

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS

ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E DA SAÚDE

CURSO DE FISIOTERAPIA

JULIANA ABEGG

DESEMPENHO FUNCIONAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM PARALISIA CEREBRAL:

RELAÇÃO COM ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS E CLÍNICOS

GOIÂNIA
2024

JULIANA ABEGG

**DESEMPENHO FUNCIONAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM PARALISIA CEREBRAL:
RELAÇÃO COM ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS E CLÍNICOS**

Artigo elaborado para fins de avaliação na
disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso
II, do curso de Fisioterapia, da Pontifícia
Universidade Católica de Goiás.

Orientadora: Prof.^a Dr^a Cejane Oliveira
Martins Prudente.

GOIÂNIA
2024

Dedicatória

Dedico esse trabalho a minha família que sempre fizeram o possível e impossível para que eu concluísse a faculdade.

Agradecimentos

Agradeço a Deus por ter me concedido sabedoria, dedicação e persistência para concluir mais uma etapa na minha vida.

Agradeço principalmente aos meus pais, Claudemir Abegg e Sandra Fabiana Trombeta, por sempre me apoiarem e abdicarem de muitas coisas para que eu pudesse me formar, e a minha filha que mesmo sem saber é a minha maior força, ela me faz querer ser a minha melhor versão todos os dias.

Quero agradecer a minha amiga Bianca Gonzaga Alves que sempre me ajudou e esteve ao meu lado tornando essa jornada da faculdade mais leve e divertida. É uma pessoa que mesmo sem saber me incentiva a ser melhor a cada dia e me ensinou muito sobre amizade e companheirismo.

Por fim e não menos importante, agradeço a minha orientadora Cejane Oliveira Martins Prudente, que sempre me apoiou e esteve ao meu lado nesse um ano e meio, obrigada por todo o conhecimento passado.

Agradeço a todos os pacientes e profissionais do Centro de Reabilitação e Readaptação Dr. Henrique Santilho por aceitarem fazer parte desta pesquisa, a disponibilidade de vocês foi de suma importância para o estudo.

SUMÁRIO

RESUMO	7
INTRODUÇÃO	8
MÉTODOS	9
RESULTADOS	13
DISCUSSÃO	18
CONCLUSÃO	20
REFERÊNCIAS	21
ANEXOS	27
ANEXO A Sistema de Classificação da Função Motora Grossa (GMFCS)	27
ANEXO B <i>Pediatric Evaluation of Disability Inventory Computer Adaptive</i> (PEDI-CAT)	31
ANEXO C Parecer Consubstanciado CEP CRER	32
ANEXO D Parecer consubstanciado CEP PUC Goiás	38
ANEXO E Normas da revista	43
APÊNDICES	50
APÊNDICE A Questionário de avaliação sociodemográfico e clínico dos pais ou responsáveis	50
APÊNDICE B Questionário de avaliação sociodemográfico e clínico das crianças e adolescentes	52
APÊNDICE C Termo de consentimento livre e esclarecido	55

Desempenho funcional de crianças e adolescentes com paralisia cerebral: relação com aspectos sociodemográficos e clínicos

Functional performance of children and adolescents with cerebral palsy: relationship with sociodemographic and clinical aspects

Desempeño funcional de niños y adolescentes con parálisis cerebral: relación con aspectos sociodemográficos y clínicos

Juliana Abegg

Pontifícia Universidade Católica de Goiás

<https://orcid.org/0009-0001-7789-3754>

Victória Rita Paiva dos Santos

Pontifícia Universidade Católica de Goiás

<https://orcid.org/0009-0000-2396-3414>

Fernanda de Souza Leal

Universidade Estadual de Goiás

<https://orcid.org/0009-0001-2014-2159>

Francine Aguilera Rodrigues da Silva

Universidade Estadual de Goiás

<https://orcid.org/0000-0003-1368-7924>

Maysa Ferreira Martins Prudente

Universidade Estadual de Goiás

<https://orcid.org/0000-0002-7871-6987>

Cejane Oliveira Martins Prudente

Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Universidade Estadual de Goiás

<https://orcid.org/0000-0001-6499-3011>

RESUMO

Objetivo: Relacionar aspectos sociodemográficos e clínicos com o desempenho funcional de crianças e adolescentes com paralisia cerebral. **Métodos:** Estudo transversal analítico, com 66 pais ou responsáveis de crianças e adolescentes com paralisia cerebral, de um Centro de Reabilitação em Goiás, Brasil. Foram utilizados questionários de avaliação sociodemográfico e clínicos e o Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade - Testagem Computadorizada Adaptativa (PEDI-CAT). **Resultados:** Os domínios atividades diárias, mobilidade e social/cognitivo apresentaram médias abaixo do esperado para a faixa etária em participantes dos níveis IV e V, com diparesia e quadriparesia. As que não apresentam marcha e utilizam cadeira de rodas exibiram pior desempenho em atividades diárias e mobilidade, enquanto as que têm crises convulsivas e estudam em escola de ensino especial obtiveram pior desempenho apenas no domínio social/cognitivo. **Conclusão:** Estes achados são importantes para nortear a prática clínica dos profissionais de saúde e direcionar políticas públicas para esta população.

DESCRIPTORES: Desempenho Físico Funcional; Criança; Adolescente; Paralisia Cerebral

ABSTRACT

Objective: To relate sociodemographic and clinical aspects with the functional performance of children and adolescents with cerebral palsy. **Methods:** Analytical cross-sectional study with 66 parents or guardians of children and adolescents with cerebral palsy from a Rehabilitation Center in Goiás, Brazil. Sociodemographic and clinical assessment questionnaires and the Pediatric Disability Assessment Inventory - Adaptive Computerized Testing (PEDI-CAT) were used. **Results:** The daily activities, mobility and social/cognitive domains showed means below those expected for the age group in participants in levels IV and V, with diparesis and quadriparesis. Those who do not walk and use a wheelchair showed worse performance in daily activities and mobility, while those who have seizures and study

in a special education school obtained worse performance only in the social/cognitive domain. **Conclusion:** These findings are important to guide the clinical practice of health professionals and direct public policies for this population.

KEYWORDS: Physical Functional Performance; Child; Adolescent; Cerebral Palsy.

INTRODUÇÃO

A Paralisia Cerebral (PC) ou encefalopatia crônica não progressiva decorre de lesões que acometem o cérebro no seu período de maturação, ocasionando um conjunto de distúrbios de movimento e postura. Há limitações nas atividades, podendo ainda apresentar distúrbios na cognição, comportamento, percepção, comunicação, problemas musculoesqueléticos e epilepsia¹.

A atual prevalência de PC em países de alta renda é de 1,6/1000 nascidos vivos. Atualmente não há medidas sobre a PC em países de baixa e média renda, porém sabe-se que os números são maiores².

A PC é classificada de acordo com a localização corporal em monoplegia quando apenas um membro se encontra com déficit ou ausência de força, normalmente membros inferiores são mais prejudicados; hemiplegia onde um lado do corpo se encontra afetado, sendo o membro superior geralmente mais acometido; diplegia quando todos os membros estão comprometidos, com maior ênfase nos membros inferiores; triplegia onde os membros superiores são afetados de forma unilateral e os membros inferiores bilateralmente; e por fim na quadriplegia há envolvimento completo do corpo³.

A classificação clínica da PC é dividida em espástica, discinética e atáxica. Na espástica o aumento do tônus pode ser unilateral ou bilateral. Na discinética o tônus é flutuante, sendo subdividida em distônico e coreoatetóide. Na atáxica há presença de incoordenação motora⁴.

Existe um sistema de classificação da função motora de crianças com PC que é considerado padrão ouro, válido, confiável e preditivo a longo prazo para a função motora grossa. Nele são estabelecidos cinco níveis³.

Crianças e adolescentes com PC possuem seu desempenho funcional prejudicado, o que está diretamente ligado ao grau do comprometimento neuromotor. Onde crianças de grau mais leve apresentam funcionalidade superior as moderadas e graves, o que dificulta suas atividades diárias e sua independência funcional⁵.

Para avaliar o desempenho funcional de crianças pode-se utilizar o Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade - Testagem Computadorizada Adaptativa (PEDI-CAT), que é uma versão computadorizada e adaptada do PEDI. O PEDI-CAT pode ser utilizado para identificação e detecção da extensão do atraso funcional, verificação de mudanças individuais, além de avaliação e monitoramento da evolução de um grupo em pesquisas científicas⁶.

Na literatura há pesquisas que relacionaram pelo menos um dos domínios do PEDI-CAT com a habilidade manual⁷⁻¹¹, controle de tronco¹²⁻¹⁴, processamento sensorial¹⁵, função motora grossa¹⁶⁻¹⁹. Contudo, pouco foi explorado sobre a relação com outros aspectos clínicos e sociodemográficos. O conhecimento sobre os fatores que interferem no desempenho funcional de pessoas com PC pode direcionar políticas públicas e intervenções multiprofissionais específicas para esta população, visando melhor funcionalidade.

Assim, o objetivo deste estudo foi relacionar aspectos sociodemográficos e clínicos com o desempenho funcional de crianças e adolescentes com paralisia cerebral.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo analítico transversal, realizado em um hospital de referência em reabilitação; no período de março a agosto de 2024. A pesquisa foi aprovada por dois Comitês de Ética em Pesquisa, sob os pareceres nº 5.936.111 e nº 6.039.239. Esta instituição atende exclusivamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS), sendo reconhecida pelo

Ministério da Saúde como Centro Especializado em Reabilitação (CER) IV, devido ao seu atendimento abranger pessoas com deficiência auditiva, física, intelectual e visual.

Foram incluídos no estudo pais ou responsáveis de crianças e adolescentes (idade até 17 anos) com diagnóstico, referido em prontuário, de PC, com idade igual ou superior a 18 anos. Foram excluídos pais ou responsáveis de crianças e adolescentes com outras patologias neurológicas associadas à PC, como PC com síndrome de Down; PC com Transtorno do Espectro Autista).

Participaram do estudo 66 pais ou responsáveis de crianças e adolescentes com PC. As informações foram colhidas no ginásio ambulatorial infanto-juvenil da instituição. Primeiramente os participantes foram selecionados de acordo com os critérios de inclusão e exclusão do estudo, segundo informações dos prontuários e terapeutas que prestam atendimento ambulatorial na instituição. Em um horário pré-agendado, que não interferiu na rotina de atendimentos, os pais ou responsáveis das crianças e adolescentes passaram pelo processo de consentimento e assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE).

Os pais ou responsáveis responderam, mediante entrevista a qual durou em média 40 minutos, os questionários Avaliação sociodemográfica e clínica dos pais/responsáveis e das crianças e adolescentes com PC e o PEDI-CAT. O GMFCS foi preenchido por meio da análise de prontuário. Algumas informações do questionário Avaliação sociodemográfica e clínica (classificação clínica e topográfica) foram preenchidas com base nos prontuários.

O questionário utilizado para avaliação sociodemográfica e clínica dos pais/responsáveis e das crianças e adolescentes com PC foi desenvolvido pelas pesquisadoras e aborda aspectos como renda e estruturação familiar, tipo de moradia, hábitos de vida e condições clínicas.

