128, 2004.

Periódico (meio eletrônico)

Os elementos essenciais são os mesmos do periódico ou da parte do periódico, porém acrescidos do endereço eletrônico e data de acesso (se o meio for on-line).

BIARNÈS, J. O significado da escola nas sociedades do século XXI (o exemplo da escola francesa). EccoS – Revista Científica, São Paulo, v. 6, n. 2, p. 107-128, 2004. Disponível em: <http://portal.uninove.br/marketing/cope/pdfs_revistas/eccos/eccos_v6n2/eccosv6n2_jeanbianes_traddesire.pdf>. Acesso em: 31 dez. 2004.

Trabalho acadêmico

Os elementos essenciais são: autor(es) do trabalho acadêmico, título do trabalho acadêmico, data da apresentação, definição do trabalho (dissertação, monografia, tese etc.), titulação visada, instituição acadêmica (incluindo escola, faculdade, fundação etc.), local e data da publicação.

DE NIL, L. F.; BOSSHARDT, H-G. Studying stuttering from a neurological and cognitive information processing perspective. In: WORLD CONGRESS ON FLUENCY DISORDERS, 3., 2001, Nyborg. Annals. Nyborg: IFA, 2001. p. 53-58.

HARIMA, H. A. Influência da glucana na evolução do lúpus murino. 1990. Tese (Doutorado)–Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 1990.

XAVIER, E. F. T. Qualidade nos serviços ao cliente: um estudo de caso em bibliotecas universitárias da área odontológica. 2001. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação)–Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

Observação

Na elaboração destas normas editoriais, foram consultados os seguintes documentos da ABNT: NBR 6023, NBR 6024, NBR 6027, NBR 6028, NBR 6034, NBR 10520, NBR 10522, NBR 10525, NBR 12256.