

CAPÍTULO 1

A PSICOMOTRICIDADE FINA E AMPLA COMO RECURSO FISIOTERÁPICO NO TRATAMENTO DE CRIANÇAS COM ENCEFALOPATIA CRÔNICA NÃO PROGRESSIVA



<https://doi.org/10.22533/at.ed.251122527011>

Data de aceite: 28/01/2024

Eduarda Cardoso Almeida

Fisioterapeuta, especialista em Fisioterapia Pediátrica, Neuropsicologia e Psicomotricidade, Equoterapia, Fisioterapia Respiratória Adulta e Neonatal

Hortência Carolina Adôrno dos Santos

Fisioterapeuta - Pós graduada em Traumato Ortopedia e pós graduanda em Neuropsicologia e Psicomotricidade

Isabel Leite de Almeida

Bacharela em Fisioterapia; Pós Graduada em fisioterapia Traumato-Ortopédica

Jamile Meneses de Jesus

Bacharela em Fisioterapia

Jandira Dantas dos Santos

Pedagoga / Psicóloga / Licenciada em História e Geografia. Especialista em Atendimento Educacional Especializado/ Drª em Políticas Sociais e Cidadania / Mestre em Bioenergia / Pós doutoranda em Crítica Cultural na UNEB

Maria Isabel de Oliveira Rocha

Fisioterapeuta especialista em Fisioterapia Pediátrica e Neonatal.; Pós Graduada em fisioterapia Traumato-Ortopédica

RESUMO: Introdução: A Paralisia Cerebral (PC) é caracterizada por uma lesão estática, ocorrida no período pré, peri ou pós-natal, comprometendo o sistema nervoso central.

Objetivo: analisar como a Psicomotricidade Fina e Amplia contribui no desenvolvimento psicomotor de pacientes com Paralisia Cerebral. **Metodologia:** revisão bibliográfica que contemplam a psicomotricidade, como abordagem fisioterápica, em crianças com PC, no período entre 2013 e 2023 nas bases de dados Scielo, PubMed, PEDro, e no Google Acadêmico. **Resultados:** A psicomotricidade pode ser trabalhada de diversas formas, sendo essencial para o desenvolvimento neuropsicomotor.

Considerações Finais: A Psicomotricidade como recurso fisioterápico configura-se como premissa imperiosa para o progresso da abordagem e do tratamento de crianças com PC.

PALAVRAS-CHAVE: Fisioterapia. Paralisia Cerebral. Psicomotricidade Fina e Amplia.

FINE AND BROAD PSYCHOMOTRICITY AS A PHYSIOTHERAPY RESOURCE IN THE TREATMENT OF CHILDREN WITH CHRONIC NON-PROGRESSIVE ENCEPHALOPATHY

ABSTRACT: **Introduction:** Cerebral Palsy (CP) affects the quality of life of individuals, being characterized by a static lesion, occurring in the pre, peri or postnatal period, compromising the central nervous system. **Objective:** to analyze how Fine and Broad Psychomotricity contributes to the psychomotor development of patients with Cerebral Palsy. **Methodology:** the work is a review of bibliographies that contemplate psychomotricity, as a physical therapy approach, in children with CP, in the period between 2013 and 2023, in the Scielo, PubMed, PEDro, and Google Scholar databases. **Results:** Psychomotricity can be worked on in different ways, being essential for neuropsychomotor development. **Final Considerations:** Psychomotricity as a physiotherapy resource is an imperative premise for the progress in the approach and treatment of children with PC.

KEYWORDS: Physiotherapy. Cerebral Palsy. Fine and Broad Psychomotricity.

INTRODUÇÃO

A Paralisia Cerebral é resultante de uma lesão no encéfalo em fase de maturação, acarretando em disfunções motoras como distúrbios de movimento, posturais e tônus (DE OLIVEIRA; GOLIN, 2017). A Organização Mundial da Saúde (1999), descreve que a Paralisia Cerebral (PC) pode também ser chamada Encefalopatia Crônica Não Progressiva da Infância (ECNP) e é decorrente de lesão estática, ocorrida no período pré, peri ou pós-natal, que afeta o sistema nervoso central em fase de maturação estrutural e funcional.