O GMFCS é um sistema de classificação da função motora de crianças com PC, que é considerado padrão ouro. Nele são estabelecidos cinco níveis. No nível I as crianças realizam as atividades cotidianas sem auxílio como andar, correr, saltar e subir escadas, porém com

déficit de equilíbrio, coordenação e velocidade. No nível II conseguem se locomover na maioria dos ambientes, usam o corrimão como auxílio ao subir escadas, podem apresentar dificuldade para percorrerem longas distâncias, superfícies instáveis como terrenos inclinados, irregulares e com pouco espaço, além de possuírem baixa capacidade para correr e pular. No nível III usam um dispositivo portátil para se locomover dentro do ambiente familiar, conseguem subir escadas apenas segurando no corrimão e sob supervisão. No nível IV necessitam de mobilidade motorizada ou são transportadas em cadeira de rodas manual para ambientes como escola e comunidade; já em casa, podem caminhar curtas distâncias com auxílio ou andador de apoio corporal ou mobilidade motorizada. No nível V não possuem controle de cabeça e tronco, nem controle dos movimentos de membros superiores e inferiores, sendo transportadas apenas por cadeiras de rodas³.

O PEDI-CAT é um instrumento que avalia a capacidade e o desempenho funcional de pessoas com a faixa etária de 0-21 anos, ou seja, crianças, adolescente e jovens adultos²⁰. É uma ferramenta de fácil entendimento, com vários itens para serem avaliados e preenchidos quanto às atividades funcionais adquiridas no decorrer do desenvolvimento. Mensura a função em quatro domínios, sendo eles atividades diárias (68 itens), social/cognitivo (60 itens), responsabilidade (51 itens) e mobilidade (97 itens), totalizando 276 itens a serem preenchidos. Cada domínio possui seu próprio conteúdo e pode ser aplicado em grupo junto aos outros domínios ou de forma separada⁶.

O PEDI-CAT possui duas versões, *Speedy CAT* (versão rápida) que possui os quatro domínios, cada um contém de 5 a 15 itens e a versão *Content-Balanced CAT* (conteúdo balanceado) que contém para cada domínio um total de 30 itens. A versão balanceada possui dois tipos de escores. Os escores normativos descrevem o desempenho das crianças atípicas comparando com o de crianças típicas com a mesma idade, onde uma pontuação entre 30-70 é considerada dentro da média esperada para a idade. Os escores contínuos, ao contrário do normativo, não se relacionam com a idade, mas servem para acompanhar o progresso funcional do indivíduo. Para aplicar o PEDI-CAT necessita-se do *software CAT* e um

computador. O questionário é preenchido através de uma entrevista que pode ser completado pelo profissional que atende a criança ou pelo cuidador, depois deve ser interpretado apenas por um profissional⁶.

Na presente pesquisa o PEDI-CAT foi aplicado pela pesquisadora e respondido pelos cuidadores das crianças e adolescentes. Os domínios analisados foram atividades diárias, mobilidade e social/cognitivo, na versão *Content-Balanced* CAT (conteúdo balanceado). O instrumento para a avaliação foi adquirido no site: <https://www.pearsonassessments.com/store/usassessments/en/Store/Professional-Assessments/Behavior/Pediatric-Evaluation-of-Disability-Inventory-Computer-Adaptive-Test/p/100002037.html>

Inicialmente foi realizada a caracterização das variáveis categóricas por meio de frequências absolutas e relativas, enquanto as variáveis contínuas foram descritas utilizando medidas de tendência central (média, mediana) e dispersão (desvio padrão, valores mínimo e máximo).

A normalidade dos dados foi verificada por meio do teste de Shapiro-Wilk. Para a comparação do escore T do PEDI-CAT nos domínios atividades diárias, mobilidade e social/cognitivo com o perfil das crianças e adolescentes e seus cuidadores, foram utilizados os testes não paramétricos de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis. Quando identificadas diferenças significativas pelo teste de Kruskal-Wallis, o post-hoc de Nemenyi foi aplicado para determinar quais subgrupos apresentavam diferenças entre si.

A correlação entre as variáveis contínuas (idade da criança e adolescente e do cuidador, peso ao nascer, idade gestacional e renda mensal familiar) e o escore T do PEDI-CAT nos domínios atividades diárias, mobilidade e social/cognitivo foi avaliada por meio da correlação de Spearman, devido à ausência de normalidade nos dados.

Todas as análises estatísticas foram realizadas utilizando o software *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) versão 26, adotando-se um nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

RESULTADOS

A amostra foi constituída por 66 crianças e adolescentes com PC, com média de idade de $5,91 \pm 2,89$ anos, sendo a idade mínima 1 ano e máxima 14 anos. Peso ao nascimento de $2,42 \pm 1,03$ kg e idade gestacional de $34,69 \pm 5,09$ semanas. A Tabela 1 apresenta características sociodemográficas e clínicas dos participantes do estudo. Observa-se que a maioria era do sexo feminino, nascido de parto cesária. Em relação ao GMFCS, a distribuição foi quase homogênea, sendo pouco maior o nível II. A maior parte tinha hemiparesia espástica, realizava fisioterapia e estudava em escola tradicional.

Entre eles, 37,9% utilizavam cadeira de rodas como meio de locomoção e 56,1% deambulavam de forma independente. A maior parte tinha atividade de lazer (86,4%) e apenas 25,8% praticavam alguma atividade física.

Tabela 1. Caracterização do perfil sociodemográfico e clínico das crianças e adolescentes com PC.

Variáveis	n (%)
Sexo	
Feminino	34 (51,5)
Masculino	32 (48,5)
Tipo de parto	
Cesário	38 (57,6)
Fórceps	2 (3,0)
Natural	26 (39,4)
Nível do GMFCS	
I	13 (19,7)
II	18 (27,3)
III	12 (18,2)

IV	13 (19,7)
V	10 (15,2)
Classificação clínica	
Atáxico	4 (6,1)
Discinético	4 (6,1)
Espástico	56 (84,8)
Hipotônico	2 (3,0)
Classificação topográfica	
Diparesia	16 (24,2)
Hemiparesia	27 (40,9)
Quadriparesia	23 (34,8)
Alterações	
Crises convulsivas	26 (39,4)
Alteração auditiva	4 (6,1)
Alteração visual	25 (37,9)
Terapias	
Fisioterapia	55 (83,3)
Fonoaudiologia	35 (53,0)
Terapia Ocupacional	45 (68,2)
Psicologia	6 (9,1)
Outros	31 (47,0)
Escola	
Regular	47 (71,2)
Especial	7 (14,9)

n, frequência absoluta; %, frequência relativa

Quanto ao perfil dos pais ou responsáveis pelas crianças e adolescentes com PC, a média de idade foi de $35,86 \pm 9,18$ anos, sendo 87,9% mãe, 7,6% pai e 4,5% avó ou tia. A renda mensal média familiar foi de R\$2.621,98 $\pm$ R\$1988,54 reais e 62,1% não trabalhavam. A maior parte tinha companheiro (53,0%) e até 2 filhos (72,8%). O meio de transporte mais utilizado foi o carro (47,0%), seguido de ônibus (31,8%).

A Tabela 2 apresenta o escore T e escore contínuo do PEDI-CAT das crianças e adolescentes com PC. Em relação ao escore T, os domínios atividades diárias e mobilidade apresentaram médias abaixo da esperada para a faixa etária das crianças e adolescentes avaliadas.

Tabela 2. Descrição do escore T e escore contínuo do PEDI- CAT das crianças e adolescentes com PC.

PEDI-CAT	Média	Desvio padrão	Mediana	Mínimo	Máximo
Escore T					
Atividades diárias	26.53	12.28	27.00	10.00	50.00
Mobilidade	22.02	13.46	16.50	10.00	52.00
Social/Cognitivo	32.95	12.21	35.00	10.00	55.00
Escore contínuo					
Atividades diárias	48.58	7.09	50.00	30.00	62.00
Mobilidade	55.52	9.40	59.00	32.00	69.00
Social/Cognitivo	60.44	6.49	62.50	41.00	72.00

A Tabela 3 compara o escore T do PEDI-CAT com o perfil das crianças e adolescentes com PC. Crianças e adolescentes do nível IV e V do GMFCS e com diparesia e quadriparesia tiveram pior média nos domínios atividades diárias, mobilidade e social/cognitivo. Participantes que tinham ou já tiveram crises convulsivas obtiveram pior média no domínio social/cognitivo; as que utilizavam cadeira de rodas e não tinham marcha tiveram pior média

em atividades diárias e mobilidade. Crianças e adolescentes que estudavam em escola especial alcançaram pior pontuação somente no domínio social/cognitivo.

Não houve diferença nas médias do escore T do PEDI-CAT segundo as variáveis sexo, tipo de parto, classificação clínica, alteração auditiva, alteração visual, tipo de terapias (fisioterapia, fonoaudiologia, terapia ocupacional e psicologia), atividade de lazer, atividade física, estado civil e trabalho do cuidador e número de filhos.

Tabela 3. Comparação do escore T do PEDI-CAT com o perfil das crianças e adolescentes com PC.

	Escore T		
	Atividades diárias	Mobilidade	Social/Cognitivo
	Média ± DP	Média ± DP	Média ± DP
Nível do GMFCS*	p < 0,001	p < 0,001	p = 0,004
I a III	30,42 ± 11,85	26,47 ± 13,19	36,42 ± 10,67
IV a V	19,26 ± 9,65	13,70 ± 9,59	26,48 ± 12,47
Classificação topográfica**	p < 0,001	p < 0,001	p = 0,001
Diparesia	23,31 ± 10,25b	16,19 ± 7,98b	34,69 ± 12,51b
Hemiparesia	34,63 ± 9,50a	32,67 ± 11,66a	38,63 ± 8,84a
Quadriparesia	19,26 ± 11,14b	13,57 ± 9,62b	25,09 ± 11,61b
Crises convulsivas*	p = 0,138	p = 0,152	p = 0,015
Não	28,45 ± 11,87	23,73 ± 14,04	35,78 ± 11,86
Sim	23,58 ± 12,55	19,38 ± 12,30	28,62 ± 11,64
Cadeira de rodas*	p = 0,011	p < 0,001	p = 0,114
Não	29,44 ± 11,55	26,22 ± 12,69	35,00 ± 11,38
Sim	21,76 ± 12,17	15,12 ± 11,94	29,60 ± 13,00
Marcha*	p = 0,025	p = 0,001	p = 0,134
Não	22,83 ± 12,58	16,34 ± 12,20	30,17 ± 13,12

Sim	29,43 ± 11,39	26,46 ± 12,84	35,14 ± 11,13
Escola de ensino especial*	p = 0,201	p = 0,359	p = 0,026
Não	26,70 ± 12,06	20,98 ± 12,83	35,00 ± 11,17
Sim	20,71 ± 15,36	18,43 ± 15,40	24,43 ± 12,15

*Mann-Whitney; **Kruskal-Wallis; Nemenyi (letras diferentes indicam diferenças significativas); DP, desvio padrão

A Figura 1 correlaciona o escore T do PEDI-CAT com a idade das crianças e adolescentes com PC. Nota-se que houve correlação negativa entre a idade e os domínios atividades diárias ($r=-0,353$; $p=0,004$), mobilidade ($r=-0,376$; $p=0,002$) e social/cognitivo ($r=-0,279$; $p=0,023$).

Não houve correlação entre as médias do escore T e as variáveis peso ao nascer, idade gestacional, idade do cuidador e renda mensal familiar.

