

Universidade de Brasília — UnB



PPGCR

Programa de Pós-Graduação
em Ciências da Reabilitação

Preditores de participação de crianças brasileiras em casa e na pré-escola: estudo transversal e multicêntrico

Nadine Oliveira Cabral

Brasília — DF

2024

Universidade de Brasília — UnB



Preditores de participação de crianças brasileiras em casa e na pré-escola: estudo transversal e multicêntrico

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação da Universidade de Brasília, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ciências da Reabilitação.

Linha de pesquisa: Aspectos biológicos, biomecânicos e funcionais associados a prevenção e reabilitação.

Tema de pesquisa: Atenção a saúde da criança: análise do desenvolvimento neurosensório-motor Infantil e as repercussões para a prática clínica; indicadores de saúde, custo da doença e custo-efetividade de intervenções.

Discente: Nadine Oliveira Cabral

Orientadora: Profa. Dra. Aline Martins de Toledo.

Co-orientadora: Profa. Dra. Egmar Longo de Araújo Melo.

Brasília,
2024.

Preditores de participação de crianças brasileiras em casa e na pré-escola: estudo transversal e multicêntrico

Membros da banca examinadora para defesa de dissertação de mestrado de Nadine Oliveira Cabral, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação (PPGCR), da Faculdade de Ceilândia, Universidade de Brasília, em 27 de junho de 2024.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dra. Patrícia Azevedo Garcia (Presidente)
Universidade de Brasília — UnB

Prof. Dra. Nelci Adriana Cicuto Ferreira Rocha (Membro titular)
Universidade Federal de São Carlos — UFSCar

Prof. Dra. Ana Carolina de Campos (Membro titular)
Universidade Federal de São Carlos — UFSCar

Prof. Dra. Paula Silva de Carvalho Chagas (Suplente)
Universidade Federal de Juiz de Fora — UFJF

*“Vida antes da morte
Força antes da fraqueza
Jornada antes do destino.”*

Brandon Sanderson

AGRADECIMENTOS

Antes de tudo, se alguém algum dia te disser que fazer graduação, mestrado e doutorado em uma universidade federal é fácil, essa pessoa está mentindo. O que a gente não paga com dinheiro, pagamos com a alma (risos fantasmagóricos, porque a essa altura eu estou é morta). Com certeza eu não terminaria essa jornada se não fosse pela teimosia, terapia e pelas palavras das pessoas que me apoiaram. Essa dissertação é para vocês. Ela é o pontapé inicial de uma jornada longa (e eu espero que não tão tortuosa assim) até um sonho antigo.

Agradeço aos meus pais, Nádia e Marcos (Antônio Marcos, mas ele odeia o Antônio), pelo apoio incondicional, paciência e principalmente por acreditarem em mim quando eu não acreditava. Agradeço também a minha Avó, Maria Feitosa, e minha Tia, Núbia Santana, essas mulheres fortes que eu amo tanto.

As minhas irmãs de alma: Viviann, Monique e Natália. A academia me trouxe vocês e eu não pretendo largá-las nunca mais. Amo vocês. Meninas, não fiquem bravas, mas quero agradecer especialmente a Viviann: ela coletou e trabalhou comigo durante toda a dissertação, riu e chorou comigo, e, o mais importante de tudo, me ouviu, me acolheu, me mostrou a saída e por tudo isso eu serei eternamente grata.

A Joe, que é meu amigo de tantos anos, e como ele mesmo diz, meu porto seguro. Você me entende de uma forma inexplicável. Eu não sei o que teria sido de mim nesses últimos anos sem você.

Aos meus amigos Neto, o Ursinho Joseph, Bruno, o Lorde Absalão, e Danilo, o Muad'Dib, por terem me sequestrado para o mundo da diversão em meio aos dias de produção desenfreada. Eu teria enlouquecido sem essas folgas para comer bolo e jogar. Em especial, agradeço a Neto, que é provavelmente uma das pessoas que mais me conhecem no mundo e que me acompanhou desde o início dessa jornada.

As minhas amigas que o mundo acadêmico me trouxe: Milene Almeida, Amanda Larissa, Jaíza Marques e Iara Ramos, que não tinham nenhum motivo para me estenderem a mão, mas o fizeram mesmo assim e me são muito queridas. A Marina Costa, que me ouviu, me deu forças para perseverar e que me mostra sempre que nem tudo está perdido.

Agradeço as minhas professoras orientadoras, Aline, Egmar e Kennea, por todos os direcionamentos para que este estudo se tornasse um artigo de sucesso. Quero agradecer especialmente a Aline, que literalmente me deu o pão (era uma delícia!) e me apoiou de forma doce e compreensiva, mesmo à distância, nos momentos mais difíceis.

Ela e o Prof. Rodrigo, ao qual também sou muito grata, me acolheram em uma cidade nova e me apoiaram em toda essa fase.

Por fim, agradeço a cada pai, mãe, avós e tios que participaram dessa pesquisa. Aos que me responderam nas filas quilométricas aguardando pelo atendimento público, aos que dispuseram de uma hora online às 22h de uma sexta para responder aos questionários, aos que me responderam e foram pacientes comigo, deixo o meu imenso obrigada. Esse estudo, e tantos outros, não existiriam sem vocês.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIACÕES

CEDL – Envolvimento Infantil na Vida Diária (*Child Engagement in Daily Life*)

COSMIN – Padrões baseados em consenso para a seleção de instrumentos de medição de saúde (*COnsensus-based Standards for the selection of health Measurement Instruments*)

DAIS – Escala de Atividades Diárias de Bebês (*Daily Activities of Infants Scale*)

fPRC – Família de Constructos Relacionados a Participação

HICs – Países de alta renda (*High Income Countries*)

LMICs – Países de média e baixa rendas (*Low-and-Middle Income Countries*)

PC – Paralisia Cerebral

PEM-CY – Medida da Participação e do Ambiente - Crianças e Jovens (*Participation and Environment Measure for Children and Youth*)

SUS – Sistema Único de Saúde

ToP – Teste de Ludicidade (*Test of Playfulness*)

YC-PEM – Medida da Participação e do Ambiente – Crianças Pequenas (*Young Children's Participation and Environment Measure*)

LISTA DE FIGURAS E TABELAS

LISTA DE FIGURAS

Figura 1A.....	34
Figura 1B.....	34

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Descrição dos itens de Medida da Participação e do Ambiente - Crianças Pequenas (YC-PEM).....	29
Tabela 2. Caracterização dos participantes do estudo.....	31
Tabela 3. Resultados descritivos da Participação e fatores ambientais da Medida da Participação e do Ambiente - Crianças Pequenas (YC-PEM).....	33
Tabela 4. Etapa 1 da análise de predição da Participação de crianças de 0 a 5 anos e 11 meses nas seções Casa e Creche/Pré-escola: associação de variáveis independentes e variáveis de desfecho segundo os testes Tau-b de Kendall (β) e Spearman (ρ).....	37
Tabela 5. Etapas 2 e 3 da análise de predição da Participação de crianças de 0 a 5 anos e 11 meses nas seções Casa, Creche/Pré-escola e Comunidade: regressão linear simples e regressão linear múltipla stepwise.....	38

SUMÁRIO

RESUMO.....	11
ABSTRACT.....	13
CAPÍTULO 1 – APRESENTAÇÃO DA AUTORA.....	15
CAPÍTULO 2 – ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO.....	16
CAPÍTULO 3 – REFERENCIAL TEÓRICO.....	17
CAPÍTULO 4 – PARTICIPA BRASIL.....	25
CAPÍTULO 5 – OBJETIVOS DA DISSERTAÇÃO.....	26
5.1 OBJETIVO GERAL.....	26
5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	26
CAPÍTULO 6 – QUAIS FATORES PREDIZEM A PARTICIPAÇÃO DE CRIANÇAS EM CASA E NA CRECHE/PRÉ-ESCOLA? ESTUDO MULTICÊNTRICO BRASILEIRO.....	27
6.1 INTRODUÇÃO.....	27
6.2 MÉTODOS.....	28
6.2.1 DESENHO DO ESTUDO.....	28
6.2.2 PARTICIPANTES.....	28
6.2.3 PROCEDIMENTOS.....	28
6.2.4 INSTRUMENTOS E VARIÁVEIS.....	29
6.2.5 ANÁLISE DE DADOS.....	31
6.3 RESULTADOS.....	32
6.4 DISCUSSÃO.....	39
6.5 CONCLUSÃO.....	41
CAPÍTULO 7 – IMPLICAÇÕES CLÍNICAS.....	42
CAPÍTULO 8 – IMPACTOS NA SOCIEDADE.....	43
CAPÍTULO 9 – PRODUÇÕES DESENVOLVIDAS NO PERÍODO DO MESTRADO.....	44
9.1 RESUMOS PUBLICADOS EM EVENTOS.....	44
9.2 PRODUTO COM IMPACTO SOCIOCULTURAL.....	46
9.3 ESTUDOS EM QUE A AUTORA CONTRIBUI ATUALMENTE.....	46
9.3.1 REVISÃO DE ESCOPO.....	46
9.3.2 VALIDADE DAS PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS DA YC-PEM NO BRASIL.....	46

REFERÊNCIAS.....	47
ANEXO I – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA.....	51
APÊNDICE A – RESUMOS PUBLICADOS EM EVENTOS.....	52

RESUMO

CABRAL, N. O. Preditores de participação de crianças brasileiras em casa e na pré-escola: estudo transversal e multicêntrico. 2024. Dissertação (Mestrado) — Universidade de Brasília, Brasília, DF.

Introdução: A participação foi identificada como um objetivo principal das intervenções de reabilitação e pode ser afetada por fatores pessoais, familiares e ambientais. Nas crianças pequenas de países de baixa e média rendas (LMICs), existem poucos dados sobre os fatores que podem prever a participação em casa e na creche/pré-escola. Logo, o objetivo deste estudo é identificar preditores para a Participação de crianças entre zero e cinco anos e 11 meses de idade em casa e na creche/pré-escola.

Metodologia: Os dados foram coletados dos responsáveis por 276 crianças (idade média de 34,83 meses, (SD =19,59; meninas=130 e meninos=146) em cinco centros de estudos no Brasil por meio pesquisa online, com aplicação do instrumento YC-PEM (Young Children's Participation and Environment Measure). Um modelo de predição foi utilizado para avaliar se os fatores pessoais da criança (idade, diagnóstico e frequentar a creche/pré-escola), familiares (renda familiar, escolaridade e ocupação do responsável) e ambientais (Suportes e Barreiras) eram capazes de prever a frequência e envolvimento em casa e na creche/pré-escola.

Resultados: A escolaridade do responsável ($\beta=-0,13$, $p=0,030$) foi capaz de prever a frequência em casa, enquanto o envolvimento foi explicado pelos suportes ($\beta=0,266$, $p<0,001$), presença de deficiência ($\beta=-0,221$, $p<0,001$) e frequência da creche/pré-escola ($\beta=-0,199$, $p=0,001$). Já na creche/pré-escola, os Suportes ($\beta=0,806$, $p<0,001$; $\beta=0,832$, $p<0,001$), Barreiras ($\beta=0,226$; $p<0,001$; $\beta=0,155$, $p<0,001$) e presença de deficiência ($\beta=-0,066$, $p<0,001$; $\beta=-0,109$, $p<0,001$) foram capazes de prever a frequência e o envolvimento, respectivamente.

Conclusão: Este estudo é o primeiro estudo a ser realizado em um país de média renda, Brasil, a prever a Participação de crianças com e sem deficiência, da primeira infância em casa e na creche/pré-escola. Foi observado que os Suportes e Barreiras do Ambiente, junto a presença de deficiência foram capazes de prever a Participação nas seções avaliadas, o que reflete a importância da modificação da estrutura ambiental a fim de viabilizar a Participação.

Descritores: Participação; Primeira infância; Pré-escola; Ambiente; Deficiência; Preditores.

ABSTRACT

CABRAL, N. O. Predictors of participation of Brazilian children at home and in daycare/preschool: cross-sectional and multicenter study. 2024. Dissertation (Master's) — University of Brasília, Brasília, DF.

Background: Participation has been identified as a primary objective of rehabilitation interventions and can be affected by personal, familial and environmental factors. In young children from low-and-middle-income countries (LMICs), there is little data regarding the factors that can predict participation at home and in daycare/preschool. Therefore, the aim of this study is to identify predictors for the Participation of children between zero and five years and 11 months of age at home and at daycare/preschool.

Methods: Data were collected from the guardians of 276 children (mean age 34.83 months, SD = 19.59; girls = 130 and boys = 146) in five study centers in Brazil through an online survey, using the YC-PEM (Young Children's Participation and Environment Measure) instrument. A prediction model was employed to ascertain whether the child's personal factors (age, diagnosis, and attendance at daycare/preschool), family factors (family income, schooling, and occupation of the guardian), and environmental factors (supports and barriers) were capable of predicting frequency and involvement at home and daycare/preschool.

Results: The level of education of the guardian ($\beta=-0.13$, $p=0.030$) was able to predict attendance at home. The involvement at home was explained by supports ($\beta=0.266$, $p<0.001$), the presence of a disability ($\beta=-0.221$, $p<0.001$) and attendance at daycare/preschool ($\beta=-0.199$, $p=0.001$). In daycare/preschool, Supports ($\beta=0.806$, $p<0.001$; $\beta=0.832$, $p<0.001$), Barriers ($\beta=0.226$, $p<0.001$; $\beta=0.155$, $p<0.001$) and presence of disability ($\beta=-0.066$, $p<0.001$; $\beta=-0.109$, $p<0.001$) were able to predict attendance and involvement, respectively.

Conclusions: This study represents the inaugural investigation of the participation of children with and without disabilities in early childhood at home and in daycare/preschool settings within a LMICs, Brazil. It was observed that the presence of environmental supports and barriers, in conjunction with the existence of disability, was able to predict participation in the sections evaluated. This finding reflects the importance of modifying the environmental structure in order to enable participation.

Key words: Participation; Child; Preschool; Environment; Disability; Predictors.

CAPÍTULO 1

APRESENTAÇÃO DA AUTORA

Me chamo Nadine, tenho vinte e sete anos, e sou fisioterapeuta formada pela Universidade Federal da Paraíba. Ao contrário da maioria das pessoas na minha área, eu não encontrei a fisioterapia pediátrica: ela me encontrou. Há cerca de cinco anos, me tornei revisora de trabalhos científicos no Laboratório de Perinatalogia e Pediatria, onde criei curiosidade sobre a pediatria e me conectei com voluntariados nessa área, dos quais faço parte até hoje.

Nas oportunidades em que tive de trabalhar com crianças de diferentes origens, notei que de onde você vem, quem você tem ao redor, o quanto sua família recebe, e mais importante de tudo, o quanto de apoio e amor você recebe determinam o quanto você se insere e participa no que nós conhecemos por sociedade.

Ao iniciar o mestrado, fui convidada pela minha orientadora, Profa. Dra. Aline, a ser parte do grupo de pesquisa PartiCipa Brasil, iniciado em 2020, que conta com a colaboração de muitos dos pesquisadores mais renomados do Brasil na área da fisioterapia neuro pediátrica. Dentro do PartiCipa Brasil, desenvolvi todas as minhas habilidades de pesquisadora e também pude aprender sobre o desenvolvimento de pesquisas num âmbito internacional, dado que o grupo de pesquisa colabora com o grupo de estudos CanChild, um grupo composto de pesquisadores de diversos países que procura estudar crianças e adolescentes com variadas condições de todo o mundo.

Todos os resultados que tanto a minha própria dissertação quanto os grupos PartiCipa Brasil e CanChild trazem são fundamentais para ampliar a percepção da comunidade científica e das instituições de saúde públicas acerca da participação das crianças em sociedade, fator que me motiva diariamente a continuar estudando.