A Encefalopatia Crônica não Progressiva gera transtornos cerebrais, acarretando em algum tipo de anormalidade, ainda durante o desenvolvimento fetal, causada por distúrbio neuropsicomotor (DOS SANTOS; DOS SANTOS; AMARTINS, 2017). Por causar inúmeras alterações e por afetar, de várias maneiras, a criança, o tratamento da ECNP precisa ser interdisciplinar. Os recursos fisioterápicos utilizados na patologia são importantes e indispensáveis mas é de suma importância agregar nas terapias aspectos que envolvam a ludicidade (OLIVEIRA et al., 2013).

A fisioterapia é indispensável no tratamento da ECNP, já que objetiva, em seu protocolo de intervenção, a melhora do desenvolvimento geral da criança. Em algumas terapias, a fisioterapia tende a utilizar a psicomotricidade ampla e fina como ferramenta para auxiliar as conquistas neuropsicomotoras (DOS SANTOS; DOS SANTOS; AMARTINS, 2017).

Existem algumas formas de trabalhar a psicomotricidade em crianças com PC através de atividades que são voltadas à motricidade, com o fito de promoção do conhecimento, dos aspectos corporais, emocionais e cognitivos (FAVA; FERRAZ; VICENTE, 2017).

Esse estudo é relevante, pois promove a propagação do conhecimento no que tange a importância da psicomotricidade no tratamento de crianças com Paralisia Cerebral. Ainda no escopo do exposto supracitado e na relação da ênfase positiva, da fisioterapia em conjunto com a psicomotricidade, no tratamento dessas crianças, levanta-se a questão norteadora: de que maneira a psicomotricidade fina e ampla auxilia o tratamento de crianças com Paralisia Cerebral?

Nesse trabalho especificamos como objetivo geral: analisar como a Psicomotricidade Fina e Ampla contribui no desenvolvimento psicomotor de pacientes com Paralisia Cerebral. Assim como objetivos específicos: Descrever a Paralisia Cerebral; Analisar atividades psicomotoras, utilizadas no tratamento fisioterápico de crianças com Paralisia Cerebral e Relatar a relevância da utilização da Psicomotricidade como recurso fisioterápico.

METODOLOGIA

Esse estudo é caracterizado como uma revisão bibliográfica qualitativa, descritiva, em língua portuguesa. Os textos foram selecionados de acordo com o objeto de estudo Fisioterapia na Psicomotricidade Fina e Ampla na PC e dos 41 artigos achados, 26 foram selecionados e 15 descartados, a fim de responder os objetivos elencados acima, sendo realizado um levantamento, por meio de análise de livros em PDF encontrados no Google e trabalhos publicados nas bases de dados Scielo, PubMed, PEDro bem como, no Google Acadêmico.

Como critérios de inclusão foram escolhidos artigos que abordassem a patologia em questão; que contemplavam a Paralisia Cerebral, a Fisioterapia e a Psicomotricidade. Foram selecionados artigos nos idiomas Português e Inglês, com delimitação temporal de 10 anos (2013 - 2023).

Como critérios de exclusão foram descartados artigos que apresentavam a psicomotricidade através de viés que abordava pacientes com outras patologias, que não a PC. Também foram descartados trabalhos que não estavam em um dos 02 idiomas escolhidos ou que foram anteriores ao período de tempo delimitado.

Foram utilizados os seguintes descritores: fisioterapia, paralisia cerebral, psicomotricidade.

CONCEITOS BASILARES

Paralisia Cerebral

Segundo Maciel; Mazzitelli; Sá (2013), a Paralisia Cerebral (PC) compreende um grupo de distúrbios e/ou disfunções permanentes do sistema nervoso central (SNC) de característica não progressiva. Dos Santos; Dos Santos; Amartins (2017), descreveram que a patologia acarreta desordens cerebrais, causadas por uma lesão ou anormalidade do desenvolvimento, ocorridas durante o período fetal ou nos primeiros meses de vida. A Paralisia Cerebral configura-se como a condição que mais implica e suscita a deficiência física grave em crianças, prejudicando, incisivamente, o desenvolvimento neuropsicomotor na infância.