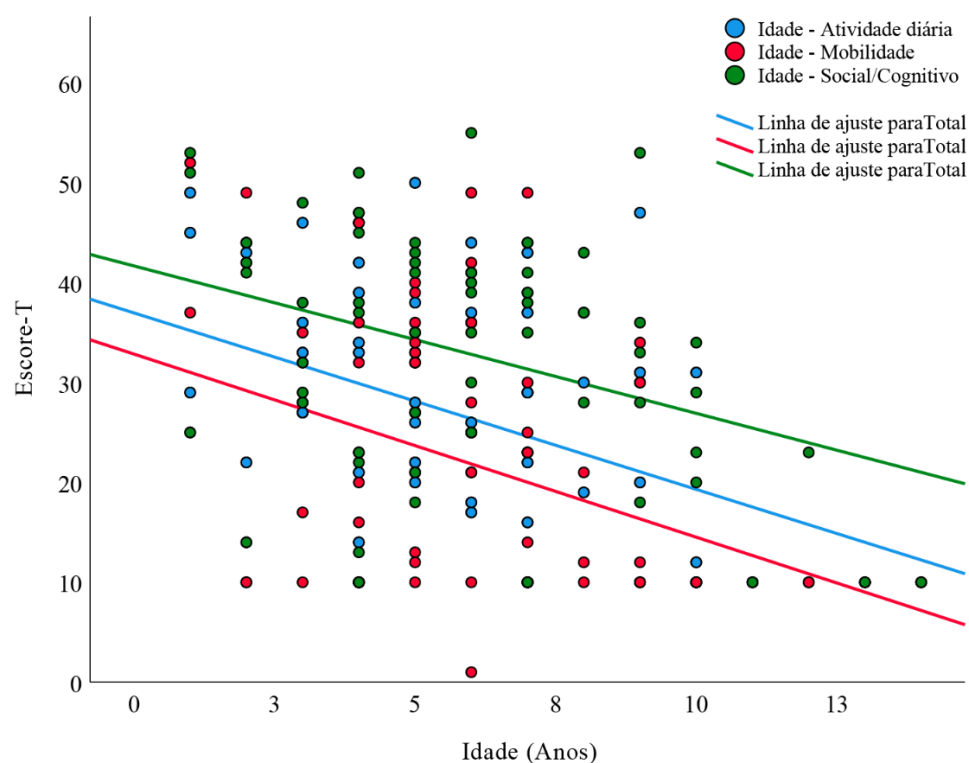


Figura 1. Correlação entre o escore T do PEDI-CAT e a idade das crianças e adolescentes com PC.

DISCUSSÃO

Crianças e adolescentes com PC apresentaram pior escore nos domínios mobilidade e atividades diárias, e no domínio social/cognitivo uma pontuação dentro da média esperada para idade. Este achado justifica-se pelo fato de pessoas com PC terem desordens de movimento e postura, o que gera limitações nas atividades. Contudo, podem ou não apresentar alterações cognitivas, comportamentais e de comunicação¹. É interessante acrescentar que um estudo identificou que crianças com PC tiveram pontuação mais baixa na participação em cuidados pessoais quando comparadas com crianças com desenvolvimento típico²¹.

Pessoas com PC dos níveis IV e V do GMFCS apresentaram pior desempenho nos domínios atividades diárias, mobilidade e social/cognitivo. Este achado condiz com estudos anteriores referentes aos domínios mobilidade e atividades diárias, pois também observaram que pacientes com níveis mais altos do GMFCS tiveram escores mais baixos do PEDI-CAT¹⁶⁻¹⁹. Pessoas dos níveis IV e V possuem uma maior dependência funcional, pois apresentam limitações para se locomoverem e manter posturas antigravitacionais de tronco e cabeça³. Esse controle postural do tronco se apresenta como um determinante na mobilidade e função motora grossa dessas crianças e adolescentes com PC¹⁶, podendo também influenciar no autocuidado e participação¹⁴.

A pontuação baixa no domínio social/cognitivo das crianças e adolescentes dos níveis IV e V, se justifica pela associação clínica com a deficiência intelectual, onde crianças não deambulantes apresentam três vezes mais chances de possuir deficiência intelectual do que as deambulantes com ou sem auxílio, ou seja, níveis I, II e III²². Outro estudo demonstrou correlação entre mobilidade e função social, onde crianças dos níveis IV e V que apresentam pior habilidade na mobilidade apresentaram baixa habilidade na função social²³.

No presente estudo as crianças e adolescentes com hemiparesia tiveram um maior desempenho funcional nos três domínios do PEDI-CAT em relação às com diparesia e

quadriparesia. Uma revisão sistemática constatou que o tipo topográfico de PC está relacionado com a participação nas atividades de vida diária dessas crianças e adolescentes, sendo que as hemiplégicas apresentam maior participação do que as diplégicas, e essas maior participação quando comparadas às quadriplégicas²⁴. Sabe-se que a deficiência intelectual está diretamente ligada ao desempenho²⁵. Um estudo trouxe que crianças e adolescentes hemiplégicas apresentam taxas de 26% de deficiência intelectual, o qual é considerado baixo quando comparado com o tipo diplegia e quadriplegia (36% e 85% respectivamente)²², o que pode explicar o fato de pessoas hemiplégicas apresentarem melhor desempenho.

Outro achado foi referente ao uso de cadeira de rodas e a ausência da marcha em crianças e adolescentes com PC, as quais apresentaram pior desempenho nos domínios atividades diárias e mobilidade. Isso já era esperado, pois sabe-se que pessoas nessas duas condições apresentam limitações para realizar suas atividades, devido as alterações na função motora.

Houve correlação negativa entre idade e os domínios atividades diárias, mobilidade e social/cognitivo, ou seja, quanto mais velhas as crianças e adolescentes com PC pior o seu desempenho funcional em relação às crianças típicas da mesma faixa etária. Estudo que analisou as curvas de desempenho de atividade em pessoas com PC, demonstrou que crianças dos níveis I, II e III do GMFCS atingem 90% do desenvolvimento por volta dos 6-8 anos de idade, enquanto as dos níveis IV e V do GMFCS aos 2,4 anos e 1,3 anos respectivamente. Já os que possuem deficiência intelectual alcançam seu desempenho mais cedo ainda²⁶. Outro estudo, que analisou mudanças na marcha e mobilidade de pessoas com PC na adolescência e vida adulta, notou que os indivíduos não apresentaram mudanças clínicas desde a adolescência²⁶.

Crianças e adolescentes com crises convulsivas apresentaram uma pior média no domínio social/cognitivo. Pessoas com PC apresentam uma maior prevalência de epilepsia quando comparadas com seus pares^{27,28}. Esta alteração está fortemente ligada a deficiência intelectual²⁹, que é uma deficiência comumente encontrada em indivíduos com PC²².

Estudantes que frequentam ensino especial apresentaram pontuação abaixo do esperado para a idade no domínio social/cognitivo em relação aos que estudam em escola regular. Ao comparar o desempenho escolar em ensino regular de crianças e adolescentes com PC com o de uma amostra da população geral, estudos identificaram que a maior parte das diferenças entre eles foi atribuída a deficiência intelectual e a dificuldade em se comunicar de forma eficaz, o que dificulta o desempenho dos mesmos na escola^{30,31}. Quanto ao ensino especial para pessoas com PC, pesquisadores observaram que crianças com PC recebem menos oportunidade de uso do software educacional do que crianças típicas, sendo que uma a cada cinco dessas crianças com PC usufruem dessa tecnologia de aprendizado³².

As limitações do estudo foram em relação ao pequeno número da amostra e ao fato de ter sido realizado em um único centro de reabilitação.

CONCLUSÃO

Os domínios atividades diárias, mobilidade e social/cognitivo apresentaram médias abaixo do esperado para a faixa etária em crianças e adolescentes dos níveis IV e V, com diparesia e quadriparesia. As que não apresentam marcha e fazem uso de cadeira de rodas exibiram pior desempenho em atividades diárias e mobilidade, enquanto as que têm crises convulsivas e estudam em escola de ensino especial obtiveram pior desempenho apenas no domínio social/cognitivo.

Os achados desta pesquisa são importantes para os profissionais de saúde que cuidam de crianças e adolescentes com PC, direcionando estratégias específicas para cada condição clínica, visando melhor funcionalidade. Além disso, podem nortear protocolos institucionais e políticas públicas específicas para esta população.

REFERÊNCIAS

- 1 Rosenbaum P, Paneth N, Leviton A, Goldstein M, Bax M, Damiano D et al. A Report: The Definition and Classification of Cerebral Palsy April 2006 [Internet]. Developmental medicine and child neurology. Supplement. 2007. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17370477/>
- 2 McIntyre S, Goldsmith S, Webb A, Ehlinger V, Hollung SJ, McConnell K, et al. Global prevalence of cerebral palsy: A systematic analysis. Developmental Medicine & Child Neurology. 2022 Aug 11;64(12). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35952356/>
- 3 Graham HK, Rosenbaum P, Paneth N, Dan B, Lin JP, Damiano DL, et al. Cerebral palsy. Nature Reviews Disease Primers [Internet]. 2016 Jan 7;2(1). Available from: <https://www.nature.com/articles/nrdp201582>
- 4 O'SHEA TM. Diagnosis, Treatment, and Prevention of Cerebral Palsy. Clinical Obstetrics and Gynecology. 2008 Dec;51(4):816-28. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18981805/>
- 5 Mancini MC, Schaper C, Figueiredo EM. Gravidade da paralisia cerebral e desempenho funcional. Brazilian Journal of Physical Therapy [Internet]. 2004;8(3). Available from: https://www.researchgate.net/publication/238674945_Gravidade_da_paralisia_cerebral_e_desempenho_funcional

- 6 Haley S, Smith J, Brown A, Johnson M, Peters L et al. PEDI-CAT Manual: Translations Spanish, Italian, Brazilian Portuguese, Dutch and German. Manual Version: January 14, 2019, version 1.4.3.
- 7 Burgess A, Boyd RN, Ziviani J, Ware RS, Sakzewski L. Self-care and manual ability in preschool children with cerebral palsy: a longitudinal study. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 2018 Oct 7;61(5):570-8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30294776/>
- 8 Burgess A, Boyd RN, Chatfield MD, Ziviani J, Wotherspoon J, Sakzewski L. Hand function and self-care in children with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 2020 Dec 22;63(5):576-83. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33354794/>
- 9 Kusumoto Y, Takaki K, Matsuda T, Nitta O. Relevant factors of self-care in children and adolescents with spastic cerebral palsy. Riquelme I, editor. *PLOS ONE*. 2021 Jul 21;16(7):e0254899. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34288946/>
- 10 Zapata-Figueroa V, Ortiz-Corredor F. Assessment of Manual Abilities Using the Box and Block Test in Children with Bilateral Cerebral Palsy. *Occupational Therapy International* [Internet]. 2022 Feb 22 [cited 2022 Apr 6];1-8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35281716/>
- 11 Brandão MB, Coster WJ, Priscilla, Amaral MF, Gordon AM, Mancini MC. Assisting hand use and self-care bimanual performance of children with unilateral spastic cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 2022 Jul 22;65(3):385-92. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35866562/>

12 Pavão SL, Nunes GS, Santos AN, Rocha NACF. Relationship between static postural control and the level of functional abilities in children with cerebral palsy. *Brazilian Journal of Physical Therapy*. 2014 Aug;18(4):300-7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25054383/>

13 Kallem Seyyar G, Aras B, Aras O. Trunk control and functionality in children with spastic cerebral palsy. *Developmental Neurorehabilitation*. 2018 Apr 13;22(2):120-5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29652201/>

14 Blanka Vlčková, Jiří Halámka, Müller M, Jose Manuel Sanz-Mengibar, Šafářová M. Can Clinical Assessment of Postural Control Explain Locomotive Body Function, Mobility, Self-Care and Participation in Children with Cerebral Palsy? *Healthcare*. 2024 Jan 1;12(1):98-8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38201004/>

15 Jovellar-Isiegas P, Resa Collados I, Jaén-Carrillo D, Roche-Seruendo LE, Cuesta García C. Sensory Processing, Functional Performance and Quality of Life in Unilateral Cerebral Palsy Children: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [Internet]. 2020 Oct 1;17(19):7116. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7579654/>