Nadine Oliveira Cabral

CAPÍTULO 2

ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO

Essa dissertação teve por objetivo identificar preditores para a participação de crianças entre zero e cinco anos e 11 meses de idade em casa e na creche/pré-escola. Além disso, também foram caracterizados os níveis de participação em casa e na creche/pré-escola. Os dados foram coletados no período entre setembro de 2021 e agosto de 2023 com pais/responsáveis por crianças com e sem deficiência de cinco centros participantes da pesquisa. O estudo, de caráter transversal e multicêntrico, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa dos respectivos centros participantes da pesquisa (CAAEs: 28540620.6.1001.5133; 28540620.6.2009.5188; 79628017.0.3001.5537).

Nos capítulos seguintes serão apresentados o artigo submetido para periódico, resultante da presente dissertação, além dos impactos desta dissertação para a sociedade e suas implicações clínicas. O capítulo 3 apresenta o referencial teórico usado para o desenvolvimento do estudo, cujos objetivos são expostos no capítulo 5. O capítulo 4 trata do grupo de pesquisa PartiCipa Brasil e sua participação fundamental para a existência desta dissertação.

O capítulo 6 apresenta o artigo principal desta dissertação, o qual foi um estudo de predição da participação de crianças da primeira infância brasileiras em casa e na creche/pré-escola. Nos capítulos 7 e 8, serão apresentadas as implicações clínicas e os impactos na sociedade, respectivamente, onde se discutem os principais achados da pesquisa e suas possíveis contribuições para a comunidade científica. No capítulo 9, são sumarizadas as produções da autora durante o período que compreende o mestrado, os quais são expostos na íntegra no Apêndice A.

CAPÍTULO 3

REFERENCIAL TEÓRICO

A Organização Mundial da Saúde descreve participação como o envolvimento de um indivíduo em diferentes situações de vida, envolvam elas os cuidados pessoais, comunicação, mobilidade, socialização comunitária, entre outros¹. Em estudo prévio a essa definição, no qual foram revisados os estudos que avaliavam a forma com que as crianças e jovens despendiam seu tempo, Larson e Verma² já apontavam que ter preferência por uma atividade afetava a frequência ou o quão envolvida a criança se apresentava², o que sugere que a participação é composta por uma gama ainda maior de determinantes.

Posteriormente, um modelo conceitual mais amplo foi sugerido por Imms *et al*³, o qual propôs que a participação é composta por uma Família de Constructos Relacionados a Participação (fPRC). A fPRC é composta por dois constructos que formam o conceito de Participação, sendo eles: (1) frequência, que é o estar presente na atividade; e (2) envolvimento, que é a experiência que se tem durante a execução da atividade. A fPRC ainda inclui 3 constructos relacionados intrinsecamente a participação, sendo eles: (3) competência, dada ela habilidade em executar a atividade; (4) preferência, que vem da escolha do indivíduo por atividades que ele valorize; e (5) senso de si mesmo, que é resultado das relações tidas durante a atividade, dando confiança e autoestima para o indivíduo³.

A participação é um desfecho de saúde, presente em uma gama variada de aspectos da vida de uma pessoa. As atividades que a compõem incluem não somente as tarefas diárias, mas também aquelas realizadas em ambientes escolares, de trabalho e sociais^{4,5}. Por ser um fator que compõe o estado de saúde de um indivíduo, estudos apontam que níveis satisfatórios de participação contribuem para melhor qualidade de vida, além de, em crianças, proporcionar oportunidades para o desenvolvimento, assim como adquirir habilidades sociais importantes para inclusão⁶⁻⁹.

Abu-Dahab *et al*⁷, em estudo recente com 110 crianças jordanianas de idades de 3 a 6 anos, constataram que tanto crianças de desenvolvimento típico quanto com deficiência mais jovens apresentam diferenças significativas na participação, avaliada pelo instrumento *Arabic Preschool Activity Card Sort* (APACS), quando comparadas a seus pares mais velhos, porém essa diferença era significativamente maior em crianças de desenvolvimento típico.

A participação em crianças menores de 2 anos, no entanto, é de conhecimento limitado atualmente. Nessa faixa etária, há a impossibilidade de autorrelato, logo a avaliação da participação é realizada de acordo com o que é observado pelos pais/responsáveis ou por profissionais da saúde e da educação que acompanhem o desenvolvimento da criança⁸. A ausência de evidências mais numerosas provavelmente é decorrente da falta de instrumentos de avaliação da participação que englobem a faixa etária de zero a dois anos, sendo que apenas a medida YC-PEM engloba toda ela⁸.

No entanto, apesar das evidências apontarem a influência da faixa etária na participação^{5-6,13,19-20}, ela não pode ser estudada de forma isolada, dado que outros fatores podem contribuir e impactar na participação. Fatores contextuais, como fatores socioeconômicos, familiares, recursos e barreiras podem contribuir, conjuntamente a idade, para o nível de participação percebido⁷.

Achados apontam que crianças com deficiência apresentam menores níveis de participação quando comparadas a seus pares, sendo, nestes estudos, essa diferença mais perceptível no ambiente escolar^{10,11}. Em estudo realizado analisando exclusivamente crianças com variados tipos de deficiência, Stelmokaite *et al*¹² encontraram que os participantes apresentaram maiores frequência e envolvimento de participação na seção casa, enquanto tinham menor participação na seção creche/pré-escola.

Chiarello *et al*¹³ avaliaram crianças com Paralisia Cerebral (PC), de 1,5 a 5 anos de idade, utilizando o instrumento Envolvimento Infantil na Vida Diária (CEDL), e constataram que, quando comparadas a crianças com desenvolvimento típico, as crianças com PC apresentavam menor participação em casa e em atividades recreativas, além de requerem maiores assistências no autocuidado.

Em estudo com crianças com mielomeningocele, Flanagan *et al*¹⁴, apontaram que dentro os próprios grupos de crianças com deficiência, podem haver diferenças de

participação. Os autores constataram que crianças com espinha bífida participavam menos do que aquelas que tinham paraplegia por lesão da coluna, possivelmente porque as crianças com paraplegia não tinham nenhum tipo de deficiência intelectual.

Evidências relacionam menor capacidade intelectual a menores níveis de participação em crianças com deficiência^{15,16}. Simeonsson *et al*¹⁷ encontraram diferenças na participação em crianças com deficiência ao classificá-las em nichos específicos de complexidade, como grau de atenção e dificuldades na linguagem, ambas relacionadas a intelectualidade. Partindo deste princípio, Williams *et al*⁵ utilizaram essa complexidade como fator preditor da participação de crianças com deficiência na seção casa. Foi encontrado que a complexidade da criança influencia significativamente o nível de envolvimento nas atividades domésticas⁵.

Entre as crianças da primeira infância, entre zero e seis anos¹⁸, a idade vem sendo estudada como um dos fatores influenciadores da participação. Neste quesito, as evidências são discordantes: entre uma população de crianças com e sem deficiência, um aumento da idade em um ano aumentou a frequência e o envolvimento em casa, enquanto outros achados apontaram a idade como um fator insignificante para a participação, que se torna irrelevante quando comparada a outros fatores, sejam eles familiares, ambientais ou pessoais, como a presença de deficiência^{5-6,13,19-20}.

Crianças com algum tipo de deficiência tendem a participar menos ou experienciar maiores barreiras quando comparadas aos seus pares sem deficiência^{5,21}. Em diferentes países, crianças com variadas condições, especialmente as com menores níveis de funcionalidade, apresentam maiores restrições à participação, além de menor qualidade no desempenho, práticas de esportes em grupo e atividades recreativas na escola^{10,22-24}.

As condições e fatores do ambiente no qual a criança está inserida interferem diretamente em como essa deficiência é experienciada e na quantidade e extensão de barreiras ou recursos percebidos¹. Imms *et al*³, ao trazerem a estrutural conceitual da participação, com a fPRC, apontaram a importância das dimensões ambientais para a participação. Segundo eles, são fundamentais: (1) disponibilidade, dada pela possibilidade realista de entrada às atividades/serviços; (2) acessibilidade, que é a capacidade percebida de acessar a atividade; (3) acessibilidade financeira, que inclui restrições financeiras e de tempo para exercer atividades; (4) adaptabilidade, que é

capacidade de adaptar ou modificar a atividade; e (5) aceitabilidade, relacionada a inclusão do indivíduo ao círculo social relacionado a atividade a ser exercida³. Em crianças da primeira infância com deficiência, níveis menos elevados de funcionalidade se correlacionaram a mais barreiras em casa, e pais de crianças com deficiência relataram insatisfação com a participação de seus filhos na creche/pré-escola, reforçada pela constatação de que estas crianças tinham significativamente menos suportes e mais barreiras do que seus pares^{21,25-27}.

As barreiras ambientais, contudo, não atingem exclusivamente as crianças com deficiência, sendo observado que em populações mistas, com e sem deficiência, crianças que contam com menos recursos se envolvem menos em atividades fora de casa²⁸. Esta escassez é mais significativa na creche/pré-escola, enquanto em casa os pais percebem maior número de recursos e, por consequência, maior participação das crianças²⁹.

Fatores como renda socioeconômica familiar^{19,25,30} e nível educacional dos pais^{27,31-32} podem influenciar nos recursos, suportes e barreiras percebidos, determinantes na explicação dos padrões de participação das crianças. Em países de média e baixa renda, crianças com deficiência apresentam número insuficiente de recursos para abarcar as necessidades de atividades no ambiente de casa³³.

No Brasil, foi constatado que as famílias da amostra recebiam menos que dois salários mínimos, equivalente a US\$567,00, e, portanto, apresentavam condições insuficientes para arcar com os recursos e apoios necessários para a participação³⁴. Além disso, pais ou respondentes com menos anos de estudo estão relacionados a menor participação em crianças com ou sem deficiência em países de alta renda³¹ ao passo que maiores níveis de educação materna implicaram em maior participação^{27,32}.

Logo, a participação pode ser afetada por múltiplos fatores, no entanto, estudos preditivos apontam que os fatores ambientais impactam mais significativamente nos níveis de participação observados^{12,19,27}. As variáveis socioeconômicas, intrinsecamente relacionadas ao ambiente, são determinantes para os níveis de participação, sendo eles substancialmente reduzidos em crianças provindas de famílias de baixa e média renda³³. No entanto, os fatores ambientais e seus determinantes vêm sendo considerados como variáveis passíveis de modificação, que podem auxiliar no aumento da participação³⁴.

Em revisão sistemática, Mobbs, Spittle e Johnston⁸, procuraram identificar medidas que avaliassem a participação de acordo com as fPRC em crianças de até 23 meses. Quatro ferramentas foram identificadas: Envolvimento Infantil na Vida Diária (*Child Engagement in Daily Life* – CEDL), Escala de Atividades Diárias de Bebês (*Daily Activities of Infants Scale* – DAIS), Teste de Ludicidade (*Test of Playfulness* – ToP) e Medida da Participação e do Ambiente – Crianças Pequenas (*Young Children's Participation and Environment Measure* – YC-PEM)⁸.

Foi constatado neste estudo que o instrumento YC-PEM apresentava consistência interna, mensurada por Alpha de Cronbach, para a frequência e envolvimento de bom a excelente. Os autores, no entanto, classificam a validade do YC-PEM como questionáveis devido, de acordo com o checklist COSMIN, a baixa qualidade metodológica dos estudos que avaliaram as propriedades psicométricas do mesmo, nos quais não avaliaram a unidimensionalidade dos dados por meio de análise fatorial. No entanto, o instrumento foi o único a avaliar todas as dimensões que compunham as fPRC, sendo a mensuração mais ampla dentre os instrumentos avaliados⁸.

O YC-PEM foi criada pelo *Center for Childhood Disability Research* — *CanChild*, o qual detém sua licença, em 2013 e teve suas propriedades psicométricas mensuradas primeiramente pelo estudo de Kethani *et al*³⁵, em pesquisa realizada com participantes dos Estados Unidos e Canadá. Os autores apontaram que a consistência interna por Alpha de Cronbach variava de 0.68 a 0.96, ou seja, de boa a excelente, para as subescalas de participação e ambiente³⁵. Subsequentemente, sugeriram outros de metodologia semelhante realizados com amostras de participantes de outros países^{21,36-38}.

Os estudos de Lim *et al*²¹, Astrom *et al*³⁶ e Coussens *et al*³⁸, encontraram consistência interna de boa a excelente, acima de 0.70, para a maioria das subescalas do YC-PEM. Nestes estudos, no entanto, a confiabilidade teste-reteste teve números mais baixos, pontuando de pobre a excelente^{21,36,38}. O estudo de Chien *et al*³⁷ obteve resultados mais baixos de consistência interna, que variaram de 0.42 a 0.89, e confiabilidade teste-reteste mais alta, de 0.65 a 0.90. Logo, com base nos estudos citados, nota-se que o YC-PEM tem boa capacidade de avaliação da participação, sendo um instrumento amplo e confiável para os profissionais da área.

O YC-PEM é um instrumento que tem por objetivo mensurar a participação e o ambiente de crianças com idades de 0 a 5 anos e 11 meses de acordo com a percepção dos pais/responsáveis e inclui tanto crianças com quanto sem deficiência ou atrasos do desenvolvimento^{35,39}. O instrumento pode ser respondido por autoaplicação ou através de entrevista com profissional treinado. Em ambos os formatos, estima-se que a aplicação demore cerca de 40 minutos⁸. O instrumento foi traduzido e adaptado para a língua Português Brasileiro por Silva Filho *et al*³⁹.

A medida YC-PEM é composta por duas partes: (1) Participação, a qual contém 27 itens divididos em 3 domínios: frequência, envolvimento e desejo de mudança. A frequência é pontuada de 0 a 7 e o envolvimento de 0 a 5, ambos com escore final de média. O desejo de mudança é dicotomizado em 0 (não desejo mudança) e 1 (sim – desejo mudança, e quando deseja, o respondente deve indicar o tipo de mudança desejada, se relacionada com a diversidade, intensidade ou envolvimento nas atividades), e o escore final varia de acordo com o percentual de atividades nas quais a mudança é desejada (0 a 100%). O número de atividades realizadas é dado pela soma de atividades nas quais a criança participou; (2) Ambiente, composto por 46 itens, sendo 13 itens em casa, 16 na creche/pré-escola e 17 na comunidade, divididos em suportes, barreiras, ajudas do ambiente, recursos e apoio geral do ambiente. Todos as variáveis do Ambiente resultam em um escore que varia de 0 a 100%³⁵.

Ambas as partes, Participação e Ambiente, são avaliadas em três seções: (1) casa, que conta com 13 atividades, sendo elas, respectivamente: descansar, cuidados pessoais, limpar-se, alimentação, organização, preparar refeições, cuidar de outros membros da família, lavar roupa/louça, artes/artesanato/histórias/música, hora dos eletrônicos, jogos/brincadeiras, comemorações, visitas; (2) creche/pré-escola, que conta com 3 atividades: atividades em grupo, socialização com amigos, passeios/eventos; (3) comunidade, composta por 11 atividades: compras/serviços, comer fora, compromissos, aulas/cursos, atividades físicas organizadas, atrações/locais da comunidade, encontros/atividades religiosas, encontros sociais, eventos comunitários, atividades físicas livres, viagens/férias/passeios fora da comunidade³⁹.

Estudos de predição tem por objetivo gerar respostas que culminam na compreensão da estrutura de dados existentes e de possíveis respostas de interesse baseando-se em fatores que mediam a variância dos dados⁴⁰. Estudos recentes de

participação em crianças de 0 a 5 anos utilizaram do recurso preditivo para entender quais fatores influenciavam a participação das crianças dentre uma amostra, com ou sem deficiência, de sua população em diferentes ambientes^{5,12,19,27,30}.