A identificação das causas da patologia pode ser complexa. Deve-se iniciar com uma anamnese minuciosa, colhendo informações sobre a gestação, período peri e pós- natal imediato, marcos do desenvolvimento neuropsicomotor e enfermidades durante a infância precoce. Os fatores de riscos, normalmente, estão associados à consequência de outras doenças existentes, como infecção materna ou hipertensão arterial sistêmica (HAS) no período gestacional, que leva à prematuridade e baixo peso ao nascimento (MONTEIRO; ABREU; VALENTI, 2015).

Outros fatores frequentes relacionados à PC Pré-natal são: exposição à radiação; drogas genéticas; cromossomopatias; doenças gênicas; pré-eclâmpsia/eclampsia; hemorragias durante a gestação; descolamento prematuro da placenta; posição inadequada ou prolapsos do cordão umbilical; distúrbios de coagulação; doenças vasculares (vasculites); infecções congênitas; infecções intrauterinas; intoxicação materna perinatal; asfixia (hipóxia e isquemia); hemorragia intracraniana grau IV; icterícia grave; crises convulsivas neonatais; infecção neonatal (< 30 dias de vida); sepse e/ou meningoencefalite pós-natais; infecção do sistema nervoso central; traumatismo crânio encefálico; acidentes vasculares cerebrais; encefalopatia hipóxico-isquêmica; cardiopatia grave; distúrbios respiratórios graves associados à hipóxia; choque hipovolêmico; quase afogamento; parada cardiorrespiratória (MONTEIRO; ABREU; VALENTI, 2015).

Conforme o relato de Maciel; Mazzitelli; Sá (2013), a PC interfere, de forma permanente, na qualidade de vida das crianças, intervindo no equilíbrio e na postura devido às alterações motoras. Sendo assim, as crianças que apresentam Encefalopatia Crônica Não Progressiva (ECNP) alcançam os marcos de desenvolvimento de uma forma mais vagarosa devido às alterações ocasionadas pela patologia (BOBATH; BOBATH, 1989) (GOMES et al., 2017).

Os comprometimentos neuromotores serão variados e, em alguns casos, além do comprometimento motor os indivíduos podem ter atrasos na fala ou no intelecto como consequência da lesão (BOBATH; BOBATH, 1989) (GOMES et al., 2017). De acordo com Dos Santos; Dos Santos; Amartins (2017), o indivíduo pode apresentar hemiplegia, diplegia e/ou quadriplegia, como consequência da PC. Além disso, os autores classificam a patologia de acordo com o tônus muscular, podendo ser espástica, atáxica, atetóide ou mista.

A PC do tipo espástica é caracterizada como a variação mais comum e leva à redução da capacidade de força muscular, e à elevação do tônus, promovendo o enrijecimento. Na atáxica, a criança pode apresentar dificuldade no controle e na coordenação dos movimentos corpóreos, principalmente para deambular. Na atetóide, pode-se observar os membros movendo-se, espontaneamente, de maneira lenta, involuntária, contorcidos, abruptos e/ou espasmódicos. E por fim, a PC mista combina características variadas dos três tipos supracitados (DOS SANTOS; DOS SANTOS; AMARTINS, 2017).

No que concerne à funcionalidade, a PC pode ser classificada em graus: leve, moderado ou grave. Uma das escalas utilizadas na avaliação dos subtipos motores da patologia, é a Gross Motor Function Classification (GMFCS) ou Classificação de Função Motora Grosseira, que se aplica à crianças entre 2 e 18 anos e se estratifica em 5 níveis de funções de independência motora: Nível I - Andar sem limitação; Nível II - Andar com limitação, mas sem auxílio; Nível III - Equipamento de apoio, bengala/andador; Nível IV - Limitação de mobilidade, cadeira motorizada; e Nível V - Transportado em cadeira manual. Sua aplicação demonstra ser de grande utilidade, já que descreve o padrão motor predominante, que melhor caracteriza a funcionalidade da situação (PEREIRA, 2018).