16 Curtis DJ, Butler P, Saavedra S, Bencke J, Kallemose T, Sonne-Holm S, et al. The central role of trunk control in the gross motor function of children with cerebral palsy: a retrospective cross-sectional study. *Developmental Medicine and Child Neurology* [Internet]. 2015 Apr 1;57(4):351-7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25412902/>

17 ÖHRVALL AM, ELIASSON AC, LÖWING K, ÖDMAN P, KRUMLINDE-SUNDHOLM L. Self-care and mobility skills in children with cerebral palsy, related to their manual ability and gross motor function classifications. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 2010 Aug 16;52(11):1048-55. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20722662/>

18 Lewis J, Scott K, Pan X, Heathcock J. The Relationship between Parent-reported PEDI-CAT Mobility and Gross Motor Function in Children with Cerebral Palsy: Brief Report. *Developmental Neurorehabilitation*. 2019 Nov 14;23(2):140-4. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31726912/>

19 Scott K, Lewis J, Pan X, Heathcock J. Parent-Reported PEDI-CAT Mobility and Gross Motor Function in Infants With Cerebral Palsy. *Pediatric Physical Therapy*. 2021 Jun 3;33(3):156-61. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34086623/>

20 Haley SM, Coster WJ, Dumas HM, Fragala-Pinkham MA, Kramer J, NI P, et al. Accuracy and precision of the Pediatric Evaluation of Disability Inventory computer-adaptive tests (PEDI-CAT). *Developmental Medicine & Child Neurology*. 2011 Nov 11;53(12):1100-6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22077695/>

21 Calley A, Williams S, Reid S, Blair E, Valentine J, Girdler S, et al. A comparison of activity, participation and quality of life in children with and without spastic diplegia cerebral palsy. *Disability and Rehabilitation*. 2011 Dec 26;34(15):1306-10. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22200241/>

22 Vasconcelos RLM, Moura TL, Campos TF, Lindquist ARR, Guerra RO. Avaliação do desempenho funcional de crianças com paralisia cerebral de acordo com níveis de

comprometimento motor. Brazilian Journal of Physical Therapy. 2009 Oct;13(5):390-7.

Available from: <https://www.scielo.br/j/rbfis/a/XhF7PfGmjHKDvRrcHFyqbx/f/>

23 Pashmdarfard M, Richards LG, Amini M. Factors Affecting Participation of Children with Cerebral Palsy in Meaningful Activities: Systematic Review. Occupational Therapy In Health Care. 2021 Jun 30;35(4):1-38. Available from:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34191669/>

24 Gorp M, Roebroek ME, Swan Tan S, de Groot V, Gorter JW, Smits DW, et al. Activity Performance Curves of Individuals With Cerebral Palsy. Pediatrics. 2018 Nov 1;142(5).

Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30287591/>

25 Reid SM, Meehan EM, Arnup SJ, Reddihough DS. Intellectual disability in cerebral palsy: a population-based retrospective study. Developmental Medicine & Child Neurology [Internet]. 2018 Apr 18;60(7):687-94. Available from:

<https://www.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/dmcn.13773>

26 Pavone P, Gulizia C, Le Pira A, Greco F, Parisi P, Di Cara G, et al. Cerebral Palsy and Epilepsy in Children: Clinical Perspectives on a Common Comorbidity. Children [Internet].

2021 Jan 1;8(1):16. Available from: <https://www.mdpi.com/2227-9067/8/1/16/html>

27 Szpindel A, Myers KA, Ng P, Dorais M, Koclas L, Pigeon N, et al. Epilepsy in children with cerebral palsy: a data linkage study. Developmental Medicine & Child Neurology. 2021 Aug 22;64(2):259-65. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34423432/>

28 Mert G, Incecik F, Altunbasak S, Herguner O, Kurthan Mert M, Kiris N, et al. Factors Affecting Epilepsy Development and Epilepsy Prognosis in Cerebral Palsy. Pediatric

Neurology. 2011 Aug;45(2):89-94. Available from:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21763948/>

29 Jarl J, Alriksson-Schmidt A. School outcomes of adolescents with cerebral palsy in Sweden. *Developmental Medicine and Child Neurology* [Internet]. 2021 Apr 1 [cited 2021 Jun 24];63(4):429-35. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33325036/>

30 Signe Vandal Pedersen, Rikke Wiingreen, Hansen B, Greisen G, Mads Langager Larsen, Christina Engel Høi-Hansen. Children in Denmark with cerebral palsy rarely complete elementary school. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 2023 Mar 27;65(10):1387-94. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36974362/>

31 Peeters M, de Moor J, Verhoeven L. Emergent literacy activities, instructional adaptations and school absence of children with cerebral palsy in special education. *Research in Developmental Disabilities*. 2011 Mar;32(2):659-68. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21242056/>

32 Lennon N, Church C, Shrader MW, Robinson W, Henley J, Salazar-Torres J de J, et al. Mobility and gait in adults with cerebral palsy: Evaluating change from adolescence. *Gait & Posture*. 2021 Oct;90:374-9. Available from: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:237942877>

ANEXOS

ANEXO A - Sistema de Classificação da Função Motora Grossa (GMFCS)

ANTES DOS 2 ANOS DE IDADE:

- NÍVEL I: O lactente senta-se e levanta-se de cadeiras, bancos ou do chão sem usar as mãos, estando estas livres para manipular objetos. O lactente engatinha sobre mãos e joelhos, puxa-se para a postura de pé e dá passos segurando em móveis. Ele anda entre 18 meses e 2 anos de idade sem necessitar de ajuda (ex. andador).

- NÍVEL II: O lactente mantém-se sentado no chão, mas pode precisar usar as mãos para apoio. Ele se arrasta ou engatinha. Pode ser que ele se puxe para postura de pé, segurando nos móveis dando alguns passos.

- NÍVEL III: O lactente fica sentado no chão quando seu tronco inferior for sustentado. Ele rola e se arrasta.

- NÍVEL IV: O lactente tem controle de cabeça, mas o tronco deve ser apoiado para poder sentar no chão. Ele consegue rolar para supino e talvez para prono.

- NÍVEL V: A deficiência motora limita o controle voluntário dos movimentos. Os lactentes não conseguem sustentar a cabeça e o tronco contra a gravidade na postura em prono ou sentada. Para rolar, precisam ajuda.

ENTRE 2 E 4 ANOS DE IDADE:

- NÍVEL I: A criança consegue sentar no chão sem usar as mãos, estando estas livres para manipular objetos. Ela é capaz de fazer mudanças de posturas de sentado no chão para de pé, sem nenhuma ajuda. A criança anda

do seu jeito preferido sem nenhuma assistência, seja por pessoas ou por objetos.

- NÍVEL II: A criança senta no chão, mas apresenta dificuldade em manipular um objeto, porque ela precisa das mãos para se manter sentada.

- NÍVEL III: A criança consegue se manter sentada no chão, muitas vezes sentando em W (sentado entre as pernas fletidas com quadril em rotação interna). Pode ser que ela precise de ajuda do adulto para se sentar. Consegue arrastar ou engatinhar de forma não recíproca. Esta pode ser a maneira principal de se locomover. Pode se puxar para a postura de pé num ambiente estável e pode dar alguns passos. Em casa, pode usar alguma ajuda para se locomover.

- NÍVEL IV: Consegue sentar no chão quando colocado, mas é incapaz de se manter alinhado e de se equilibrar sem apoio das mãos. A maioria das crianças necessita material de apoio para a postura sentada ou de pé. A auto-locomção é possível por uma distância pequena, por exemplo, dentro de um quarto, através do rolar, arrastar ou engatinhar não recíproco.

- NÍVEL V: A deficiência motora limita o controle dos movimentos voluntários, como manter a cabeça e o tronco contra a gravidade. Todas as áreas de funcionalidade estão limitadas. As limitações do sentar e de ficar de pé não são possíveis de compensar plenamente através de órteses ou outros materiais. No nível V, a criança não tem chance de auto-locomção. Ela é transportada. Algumas crianças conseguem se locomover em cadeira de rodas motorizada com muitas adaptações.

ENTRE 4 E 6 ANOS DE IDADE:

- NÍVEL I: A criança consegue assumir diversas posturas e sabe fazer as transições, como sentar e ficar de pé, sem precisar de apoio. Ela anda em casa e na rua e consegue subir escadas. Apresenta habilidade de correr e de pular.

- NÍVEL II: A criança é capaz de sentar numa cadeira, conseguindo manipular um objeto com as duas mãos. Ela se levanta do chão ou da cadeira,

mas precisa de uma superfície que permita que ela se puxe pelos membros superiores para a postura de pé. A criança consegue andar sem assistência dentro e fora de casa, porém, desloca-se pouco. Sobe escadas, mas precisa segurar-se no corrimão, não sendo capaz de correr ou pular.

- NÍVEL III: A criança consegue sentar numa cadeira normal, mas necessita de um suporte no tronco ou na pelve para maximizar a função da mão. Ela consegue levantar e sentar numa cadeira usando uma superfície de apoio para se puxar pelos membros superiores. Ela anda com alguma ajuda de aparelho numa superfície plana; para subir escadas precisa ser guiado por um adulto. Geralmente as crianças são transportadas quando se desloca a distâncias maiores ou quando o terreno for acidentado.

- NÍVEL IV: A criança senta na cadeira que precisa de material de adaptação para o tronco e a pelve para maximizar o uso das mãos. Ela levanta e senta com ajuda de um adulto ou apoiando-se numa superfície 47 para poder se puxar pelos membros superiores. Ela consegue andar pequenas distâncias com a ajuda de um adulto, mas a dificuldade é de se virar e de manter o equilíbrio em área acidentada. A criança é transportada e pode conseguir se locomover com uma cadeira motorizada.

- NÍVEL V: A deficiência motora limita o controle dos movimentos voluntários, como manter a cabeça e o tronco contra a gravidade. Todas as áreas de funcionalidade estão limitadas. As limitações do sentar e de ficar de pé não são possíveis de compensar plenamente através de órteses ou outros materiais. No nível V, a criança não tem chance de auto-locomoção. Ela é transportada. Algumas crianças conseguem se locomover em cadeira de rodas motorizada com muitas adaptações.

ENTRE 6 E 12 ANOS DE IDADE:

- NÍVEL I: A criança anda dentro e fora de casa, sobe degraus sem nenhuma dificuldade. Ela consegue realizar todas as funções motoras globais, incluindo correr e pular, porém a velocidade, o equilíbrio e a coordenação estão diminuídos.

- NÍVEL II: A criança anda dentro e fora de casa, sobe escadas segurando-se no corrimão, sente dificuldade de andar em chão irregular ou inclinado, como também em lugar cheio de pessoas com espaço limitado. Apresentam habilidade mínima em atividades como correr e pular.

- NÍVEL III: A criança anda numa superfície plana dentro e fora de casa com algum aparelho. Consegue subir escadas segurando no corrimão. Dependendo da função manual ela é capaz de tocar uma cadeira de rodas auto-propulsionadas ou é transportada, em caso de distância maior ou terreno acidentado.

- NÍVEL IV: A criança poderá manter o nível de funcionalidade que adquirir até os 6 anos. Ela depende mais de cadeira de rodas em casa, 48 na escola e na comunidade. Pode se locomover com cadeira motorizada.