Os estudos de Albretch e Kethani³⁰, Williams *et al*⁵ e Guichard e Grande²⁷ utilizaram uma amostra de participantes mista, composta de crianças tanto com quanto sem deficiência. Albretch e Kethani³⁰ estudaram a participação no ambiente casa e encontraram que crianças sem deficiência ou deficientes, porém com menor limitação funcional, relatavam maiores níveis de suportes, que por sua vez tinha um impacto indireto significativo na participação. Os autores ressaltam que crianças que recebiam mais apoios tinham melhor desempenho as tarefas domésticas, sendo estas cruciais para o desenvolvimento na primeira infância³⁰.

Williams *et al*⁵, assim como Albretch e Kethani³⁰, também investigaram apenas a participação em casa. Williams *et al*⁵ afirmaram que o modelo de predição teve maior sucesso em explicar o envolvimento do que a frequência de participação. O envolvimento foi significativamente predito pela idade da criança, assim como menores níveis de complexidade e maior participação conjunta da mãe nas atividades. Já a frequência foi predita apenas pela idade e pelo nível de barreiras encontradas no ambiente. O estudo concluiu que principalmente as barreiras e nível de complexidade da criança podem gerar grandes impactos na participação em casa⁵.

Guichard e Grande²⁷ mensuraram a participação de crianças com e sem deficiência nas seções casa e comunidade. A complexidade da funcionalidade das crianças foi relatada por seus professores da creche/pré-escola. Assim como Williams *et al*⁵, Guichard e Grande²⁷ observaram que a funcionalidade exerceu um efeito indireto, porém significativo, na participação das crianças em ambos os ambientes investigados, assim como também foi um fator preditivo para o número de barreiras percebidas pelos pais. Outro fator significativo encontrado foi a escolaridade materna, que esteve relacionada a frequência das atividades tanto em casa quanto na comunidade²⁷.

Di Marino *et al*¹⁹ e Stelmokaite *et al*¹² avaliaram exclusivamente crianças pré-escolares com algum tipo de deficiência, fosse ela física e/ou intelectual, em uma amostra por conveniência, sendo que Di Marino *et al*¹⁹ optaram por excluir da seleção aquelas

crianças que estavam no primeiro ano de recuperação após terem sofrido traumatismo craniano.

Di Marino *et al*¹⁹, em estudo canadense, investigou a participação em três ambientes: casa, creche/pré-escola e comunidade. Em contraponto aos estudos que mesuravam a participação em um conjunto misto de crianças com e sem deficiência, neste estudo foi evidenciado que a participação das crianças com deficiências é melhor explicada pelos fatores ambientais, como recursos e apoios, do que pelo fatores pessoais da criança, como a idade, por exemplo¹⁹.

No estudo mais recente de predição da participação em crianças pré-escolares com deficiência, Stemokaite *et al*¹², avaliaram a participação nos ambientes casa, creche/pré-escola e comunidade em crianças da Lituânia. Os autores concluíram que os fatores ambientais influenciavam na participação em todos os ambientes. No entanto, em desacordo com os resultados de Di Marino *et al*¹⁹, Stemokaite *et al*¹² apontaram que a complexidade da deficiência influencia a participação em todos os ambientes, ainda que em menor escala que os fatores ambientais.

CAPÍTULO 4

PARTICIPA BRASIL

Esta dissertação é uma das muitas pesquisas oriundas do estudo longitudinal e multicêntrico realizado pelo grupo PartiCipa Brasil, iniciado em 2020. O PartiCipa Brasil se propõe a avaliar crianças e adolescentes brasileiros com Paralisia Cerebral, de idades de 1 a 18 anos, recrutados tanto do Sistema Único de Saúde (SUS), dos quais o centro de pesquisa da Universidade de Brasília faz parte, quanto de instituições filantrópicas. O PartiCipa Brasil tem por objetivo criar curvas de atividade e participação, além de documentar as mudanças longitudinais nessas funções em crianças e adolescentes com PC brasileiras. Ao fim da pesquisa, será possível compreender como a classificação funcional da criança/adolescente se relaciona a atividades e participação vivenciadas durante o crescimento.

Essa dissertação se propõe a analisar especificamente a participação de crianças pequenas com e sem deficiência, estando inclusas as crianças com PC avaliadas pelo PartiCipa Brasil. Até o presente momento, entre os programas de Mestrado e Doutorado de todos os centros de estudo incluídos junto ao grupo, a equipe PartiCipa Brasil inclui pouco mais de 40 pesquisadores, que resultaram em mais de 15 dissertações publicadas e pouco mais de 70 estudos publicados em periódicos ou eventos científicos que contribuem para a comunidade científica.

Além disso, espera-se que os resultados obtidos pelo PartiCipa Brasil possam contribuir para guiar as intervenções de profissionais de saúde aplicadas a crianças e adolescente com PC. Por incluir indivíduos de todas as regiões do Brasil, os resultados também refletem diversas realidades vividas por essas crianças e adolescentes, o que pode refletir também na possibilidade de propor políticas de saúde pública voltadas para as atividades e participação de crianças e adolescentes brasileiros com PC.

CAPÍTULO 5

OBJETIVOS DA DISSERTAÇÃO

5.1 OBJETIVO GERAL

Identificar preditores para a Participação de crianças entre zero e cinco anos e 11 meses de idade em casa e na creche/pré-escola.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Caracterizar os níveis de Participação (domínios frequência e envolvimento) nas seções casa e creche/pré-escola de crianças brasileiras entre zero e cinco anos de idade.

Verificar se as variáveis independentes (faixa etária, presença de deficiência, frequenta creche-pré-escola, renda familiar, escolaridade do responsável, ocupação do responsável) e domínios do Ambiente avaliados pela YC-PEM (suportes e barreiras) são preditores dos desfechos frequência e envolvimento de Participação na seção casa.

Verificar se as variáveis independentes (faixa etária, presença de deficiência, frequenta creche-pré-escola, renda familiar, escolaridade do responsável, ocupação do responsável) e domínios do Ambiente avaliados pela YC-PEM (suportes e barreiras) são preditores dos desfechos frequência e envolvimento de Participação na seção creche/pré-escola.

QUAIS FATORES PREDIZEM A PARTICIPAÇÃO DE CRIANÇAS EM CASA E NA CRECHE/PRÉ-ESCOLA? ESTUDO MULTICÊNTRICO BRASILEIRO

Manuscrito submetido no periódico *Child: care, health and development*

6.1 INTRODUÇÃO

A Participação tem sido reconhecida como uma das principais metas de intervenções em reabilitação⁴¹ e é definida como “envolver-se em situações de vida”¹. A Família de Constructos Relacionados a Participação (fPRC) determina que o comparecimento e o envolvimento são constructos essenciais a Participação^{3,42-43}, que, em todos os contextos, influencia a satisfação das crianças, inclusão social e aquisição de novas habilidades³⁵. A Medida da Participação e do Ambiente - Crianças Pequenas (YC-PEM) mensura a Participação e o Ambiente de crianças entre 0 a 5 anos e 11 meses, ou seja, da primeira infância¹⁸, através da percepção dos pais/responsáveis²⁰. Mensurar conjuntamente a Participação e o Ambiente é importante para determinar como a interação desses dois aspectos afetam a criança e guiar a implementação de intervenções direcionadas a promover a participação^{21,44}.

A Participação entre as crianças da primeira infância, especialmente a frequência e envolvimento, pode ser influenciada por fatores pessoais, familiares e ambientais⁵. Como fatores pessoais, a presença de deficiência implica em menores níveis de Participação^{6,19,21} e a idade mais elevada, por sua vez, favorece a Participação⁵. A presença de suportes ambientais aumentam enquanto as Barreiras reduzem a Participação em diferentes contextos^{5,21,25-27}. Baixo nível educacional dos responsáveis e menor renda familiar^{27,31-32} estão associados a menor frequência e envolvimento tanto em crianças com deficiência quanto sem.

Até o momento, os estudos que avaliaram preditores para a Participação de crianças pequenas foram realizados em amostras oriundas de populações de países de alta renda (*High income countries* - HICs)^{5,12,19,27,30} que podem vivenciar fatores que afetam a Participação diferentes das populações de países de média e baixa rendas (*Low and*

Middle income countries - LMICs), como maior número de barreiras e insuficiência de recursos³³, além de frequentarem menos atividades que apresentam custos mais altos⁴⁵. Logo, os objetivos deste estudo são: descrever os padrões de Participação e preditores para a Participação em casa e na creche/pré-escola de crianças entre zero e cinco anos que residem em um contexto de LMICs, o Brasil.

6.2 MÉTODOS

6.2.1 DESENHO DO ESTUDO

Estudo transversal e multicêntrico, aprovado pelos seguintes comitês: Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora (CAAE: 28540620.6.1001.5133); Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal da Paraíba (CAAE: 28540620.6.2009.5188); Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (CAAE: 79628017.0.3001.5537).

6.2.2 PARTICIPANTES

A amostra, recrutada por conveniência, incluiu crianças, de 0 a 5 anos e 11 meses, com e sem deficiência. Foi considerada como deficiência qualquer condição de saúde física e/ou intelectual diagnosticada, como Paralisia cerebral, Microcefalia, Mielomeningocele, Transtorno do Espectro Autista, Síndrome de Down, entre outras. Foram excluídas as crianças que apresentavam dados incompletos e, no grupo de crianças com deficiência, aquelas sem diagnóstico e/ou diagnóstico inconclusivo’.

O cálculo amostral foi realizado pelo software G*Power (v. 3.1.9.7), utilizando-se resultados do estudo piloto realizado com 143 crianças com e sem deficiência. Foi utilizado o teste de regressão linear múltipla, com modelo preditor de 8 variáveis independentes, as quais se mantiveram no modelo preditor final, adotando-se correlações significantes se $p < 0,05$, alfa erro probabilístico de 5%, poder de 95% e tamanho de efeito 0,12. Isto resultou em uma amostra de 230 indivíduos, F crítico de 1,83 e poder provável de 95,10%.

6.2.3 PROCEDIMENTOS

Os responsáveis pelas crianças responderam a dois questionários: YC-PEM e questionário sociodemográfico, ambos aplicados online. Previamente a aplicação dos instrumentos, os avaliadores foram treinados por duas semanas. Os dados foram coletados de setembro de 2021 a agosto de 2023.

Os pais/responsáveis legais responderam os instrumentos considerando as atividades realizadas pelas crianças nos últimos quatro meses. O formulário pôde ser preenchido em duas modalidades, de acordo com a preferência do respondente: (1) autoaplicação, por formulário online, e, em caso de dúvidas, um avaliador se encontrava a disposição do usuário para esclarecimentos; ou (2) por meio de entrevista com um avaliador treinado, realizada por meio de videoconferência.

6.2.4 INSTRUMENTOS E VARIÁVEIS

YC-PEM

Traduzido e adaptado para a população do Brasil³⁹, trata-se de um questionário, dirigido aos pais, que avalia a participação de crianças com e sem deficiência entre 0 e 5 anos e 11 meses. O YC-PEM é composto por 73 itens, divididos em duas partes: Participação, com 27 itens que avaliam frequência, envolvimento e desejo de mudança; e Ambiente, com 46 itens, divididos em Suportes, Barreiras, ajudas do ambiente, recursos e apoio geral do ambiente. O instrumento apresenta confiabilidade de razoável a excelente (consistência interna: 0,68 a 0,96)²⁰. Neste estudo foram utilizadas as seções Casa e Creche/pré-escola e os domínios que correspondem aos desfechos: (1) Participação, composto pela frequência, pontuada de 0 a 7, e envolvimento, de 0 a 5, ambos com escore final baseado na média; (2) Ambiente, composto pelos Suportes e Barreiras da seção, que resultam em um escore que varia de 0 a 100% (Tabela 1).

Tabela 1. Descrição dos itens de Medida da Participação e do Ambiente - Crianças Pequenas (YC-PEM)

ESCALA / NÚMERO DE ITENS DAS SEÇÕES	DOMÍNIOS	PONTUAÇÃO DA ESCALA	ESCORE
Participação Casa: 13 itens Creche/Pré-escola: 3 itens	Frequência	Escala de 8 pontos (0-7) (0=nunca a 7=diariamente)	Média de frequência
	Envolvimento	Escala de 5 pontos (1-5)	Média de envolvimento

		(1=envolvido minimamente a 5=muito envolvido)	
Fatores Ambientais Casa: 13 itens Creche/Pré-escola: 16 itens	Suportes	“Geralmente ajuda” ou “Geralmente sim”	Porcentagem de itens que o respondente classificou como uma ajuda a participação (0–100%)
	Barreiras	“Geralmente torna mais difícil” ou “Geralmente não”	Porcentagem de itens que o respondente classificou como uma barreira a participação (0–100%)

Fonte: Khetani, Coster, Law, Bedell, 2013³⁵.

Questionário sociodemográfico

Questionário sobre fatores pessoais e ambientais da criança, como: idade em meses, sexo, frequência regular na creche/pré-escola, presença ou não de deficiência, tipo de condição de saúde; escolaridade e ocupação do responsável, e renda familiar.

A renda familiar foi classificada segundo o Critério por Faixa Salarial do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que se estende da renda de zero até 2 salários mínimos até renda acima de 20 salários mínimos⁴⁶. Os valores estipulados foram convertidos do Real brasileiro (BRL – R\$) para dólares americanos (USD – US\$).

Variáveis

Foram analisadas como variáveis possivelmente preditoras: (1) fatores da criança: idade em meses, presença de deficiência (sim ou não) e frequente creche/pré-escola (sim ou não). A variável “frequente creche/pré-escola” não foi utilizada como preditora na análise para a seção creche/pré-escola, por ser pré-requisito de inclusão da criança na análise desta seção; (2) fatores da família: renda (menor/igual a US\$752,00 ou maior/igual a US\$752,01), escolaridade (estudou até qualquer nível menor/igual o ensino médio ou estudou até um nível maior/igual ao ensino superior incompleto) e ocupação do responsável (trabalha ou não trabalha); (3) Ambiente: Suportes (0 a 100%) e Barreiras (0 a 100%) da YC-PEM. Como variáveis de desfecho, foram utilizadas a Frequência e

Envolvimento da criança em atividades realizadas nas seções casa e creche/pré-escola do YC-PEM.

6.2.5 ANÁLISE DE DADOS

A análise estatística foi realizada no software SPSS (v. 21), admitindo-se nível de significância $p < 0,05$. Foi realizada análise descritiva das variáveis de caracterização da amostra. A Frequência e Envolvimento da Participação em casa e na creche/pré-escola foram apresentadas no formato *radar plot*. A normalidade dos dados foi testada segundo Kolmogorov-Smirnov.

A análise de predição foi realizada em três etapas. Etapa 1: avaliação da associação entre as variáveis independentes e desfechos. A associação entre as variáveis independentes contínuas (Idade em meses, Suportes e Barreiras) e de desfecho (Frequência e Envolvimento em casa, Frequência e Envolvimento na creche/pré-escola) foi verificada pelo teste de correlação de Spearman. A associação entre as variáveis independentes categóricas (presença de deficiência, frequentar creche/pré-escola, renda familiar, escolaridade e ocupação do responsável) e de desfecho foi verificada através do Tau-b de Kendall.