Diagnóstico e Tratamento

O diagnóstico é estabelecido com base na clínica e caracterizado por mudanças dos movimentos posturais, sendo os exames complementares utilizados para diagnósticos diferenciais semelhante aos de Encefalopatias Progressivas (ROSENBAUM et al., 2007) (ARAÚJO et al., 2013).

Crianças diagnosticadas com ECNP podem apresentar alguns sinais clínicos caracterizados, principalmente, pela alteração de tônus, como espasticidade, discinesia e ataxia que requerem atenção especial nas consultas de rotina. Segundo estudos, nas crianças com PC, entre 3 e 5 meses de idade, já são observadas as alterações clínicas supracitadas, assim como complicações motoras e padrões posturais díspares do desenvolvimento típico (EINSPIELER et al., 2008) (ARAÚJO et al., 2013).

O diagnóstico e a intervenção precoce são de grande valia, principalmente devido à maior plasticidade cerebral nos primeiros meses de vida da criança. Muitas vezes, é apenas por volta dos 24 meses de idade que o diagnóstico é comprovado, principalmente em casos de acometimento leve devido ao surgimento de distonias transitórias, que são sinais neurológicos que ocorrem, mas não permanecem (ARAÚJO et al., 2013). As Diretrizes de Atenção à Pessoa com Paralisia Cerebral (2013), levantam a necessidade de acompanhamento, por uma equipe interdisciplinar, para o tratamento dessas crianças.

Fisioterapia e Paralisia Cerebral

Alguns estudos indicam que a maioria das crianças com ECNP possui algum grau de dificuldade sensória-motora. Paula; Maciel (2016), referem e necessidade da integração, desses indivíduos, em atividades que proporcionem a estimulação global, com o fito de estimular e otimizar o desenvolvimento neuropsicomotor.

A intervenção precoce, da Fisioterapia, promoverá o aprimoramento de habilidades motoras finas e grossas, através do desempenho da coordenação de movimentos. Dos Santos; Dos Santos; Amartins (2017), aludem que a atuação fisioterapêutica contribui, de forma efetiva, para viabilizar a minimização dos riscos e das intercorrências que a patologia traz.

Psicomotricidade

Segundo a Associação Brasileira de Psicomotricidade (2019), a Psicomotricidade é a ciência que estuda o homem através do seu corpo em movimento e está relacionada ao processo de maturação e aquisições cognitivas, afetivas e orgânicas. É caracterizada pela capacidade de percepção e de agir, com os outros, consigo mesmo e com os objetos, e relacionar essa capacidade com o processo de amadurecimento em que o corpo é a fonte cognitiva, emocional e de aquisições orgânicas. Um desenvolvimento psicomotor de qualidade deve interligar estruturas cognitivas, afetivas e motoras de forma conjunta e significativa, buscando o desenvolvimento global do sujeito (PAULA; MACIEL, 2016).

A Psicomotricidade possui três princípios básicos: o movimento, o intelecto e o afeto, e a influência na sistematização da personalidade da criança. Engloba aspectos de modelo corporal, lateralidade, estrutura espacial, orientação temporal e controle sonoro e motor (PAULA; MACIEL, 2016). Relatando algumas funções psicomotoras Sandri (2010), Paula; Maciel (2016) elaboraram um quadro:

FUNÇÕES	ESPECIFICAÇÃO
Esquema Corporal	Percepção da imagem do próprio corpo e suas partes.
Tônus da postura	Corresponde à tensão dos músculos.
Motricidade Amplia	Execução de movimentos amplos envolvendo, sobretudo, o trabalho de membros inferiores e superiores e do tronco.
Motricidade Fina	Execução de movimentos pequenos, finos e delicados.
Ritmo	Ordenação específica de um ato motor.
Equilíbrio	Capacidade de manter-se sobre uma base reduzida de sustentação do corpo.