- NÍVEL V: A deficiência motora limita o controle dos movimentos voluntários, como manter a cabeça e o tronco contra a gravidade. Todas as áreas de funcionalidade estão limitadas. As limitações do sentar e de ficar de pé não são possíveis de compensar plenamente através de órteses ou outros materiais. No nível V, a criança não tem chance de auto-locomção. Ela é transportada. Algumas crianças conseguem se locomover em cadeira de rodas motorizada com muitas adaptações

ANEXO B - Pediatric Evaluation of Disability Inventory Computer Adaptive Test

(PEDI-CAT)

Este anexo não pode ter uma cópia reproduzida.

Todos os direitos são reservados à Copyright © 1996–2023 Pearson

**CENTRO DE REABILITAÇÃO E
READAPTAÇÃO DR.
HENRIQUE SANTILLO - CRER**



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: FUNCIONALIDADE DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM PARALISIA CEREBRAL E SAÚDE EMOCIONAL DOS CUIDADORES

Pesquisador: Cejane Oliveira Martins Prudente

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 67660823.9.3001.0271

Instituição Proponente: CRER - CENTRO DE REABILITAÇÃO E READAPTAÇÃO DR. HENRIQUE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.039.239

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo analítico transversal, com amostra composta por pais ou responsáveis de crianças e adolescentes com diagnóstico de Paralisia Cerebral, em reabilitação no Centro Estadual de Reabilitação e Readaptação Dr. Henrique Santillo (CRER), e que obedecerem aos critérios de inclusão e exclusão do estudo. Estima-se que a amostra do estudo será de 100 pais ou responsáveis. Critérios de Inclusão: Pais ou responsáveis de crianças e adolescentes (idade até 17 anos) com diagnóstico, referido em prontuário, de Paralisia Cerebral, que estão em reabilitação no CRER; Pais ou responsáveis com idade igual ou superior a 18 anos. Critérios de Exclusão: Pais ou responsáveis de crianças e adolescentes com outras patologias neurológicas associadas à Paralisia Cerebral (Paralisia Cerebral com síndrome de Down; Paralisia Cerebral com Transtorno do Espectro Autista).

Será utilizado para essa pesquisa os instrumentos: Questionário de avaliação sociodemográfico e clínico dos pais ou responsáveis, Questionário de avaliação sociodemográfico e clínico das crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral, Medida de Participação e do Ambiente - Crianças e Jovens (PEM-CY), Escala do Sistema de Classificação da Função Motora Grossa (GMFCS), Pediatric Evaluation of Disability Inventory Computer Adaptive Test (PEDI-CAT), Zarit Burden Interview (ZBI), Escala de Apoio Social do Medical Outcomes Study (MOS).

O Questionário de avaliação sociodemográfico e clínico dos pais ou responsáveis foi desenvolvido pelas pesquisadoras e aborda aspectos como renda e estruturação familiar, tipo de moradia e

Endereço: Av. Vereador José Monteiro, 1655 - Setor Negrão de Lima, Bloco H - Prédio Administrativo, 4º andar, Sala
Bairro: Setor Negrão de Lima **CEP:** 74.653-230
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)3142-8604 **E-mail:** cep@crer.org.br

CENTRO DE REABILITAÇÃO E READAPTAÇÃO DR. HENRIQUE SANTILLO - CRER



Continuação do Parecer: 6.039.239

condições clínicas dos pais ou responsáveis. O Questionário de avaliação sociodemográfico e clínico das crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral também foi desenvolvido pelas pesquisadoras e aborda aspectos como sexo, idade e condições clínicas como história do parto e saúde geral. O instrumento consta como apêndice ao fim do projeto.

O PEM-CY é um instrumento de caracterização da participação de crianças e adolescentes em três contextos: domiciliar, escolar e comunitário. O questionário apresenta duas partes: a primeira é composta por vinte e cinco itens (10 no domínio Casa, 5 no domínio Escola e 10 no domínio Comunidade), onde são apresentadas atividades relacionadas a cada um dos contextos, sendo que seu preenchimento consiste em indicar a frequência de participação de cada criança em cada atividade, nível de envolvimento e se o familiar gostaria de alguma mudança nessa participação. O instrumento é de acesso restrito e não consta no projeto de pesquisa.

O GMFCS é um sistema padronizado que possibilita classificar a criança ou adolescente com Paralisia Cerebral em cinco níveis de acordo com suas habilidades e limitações. O instrumento consta como anexo ao fim do projeto.

O PEDI-CAT é um instrumento computadorizado, utilizado em diferentes condições de saúde. Consiste em 276 itens que objetivam avaliar detalhadamente o desempenho funcional (atividades diárias, mobilidade, social/cognitivo e responsabilidade) de crianças, adolescentes e jovens adultos (0 aos 21 anos). O instrumento é de acesso restrito e não consta no projeto de pesquisa.

O ZBI é uma escala para avaliar a sobrecarga de cuidadores, composta por 22 perguntas sobre questões de saúde, vida social e pessoal, situação financeira, estado emocional e tipo de relacionamento, sendo pontuada de 0 a 4, onde: 0) nunca; 1) raramente; 2) algumas vezes; 3) muitas vezes e 4) quase sempre. O instrumento consta como anexo ao fim do projeto.

O MOS é um instrumento que objetiva avaliar em que medida a pessoa tem apoio de outras no enfrentamento de diferentes situações da vida. Possui 19 itens, que são respondidos por meio de uma escala do tipo Likert. O instrumento consta como anexo ao fim do projeto.

Objetivo da Pesquisa:

Geral: Analisar a funcionalidade de crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral e a saúde emocional dos seus cuidadores.

Específicos: Descrever o perfil sociodemográfico e clínico de crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral em tratamento no CRER; Descrever o perfil sociodemográfico e clínico de cuidadores de crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral em tratamento no CRER; Analisar a habilidade funcional de crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral em relação a atividade diária,

Endereço: Av. Vereador José Monteiro, 1655 - Setor Negrão de Lima, Bloco H - Prédio Administrativo, 4º andar, Sala
Bairro: Setor Negrão de Lima CEP: 74.653-230
UF: GO Município: GOIANIA
Telefone: (62)3142-8604 E-mail: cep@crer.org.br

**CENTRO DE REABILITAÇÃO E
READAPTAÇÃO DR.
HENRIQUE SANTILLO - CRER**



Continuação do Parecer: 6.039.239

mobilidade, social/cognitivo e responsabilidade; Analisar a participação no contexto domiciliar, escolar e comunitário de crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral; Analisar o nível de sobrecarga de cuidadores de crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral; Analisar o apoio social de cuidadores de crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral; Relacionar aspectos sociodemográficos e clínicos com a habilidade funcional de crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral; Relacionar aspectos sociodemográficos, clínicos e habilidade funcional com a participação de crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral; Relacionar aspectos sociodemográficos, clínicos, habilidade funcional e participação de crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral com o nível de sobrecarga e apoio social de seus cuidadores.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Os riscos prováveis são psicológicos nos pais ou responsáveis, visto que serão aplicados apenas questionários. Todavia podem emergir sentimentos diversos durante as respostas das perguntas, como tristeza e frustração. Para amenizar estes riscos, os questionários serão aplicados em local tranquilo para deixar o participante a vontade e ele só responderá às perguntas se quiser.

Benefícios: Esta pesquisa tem benefícios diretos para os pais ou responsáveis participantes, que é conhecer como está a funcionalidade do filho e sua saúde emocional; além disso, benefícios indiretos para incrementar o conhecimento sobre a temática na literatura científica, visando estratégias específicas para esta população.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante, com o tema de "Funcionalidade de crianças e adolescentes com paralisia cerebral e saúde emocional dos seus cuidadores". Será desenvolvido nas dependências do Centro Estadual de Reabilitação e Readaptação Dr. Henrique Santillo (Crer), na cidade de Goiânia. Amostra de 100 participantes. Terá como pesquisador responsável Cejane Oliveira Martins prudente, graduada em fisioterapia pela Universidade Estadual de Goiás, especialista em Fisioterapia Neurológica pela Universidade de Brasília, mestre em Ciências Ambientais e Saúde pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (2006), Doutora e Pós-doutorada em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás. É professora efetiva da Pontifícia Universidade Católica de Goiás e da Universidade Estadual de Goiás. Também participarão da pesquisa mais 5 pessoas. Critérios de inclusão e exclusão bem definidos. Metodologia adequada para a pesquisa proposta. Os instrumentos utilizados para aferição dos dados da pesquisa são de responsabilidade dos pesquisadores. A pesquisa não conta com apoio financeiro externo. A

Endereço: Av. Vereador José Monteiro, 1655 - Setor Negrão de Lima, Bloco H - Prédio Administrativo, 4º andar, Sala
Bairro: Setor Negrão de Lima **CEP:** 74.653-230
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)3142-8604 **E-mail:** cep@crer.org.br

**CENTRO DE REABILITAÇÃO E
READAPTAÇÃO DR.
HENRIQUE SANTILLO - CRER**



Continuação do Parecer: 6.039.239

pesquisa utilizará um Questionário de avaliação sociodemográfico e clínico dos pais ou responsáveis, Questionário de avaliação sociodemográfico e clínico das crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral, Medida de Participação e do Ambiente - Crianças e Jovens (PEM-CY), Escala do Sistema de Classificação da Função Motora Grossa (GMFCS), Pediatric Evaluation of Disability Inventory Computer Adaptive Test (PEDI-CAT), Zarit Burden Interview (ZBI), Escala de Apoio Social do Medical Outcomes Study (MOS).

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- Consta Folha de rosto presente, assinada pelo pesquisador responsável Cejane Oliveira Martins Prudente, assinado em 16/02/2023, e pela diretora da Escola de Ciências Sociais e da Saúde, Dra. Juliany G. Guimarães Silva, em 17/02/2023. Número de participantes: 100.
- Consta Termo de Consentimento de Uso de Dados e Autorização para manuseio de dados/prontuário da instituição CRER presente, assinado pelo Diretor Técnico Ciro Bruno Silveira Costa, Diretor de Ensino e Desenvolvimento da Agir José Antônio Ferreira Cirino e Superintendente Executivo Lucas Paula da Silva.
- Consta Declaração de compromisso de pesquisador responsável assinado por Cejane Oliveira Martins Prudente e demais pesquisadores declarando que cumprirão os requisitos da Resolução CNS número 466/12 e/ou da Resolução CNS número 510/16 em 23 de fevereiro de 2023.
- Consta Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que será ser assinado pelo participante da pesquisa, e tem como pesquisador responsável Cejane Oliveira Martins Prudente.

Recomendações:

Todas as recomendações realizadas na primeira avaliação deste CEP foram atendidas.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto adequado às recomendações deste CEP. Apto a iniciar a pesquisa.

Considerações Finais a critério do CEP:

Protocolo previamente avaliado, com parecer n. 6.034.144, tendo sido homologado na 2ª Reunião Ordinária do CEP-CRER do ano, em 24 de abril de 2023.