Etapa 2: regressão linear simples para verificar a relação entre variáveis independentes e de desfecho individualmente. Foram submetidas a análise durante esta etapa apenas as variáveis independentes que apresentaram significância ($p < 0,05$) nos testes de correlação de Spearman e Tau-b de Kendall. Etapa 3: regressão linear múltipla, método *stepwise*, no qual foram inseridos no modelo apenas as variáveis independentes que apresentaram significância $p < 0,05$ na regressão simples. O método *stepwise*, para todas as variáveis de desfecho analisadas, excluiu automaticamente as variáveis independentes que apresentavam significância $p > 0,05$ dentro do modelo preditor, seguindo apenas as que apresentaram relevância para o modelo ($p < 0,05$). Ao fim das etapas, foram consideradas variáveis preditoras aquelas que apresentaram significância $p < 0,05$ dentro do modelo final de regressão linear múltipla – *stepwise*. Para as variáveis preditoras, foram reportados o R^2 interpretado em formato de porcentagem, o intervalo de confiança de B (95%), o valor de beta (β) e o valor de p (significante se $p < 0,05$). A linearidade e homocedasticidade dos dados foram avaliados através de gráficos de dispersão. Para avaliar a independência residual foi usado o teste de Durbin Watson, onde foram considerados valores aceitáveis de 1,5 a 2,0⁴⁷.

6.3 RESULTADOS

Caracterização da amostra

Inicialmente, foram recrutadas, por conveniência, 297 crianças e, destas, 21 foram consideradas inelegíveis: 8 foram excluídas por apresentarem diagnósticos inconclusivos e 13 devido a altos índices de dados faltantes que poderiam prejudicar o modelo estatístico. Participaram deste estudo 276 crianças, entre 1 e 71 meses de idade ($M=34,83$; $SD=19,59$), das quais 119 (43,1%) apresentaram algum tipo de deficiência e 51,8% não frequentava creche/pré-escola. A maioria dos responsáveis da amostra exerciam atividade remunerada (53,3%), com ensino superior (55,5%) e faixa salarial de até US\$752,00 (71%) (Tabela 2).

Tabela 2. Caracterização dos participantes do estudo

	Total (n=276)	
	n	%
Sexo		
Feminino	130	47,1
Masculino	146	52,9
Frequenta a creche/pré-escola		
Sim	133	48,2
Não	143	51,8
Sem deficiência	157	56,9
Com deficiência - diagnóstico:		
Paralisia Cerebral	93	76,9
Síndrome de Down	7	5,8
Hidrocefalia	6	5,0
Autismo	5	4,2
Mielomeningocele	3	2,5
Outras deficiências*	7	5,6
Escolaridade do respondente		
Até o Ensino Médio	123	44,5
Ensino Superior ou acima	153	55,5
Renda familiar**		

Até US\$752,00	196	71,0
US\$752,01 ou mais	80	29,0
Ocupação do respondente		
Trabalha atualmente	147	53,3
Desempregado(a)	129	46,7

n: número amostral; M: Média; SD: desvio padrão; %: porcentagem.

*Síndrome de Moebius, distrofia muscular congênita, malformação de Chiari do tipo II, ataxia motora, síndrome de Prader-Willi, paralisia do plexo braquial, síndrome congênita do Zika vírus.

**Baseada na cotação estipulada pelo Banco Central do Brasil, em 26 de fevereiro de 2024, no qual US\$1,00 era equivalente à R\$4,98.

Fonte: autores.

Padrões de Participação

As crianças apresentaram maior frequência e envolvimento em casa (Tabela 3) do que na creche/pré-escola. Das 133 crianças que frequentavam a creche/pré-escola, os responsáveis perceberam menor participação das crianças, assim como nível de Suportes inferior à 50%.

Tabela 3. Resultados descritivos da Participação e fatores ambientais da Medida da Participação e do Ambiente - Crianças Pequenas (YC-PEM)

	Crianças (n=276)		
	M	SD	CI (95%)
CASA			
Frequência (0-7)	6,09	0,63	6,01 – 6,16
Envolvimento (0-5)	4,16	0,76	4,07 – 4,25
Suportes (%)	75,81	17,33	73,76 – 77,87
Barreiras (%)	6,23	9,81	5,06 – 7,39
	Crianças (n=133)		
	M	SD	CI (95%)
CRECHE/PRÉ-ESCOLA			
Frequência (0-7)	3,02	3,05	2,66 – 3,38
Envolvimento (0-5)	2,28	2,33	2,00 – 2,55
Suportes (%)	39,59	42,06	34,60 – 44,57
Barreiras (%)	3,45	8,02	2,50 – 4,40

n: número; M: média; SD: desvio padrão; CI: intervalo de confiança de 95%

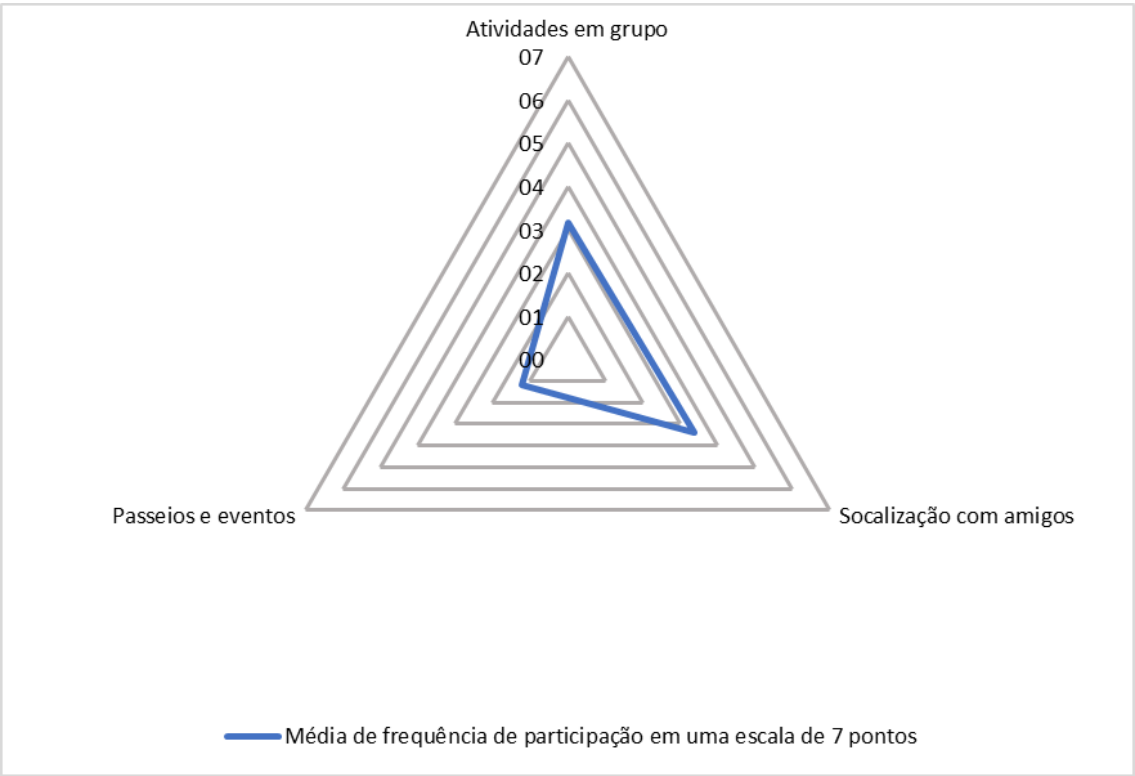
Fonte: autores

As atividades mais comuns dentro da seção casa foram relacionadas ao descanso (M=6,56; SD=1,44), artes e música (M=6,19; SD=1,80) e jogos e brincadeiras (M=6,10; SD=2,01), que indicam frequência de “algumas vezes por semana” (Figura 1A). Na seção creche/pré-escola, foi observado que socializar com os amigos foi a atividade mais

frequente ($M=3,38$; $SD=3,41$) (Figura 1B). No entanto, nesta seção, todas as atividades tiveram frequência menor que 4, que indicam frequência de “uma vez no último mês” a “algumas vezes nos últimos quatro meses”.



Figura 1A - Frequência de Participação em casa. Fonte: autores.



Análise de preditores - Casa

Para o desfecho frequência de Participação em casa, as seguintes variáveis apresentaram correlações significativas ($p < 0,05$): Suportes e escolaridade do respondente. Para o desfecho envolvimento de Participação em casa, foram significativos ($p < 0,05$): Suportes, Barreiras, presença de deficiência e frequentar a creche/pré-escola (Tabela 4).

Isoladamente, foi visto que os Suportes não predisseram a frequência, assim como as Barreiras não predisseram o envolvimento em casa. Na seção casa, 1,7% da frequência de Participação foi explicada pela escolaridade do responsável ($\beta = -0,13$; $p = 0,030$), com efeito negativo, ou seja, crianças cujos responsáveis tinham menor escolaridade apresentavam maior frequência de Participação em casa. Os Suportes ($\beta = 0,266$; $p < 0,001$) aumentaram o envolvimento em casa, enquanto a presença de deficiência ($\beta = -0,221$; $p < 0,001$) e frequentar a creche/pré-escola ($\beta = -0,199$; $p = 0,001$) reduziram; conjuntamente, os três fatores explicaram 19% do envolvimento em atividades em casa. (Tabela 4).

Análise de preditores – Creche/Pré-escola

Para a seção creche/pré-escola foram analisados os dados de 133 crianças. Tanto para o desfecho frequência quanto para envolvimento na escola, foram significantes ($p < 0,05$) as variáveis: Suportes, Barreiras, idade em meses, presença de deficiência e faixa salarial (Tabela 4).

Isoladamente, a idade em meses e a faixa salarial não foram capazes de predizer nem a frequência nem o envolvimento na creche/pré-escola. Conjuntamente, os fatores ambientais do YC-PEM e a presença de deficiência explicaram 81,4% da frequência e 83,3% do envolvimento das crianças em atividades na creche/pré-escola, onde ambas foram beneficiadas pelos Suportes e reduzidas pelas Barreiras e presença de deficiência. Os Suportes ambientais influenciaram de forma positiva tanto a frequência ($\beta = 0,806$;

$p < 0,001$) quanto o envolvimento ($\beta = 0,832$; $p < 0,001$) em comparação as demais variáveis preditoras desta seção. (Tabela 5).

Tabela 4. Etapa 1 da análise de predição da Participação de crianças de 0 a 5 anos e 11 meses nas seções Casa e Creche/Pré-escola: associação de variáveis independentes e variáveis de desfecho segundo os testes Tau-b de Kendall (β) e Spearman (ρ)

	Idade em meses		Presença de deficiência		Frequenta creche/pré-escola		Escolaridade do responsável		Faixa salarial		Ocupação do responsável		Suportes		Barreiras	
	ρ	P valor*	β	P valor*	β	P valor*	β	P valor*	β	P valor*	β	P valor*	ρ	P valor*	ρ	P valor*
Casa																
Frequência	-0,045	0,461	-0,062	0,211	-0,020	0,693	-0,130	0,030*	-0,095	0,115	0,079	0,134	0,148	0,014*	0,015	0,802
Envolvimento	-0,062	0,303	-0,171	0,001*	-0,136	0,006*	-0,045	0,459	-0,023	0,700	0,011	0,827	0,328	<0,001*	-0,131	0,030*
Creche/Pré-escola																
Frequência	0,358	<0,001*	-0,183	0,001*	NA**	NA**	0,081	0,179	0,167	0,005*	-0,076	0,194	0,806	<0,001*	0,490	<0,001*
Envolvimento	0,427	<0,001*	-0,281	<0,001*	NA**	NA**	0,105	0,081	0,183	0,002*	-0,060	0,314	0,864	<0,001*	0,444	<0,001*

*Significante se $p < 0,05$.
**NA: Não se aplica. A variável ‘frequenta creche/pré-escola é pré-requisito para a inclusão da amostra em todas as etapas da análise de predição da seção Creche/Pré-escola.
Fonte: autores.

Tabela 5. Etapas 2 e 3 da análise de predição da Participação de crianças de 0 a 5 anos e 11 meses nas seções Casa, Creche/Pré-escola e Comunidade: regressão linear simples e regressão linear múltipla stepwise

		Etapa 2: Regressão linear simples				Etapa 3: Regressão linear múltipla			
		R ²	B (IC 95%)	β	P valor*	R ²	B (IC 95%)	β	P valor*
CASA									
Frequência									
	Suportes	0,007	0,003 (-0,001; 0,007)	0,086	0,156				
	Escolaridade do responsável	0,017	-0,165 (-0,314; -0,016)	-0,130	0,030*	0,017	-0,165 (-0,314; -0,016)	-0,13	0,030*
Envolvimento									
	Barreiras	0,013	-0,009 (-0,018; 0,000)	-0,116	0,055				
	Presença de deficiência	0,097	-0,483 (-0,658; -0,307)	-0,311	<0,001*		-0,343 (-0,518; -0,168)	-0,221	<0,001*
	Suportes	0,079	0,012 (0,007; 0,018)	0,281	<0,001*	0,190	0,012 (0,007; 0,017)	0,266	<0,001*
	Frequente creche/pré-escola	0,054	-0,357 (-0,534; -0,179)	-0,232	<0,001*		-0,306 (-0,478; -0,134)	-0,199	0,001*
CRECHE/PRÉ-ESCOLA									
Frequência									
	Idade em meses	0,157	0,062 (0,045; 0,079,)	0,397	<0,001*				
	Faixa salarial	0,044	1,405 (0,623; 2,187)	0,209	<0,001*				
	Suportes	0,769	0,064 (0,060; 0,068)	0,877	<0,001*		0,059 (0,054; 0,063)	0,806	<0,001*
	Barreiras	0,162	-0,153 (-0,112; -0,195)	-0,402	<0,001*	0,814	-0,086 (-0,065; -0,107)	-0,226	<0,001*
	Presença de deficiência	0,066	-1,579 (-2,287; -0,871)	-0,256	<0,001*		-0,407 (-0,747; -0,067)	-0,066	0,019*
Envolvimento									
	Idade em meses	0,175	0,050 (0,037; 0,063)	0,419	<0,001*				
	Faixa salarial	0,051	1,166 (0,570; 1,762)	0,227	<0,001*				
	Suportes	0,807	0,050 (0,047; 0,053)	0,898	<0,001*		0,046 (0,043; 0,049)	0,832	<0,001*
	Barreiras	0,109	-0,096 (-0,064; -0,129)	-0,330	<0,001*	0,833	-0,045 (-0,030; -0,060)	-0,155	<0,001*
	Presença de deficiência	0,101	-1,496 (-2,028; -0,965)	-0,318	<0,001*		-0,511 (-0,758; -0,265)	-0,109	<0,001*

*Significante se p<0,05.

Fonte: autores.

6.4 DISCUSSÃO

O presente estudo verificou ~~que~~ a participação de crianças com e sem deficiência em casa e na creche/pré-escola. Nossos resultados indicam que a conjunção dos fatores ambientais, especificamente Suportes e Barreiras, e dos fatores pessoais da criança foram capazes de prever a participação. Em casa, menor escolaridade do responsável foi preditora de maior frequência e, a ausência de deficiência, maior suporte ambiental e não frequentar creche foram preditores e contribuíram para maior envolvimento em casa. Já na creche/pré-escola não ter deficiência, menor quantidade de Barreiras e mais Suportes ambientais foram preditores e implicam em maior frequência e envolvimento.

A frequência elevada encontrada nas atividades em casa, como brincadeiras e alimentação, quando comparadas as da creche/pré-escola alinha-se com achados de estudos prévios^{12,19,41}. Em casa observou-se predominância, dentre as tarefas mais ativas, da interação com artes e música e do brincar, concordante com resultados anteriores, que ao avaliarem crianças com deficiência da mesma faixa etária, constataram maior prevalência de brincadeiras dentro de casa¹². Achados que analisaram padrões de Participação em casa constataram altos níveis de frequência do uso de telas para entretenimento das crianças¹⁹, no entanto, neste estudo esta atividade foi apenas a sétima mais frequente.

Nesse estudo, mais da metade das crianças não frequentava a creche/pré-escola. As que frequentavam tiveram baixa frequência de atividades na creche/pré-escola, que foi fortemente relacionada ao baixo nível de Suportes percebidos no ambiente. Os participantes perceberam mais Barreiras nesta seção, principalmente em relação ao acesso a creche/pré-escola, incluindo dificuldade de matricular a criança na rede de ensino e ter transporte ou recursos financeiros para arcar com os materiais escolares. Esse fenômeno reforça que as Barreiras são mais fortemente percebidas, principalmente em atividades fora de casa, em amostras de países de média e baixa renda, devido a limitação de renda³³.

Neste estudo foi observado que os fatores ambientais, Suportes e Barreiras, foram capazes de explicar tanto o envolvimento em casa quanto a frequência e o envolvimento na creche/pré-escola. Esse resultado é concordante com os achados de um estudo anterior, que também utilizou a YC-PEM em crianças com deficiência da primeira infância, que encontrou que os Suportes ambientais explicaram a Participação em todos os ambientes avaliados¹⁹. Outros estudos de predição, em modelos de equação estrutural, concluíram que os suportes, associados aos fatores da criança e familiares, como por exemplo nível

de funcionalidade e renda familiar, eram importantes mediadores da Participação em crianças da primeira infância e jovens com ou sem deficiência em todos os ambientes analisados^{25,30}.

Entre crianças da primeira infância que frequentam a creche/pré-escola, aquelas com deficiência apresetam menor frequência e envolvimento em atividades de excursões e eventos escolares quando comparadas as crianças sem deficiência^{21,37}. Nós observamos que a presença de deficiência pode ser um preditor importante da participação na creche/pré-escola. Isto pode ser derivado de fatores ambientais e familiares como: limitação da frequência escolar pelo tempo despendido ao frequentar terapias/consultas médicas; menores rendas familiares e dificuldade de obter recursos que viabilizam a educação; e impossibilidade de acesso ao ensino^{12,27,48}. Apesar de o Brasil garantir por lei a participação das crianças com deficiência nas escolas⁴⁹, dados apontam que aproximadamente apenas duas a cada cem crianças com deficiência conseguem completar o ciclo básico no país⁵⁰.

Na seção casa, ter deficiência se correlacionou e foi capaz de predizer o envolvimento da criança, o que nos permitiu constatar que crianças com deficiência, apesar de frequentarem as atividades domésticas da mesma forma que seus pares, se envolviam menos. Estudos com crianças da primeira infância, desenvolvidos em países de alta renda, obtiveram os mesmos resultados que observamos^{5,27,30}. Isto pode indicar que independentemente de origem populacional ou renda, a presença de deficiência é determinante na Participação em casa, apesar de menos percebida pelos pais em comparação a ausência de suportes ambientais.

Frequentar ou não a creche/pré-escola foi um dos fatores determinantes para o envolvimento em casa, sendo observado que as crianças que estavam matriculadas na escola se envolviam menos em atividades domésticas. Apesar da falta de estudos encontrados na literatura com o mesmo resultado, tais achados podem indicar que filhos de pais/responsáveis que exercem atividade remunerada fora de casa ou que tenham maiores níveis de instrução sejam matriculados mais cedo na creche/pré-escola e passam a frequentar e se envolver mais, e durante mais tempo, neste tipo de atividade do que nas de casa.

A constatação de que os pais/responsáveis percebem os fatores que compõem o Ambiente, mais do que a presença de deficiência em si, como determinantes para a Participação da criança, reflete a importância da inclusão de recursos e facilitadores ambientais na casa e creche/pré-escola. Este resultado implica no redirecionamento das

intervenções em Participação para a modificação e melhoria da estrutura ambiental, assim como redução de Barreiras^{5,19,27}.

A escolaridade dos responsáveis pelas crianças da amostra foi capaz de explicar em um nível muito baixo apenas o domínio de frequência da Participação em casa, onde os respondentes com menores níveis de instrução se relacionaram a maiores frequências de atividades das crianças em casa. Este resultado é oposto ao encontrado por Guichard e Grande²⁷, em crianças com e sem deficiência da primeira infância utilizando a YC-PEM, no qual o maior número de anos de estudo da mãe implicavam em maior frequência da criança em atividades em casa. O resultado da nossa amostra pode ser explicado por algum nível de correlação entre os altos índices de desocupação e desemprego entre a população brasileira com baixa escolaridade⁵¹, o que permitiria a esses responsáveis despendem mais tempo exercendo atividades em casa com as crianças quando comparados a responsáveis com maiores níveis de escolaridade e que estão empregados.

Este estudo contribuiu para a nossa compreensão do papel dos fatores pessoais, familiares e ambientais na explicação dos níveis de participação em casa e na creche/pré-escola de crianças com e sem deficiência. O diferencial foi a investigação de preditores de participação numa amostra de crianças de famílias de países de média e baixa renda. Nosso estudo teve uma amostra menor de crianças que frequentavam creche/pré-escola. O ideal é que sejam realizados estudos em que toda a população seja estudada em todos os contextos avaliados.

6.5 CONCLUSÃO

De acordo com nossos principais achados, a interação entre os fatores do Ambiente, avaliados pelo YC-PEM, e os fatores pessoais da criança foram capazes de prever a Participação em casa e na creche/pré-escola. Isto implica que as mudanças no Ambiente, promovendo redução de Barreiras e aumento de Suportes, são imprescindíveis para as intervenções que tem por objetivo aumentar a Participação. Sugere-se que estudos futuros sejam realizados com amostras maiores, abrangendo maiores diversidades de deficiências, além de procurar especificar mais profundamente as Barreiras que afetam esse público e os Suportes que podem ser implementados a fim de aumentar a Participação destas crianças.

CAPÍTULO 7

IMPLICAÇÕES CLÍNICAS

O presente estudo apresentou resultados para a comunidade científica para o entendimento da participação de crianças de 0 a 5 anos e 11 meses. Um aspecto fundamental encontrado através da análise dos dados são os componentes e fatores do ambiente em que a criança está inserida, juntamente com seus fatores pessoais, são capazes de predizer a participação em casa e na creche/pré-escola.

A participação em casa, em termos de frequência, foi predita pela escolaridade do responsável; a ausência de deficiência, maior suporte ambiental e não frequentar creche foram preditores para envolvimento. Na creche/pré-escola não ter deficiência, menor quantidade de barreiras e mais suportes ambientais foram capazes de predizer tanto a frequência como o envolvimento.

Estes achados, concordantes com achados prévios de estudos de participação, realizados com crianças da primeira infância provenientes de países de alta renda (Williams *et al.*, 2019; Guichard, Grande, 2019; Albrecht, Khetani, 2017), podem sugerir a importância da modificação e melhoria da estrutura ambiental, com inclusão de recursos e facilitadores, sejam eles sociais ou físicos, nos ambientes casa e creche/pré-escola (Williams *et al.*, 2019; Di Marino *et al.*, 2018; Guichard, Grande, 2019). Além disso, percebe-se a relevância da adoção de intervenções que incluam um olhar particular ao ambiente em que a criança está inserida como parte dos desfechos de saúde, em especial a participação.

CAPÍTULO 8

IMPACTOS NA SOCIEDADE

Avaliação da qualidade da dissertação quanto a abrangência, aplicabilidade, complexidade e inovação

Abrangência: alta.

A dissertação contou com dados de crianças de múltiplos centros de pesquisa e regiões do Brasil, oriundas de diferentes origens, sendo assim, é um estudo de abrangência nacional. A partir dos resultados observados, é possível conhecer e prever a participação de crianças da primeira infância com e sem deficiência de todo o país.

Aplicabilidade: alta.

Os dados resultantes da dissertação provêm um olhar orientador para a comunidade científica acerca da participação em crianças da primeira infância com e sem deficiência, de forma a nortear futuras intervenções que procurem otimizar a participação, de forma a incluírem a modificação e melhoria da estrutura ambiental na qual a criança está inserida.

Complexidade: alta.

Para a realização do estudo, foi necessária a conexão de pesquisadores de diferentes centros de pesquisa espalhados pelo território nacional, além de contar com o desenvolvimento de um modelo preditivo complexo.

Inovação: alta.

Este estudo apresenta resultados inéditos no cenário nacional, além de ser o primeiro a estudar um modelo preditivo de participação de crianças da primeira infância em um país de média renda, o Brasil, em todo o mundo, sendo o cenário socioeconômico um importante determinante da saúde que pode influenciar na participação.

CAPÍTULO 9

PRODUÇÕES DESENVOLVIDAS NO PERÍODO DO MESTRADO

9.1 RESUMOS PUBLICADOS EM EVENTOS

1. OLIVEIRA, R. K. ; CABRAL, N. O. ; TEIXEIRA, A. P. S. ; BOECHAT, T. P. ; GOULAR, J. A. ; LONGO, E. ; TOLEDO, A. M. . Relação entre níveis de participação e desejo de mudança em cuidadores principais de crianças com Paralisia Cerebral. In: Congresso Internacional da Criança com Condições Complexas de Saúde, 2023, Brasília. Anais do Congresso Internacional da Criança com Condições Complexas de Saúde 2023, 2023.
2. SANTOS, T. S. ; CABRAL, N. O. ; GOULAR, J. A. ; SILVA, N. C. J. ; OLIVEIRA, R. K. ; AYUPE, K. M. A. ; TOLEDO, A. M. . Impactos da facilitação do acesso a serviços de saúde entre crianças com Paralisia Cerebral em situação de vulnerabilidade social. In: Congresso Internacional da Criança com Condições Complexas de Saúde, 2023, Brasília. Anais do Congresso Internacional da Criança com Condições Complexas de Saúde 2023, 2023.
3. LEAO, L. ; PIZETTA, H. ; VEFAGO, L. ; CABRAL, N. O. ; TOLEDO, A. M. ; MOREIRA, R. . Caracterização de crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral do sul do Brasil. In: II Congresso Internacional de Paralisia Cerebral, 2023, Campinas. Anais do II Congresso Internacional de Paralisia Cerebral, 2023.
4. TEIXEIRA, A. P. S. ; TOLEDO, A. M. ; AYUPE, K. M. A. ; LONGO, E. ; CABRAL, N. O. ; LIMA, A. L. O. . Preditores de participação escolar de crianças e adolescentes com paralisia cerebral: resultados preliminares. In: II Congresso Internacional de Paralisia Cerebral, 2023, Campinas. Anais do II Congresso Internacional de Paralisia Cerebral, 2023.
5. CABRAL, N. O.; PONTES, V. A. ; TOLEDO, A. M. ; AYUPE, K. M. A. ; LONGO, E. . Preditores de participação em casa de crianças de 0 a 5 anos com e sem deficiência. In: I Fórum Discente da ABRAPG-Ft, 2023. Brazilian Journal of Physical Therapy (BJFT), 2023.
6. CABRAL, N. O.; ASSIS, C. Z. ; LUCAS, L. M. ; LIMA, A. L. O. ; TOLEDO, A. M. ; AYUPE, K. M. A. . Prevalência de Deficiências Neuromusculoesqueléticas em Crianças com Paralisia Cerebral. In: I Fórum Discente da ABRAPG-Ft, 2023. Brazilian Journal of Physical Therapy (BJFT), 2023.
7. OLIVEIRA, R. K. ; LIMA, A. L. O. ; CABRAL, N. O. ; AYUPE, K. M. A. ; TOLEDO, A. M. . Associação entre a presença de comportamento sedentário e níveis do Sistema De Classificação Da Função Motora Grossa (GMFCS) em

- crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral. In: 29º CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNB E 20º DO DF, 2023, Brasília. Anais do 29º CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNB E 20º DO DF, 2023.
8. TOLEDO, A. M. ; CABRAL, N. O. ; SILVA, N. C. J. ; BOECHAT, T. P. ; SANTOS, T. S. ; AYUPE, K. M. A. . Influence of Social Determinants of Health for children with Cerebral Palsy in the Federal District. In: International Congress on Children with Complex Health Disorders, 2023, Brasília. Anais do International Congress on Children with Complex Health Disorders, 2023.
 9. LIMA, A. L. O. ; OLIVEIRA, R. K. ; SANTOS, T. S. ; CABRAL, N. O. ; AYUPE, K. M. A. ; TOLEDO, A. M. Relação entre desempenho de mobilidade e nível de atividade física em crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral no Brasil. In: III Congresso Internacional da ABRAFIN, 2023, Fortaleza. Anais do III Congresso Internacional da ABRAFIN, 2023.
 10. CABRAL, N. O.; PONTES, V. A. ; LONGO, E. ; AYUPE, K. M. A. ; TOLEDO, A. M. Perfil da participação de crianças com e sem deficiência no ambiente comunitário. In: III Congresso Internacional da ABRAFIN, 2023, Fortaleza. Anais do III Congresso Internacional da ABRAFIN, 2023.
 11. PONTES, V. A. ; CABRAL, N. O. ; AYUPE, K. M. A. ; TOLEDO, A. M. ; LONGO, E. Relação entre fatores socioeconômicos familiares e participação de crianças. In: III Congresso Internacional da ABRAFIN, 2023, Fortaleza. Anais do III Congresso Internacional da ABRAFIN, 2023.
 12. LIMA, A. L. O. ; CABRAL, N. O. ; AYUPE, K. M. A. ; TOLEDO, A. M. ; LONGO, E. . Relação entre capacidade e desempenho em crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral do Distrito Federal e entorno. In: I Fórum Discente da ABRAPG-Ft, 2023. Brazilian Journal of Physical Therapy (BJFT), 2023.
 13. PONTES, V. A. ; CABRAL, N. O. ; BRAGA, L. R. A. ; MOURA, L. H. N. ; PEREIRA, T. F. S. ; TOLEDO, A. M. ; LONGO, E. Avaliação dos níveis de participação domiciliar e pré-escolar em crianças típicas e atípicas. In: II Simpósio online de ciências da reabilitação, 2022. Anais do II simpósio online de ciências da reabilitação, 2022.
 14. CABRAL, N. O.; PONTES, V. A. ; MOURA, L. H. N. ; BRAGA, L. R. A. ; PEREIRA, T. F. S. ; LONGO, E. ; AYUPE, K. M. A. ; TOLEDO, A. M. Relação entre fatores socioeconômicos familiares e participação de crianças. In: II simpósio online de ciências da reabilitação, 2022. Anais do II simpósio online de ciências da reabilitação, 2022.
 15. TOLEDO, A. M. ; CABRAL, N. O. ; TEIXEIRA, A. P. S. ; LIMA, A. L. O. ; LONGO, E. ; CHAGAS ; AYUPE, K. M. A. . Participa brasil - relação entre níveis de participação e função motora grossa em crianças com paralisia cerebral: resultados preliminares. In: XVII Fórum nacional de pesquisa e pós-graduação em fisioterapia da associação brasileira de pesquisa e pós-graduação em fisioterapia, 2022. Anais do XVII fórum nacional de pesquisa e pós-graduação em fisioterapia da associação brasileira de pesquisa e pós-graduação em fisioterapia, 2022.

9.2 PRODUTO COM IMPACTO SOCIOCULTURAL

Participou como fisioterapeuta colaboradora de 2022 a 2023, do projeto de extensão, intitulado “Acompanhamento e planejamento terapêutico da criança com Paralisia Cerebral: Cuidar de PC”, que acontece no Hospital Universitário de Brasília (HUB) com intuito de acompanhar crianças com Paralisia Cerebral e outras incapacidades motoras, orientar famílias, traçar metas e condutas. Essa atividade de extensão é realizada em conjunto com a orientadora e configura assistência a comunidade. O referido projeto fornece atendimento a sociedade do Distrito Federal e entorno que busca atendimento no Hospital Universitário de Brasília, contemplando, desta forma, um produto com impacto sociocultural.