Endereço: Av. Vereador José Monteiro, 1655 - Setor Negrão de Lima, Bloco H - Prédio Administrativo, 4º andar, Sala
Bairro: Setor Negrão de Lima **CEP:** 74.653-230
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)3142-8604 **E-mail:** cep@crer.org.br

**CENTRO DE REABILITAÇÃO E
READAPTAÇÃO DR.
HENRIQUE SANTILLO - CRER**



Continuação do Parecer: 6.039.239

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2101790.pdf	16/04/2023 09:24:55		Aceito
Outros	certa_resposta_pendencias.pdf	16/04/2023 09:19:22	Cejane Oliveira Martins Prudente	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_pesquisa_pc_segunda-versao_vf.pdf	16/04/2023 09:18:26	Cejane Oliveira Martins Prudente	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle_segunda-versao.pdf	16/04/2023 09:18:05	Cejane Oliveira Martins Prudente	Aceito
Outros	lattes_thereza.pdf	23/02/2023 16:34:50	Cejane Oliveira Martins Prudente	Aceito
Outros	lattes_francine.pdf	23/02/2023 16:34:32	Cejane Oliveira Martins Prudente	Aceito
Outros	lattes_fernanda.pdf	23/02/2023 16:34:14	Cejane Oliveira Martins Prudente	Aceito
Outros	lattes_victoria.pdf	23/02/2023 16:33:47	Cejane Oliveira Martins Prudente	Aceito
Outros	lattes_maysa.pdf	23/02/2023 16:33:15	Cejane Oliveira Martins Prudente	Aceito
Outros	lattes_cejane.pdf	23/02/2023 16:32:50	Cejane Oliveira Martins Prudente	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle.pdf	23/02/2023 16:27:13	Cejane Oliveira Martins Prudente	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_pesquisa_pc.pdf	23/02/2023 16:26:38	Cejane Oliveira Martins Prudente	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Av. Vereador José Monteiro, 1655 - Setor Negrão de Lima, Bloco H - Prédio Administrativo, 4º andar, Sala
Bairro: Setor Negrão de Lima **CEP:** 74.653-230
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)3142-8604 **E-mail:** cep@crer.org.br

CENTRO DE REABILITAÇÃO E
READAPTAÇÃO DR.
HENRIQUE SANTILLO - CRER



Continuação do Parecer: 6.039.239

GOIANIA, 04 de Maio de 2023

Assinado por:
Rodrigo Parente Medeiros
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Vereador José Monteiro, 1655 - Setor Negrão de Lima, Bloco H - Prédio Administrativo, 4º andar, Sala
Bairro: Setor Negrão de Lima **CEP:** 74.653-230
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)3142-8604 **E-mail:** cep@crer.org.br



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: FUNCIONALIDADE DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM PARALISIA CEREBRAL E SAÚDE EMOCIONAL DOS CUIDADORES

Pesquisador: Cejane Oliveira Martins Prudente

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 67660823.9.0000.0037

Instituição Proponente: Pontifícia Universidade Católica de Goiás - PUC/Goiás

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.936.111

Apresentação do Projeto:

Este estudo tem como objetivo geral analisar a funcionalidade de crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral e a saúde emocional dos seus cuidadores. A amostra será composta por pais ou responsáveis de crianças e adolescentes com diagnóstico de Paralisia Cerebral, em reabilitação no Centro Estadual de Reabilitação e Readaptação Dr. Henrique Santillo (CRER). Em um horário pré-agendado, que não interfira na rotina de atendimentos, dentro da instituição, os pais ou responsáveis das crianças e adolescentes serão informados sobre todos os procedimentos da pesquisa, seus riscos, benefícios e só após o consentimento, eles irão ler e assinar o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), contendo duas vias. Somente após este processo de consentimento (que pode durar o tempo que for necessário), os pais ou responsáveis responderão, mediante entrevista os questionários avaliação sociodemográfico e clínico dos pais ou responsáveis, a avaliação sociodemográfica e clínica das crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral, PEM-CY, ZBI, MOS e o PEDI-CAT. O GMFCS será preenchido por meio da análise de prontuário a criança e adolescente com Paralisia Cerebral. Algumas informações que constam nos questionários de avaliação sociodemográfico e clínico dos pais ou responsáveis e avaliação sociodemográfico e clínico das crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral também serão preenchidas por meio da análise de prontuários. As crianças e adolescentes não serão abordados pessoalmente. Os achados deste estudo poderão nortear intervenções terapêuticas multiprofissionais, com uma abordagem biopsicossocial, não só para a pessoa com Paralisia

Endereço: Avenida Universitária, 1069, Área IV, Bloco D, sl 2 Prédio da Reitoria, 1º andar, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e
Bairro: Setor Universitário **CEP:** 74.605-010
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)3946-1512 **E-mail:** cep@pucgoias.edu.br



Continuação do Parecer: 5.936.111

Cerebral, mas para os seus cuidadores.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar a funcionalidade de crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral e a saúde emocional dos seus cuidadores.

Objetivos Secundários:

- Descrever o perfil sociodemográfico e clínico de crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral em tratamento no CRER;

- Descrever o perfil sociodemográfico e clínico de cuidadores de crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral em tratamento no CRER;

- Analisar a habilidade funcional de crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral em relação a atividade diária, mobilidade, social/cognitivo e responsabilidade;

- Analisar a participação no contexto domiciliar, escolar e comunitário de crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral;

- Analisar o nível de sobrecarga de cuidadores de crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral;

- Analisar o apoio social de cuidadores de crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral;

- Relacionar aspectos sociodemográficos e clínicos com a habilidade funcional de crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral;

- Relacionar aspectos sociodemográficos, clínicos e habilidade funcional com a participação de crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral;

- Relacionar aspectos sociodemográficos, clínicos, habilidade funcional e participação de crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral com o nível de sobrecarga e apoio social de seus cuidadores.

Endereço: Avenida Universitária, 1069, Área IV, Bloco D, sl 2 Prédio da Reitoria, 1º andar, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e	
Bairro: Setor Universitário	CEP: 74.605-010
UF: GO	Município: GOIANIA
Telefone: (62)3946-1512	E-mail: cep@pucgoias.edu.br



Continuação do Parecer: 5.936.111

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

edação das pesquisadoras:

"RISCOS

Pesquisas que envolvem seres humanos geralmente apresentam riscos, porém neste estudo os riscos prováveis são psicológicos nos pais ou responsáveis, visto que serão aplicados apenas questionários. Todavia podem emergir sentimentos diversos durante as respostas das perguntas, como tristeza e frustração. Para amenizar estes riscos, os questionários serão aplicados em local tranquilo para deixar o participante a vontade e ele só responderá às perguntas se quiser.

BENEFÍCIOS

Esta pesquisa tem benefícios diretos para os pais ou responsáveis participantes, que é conhecer como está a funcionalidade do filho e sua saúde emocional; além disso, benefícios indiretos para incrementar o conhecimento sobre a temática na literatura científica, visando estratégias específicas para esta população.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um projeto de pesquisa, envolvendo as instituições PUC E CRER.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

As pesquisadoras apresentaram todos os documentos obrigatórios:

Currículo lattes de todas as pesquisadoras, folha de rosto assinada pela diretora da ECISS, declaração de instituição co-participante assinada por: Ciro Bruno Silveira Costa (Diretor Técnico do CRER) José Antônio Ferreira Cirino (Diretor de Ensino e Desenvolvimento da AGIR) e Lucas Paula da Silva (Superintendente Executivo da AGIR); Termo de compromisso ético das pesquisadoras, cronograma, orçamento e TCLE.

Recomendações:

Não há recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há óbices éticos para a execução deste projeto, portanto considera-se APROVADO.

Considerações Finais a critério do CEP:

INFORMAÇÕES AO PESQUISADOR REFERENTE À APROVAÇÃO DO REFERIDO PROTOCOLO:

1. A aprovação deste, conferida pelo CEP PUC Goiás, não isenta o Pesquisador de prestar satisfação

Endereço: Avenida Universitária, 1069, Área IV, Bloco D, sl 2 Prédio da Reitoria, 1º andar, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e
Bairro: Setor Universitário **CEP:** 74.605-010
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)3946-1512 **E-mail:** cep@pucgoias.edu.br



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE
CATÓLICA DE GOIÁS -
PUC/GOIÁS



Continuação do Parecer: 5.936.111

sobre sua pesquisa em casos de alterações metodológicas, principalmente no que se refere à população de estudo ou centros participantes/coparticipantes.

2. O pesquisador responsável deverá encaminhar ao CEP PUC Goiás, via Plataforma Brasil, relatórios semestrais do andamento do protocolo aprovado, quando do encerramento, as conclusões e publicações. O não cumprimento deste poderá acarretar em suspensão do estudo.

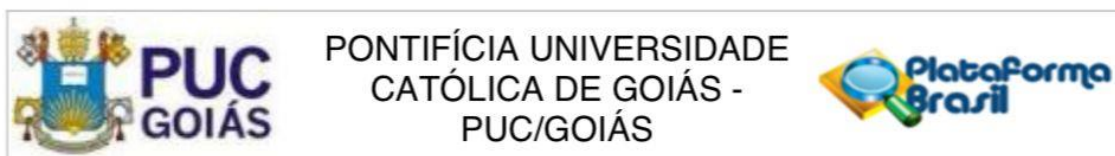
3. O CEP PUC Goiás poderá realizar escolha aleatória de protocolo de pesquisa aprovado para verificação do cumprimento das resoluções pertinentes.

4. Cabe ao pesquisador cumprir com o preconizado pelas Resoluções pertinentes à proposta de pesquisa aprovada, garantindo seguimento fiel ao protocolo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2090965.pdf	03/03/2023 12:12:35		Aceito
Declaração de Pesquisadores	termo_compromisso_pesquisadores.pdf	03/03/2023 12:10:37	Cejane Oliveira Martins Prudente	Aceito
Outros	lattes_thereza.pdf	23/02/2023 16:34:50	Cejane Oliveira Martins Prudente	Aceito
Outros	lattes_francine.pdf	23/02/2023 16:34:32	Cejane Oliveira Martins Prudente	Aceito
Outros	lattes_fernanda.pdf	23/02/2023 16:34:14	Cejane Oliveira Martins Prudente	Aceito
Outros	lattes_victoria.pdf	23/02/2023 16:33:47	Cejane Oliveira Martins Prudente	Aceito
Outros	lattes_maysa.pdf	23/02/2023 16:33:15	Cejane Oliveira Martins Prudente	Aceito
Outros	lattes_cejane.pdf	23/02/2023 16:32:50	Cejane Oliveira Martins Prudente	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	23/02/2023 16:27:23	Cejane Oliveira Martins Prudente	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle.pdf	23/02/2023 16:27:13	Cejane Oliveira Martins Prudente	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	declaracao_crer.pdf	23/02/2023 16:27:00	Cejane Oliveira Martins Prudente	Aceito

Endereço: Avenida Universitária, 1069, Área IV, Bloco D, sl 2 Prédio da Reitoria, 1º andar, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e
Bairro: Setor Universitário **CEP:** 74.605-010
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)3946-1512 **E-mail:** cep@pucgoias.edu.br



Continuação do Parecer: 5.936.111

Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_pesquisa_pc.pdf	23/02/2023 16:26:38	Cejane Oliveira Martins Prudente	Aceito
---	-------------------------	------------------------	-------------------------------------	--------

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

GOIANIA, 10 de Março de 2023

Assinado por:
Vania Rodriguez
(Coordenador(a))

Endereço: Avenida Universitária, 1069, Área IV, Bloco D, sl 2 Prédio da Reitoria, 1º andar, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e
Bairro: Setor Universitário **CEP:** 74.605-010
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)3946-1512 **E-mail:** cep@pucgoias.edu.br



Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online

[Início](#) / [Informação para autores](#)

Informação para autores

ATUALIZADO EM 04 DE JULHO DE 2023

ANTES DE INICIAR A SUBMISSÃO DE SEU MANUSCRITO, LEIA COM BASTANTE ATENÇÃO AS ORIENTAÇÕES CONTIDAS NO TEXTO E NOS LINKS, POIS, SUA SUBMISSÃO PODERÁ SER SUMARIAMENTE ARQUIVADA CASO NÃO ESTEJA EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS DA RPCFO.