9.3 ESTUDOS EM QUE A AUTORA CONTRIBUI ATUALMENTE

9.3.1 REVISÃO DE ESCOPO

O estudo é uma revisão de escopo com o objetivo de identificar e avaliar a qualidade de estudos de propriedades psicométricas realizados usando os instrumentos YC-PEM e PEM-CY (Medida da Participação e do Ambiente - Crianças e Jovens). Incluem-se artigos de todas as línguas publicados desde o ano de 2010. Atualmente, o manuscrito do artigo científica a ser publicado está em processo de escrita e revisão por parte da equipe de pesquisa, na qual se incluem a orientadora e coorientadora desta dissertação.

9.3.2 VALIDADE DAS PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS DA YC-PEM NO BRASIL

O estudo tem por objetivo avaliar as propriedades psicométricas da YC-PEM, sendo ele aplicado a pais/responsáveis por crianças de 0 a 5 anos e 11 meses com e sem deficiência de diversos centros de pesquisa do Brasil. A pesquisa teve o período de coleta finalizado e os dados estão atualmente sob análise estatística. Espera-se que o estudo esteja submetido em periódico no formato de artigo científico até o final de 2024. Também participam dele a orientadora e coorientadora desta dissertação.

Referências

1. OMS - Organização Mundial da Saúde. Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF). Genebra, 2001.
2. LARSON, R. W.; VERMA, S. How children and adolescents spend time across the world: Work, play, and developmental opportunities. **Psychological Bulletin**, v.125, n. 6, p. 701-736, 1999.
3. IMMS, C.; ADAIR, B. *et al.* 'Participation': a systematic review of language, definitions and constructs used in intervention research with children with disabilities. **Developmental Medicine & Child Neurology**, v. 58, p. 29–38, 2016.
4. MAHONEY, J.L.; SCHWEDER, A.E.; STATIN, H. Structured after-school activities as a moderator of depressed mood for adolescents with detached relations to their parents. **Journal of Community Psychology**, v. 30, n. 1, p. 69-86, 2002.
5. WILLIAMS, U.; LAW, M.; HANNA, S.; GORTER, J. W. Personal, environmental, and family factors of participation among young children. **Child: care, health and development**, v. 45, n. 3, p. 448–456, 2019.
6. JEONG, Y. Participation, supports, and barriers of Korean children and youth with and without disabilities in the school environment. **Disability and rehabilitation**, v. 42, n. 12, p. 1667–1674, 2020.
7. ABU-DAHAB, S. M. N. *et al.* Participation patterns and determinants of participation of young children with cerebral palsy. **Australian occupational therapy journal**, v. 68, n. 3, p. 195–204, 2021.
8. MOBBS, C. A.; SPITTLE, A. J.; JOHNSTON, L. M. Participation Measures for Infants and Toddlers Aged Birth to 23 Months: A Systematic Review. **Physical & occupational therapy in pediatrics**, v. 41, n. 6, p. 567–589, 2021.
9. EGILSON, S. T. *et al.* Life Quality and Participation of Disabled Children and Young People: Design and Methods of a Transformative Study. **International Journal of Qualitative Methods**, v. 20, p. 1-13, 2021.
10. BAKANIENĖ, I. *et al.* Participation of Children with Spina Bifida: A Scoping Review Using the International Classification of Functioning, Disability and Health for Children and Youth (ICF-CY) as a Reference Framework. **Medicina (Kaunas)**, v. 54, n. 3, p. 40, 2018.
11. PENY-DAHLSTRAND, M.; KRUMLINDE-SUNDHOLM, L.; GOSMAN-HEDSTROM, G. Patterns of participation in school-related activities and settings in children with spina bifida. **Disability and Rehabilitation**, v. 35, p. 1821 – 1827, 2013.
12. STELMOKAITE, A.; PRASAUKIENE, A.; BAKANIENE, I. Participation patterns and predictors of participation in preschool children with developmental disability. **British Journal of Occupational Therapy**, v. 0, n. 0, p. 1-9, 2021.
13. CHIARELLO, L. A. *et al.* Child engagement in daily life: A measure of participation for young children with cerebral palsy. **Disability and Rehabilitation**, v. 36, n.21, p. 1804-1816, 2014.

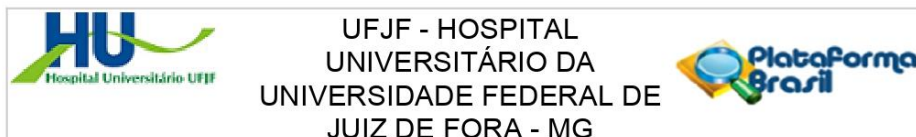
14. FLANAGAN, A., KELLY, E.H., VOGEL, L.C. Psychosocial outcomes of children and adolescents with early-onset spinal cord injury and those with spina bifida. **Pediatr. Phys. Ther**, v. 25, p. 452–459, 2013.
15. ANABY, D. et al. Predictors of change in participation rates following acquired brain injury: Results of a longitudinal study. **Developmental Medicine and Child Neurology**, v. 54, p. 339–346, 2012.
16. SOREF, B. et al. Personal and environmental pathways to participation in young children with and without mild motor disabilities. **Child: Care, Health and Development**, v. 38, n. 4, p. 561–571, 2012.
17. SIMEONSSON, R. J. et al. Students with disabilities: A national survey of participation in school activities. **Disability and Rehabilitation**, v. 23, p. 49–63, 2001.
18. LIKHAR, A.; BAGHEL, P.; Patil, M. Early Childhood Development and Social Determinants. **Cureus**, v. 14, n. 9, p. e29500, 2022.
19. DI MARINO, E. et al. The effect of child, family and environmental factors on the participation of young children with disabilities. **Disability and Health Journal**, v. 11, n. 1, p. 36-42, 2018.
20. KHETANI, M. A. et al. Psychometric properties of the Young Children's Participation and Environment Measure. **Arch Phys Med Rehabil**, v. 96, n. 2, p. 307-316, 2015.
21. LIM, C. Y. et al. Participation in Out-of-Home Environments for Young Children With and Without Developmental Disabilities. **OTJR (Thorofare N J)**, v. 36, n. 3, p. 112-125, 2016.
22. BULT, M. K. et al. What influences participation in leisure activities of children and youth with physical disabilities? A systematic review. **Research in Developmental Disabilities**, v. 32, n. 5, p. 1521-1529, 2011.
23. LONGO, E.; BADIA, M.; ORGAZ, B. M. Patterns and predictors of participation in leisure activities outside of school in children and adolescents with Cerebral Palsy. **Research in developmental disabilities**, v. 34, n. 1, p. 266–275, 2013.
24. MACDONALD, M. et al. The Participation Patterns of Youth with Down Syndrome. **Front Public Health**, v. 4, p. 253, 2016.
25. ANABY, D. et al. The mediating role of the environment in explaining participation of children and youth with and without disabilities across home, school, and community. **Arch. Phys. Med. Rehabil**, v. 95, p. 908-917, 2014.
26. BEDELL, G. et al. Community Participation, Support and Barriers of School-Age Children With and Without Disabilities. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, v. 94, p. 315-323, 2013.
27. GUICHARD, S.; GRANDE, C. The role of environment in explaining frequency of participation of pre-school children in home and community activities. **Int J Dev Disabil**, v. 65, n. 2, p. 108-115, 2019.
28. CHIEN, C. W.; LIN, C. Y. Community Participation of School-Age Children: Who is at Risk of Restricted Participation? **Physical & Occupational Therapy In Pediatrics**, v. 41, n. 5, p. 447–463, 2021.
29. HESKETH, K. R.; LAKSHMAN, R.; VAN SLUIJS, E. M. F. Barriers and facilitators to young children's physical activity and sedentary behaviour: a systematic review and synthesis of qualitative literature. **Obesity reviews: an official journal of the International Association for the Study of Obesity**, v. 18, n. 9, p. 987–1017, 2017.

30. ALBRECHT, E. C.; KHETANI, M. A. Environmental impact on young children's participation in homebased activities. **Dev. Med. Child Neurol**, v. 59, p. 388-394, 2017.
31. ARAKELYAN, S. *et al.* Family factors associated with participation of children with disabilities: a systematic review. **Dev Med Child Neurol**, v. 61, n. 5, p. 514-522, 2019.
32. ULLENHAG, A. *et al.* Differences in patterns of participation in leisure activities in Swedish children with and without disabilities. **Disability and Rehabilitation**, v. 36, p. 464-471, 2014.
33. HUUS, K. *et al.* Barriers and facilitators to participation for children and adolescents with disabilities in low-and-middle-income countries – a scoping review. **African Journal of Disability**, v. 10, p. 771, 2021.
34. ALVES, M. L. F. *et al.* Characterization of environmental factors in children and adolescents with cerebral palsy in Minas Gerais: Participa Minas. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 42, p. e2023043, 2024.
35. KHETANI, M.; COSTER, W.; LAW, M.; BEDELL, G. **YC-PEM: Young Children's Participation and Environment Measure**. Licensed by CanChild. School of Rehabilitation Science, McMaster University, p. 1-52, 2013.
36. ÅSTRÖM, F. M., KHETANI, M., & AXELSSON, A. K. Young Children's Participation and Environment Measure: Swedish Cultural Adaptation. **Physical & occupational therapy in pediatrics**, v. 38, n.3, p. 329-342, 2018.
37. CHIEN, C. W. *et al.* A Chinese version of the young children's participation and environment measure: psychometric evaluation in a Hong Kong sample. **Disability and Rehabilitation**, v. 43, n. 21, p. 3061-3069, 2020.
38. COUSSENS, M., BULCKMANS, N., DESOETE, A., VANDERSTRAETEN, G., VAN WAELVELDE, H., & VAN DE VELDE, D. Translation, Cross-Cultural Adaptation and Pilot Testing of the Young Children's Participation and Environment Measure (YC-PEM) in the Dutch Culture. **Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention**, p. 1-19, 2023.
39. SILVA FILHO, J. A. D. *et al.* Medida da Participação e do Ambiente - Crianças Pequenas (YC-PEM): tradução e adaptação transcultural para o uso no Brasil. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade De São Paulo**, v. 30, n. 3, p. 140-149, 2019.
40. SANTOS, H. G. *et al.* Machine learning for predictive analyses in health: an example of an application to predict death in the elderly in São Paulo, Brazil. **Reports in public health**, v. 35, n. 7, p. e00050818, 2019.
41. KRIEGER, B., *et al.* Parents' perceptions: Participation patterns and desires for change for children and adolescents with autism spectrum disorder-A descriptive population-based study from Switzerland. **Child: care, health and development**, v. 50, n. 1, p. e13155, 2024.
42. IMMS, C.; GRANLUND, M. *et al.* Participation, both a means and an end: a conceptual analysis of processes and outcomes in childhood disability. **Developmental Medicine & Child Neurology**, v. 59, n. 1, p. 16-25, 2017.
43. ANABY, D. *et al.* Towards a paradigm shift in pediatric rehabilitation: accelerating the uptake of evidence on participation into routine clinical practice. **Disabil Rehabil**, v. 44, n. 9, p. 1746-1757, 2022.
44. SCHIARITI, V. *et al.* Toward the development of the international classification of functioning core sets for children with cerebral Palsy: a global expert survey. **J Child Neurol**, v. 29, n. 5, p. 582-591, 2014.

45. MONTEIRO, R. G. *et al.* Children and youth's participation at home, school and community: differences between socioeconomic status. **Revista Caribeña De Ciencias Sociales**, v. 12, n. 4, p. 1891–1911, 2023.
46. SOUZA, E. M. Classe social e produção de desigualdades: uma análise culturalista de classe. **Revista Eletrônica de Ciência Administrativa**, v. 19, n. 2, p. 181-202, 2020.
47. FIELD, A. **Descobrimo a estatística usando o SPSS**. Penso Editora, 2009.
48. KHETANI, M., GRAHAM, J. E., & ALVORD, C. Community participation patterns among preschool-aged children who have received Part C early intervention services. **Child: care, health and development**, v. 39, n. 4, p. 490–499, 2013.
49. BRASIL. Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015. **Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência**. Cap IV, Art 28, Par VIII. Brasília - DF, 2015.
50. BORGES, A. A. P.; CAMPOS, R. H. F. A Escolarização de Alunos com Deficiência em Minas Gerais: das Classes Especiais a Educação Inclusiva. **Rev bras educ espec**, v. 24, p. 69–84, 2018.
51. RAMOS, L., *et al.* A desigualdade de rendimentos do trabalho no período pós-Real: o papel da escolaridade e do desemprego. **Economia Aplicada**, v. 11, n. 2, p. 281–301, 2007.

ANEXO I

Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Curvas de Atividade e Trajetórias de Participação para Crianças e Adolescentes com Paralisia Cerebral - PARTICIPA BRASIL

Pesquisador: Paula Silva de Carvalho Chagas

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 28540620.6.1001.5133

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA UFJF

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.418.388

Apresentação do Projeto:

A PC é definida como um grupo de distúrbios do desenvolvimento do movimento e da postura devido a uma lesão não progressiva no cérebro imaturo. A lesão pode ocorrer no período pré-natal (e.g., infecções uterinas, distúrbios do metabolismo materno), perinatal (e.g., hipóxia, parto prolongado, prematuro ou pós-maturo) e pós-natal (e.g., acidente vascular cerebral, convulsão, intoxicação). As incapacidades secundárias englobam deficiências nas funções mentais, sensoriais e neuromusculoesqueléticas, limitações de mobilidade e auto-cuidado, além de restrições na participação social. Em 2002 um grupo de pesquisadores da CanChild, coordenado pelo Dr. Peter Rosenbaum, criaram curvas do desenvolvimento da mobilidade de crianças com PC, com base em avaliações longitudinais de 5 anos de um grupo de 657 crianças canadenses, de acordo com os 5 níveis do Sistema de Classificação da Função Motora Grossa (Gross Motor Function Classification System - GMFCS). Essas curvas ajudam os profissionais de saúde e os pais a entenderem a evolução natural das crianças com PC, de acordo com seu nível de GMFCS e idade, bem como prever seu potencial de aquisição mobilidade e independência na locomoção. Embora essas curvas sejam amplamente utilizadas para orientar a tomada de decisão clínica no Brasil, elas foram construídas com base na funcionalidade de crianças com PC, entre 1 e 13 anos de idade, acompanhadas por 19 serviços de reabilitação em Ontário, Canadá. Pouco se sabe sobre a evolução da capacidade e do desempenho de crianças e

Endereço: Rua Catulo Breviglieri, s/n

Bairro: Santa Catarina

UF: MG

Telefone: (32)4009-5217

Município: JUIZ DE FORA

CEP: 36.036-110

E-mail: cep.hu@ufjf.edu.br

58 Relationship between levels of participation and desire for change in primary caregivers of children with cerebral palsy

Ranny Keatlyn de Oliveira¹

Nadine Oliveira Cabral

Ana Priscila da Silva Teixeira

Tais Petrucci Boechat

Júlia Araújo Goulart

Egmar Longo

Aline Martins de Toledo

Abstract

Introduction: Cerebral Palsy (CP) is the most common physical disability in childhood and results in injuries that predominantly lead to movement disorders, whether simple or complex. The clinical characteristics are diverse, emphasizing difficulties in locomotion, speech, and manipulation of objects, which directly affect participation of those who present this condition. Children with disabilities often do not have the same opportunities as their peers, so it is common to observe, in family members and guardians of children with CP, the desire for them to become more involved in daily activities, and to participate in a greater variety of activities.

Objective: To verify correlations between the frequency of participation of children with CP in activities at home, at school and in the community, and the existence of a desire to change the level of participation of children by those responsible.