Política de Taxas para Processamento de Artigos

Este periódico não cobra as seguintes taxas aos autores:

1. Não são cobradas taxas de **SUBMISSÃO** de artigo: 0,00 (BRL)
2. Não são cobradas taxas de **AVALIAÇÃO** de artigo: 0,00 (BRL)
3. Não são cobradas taxas de **PROCESSAMENTO** de artigo: 0,00 (BRL)

A revista não cobra taxas de autores e nem de leitores para os artigos submetidos.

O PROCESSO DE **AVALIAÇÃO** PODE LEVAR ATÉ 6 MESES PARA QUE O PARECER DOS AVALIADORES SEJA EMITIDO.

OBRIGA-SE AO CUMPRIMENTO DOS SEGUINTE REQUISITOS PARA QUE O ARTIGO SE QUALIFIQUE PARA REVISÃO DUPLO CEGA, CASO CONTRÁRIO, SERÁ RECUSADO e SUMARIAMENTE ARQUIVADO: (1) Elaborado seguindo rigorosamente as NORMAS de Formatação, Estrutura, Conteúdo e Estilo/Escrita. (2) Apresentado em formato WORD.doc. (3) A coleta de dados não ter ocorrido há mais de 5 anos. (4) Do RESUMO à CONCLUSÃO escritos em obediência às Normas da Língua Vernácula, empregando-se o verbo na voz ativa, sintética ou analítica, com exceção do objetivo (apresentar o verbo no INFINITIVO). Não citar autores e/ou ano. (5) Envio da documentação exigida para cada categoria

de artigo. (6) Preenchimento do [formulário](#) on line dos metadados da submissão nos idiomas PORTUGUÊS e INGLÊS. Todos os autores devem estar registrados nas Plataformas Lattes (<http://lattes.cnpq.br>) e ORCID iD (<https://orcid.org/register>), em cumprimento a "[Best practice Guideline for Publishers](#)".

Guias para a apresentação do texto. Os textos dos artigos devem seguir os guias da [Rede Equator](#) conforme tipo de estudo realizado: Para melhorar a qualidade e a transparência da pesquisa em investigação em saúde. Pode ser usado para todos os tipos de pesquisas em saúde. "Para todos os tipos de estudos usar o guia Revised Standards for Quality Improvement Reporting Excellence ([SQUIRE 2.0 – checklist](#)). "Para ensaio clínico randomizado seguir o guia [CONSORT](#) (checklist e fluxograma). "Para revisões sistemáticas e metanálises seguir o guia [PRISMA](#) (checklist e fluxograma). "Para estudos observacionais em epidemiologia seguir o guia [STROBE](#) (checklist). " Para estudos qualitativos seguir o guia [COREQ](#) (checklist).

Diretrizes para Autores

A Revista de Pesquisa: Cuidado é fundamental On Line [RPCFO] foi transferida para o formato eletrônico (SEER/OJS) em maio de 2009, sem fins lucrativos. Atualmente é editada pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGENF)- Mestrado e Doutorado em Enfermagem, da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro [UNIRIO], com periodicidade em FLUXO CONTÍNUO, compondo-se de um volume por ano. Está classificada no QUALIS/CAPES como B2.

Quando da submissão dos manuscritos, em METADADOS DA SUBMISSÃO devem constar todos os AUTORES que por ventura estejam mencionados como <<AUTOR>> no corpo do texto. O encaminhamento do manuscrito, anexos e o preenchimento de todos os dados, são de inteira responsabilidade do autor que está submetendo o manuscrito e não do Editor.

A inclusão dos Registros ORCID nos Metadados da Submissão é OBRIGATÓRIA, bem como o RESUMO em PORTUGUÊS e as REFERÊNCIAS. Caso contrário, a submissão PODER SUMARIAMENTE arquivada.

Padronização da filiação é outro aspecto importante, por isso, adotamos em 2023 O Research Organization Registry (ROR).

O Research Organization Registry (ROR) é um registro global, liderado pela comunidade, de identificadores persistentes abertos para organizações de pesquisa. O ROR torna mais fácil para qualquer pessoa ou qualquer sistema desambiguar nomes de instituições e conectar organizações de pesquisa a pesquisadores e resultados de pesquisa. Se a sua instituição ainda não tem este identificador digital, sugira sua adesão em: [Registro de Organização de Pesquisa \(ROR\) | Registro.](#)

No momento em que você estiver inserindo a afiliação dos autores no sistema de submissão, ao iniciar a digitação de sua instituição, o sistema iniciará a busca pelo nome da instituição, o que poderá estar redigido em português ou em outro idioma, em geral, em inglês. Assim que a sua instituição surgir como opção, basta clicar sobre ela e salvar. Veja na ilustração abaixo como é fácil.

Author(s)

First Name *

Last Name *

Institutional Affiliation *

Author Email *

<https://sandbox.orcid.org/0000-0003-0323-450X>

Abstract *

Todos os manuscritos são previamente apreciados pelo Editor, no que se refere à adequação às Normas da RPCFO de *FORMATAÇÃO* e *ESTRUTURA* e, se considerados adequados, serão encaminhados para os consultores *Ad hoc* de reconhecida competência na temática abordada. Em caso de desacordo, será enviado para uma segunda avaliação. No caso da identificação de conflito de interesse por parte dos consultores, será encaminhado para outro consultor.

FORMATAÇÃO GERAL DO MANUSCRITO

FORMATO: “.doc”

FOLHA: Tamanho A4;

MARGENS: 2,5 cm nas quatro margens;

FONTE: Trebuchet MS; fonte 11 (incluindo tabelas e referências). Para citação direta com mais de 3 linhas, utilizar fonte 10.

ITÁLICO: Somente para palavras ou expressões em idioma diferente do qual o manuscrito foi redigido ou em transliteração de depoimentos.

NOTAS DE RODAPÉ: a partir da segunda página, usar os seguintes símbolos e nesta sequência: †, ‡, §, ¶, ††, †‡, ‡‡, §§, †††, etc.

ESPAÇAMENTO: Duplo no decorrer do manuscrito, inclusive no resumo e referências.

Simples para título, descritores, citação direta com mais de três linhas e em transliteração de depoimento.

LIMITE DE PALAVRAS CONFORME CATEGORIA DE ARTIGO (incluindo referências):

1. *Editorial – Limite máximo de 1.600 palavras;*
2. *Artigos originais – Limite máximo 4.500 palavras;*
3. *Revisão (todos, incluindo Bibliometria) – Limite máximo de 5.000 palavras;*

ANÁLISE DE PLÁGIO

A partir de Janeiro de 2021, uma nova etapa foi inserida no processo de revisão dos manuscritos. Um software irá avaliar a questão de plágio, tendo os seguintes resultados:

- Até 25% de plágio – será enviada uma carta aos autores, contendo orientações e recomendações;
- Mais de 50% de plágio – será realizada a captação dos autores e da instituição, sendo cumpridas as questões e deveres éticos em relação aos trabalhos científicos.

ESTRUTURA DO MANUSCRITO

1. Título (Português, Inglês, Espanhol). Tudo em caixa **baixa**, **somente a primeira letra da primeira letra da primeira palavra deve estar em CAIXA ALTA.**
2. Resumo (nos 3 idiomas do título). Após ":", usar letra minúscula.
3. Descritores (nos 3 idiomas do título). Somente a primeira letra de cada descritor deve estar em caixa **ALTA**. Ex: Cuidado fundamental, Terapia Intensiva; Enfermagem. Todos devem estar de acordo com o DECS. <http://decs.bvs.br/>
4. Introdução

5. Método

6. Resultados

7. Discussão

8. Considerações finais (**pesquisa qualifitativa**) conclusão (**pesquisa quantitativa**)

9. Referências (estilo Vancouver, seguindo os exemplos abaixo). As abreviaturas devem seguir o [ISSN Portal](#).

OBS: AGRADECIMENTOS, APOIO FINANCEIRO OU TÉCNICO, DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE FINANCEIRO E/OU DE AFILIAÇÕES:

É responsabilidade dos autores as informações e autorizações relativas aos itens mencionados acima;

Deverá contar em uma nova seção, logo após a conclusão. Citar o número do edital ao qual a pesquisa está vinculada.

FORMATAÇÃO DA ESTRUTURA DO MANUSCRITO

O manuscrito não poderá ter a identificação dos autores, esta identificação deverá estar somente na [página de identificação](#).

As palavras “RESUMO”, “DESCRITORES”, “INTRODUÇÃO”, “MÉTODO”, “RESULTADOS”, “DISCUSSÃO”, “CONSIDERAÇÕES FINAIS/CONCLUSÃO”, “REFERÊNCIAS” e demais que iniciam as seções do corpo do manuscrito devem ser digitadas em CAIXA ALTA, NEGRITO E ALINHADAS À ESQUERDA.

TÍTULO

Deve aparecer nos 3 idiomas do Resumo;

Tem limite de 16 palavras;

CAIXA ALTA (**somente a primeira letra do título de cada idioma**), as demais devem estar em **caixa baixa**, NEGRITO, ESPAÇAMENTO SIMPLES E CENTRALIZADO.

RESUMO

Incluir, de forma estruturada, informações de acordo com a categoria do artigo. Inclui: objetivo, método, resultados e conclusão.

Texto limitado a **150 palavras**, no idioma no qual o artigo foi redigido;

Não poderão conter abreviaturas, nem siglas.

DESCRITORES

Apresentados imediatamente abaixo do resumo e no mesmo idioma deste, sendo a palavra “descritores” em: CAIXA ALTA E EM NEGRITO;

Inserir de 3 a 5 descritores, separando-os por ponto e vírgula, e a primeira letra de cada descritor em CAIXA ALTA. Ex. Cuidado de enfermagem; Terapia intensiva; Enfermagem pediátrica.

Os descritores devem identificar ou refletir os principais tópicos do artigo;

Preferencialmente, as palavras utilizadas nos descritores não devem aparecer no título;

Para determiná-los, consultar a lista de Descritores em Ciências da Saúde (DECS) → <http://decs.bvs.br>; Lembrar de clicar em: “Descritor Exato”.

Também poderão ser utilizados descritores do Medical Subject Headings (MeSH) → www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html.

Espaçamento simples entre linhas, conforme exemplo:

DESCRITORES: Educação; Cuidados de enfermagem; Aprendizagem; Enfermagem; Ensino.

INTRODUÇÃO

Deve conter justificativa, fundamentação teórica e objetivos. A justificativa deve definir claramente o problema, destacando sua importância, lacunas do conhecimento, e o referencial teórico utilizado quando aplicável.

MÉTODO

Deve conter o método empregado, período e local em que foi desenvolvida a pesquisa, população/amostra, critérios de inclusão e de exclusão, fontes e instrumentos de coleta de dados, método de análise de dados.

Para pesquisa que envolva seres humanos os autores deverão explicitar a observação de princípios éticos, em acordo com a legislação do país de origem do manuscrito, e informar o número do parecer de aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa de acordo com a legislação vigente.

Ressalta-se a obrigatoriedade da inserção do Parecer do Comitê de Ética na sessão “documentação suplementar”, no ato da submissão do artigo.

RESULTADOS

Informações limitadas aos resultados da pesquisa. O texto deve complementar informações contidas em ilustrações apresentadas, não repetindo os dados.

Inserir sempre o valor de “n” e a porcentagem entre parênteses. Lembrando que n abaixo de 10 deverá estar escrito por extenso e igual ou acima de 10 deverá ser numérico.

Exemplo: “Dos 100 participantes, 15 (15%) referiram melhora do quadro e seis (6%) referiram piora”.