Methods: Preliminary cross-sectional study, which is part of a multicenter longitudinal study approved by the Ethics Committee (CAAE: 28540620.6.2005.8093). The sample included 51 children with CP, aged 5 to 10 years, residents of the Federal District, of all levels of Gross Motor Function Classification (GMFCS) and Manual Ability Classification System (MACS). The Participation & Environment Measure Children and Youth version (PEMZY), completed by the primary caregiver, was used to assess the level of participation of children and the presence of a desire for change on the part of those responsible for them. The variables were analyzed using descriptive statistics, using means, medians, and standard deviations. The level of correlation was analyzed using the Spearman test. For all analyses, the significance of a *p* value lower than 0.05 (*p*<0.05) and a Confidence Interval (CI) of 95% were adopted.

Results: Ten children with CP were evaluated, with a mean age of 8.17 years (± 1.01). The predominant GMFCS and MACS classification levels in the sample were II, in both cases. The data collected through the PEMZY instrument revealed that the sample performs 52.5% (± 0.76) of daily activities frequently, which includes household chores, games, and school and community activities. The desire to change the level of participation in activities carried out at home, at school and in the community, on the part of those responsible for the children, was present in 62%, 58% and 68% of the cases, respectively. There was a significant, strong and negative correlation between the frequency with which children with CP perform activities at home and the parent's desire to change activities both at home and at the school or in the community ($r[10] = -0.831$, *p*<0.001).

Conclusion: A negative correlation was found between the desire for change expressed by the main caregivers in all environments analyzed, and the frequency of activities that children perform at home. This allows us to infer that the greater the frequency of child participation in the tasks at home, less is the interest shown by caregivers for changes in the child's general behavior.

Keywords: Cerebral palsy. Social participation goals. Daily living activities.

1. Universidade de Brasília (UnB)

Impacts of facilitating access to health services among children with cerebral palsy in socially vulnerable circumstances

49

Thamiris da Silva dos Santos¹
Nadine Oliveira Cabral
Júlia Araújo Goulart
Nayara Cristina de Jesus Silva
Ranny Keatlyn de Oliveira
Kennea Martins Ayupe
Aline Martins de Toledo

Abstract

Introduction: Cerebral Palsy (CP) is a neurological condition that presents permanent motor and cognitive disorders, and consequently, can cause some levels of disability. Access to health services influences the quality of life of children with CP, since, if limited, it can restrict access to care, interventions, and auxiliary technologies. In this sense, the extension project Care for CP (*Cuidar de PC*) from the University of Brasília, seeks to facilitate the access of children with CP and their families to these services. Furthermore, the project acts as an itinerant tool, establishing a connection within a multi-professional network composed of doctors, occupational therapists, and physical therapists. In addition, it facilitates partnerships with professionals who manufacture low-cost auxiliary technologies, such as PVC walkers and parapodiums, economically more accessible to families exposed to vulnerability.

Objectives: To observe the influence of the "Care for PC" extension on access to health services in children with CP subject to social vulnerability in the Federal District.

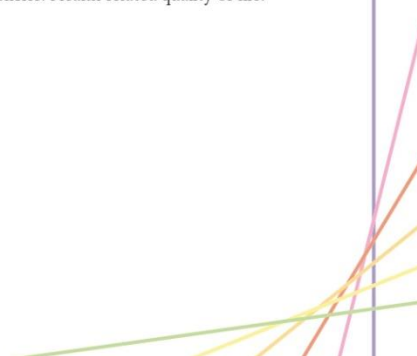
Methods: This is an observational and documentary study, based on experiences and data provided by the extension project "Follow-up and Therapeutic Planning of Children with Cerebral Palsy: Caring for CP, hosted by the Universidade de Brasília, which currently serves 34 children with the condition of cerebral palsy. The selected variables were taken from records in the project database, and they were related to access to health services, social and economic factors.

Results: It was observed that assisted children are four times more likely to use the Unified Health System (SUS), which is the public health system in Brazil, than to obtain a health insurance plan. As a result, 29.4% undergo physiotherapeutic treatment through the SUS or philanthropic clinics. It is estimated that, on average, six out of ten families with members with CP do not have formal or fixed income. Of the thirty-four children, 38.2% had easy access to low-cost technologies, such as a walker made of PVC. Approximately 11.7% received gaiters, offered free of charge by the project, and 17.6% had lower limb orthoses with the discount offered by partnerships with the Care for CP initiative. About 23.5% were referred to physiotherapy, 14.7% to occupational therapy and 20.5% had botulinum toxin (TBA) application made possible.

Conclusion: Children admitted by the project had easy access to consultations, instruments, clinics, orthotics, and walkers. Such access can provide benefits such as independence, accessible technologies, improved quality of life and the possibility of a multidisciplinary follow-up. The study points to the extreme importance of the initiative and role of Caring for PC in society, health policies, referrals, and promotion of quality of life.

Keywords: Cerebral palsy. Health services accessibility. Healthcare policies. Health-related quality of life.

1. Universidade de Brasília (UnB)



Certificamos que

Luziani Leão, Hellen Pizetta, Lisiane Vefago, Nadine Cabral, Aline Toledo, Rafaela Moreira

Participaram do **II Congresso Internacional de Paralisia Cerebral**, promovido pelo Instituto Nossa Casa e realizado de 29 de abril a 01 de maio de 2023 em Campinas - SP, apresentando O TRABALHO "**Caracterização de crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral do sul do Brasil.**".

Campinas, 01 de maio de 2023.

Certification by Galoá





PREDITORES DE PARTICIPAÇÃO EM CASA DE CRIANÇAS DE 0 A 5 ANOS COM E SEM DEFICIÊNCIA

Nadine Oliveira Cabral¹, Viviann Alves de Pontes², Kennea Martins Almeida Ayupe³, Egmar Longo Hull⁴, Aline Martins de Toledo⁵.

¹ Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Universidade de Brasília. nadinecabral1996@gmail.com

² Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia, Universidade Federal da Paraíba. viviannpontes11@gmail.com

³ Curso de Fisioterapia, Faculdade de Ceilândia, Universidade de Brasília. kennea.almeida@gmail.com

⁴ Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia, Universidade Federal da Paraíba. egmarlongo@gmail.com

⁵ Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Universidade de Brasília. alinemartoleado@gmail.com

Conflito de interesse: Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Aprovação do Comitê de Ética: Comitê de Ética da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – FACISA/UFRN, sob o registro CAEE: 79628017.0.0000.5568.

Introdução: A participação é atualmente compreendida como uma família de constructos, que incluem: (1) frequência com que se realiza uma atividade; (2) nível de envolvimento; (3) preferência pessoal em relação à tarefa; (4) competência, que é a capacidade de realizar determinada tarefa; e (5) autopercepção, relacionada ao reconhecimento da própria capacidade de realizar tarefas. Em crianças até 5 anos, que permanecem a maior parte do tempo em casa, a participação pode ser afetada pelos fatores ambientais, sejam eles estruturais, familiares ou socioeconômicos. A participação pode ser mensurada através da *Young Children's Participation and Environment Measure* (YC-PEM), traduzida para o português como Medida



PREVALÊNCIA DE DEFICIÊNCIAS NEUROMUSCULOESQUELÉTICAS EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL

Nadine Oliveira Cabral¹, Caroline Zaia de Assis², Luiza Miranda Lucas³, Amanda Larissa Oliveira Lima⁴, Aline Martins de Toledo⁵, Kênea Martins Almeida Ayupe⁶

¹ Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Universidade de Brasília. nadinecabral1996@gmail.com

² Universidade de Brasília. carol.zaia18@gmail.com

³ Universidade de Brasília. luizamirands99@gmail.com

⁴ Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Universidade de Brasília. amandaa.liima@hotmail.com

⁵ Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Universidade de Brasília. alinemartoledoo@gmail.com

⁶ Colegiado de Fisioterapia, Universidade de Brasília. kenneaalmeida@gmail.com

Conflito de interesse: Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Aprovação do Comitê de Ética: Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ceilândia - Universidade de Brasília (CEP, FCE-UnB), sob registro CAAE: 28540620.6.2005.809.

Introdução: Ao longo do crescimento e desenvolvimento, a criança com Paralisia Cerebral (PC) progressivamente desenvolve deficiências neuromusculoesqueléticas. Essas deficiências interferem na capacidade e no desempenho de atividades e participação social, sendo de grande importância identificar quais são as deficiências mais frequentes para adequado planejamento terapêutico.

Objetivos: Verificar a frequência das principais deficiências neuromusculoesqueléticas em crianças e adolescentes com PC nos diferentes níveis do Gross Motor Function Classification System (GMFCS).

Portal de Conferências da UnB, 29º CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNB E 20º DO DF

Portal De Conferências Da UnB Sobre Acesso Cadastro Pesqu

Conferências Atuais Conferências Anteriores Notícias

Página Do Programa De Iniciação Científica - ProIC

Portal de Conferências da UnB > Congresso de Iniciação Científica da Unb e Congresso de 1
CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNB E 20º DO DF > Submissões gerais > **MAF**

ASSOCIAÇÃO ENTRE A PRESENÇA DE COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO E NÍVEIS CLASSIFICAÇÃO DA FUNÇÃO MOTORA GROSSA (GMFCS) EM CRIANÇAS E ADOL CEREBRAL

ALINE MARTINS DE TOLEDO (orientador), RANNY KEATLYN DE OLIVEIRA (aluno)

Última alteração: 2023-12-16

Resumo

PIBIC - Saúde e Vida - Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Paralisia Cerebral. Comportamento Sedentário. Atividade Física. Desempenho Físico. Amanda Larissa Oliveira Lima; Nadine Oliveira Cabral; Kêneea Martins Almeida.

A paralisia cerebral (PC) é um grupo de distúrbios permanentes do desenvolvimento ocasionados por uma lesão não progressiva no cérebro fetal ou infantil, acarreta atividade, redução e alteração no padrão de movimentação e incapacidades secundárias. A Classificação da Função Motora Grossa (GMFCS) tem como objetivo classificar as pessoas com PC, tornando possível compreender os padrões de desenvolvimento com o nível funcional. O comportamento sedentário é qualquer comportamento com um gasto de energia de 1,5 METS ou menos enquanto sentado, reclinado ou deitado. Pessoas com PC tendem a ser menos ativas fisicamente em relação a outras. Este estudo correlaciona o comportamento sedentário e níveis de atividade física em crianças e adolescentes com PC.

Trata-se de um estudo transversal, descritivo e multicêntrico, sob o número CAE 0001/2023. Foram incluídas crianças e adolescentes com diagnóstico de PC, de todos os tipos, com idades de 4 a 11 anos de todo território brasileiro. O nível de atividade física foi avaliado pelo Early Activity Scale for Endurance (EASE) e o desempenho de mobilidade foi avaliado pela Functional Mobility Scale (FMS) nos ambientes de casa, escola e comunidade. As características da atividade física em cada nível de GMFCS foram analisadas com estatística de desvio padrão, já a correlação entre o desempenho de mobilidade funcional e o nível de atividade física foi realizada por correlação de Spearman. Os graus de correlação foram categorizados em: 0,00–0,19 muito fraca; 0,20–0,39 fraca; 0,40–0,59 moderada; 0,60–0,79 forte; 0,80–0,99 muito forte.

Participaram deste estudo 181 crianças e adolescentes com PC entre 4 e 11 anos (±2,19), sendo 109 (60,2%) meninos. Foi encontrada correlação forte e negativa entre os níveis de atividade física e o nível de classificação GMFCS de crianças e adolescentes. Quanto maior o nível de GMFCS menor a pontuação na escala EASE. A pontuação média das crianças classificadas como GMFCS I é de 16,03 (±3,16) e para o GMFCS II é de 12,65 (±3,45) e para o GMFCS III e IV a média de pontuações é pouco divergente, sendo de 12,65 (±3,45) e 12,65 (±3,45) respectivamente, já no nível V a média é de 8,29 (±3,43). Foi identificada correlação positiva entre o nível de atividade física e o desempenho de mobilidade nos ambientes de casa, escola e comunidade.

Congresso de Iniciação Científica da Unb e Congresso de Iniciação Científica do DF 29º CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNB E 20º DO DF

[ANAI](#)

Ferramenta de Leitura

ASSOCIAÇÃO ENTRE A PRESENÇA DE COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO E NÍVEIS CLASSIFICAÇÃO DA FUNÇÃO MOTORA GROSSA (GMFCS) EM CRIANÇAS E ADOL CEREBRAL

MARTINS DE TOLEDO (orientador), KEATLYN DE OLIVEIRA (aluno)

Política de Avaliação
Exibir biografia do autor
Como citar este documento
Exibir metadados
Versão de Impressão
Enviar para outros*
E-mail ao autor*
Incluir comentário†
Encontrando referências

PESQUISAR NA CONFERÊNCIA

Todos

Pesquisar

† Comentários encerrados em 2024-01-01

* Requer [cadastro](#)

52 Influence of Social Determinants of Health for children with Cerebral Palsy in the Federal District

Ranny Keatlyn de Oliveira¹
Aline Martins de Toledo
Nadine Oliveira Cabral
Nayara Cristina de Jesus Silva
Tais Petrucci Boechat
Sthefany da Silva Souza
Kennea Martins Ayupe

Abstract

Introduction: Taking care of a child with Cerebral Palsy (CP) can have physical and mental impact on the health of their caregivers/guardians. One of the main challenges is managing the problems and demands of the child's daily life. In addition, there is a notorious interference related to the Social Determinants of Health (SDH), which are characterized by the conditions of life and work, through which the impacts resulting from the level of education, occupation of the main responsible person, family income, and access to social benefits can be observed.

Objective: To analyze the influence of SDH on children with CP in the Federal District (DF).

Methods: Cross-sectional study, with an epidemiological profile, carried out with children with CP of all clinical types and Gross Motor Function Classification System (GMFCS) levels, residing in the DF, aged 0 to 17 years (CAEE: 28540620.6.1001.5133). The variables analyzed were socioeconomic aspects of the main caregivers, access to health services and level of education. Statistical analysis was performed using the Statistical Package for Social Sciences software, version 20.0, using descriptive analysis, presenting means, medians, and standard deviation with a confidence interval of 95% and significance value of $P \leq 0.05$.

Results: The sample consisted of 51 children with a mean age of 5.8 years (± 0.829), predominantly at level III of the GMFCS classification and most classified as spastic-type CP. As for the main caregiver, it was observed that the majority (35.3%) have completed merely high school, which can directly influence the source of family income, justifying the fact that 60.8% of those responsible do not have a stable source of income and 37.3% do not have an occupational activity outside the home environment. Such instability affects the total family income, which remained at an average of 1.5 minimum wages (R\$ 1,941.00) in families with 3 to 4 components, leading to unfavorable socioeconomic conditions. It is worth mentioning that the Continuing Provision Benefit (BPC) helped to compose 56.9% of family income, proving to be an indispensable value for the economic maintenance of the family. Socioeconomic vulnerability directly reflects on adherence to public health through the Unified Health System (SUS), so most children depend on this system, which provides an insufficient number of services to fully attend to children's needs. These gaps can be observed, for example, concerning physical therapy intervention, to which 49% of children do not have access.

Conclusion: From the results obtained, the importance of investing in Public Policies in the family context of children with CP is observed. Investments are needed in health education for the families and in access to health services that address the specific demands of each child, given that these directly compromise family income and, consequently, the family's quality of life.

Keywords: Cerebral palsy. Health social determinant. Public policies.

1. Universidade de Brasília (UnB)

PERFIL DA PARTICIPAÇÃO DE CRIANÇAS COM E SEM DEFICIÊNCIA NO AMBIENTE COMUNITÁRIO

Nadine Oliveira Cabral, Aline Martins de Toledo, Egmar Longo Hull, Kennea Martins Almeida Ayupe, Vivian Alves de Pontes.