DISCUSSÃO

Apresentação de aspectos relevantes e interpretação dos dados obtidos. Relação e discussão com resultados de pesquisas, implicações e limitações do estudo. Não devem ser reapresentados dados que constem nos resultados.

CONCLUSÕES OU CONSIDERAÇÕES FINAIS

Destacar os achados mais importantes, comentar as limitações e implicações para pesquisas futuras;

Fundamentadas nos objetivos, resultados e discussão, evitando afirmações não relacionadas ao estudo e/ou novas interpretações. Incluir as contribuições do estudo realizado.

AGRADECIMENTOS

Destinar nesta seção os agradecimentos as agências de financiamentos ou organizações que de alguma forma contribuirão para a realização do estudo.

Não se aplica agradecer pessoas ou autores que colaboraram na pesquisa.

REFERÊNCIAS

As referências devem ser numeradas consecutivamente na ordem em que aparecem no texto pela primeira vez, e apresentadas de acordo com o estilo Vancouver (exemplos abaixo).

Limite máximo de 30 referências para artigos originais;

Exclusivamente, para Artigo de Revisão, não há limite quanto ao número de referências;

Sugere-se incluir referências atuais e estritamente pertinentes à problemática abordada, evitando número excessivo de referências em uma mesma citação (80% dos artigos deve ter no máximo 5 anos de publicação);

Artigos disponíveis online devem ser citados segundo normas de versão eletrônica, conforme exemplos abaixo disponibilizados;

APÊNDICES**Questionário de avaliação sociodemográfico e clínico dos pais ou responsáveis****(APÊNDICE A)****1. Dados Pessoais**

Data: ____/____/____

Prontuário nº: _____

Iniciais do nome do pai ou responsável: _____

Grau de parentesco com o paciente: _____

Data de nascimento: ____/____/____ Idade: _____

Telefone para contato: _____

Cidade onde reside: () Goiânia () Outro _____

2. Dados Sociodemográficos

Escolaridade: _____

Estado civil: () Solteiro (a) () Casado (a) () Viúvo (a) () Divorciado (a)

() Outros: _____

Profissão: _____

Trabalha atualmente: () Sim () Não

Quem cuida, a maior parte do tempo, do seu filho (a)?

Alguém reveza o cuidado da criança com você? () Sim _____ () Não

Atividade de lazer? () Sim () Não

• Qual? _____

• Frequência? _____

Pratica alguma atividade física? () Sim () Não

• Qual? _____

• Frequência? _____

Renda mensal da família: _____

Transporte utilizado: () carro () ônibus () moto () bicicleta () outros:

Residência: () própria () alugada () cedida

Quantas pessoas moram na residência? _____

Necessita do transporte adaptado: () Sim () Não

3.Aspectos Clínicos

Você possui alguma doença crônica? () Sim _____ () Não

Você faz terapia psicológica? () Sim _____ () Não

Número de filhos: _____

Caso tenha mais de 1 filho, a criança que está em reabilitação é: () mais nova () do meio () mais velha

Gravidez da criança que está em reabilitação: () Planejada () Inesperada

Questionário de avaliação sociodemográfico e clínico das crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral

(APÊNDICE B)

1.Dados Pessoais

Data: ____/____/____

Prontuário nº: _____

Iniciais do nome da criança/adolescente: _____

Data de nascimento: ____/____/____ Idade: _____

Sexo: () F () M

2.História do Parto

Peso ao nascer: _____ Apgar: ____/____ Estatura: _____

Perímetro Cefálico: _____

Idade Gestacional: _____

Tipo de parto: () Cesáreo () Natural () Fórceps

Necessidade de UTIN: () Sim () Não

3.Aspectos Clínicos

Nível GMFCS: () I () II () III () IV () V

Classificação clínica: () espástico () discinético () atáxico () hipotônico

Classificação topográfica: () hemiparesia () diparesia () quadriparesia

Crises Convulsivas: () Sim () Não

Tem alteração auditiva? () Sim () Não

Tem alteração visual? () Sim () Não

Possui alguma deficiência intelectual? () Sim, qual? _____ () Não

Tem algum encurtamento/contratura? () sim, onde? _____ () Não

Luxação/subluxação? () Sim, onde? _____ () Não

Problemas respiratórios? () Sim, qual? _____ () Não

Outras alterações

_____ Uso
de órtese? () Sim Qual? _____ () Não

Utiliza cadeira de rodas? () Sim _____ () Não

Seu filho anda? () Sim () Não

• Se sim, com qual idade andou? _____

Seu filho faz quais terapias: () Fisioterapia () Fonoaudiologia () Terapia
Ocupacional () Psicologia ()

Outros: _____

4. Informações Complementares

Atividade de lazer? () Sim () Não

• Qual? _____

• Frequência? _____

Pratica alguma atividade física? () Sim () Não

• Qual? _____

• Frequência? _____

Frequenta escola? () Sim () Não

Escola pública ou privada? () Pública () Privada

Escola especial? () Sim () Não

Na escola possui apoio (mediador)? () Sim () Não

• Considera adequado? () Sim () Não

Por quê? _____

• Atende suas expectativas? () Sim () Não

Por quê? _____

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(APÊNDICE C)

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário (a), do Projeto de Pesquisa sob o título FUNCIONALIDADE DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM PARALISIA CEREBRAL E SAÚDE EMOCIONAL DOS CUIDADORES. Sou membro da equipe de pesquisa deste projeto. Após receber os esclarecimentos e informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, este documento deverá ser assinado em duas vias e em todas as páginas, sendo a primeira via de guarda e confidencialidade da equipe de pesquisa e a segunda via ficará sob sua responsabilidade para quaisquer fins. Em caso de recusa, você não será penalizado (a) de forma alguma. Em caso de dúvida sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável da pesquisa, Prof^a. Cejane Oliveira Martins Prudente, no telefone: (62) 984343686, através do e-mail cejanemp@hotmail.com ou endereço: Avenida Universitária, Nº 1069, Setor Universitário, Goiânia - Goiás.

Equipe de pesquisa: Cejane Oliveira Martins Prudente, Francine Aguilera Rodrigues da Silva, Maysa Ferreira Martins Ribeiro, Thereza Cristina Rodrigues Abdalla Veríssimo, Victória Rita Paiva dos Santos e Fernanda de Souza Leal.

Em caso de dúvida sobre a ética aplicada a pesquisa, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da instituição proponente - Pontifícia Universidade Católica de Goiás (localizado na Avenida Universitária, Nº 1069, Setor Universitário, Goiânia - Goiás, telefone: (62) 3946-1512, funcionamento: 8h as 12h e 13h as 17h de segunda a sexta-feira) ou com o Comitê de Ética em Pesquisa da instituição coparticipante - Centro Estadual de Reabilitação e Readaptação Dr. Henrique Santillo - CRER (localizado na Av. Vereador José Monteiro, 1655, St. Negrão de Lima, telefone (62) 3142-8604, funcionamento: 8h as 12h e 13h as 17h de segunda a sexta-feira). O Comitê de Ética em Pesquisa é uma instância vinculada à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa

(CONEP) que por sua vez é subordinado ao Ministério da Saúde (MS). O CEP é responsável por realizar a análise ética de projetos de pesquisa, sendo aprovado aquele que segue os princípios estabelecidos pelas resoluções, normativas e complementares.

Hoje você está sendo convidado(a) a participar desta pesquisa e está recebendo os esclarecimentos sobre a pesquisa e solucionando as suas dúvidas sobre este convite. Você pode levar este termo para casa, avaliar com calma e decidir depois se deseja mesmo participar desta pesquisa. Caso você escolha participar, deverá rubricar todas as páginas deste termo e assinar ao final do documento. Este documento possui duas vias, uma ficará com você e a outra com o pesquisador responsável. Em qualquer momento você pode retirar o seu consentimento e deixar de participar deste estudo, sem sofrer nenhum prejuízo ou perda.

Esta pesquisa tem o objetivo analisar a funcionalidade de crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral e a saúde emocional dos seus cuidadores. Esta pesquisa tem benefícios diretos para você, que é conhecer como está a funcionalidade do seu filho e sua saúde emocional; além disso, benefícios indiretos que é ampliar o conhecimento sobre o assunto na literatura científica, visando estratégias específicas para esta população. Se você quiser participar desta pesquisa, você irá responder dois questionários sobre aspectos pessoais da sua vida e do seu filho, dois sobre a funcionalidade do seu filho e dois sobre nível de sobrecarga e apoio social que você recebe. O tempo previsto para as entrevistas é em torno de 30 minutos, que pode acontecer em mais de um encontro, caso seja necessário. A pesquisadora fará a leitura das perguntas e você responderá as mesmas. A pesquisa acontecerá dentro do CRER, em um local reservado e tranquilo. Além disso, iremos coletar algumas informações clínicas sobre o seu filho no prontuário.

Pesquisas que envolvem seres humanos geralmente apresentam riscos, porém neste estudo os riscos prováveis são mínimos, sendo eles psicológicos. Podem surgir sentimentos diversos durante as respostas das perguntas, como tristeza e frustração. Para minimizar estes riscos as

entrevistas serão aplicadas em local tranquilo para te deixar à vontade e você só responderá às perguntas se quiser. As pesquisadoras serão responsáveis pela ocorrência de qualquer dano direto ou indireto, imediato ou tardio que aconteça aos participantes da pesquisa por decorrência de sua participação. A assistência imediata, integral e gratuita será oferecida em qualquer momento, não só durante ou após o término do estudo, mas também tardiamente, desde que seja detectado o dano decorrente da participação no estudo. Os participantes da pesquisa terão direito à indenização em caso de dano decorrente da participação no estudo, de acordo com a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

Esta pesquisa não trará nenhum custo a você, pois os encontros acontecerão dentro do CRER, enquanto seu filho estiver em atendimento. Todavia, qualquer outra despesa desta pesquisa será de responsabilidade dos pesquisadores e caso haja eventuais gastos no decorrer do estudo, você será ressarcido(a). As informações deste estudo serão divulgadas somente para fins científicos, por meio de eventos científicos e revistas científicas, em forma de artigo. Em nenhum momento os nomes e dados individuais dos participantes serão divulgados. Os dados coletados e todas as informações obtidas serão armazenados por um período de cinco anos em local reservado, sob a responsabilidade da pesquisadora Cejane Oliveira Martins Prudente. Após este período, todo o material será incinerado para garantir o sigilo dos resultados da pesquisa.

Após o término do estudo você será informado(a) sobre o resultado geral do estudo, respeitando o anonimato dos participantes. Caso você queira conhecer o seu resultado individual, poderá ser agendado um momento privativo com as pesquisadoras.

Os pesquisadores deste estudo declaram que cumprirão com todas as informações acima; que você terá acesso, se necessário, a assistência integral e gratuita por danos diretos e indiretos oriundos, imediatos ou tardios devido a sua participação neste estudo; que toda informação será absolutamente confidencial e sigilosa; que sua desistência em participar deste estudo não lhe trará quaisquer penalizações; que será devidamente

ressarcido em caso de custos para participar desta pesquisa; e que acatarão decisões judiciais que possam suceder.

Eu _____, abaixo assinado, discuti com a pesquisadora a minha decisão em participar da pesquisa com o título “Funcionalidade de crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral e saúde emocional dos cuidadores”. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia de assistência integral e gratuita por danos diretos e indiretos, imediatos ou tardios quando necessário. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido ou no atendimento do meu filho neste serviço.

Goiânia, _____, de _____, de 202__.

_____ / ____/____

Assinatura do(a) participante

Data

_____ / ____/____

Assinatura da pesquisadora

Data