Introdução: Dentre os constructos que formam a participação, se encontram o comparecimento, caracterizado pelo estar presente, e o envolvimento, que é o estar engajado. Ela pode ser mensurada pelo instrumento Medida da Participação e do Ambiente – Crianças Pequenas (YC-PEM), aplicado com os responsáveis de crianças pequenas. **Objetivo:** Verificar a relação entre a presença de deficiência e a participação de crianças em atividades comunitárias. **Métodos:** Foram incluídos 143 responsáveis por crianças com ou sem deficiência, entre 0 e 5 anos e 11 meses de idade, que responderam ao instrumento YC-PEM, que mensurou a frequência, com escore médio de 0 a 7 e o envolvimento, de 0 a 5, de participação. Diferenças entre os grupos com e sem deficiência foram analisadas pelo teste U de Mann-Whitney. Correlações entre a presença de deficiência e a participação na comunidade foram verificadas pelo teste de Spearman, ambos significantes se $p > 0,05$ (CAAE: 79628017.0.0000.5568). **Resultados:** Não houve diferença entre os grupos para a frequência na comunidade ($p = 0,674$), assim como não houve correlação entre presença de deficiência e frequência ($r(143) = -0,035$, $p = 0,676$). Houve diferença no envolvimento entre os grupos ($p > 0,001$) e correlação negativa, moderada e significativa entre o envolvimento e a presença de deficiência ($r(143) = -0,303$, $p > 0,001$). **Conclusão:** Apesar de crianças com deficiência participarem nas mesmas atividades que seus pares, apresentam menor envolvimento em atividades comunitárias.

Palavras-chave: Participação social; Crianças com deficiência.

PERFIL DA PARTICIPAÇÃO DE CRIANÇAS COM E SEM DEFICIÊNCIA NO AMBIENTE COMUNITÁRIO

Nadine Oliveira Cabral, Aline Martins de Toledo, Egmar Longo Hull, Kennea Martins Almeida Ayupe, Vivian Alves de Pontes.

Introdução: Dentre os constructos que formam a participação, se encontram o comparecimento, caracterizado pelo estar presente, e o envolvimento, que é o estar engajado. Ela pode ser mensurada pelo instrumento Medida da Participação e do Ambiente – Crianças Pequenas (YC-PEM), aplicado com os responsáveis de crianças pequenas. **Objetivo:** Verificar a relação entre a presença de deficiência e a participação de crianças em atividades comunitárias. **Métodos:** Foram incluídos 143 responsáveis por crianças com ou sem deficiência, entre 0 e 5 anos e 11 meses de idade, que responderam ao instrumento YC-PEM, que mensurou a frequência, com escore médio de 0 a 7 e o envolvimento, de 0 a 5, de participação. Diferenças entre os grupos com e sem deficiência foram analisadas pelo teste U de Mann-Whitney. Correlações entre a presença de deficiência e a participação na comunidade foram verificadas pelo teste de Spearman, ambos significantes se $p > 0,05$ (CAAE: 79628017.0.0000.5568). **Resultados:** Não houve diferença entre os grupos para a frequência na comunidade ($p = 0,674$), assim como não houve correlação entre presença de deficiência e frequência ($r(143) = -0,035$, $p = 0,676$). Houve diferença no envolvimento entre os grupos ($p > 0,001$) e correlação negativa, moderada e significativa entre o envolvimento e a presença de deficiência ($r(143) = -0,303$, $p > 0,001$). **Conclusão:** Apesar de crianças com deficiência participarem nas mesmas atividades que seus pares, apresentam menor envolvimento em atividades comunitárias.

Palavras-chave: Participação social; Crianças com deficiência.

RELAÇÃO ENTRE DESEMPENHO DE MOBILIDADE E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM PARALISIA CEREBRAL NO BRASIL

Amanda Larissa Oliveira Lima, Ranny Keatlyn de Oliveira, Thamiris da Silva dos Santos, Nadine Oliveira Cabral, Kêneia Martins Almeida, Aline Martins de Toledo.

Introdução: Paralisia Cerebral (PC) é uma condição que leva a distúrbios motores, ocasionando dificuldades de locomoção. Desempenho refere-se à execução de atividades em ambientes cotidianos (casa, escola e comunidade) considerando o contexto no qual está inserido. Atividade física é qualquer movimento que exija gasto energético. **Objetivo:** Verificar a correlação entre desempenho de mobilidade e nível de atividade física em crianças com PC no Brasil. **Métodos:** Estudo transversal (CAAE: 28540620.6.1001.5133). Foram incluídas 181 crianças de 4 a 11 anos com PC nos diferentes níveis GMFCS. O desempenho de mobilidade foi avaliado pela *Function Mobility Scale (FMS)* nos ambientes casa, escola e comunidade e o nível de atividade física pela *Early Activity Scale for Endurance (EASE)*. Características da amostra analisadas com estatística descritiva e Correlação de Spearman (R) entre as variáveis (FMS e EASE) independentemente do nível GMFCS. **Resultados:** 60% da amostra foi do sexo masculino, 70% tinha comprometimento bilateral e os níveis GMFCS mais frequentes foram o 5 (34%) e o 2 (28%). Encontrou-se correlação moderada entre o nível de atividade física e o desempenho de mobilidade nos ambientes casa ($R=0,555$; $p<0,001$), escola ($R=0,556$; $p<0,001$) e comunidade ($R=0,509$; $p<0,001$). **Conclusão:** O nível de atividade física impacta diretamente no desempenho de mobilidade em casa, escola e comunidade, reforçando a importância do incentivo à prática de atividade física em crianças com PC.

Palavras-Chave: Paralisia Cerebral; Atividade Física; Mobilidade; Desempenho Físico Funcional.



RELAÇÃO ENTRE CAPACIDADE E DESEMPENHO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM PARALISIA CEREBRAL DO DISTRITO FEDERAL

Amanda Larissa Oliveira Lima¹, Nadine Oliveira Cabral², Thamiris da Silva dos Santos³,
Ranny Keatlyn de Oliveira⁴, Kênea Martins Almeida⁵, Aline Martins de Toledo⁶

¹ Universidade de Brasília– Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação, amanda.larissa.lima@gmail.com

² Universidade de Brasília, Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação, nadinecabral1996@gmail.com

³ Universidade de Brasília, Graduação em Fisioterapia, thmilissantos@gmail.com

⁴ Universidade de Brasília, Graduação em Fisioterapia, rannyunb@gmail.com

⁵ Universidade de Brasília, Professora do Curso de Fisioterapia, kennea.almeida@gmail.com

⁶ Universidade de Brasília, Professora do curso de Fisioterapia, Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação, alinemartoledo@gmail.com

Conflito de interesse: Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Agradecimento: Agradecemos ao hospital universitário pela disponibilidade de infraestrutura para as avaliações e aos pais que permitiram seus filhos a participarem do estudo.

Aprovação do Comitê de Ética: Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Brasília (CAAE: 28540620.6.1001.5133).

Introdução: A criança com Paralisia Cerebral (PC) apresenta diferentes formas de locomoção as quais são influenciadas pelo ambiente que pode atuar como facilitador ou barreira. De acordo com a Classificação Internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde (CIF), capacidade refere-se às habilidades em uma situação e ambiente controlados e indica o nível máximo de funcionalidade para determinado momento, com mínima influência de fatores ambientais. Por outro lado, desempenho refere-se à execução de atividades em ambientes cotidianos, como casa, escola e comunidade, considerando o ambiente no qual a criança está inserida. A diferença



REALIZAÇÃO:



AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO DOMICILIAR E PRÉ-ESCOLAR EM CRIANÇAS TÍPICAS E ATÍPICAS

Vivianne AP¹, Nadine OC², Leila RAB³, Larissa HNM³, Táylla FSP³, Kennea MAA⁴, Aline MT², Egmar L¹

¹ Programa de Pós-graduação em Fisioterapia, Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Centro de Ciências da Saúde, João Pessoa, PB, Brasil

² Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação, Faculdade de Ceilândia - Universidade de Brasília (UnB), Ceilândia, DF, Brasil

³ Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Departamento de Fisioterapia, João Pessoa, PB, Brasil

⁴ Colegiado de Fisioterapia, Universidade de Brasília, Ceilândia, DF, Brasil

E-mail: vivianpontes11@gmail.com

Palavras-Chave: *Comportamento infantil; Participação social; Escolas maternas.*

INTRODUÇÃO

De acordo com a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), a participação pode ser entendida como o envolvimento de um indivíduo em uma situação da vida real. É atualmente considerada uma importante meta relacionada aos resultados de saúde. A Medida de Participação e Ambiente de Crianças Pequenas (YC-PEM), por meio do relato dos responsáveis, permite avaliar quantitativamente a participação em casa, na creche/pré-escola e na comunidade em três dimensões: frequência, envolvimento nas atividades e desejo de mudança, com escores de 1-7, 1-5 e 0-1, respectivamente, como ilustrado nas figuras abaixo.

Figura 01: Gráfico de resultados da participação em casa



Fonte: Calculadora YC-PEM Brasil v2.0

Figura 02 - Gráfico de resultados da participação em creche/pré escola



Fonte: Calculadora YC-PEM Brasil v2.0

O objetivo deste estudo é reportar os níveis de participação de crianças típicas e atípicas em diferentes ambientes.

MÉTODOS

Trata-se de estudo transversal, de caráter avaliativo (CAEE: 79628017.0.0000.5568). Foi aplicada a ferramenta YC-PEM, durante o mês de outubro de 2022, no formato presencial ou online. Os critérios de inclusão foram: pais/responsáveis de crianças de 0 a 5 anos e 11 meses, de ambos os sexos, típicas ou atípicas, residentes no estado da Paraíba, que concordassem com a participação na pesquisa por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A exclusão seria feita mediante o desejo do voluntário de interromper sua participação ou retirar seu consentimento. A análise dos dados focou na frequência e no envolvimento de participação nas seções 'casa' e 'creche/pré-escola', sendo realizada pelo programa SPSS versão 20.0, através de análise de frequência e teste de



REALIZAÇÃO:



RELAÇÃO ENTRE FATORES SOCIOECONÔMICOS FAMILIARES E PARTICIPAÇÃO DE CRIANÇAS

Nadine OC¹, Viviani AP², Larissa HNM³, Leila RAB³, Táylla FSP³, Kennea MAA⁴, Aline MT¹, Egmar L²

¹ Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação, Faculdade de Ceilândia - Universidade de Brasília (UnB), Ceilândia, DF, Brasil

² Programa de Pós-graduação em Fisioterapia, Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Centro de Ciências da Saúde, João Pessoa, PB, Brasil

³ Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Departamento de Fisioterapia, João Pessoa, PB, Brasil

⁴ Colegiado de Fisioterapia, Universidade de Brasília (UnB), Ceilândia, DF, Brasil

E-mail: nadinecabral1996@gmail.com

Palavras-Chave: *Comportamento Infantil, Fatores Socioeconômicos, Características da Família.*

INTRODUÇÃO

A participação de crianças em diferentes ambientes influencia os resultados de saúde e bem-estar e pode ser avaliada através da Medida da Participação e do Ambiente - Crianças Pequenas (YC-PEM), que consiste em uma ferramenta de avaliação dirigida aos pais/cuidadores de crianças de 0 a 5 anos com ou sem deficiência, e explora a frequência, envolvimento e desejo de mudança nas seções 'casa', 'creche/pré-escola' e 'comunidade', relacionados a participação da criança nestes ambientes. Questões socioeconômicas são determinantes para os níveis de participação infantil. Logo, o objetivo do estudo foi verificar a relação entre aspectos socioeconômicos e níveis de participação de crianças pequenas.

MÉTODOS

Trata-se de estudo transversal, de caráter avaliativo (CAEE: 79628017.0.0000.5568). Foi aplicada a ferramenta YC-PEM, durante o mês de outubro de 2022, no formato presencial ou online. Os critérios de inclusão foram: pais/responsáveis de crianças de 0 a 5 anos e 11 meses, de ambos os sexos, típicas ou atípicas, residentes no estado da Paraíba, que concordassem com a participação na pesquisa por meio da assinatura do Termo

de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A exclusão seria feita mediante o desejo do voluntário de interromper sua participação ou retirar seu consentimento. A análise dos dados foi realizada por meio do software SPSS, versão 20.0, através de estatística descritiva e pelo Teste de Correlação de Spearman, adotando-se nível de significância de $p < 0,05$.

RESULTADOS

A amostra foi composta por 14 crianças paraibanas, sendo 10 (71,4%) típicas e 4 (28,6%) atípicas, com média de idade de 1 ano e 7 meses ($DP \pm 1$ ano e 3 meses), cujos responsáveis em sua maioria exerciam função remunerada (57,1%), recebendo entre 1 a 3 salários mínimos (78,6%). Um terço da amostra das famílias era composta por 3 membros (33,3%) e constituía renda per capita média de R\$ 808,00. Observou-se correlação moderada e negativa entre o envolvimento das crianças em casa e a carga de trabalho do responsável ($r[14] = -0,600$, $p = 0,023$), assim como moderada e positiva entre o envolvimento na comunidade e a quantidade de salários que compunham a renda ($r[14] = 0,547$, $p = 0,043$). Tais achados corroboram com os estudos de Bedell *et al* (2013) e Anaby *et al* (2014), em que a renda familiar é evidenciada

PARTICIPA BRASIL - RELAÇÃO ENTRE NÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO E FUNÇÃO MOTORA GROSSA EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL: RESULTADOS PRELIMINARES

Aline Martins de Toledo; Nadine Oliveira Cabral; Ana Priscila da Silva Teixeira;
Amanda Larissa Oliveira Lima; Egmar Longo; Paula Silva de Carvalho Chagas; Kennea
Martins Ayupe

Introdução: A função motora grossa de crianças com Paralisia Cerebral (PC) pode ser classificada de acordo com o Sistema de Classificação Motora Grossa (GMFCS), variando do nível I (crianças andam sem limitações), ao V (limitações graves e necessidade de assistência). Crianças com níveis GMFCS mais elevados apresentam maiores limitações e, portanto, espera-se menor participação em atividades diárias. Este estudo tem por objetivo descrever a participação de crianças com PC em diferentes ambientes e investigar a relação entre sua participação e o nível GMFCS. **Métodos:** Estudo transversal, prospectivo e multicêntrico, no qual foram incluídas crianças de 5 a 12 anos com diagnóstico de PC, de todos os níveis GMFCS. Os níveis de participação, que incluem frequência e envolvimento nas atividades nos ambientes ‘casa’, ‘escola’ e ‘comunidade’ foram avaliados pelo instrumento Participation and Environment Measure – Children and Youth version (PEM-CY). Os dados foram analisados através de estatísticas descritivas. Para identificar diferenças entre os níveis GMFCS, utilizou-se o teste de Kruskal-Wallis. Adotado nível de significância $p < 0,05$. **Resultados:** Foram avaliadas 14 crianças (média de idade de 8,14 anos; $\pm 2,598$) dos quais a maioria pertencia ao nível GMFCS II (42,9%). Quanto à participação, observou-se que, em escala de 0 a 10, a frequência e envolvimento das crianças em atividades de casa (8,19) foi maior se comparadas às realizadas na comunidade (6,71) e escola (4,60). Não foram observadas diferenças entre os escores de participação entre crianças de diferentes níveis GMFCS ($p > 0,05$) em nenhum dos ambientes analisados. **Conclusão:** Com base na amostra analisada, as crianças com PC apresentam maior frequência e envolvimento de participação em atividades em casa do que comunidade e escola. A participação das crianças com PC não varia ou é limitada conforme o nível GMFCS. O número de participantes pode ter influenciado os resultados encontrados.

Palavras-chave (DeCS): Paralisia Cerebral; Participação Social; Criança.