Quadro 01: Classificação das Funções Psicomotoras.

Fonte: Sandri (2010), Paula; Maciel (2016).

De acordo com Da Cruz; Gamboa; Vento (2021), existem dois tipos de psicomotricidade: fina e grossa (ampla). A motricidade ampla é relacionada com o controle corporal no seu todo, incluindo postura, equilíbrio estático e dinâmico, bem como os deslocamentos e balanços. A psicomotricidade grossa ou ampla é desenvolvida durante a infância, através de brincadeiras, que visam: saltar, rolar, chutar, se equilibrar, o parar de uma corrida ou correr.

A organização corporal deve ser construída a partir da coordenação motora geral. Sendo assim, a psicomotricidade ampla envolve o emprego de braços, ombro, pescoço, cabeça, pernas, pés, quadris e coluna vertebral. Com a movimentação corporal a criança consegue situar-se no seu eixo corpóreo buscando, assim o equilíbrio cada vez maior. Em detrimento desse fator, ocorrerá a conscientização do corpo e das posturas, levando à dissociação de movimentos, ou seja, apresentar condições de realizar movimentos múltiplos (FERREIRA; CORRÊA, 2019).



Figura 1: a) circuito com bambolês; b) atividade com bastão e bola.

Fonte: Miranda; Gemelli (2018).

Na figura 1.a) a criança realiza um circuito passando por baixo dos bambolês e na figura 1.b) ambas as crianças seguram a bola com os bastões tentando caminhar, sem deixar a bola cair (MIRANDA; GEMELLI, 2018).

A psicomotricidade fina compreende todas as ações que a criança realiza com as mãos. Estes procedimentos são geralmente realizados, de maneira delicada, através dos dedos. A motricidade fina abrange atividades que utilizam os movimentos minuciosos das pontas dos dedos, o que exige destreza da criança (DA CRUZ; GAMBOA; VENTO, 2021).



Figura 2: Atividades para coordenação motora fina.

Fonte: Novakoski et al., (2017).

Novakoski, et al., (2017), descrevem uma sequência de intervenções, dentre as quais estão algumas atividades para coordenação motora fina, como as mostradas na figura 2: Atividade D- passar os caderços no tênis adaptado (nível mais fácil); Atividade E- Colocar os caderços nos furos em tamanho menor (de acordo com a progressão); Atividade F- Construir torre de copos, empilhando-os.

Promovendo a Psicomotricidade

Almeida (2015), refere a necessidade da ludicidade para o desenvolvimento neuropsicomotor (DNPN). Oliveira; Almeida; Paes (2020), relataram a possibilidade de trabalhar a psicomotricidade através de danças, aquecimento corporal, contação de história, músicas e, principalmente, brincadeiras como pula-pula, amarelinha, bambolê e futebol. Pode-se utilizar também circuitos motores. O objetivo principal é trabalhar e/ou estimular as habilidades relacionadas à caminhada, ao equilíbrio e ao rolamento. O circuito será feito de acordo com as especificidades que a criança necessita ser estimulada e é adaptável a depender de variáveis como: adequação e crescimento da criança ou facilidade em realizar as atividades apresentadas (CARMO, 2020).



Figura 3: Circuitos motores.

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2023.

As imagens representam 02 circuitos motores, no qual pode-se trabalhar vários aspectos através de uma única atividade. Nesses, além de se trabalhar salto, equilíbrio, propriocepção, é possível realizar o planejamento motor além de pareamento de cores.

Fisioterapia e Psicomotricidade

A Psicomotricidade, através do dimensionamento holístico do corpo, considera que o movimento, a cognição e a emoção não se expressam isoladamente. Independentemente da intervenção da Psicomotricidade, o objetivo do fisioterapeuta psicomotricista é levar a criança a refletir acerca da sua identidade, analisando e intervindo sobre os comportamentos motores inadequados/inadaptados associados ao seu desenvolvimento (ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA de PSICOMOTRICIDADE, 2023 b; Parreiral, 2012).

Alves (2010), assegura que através da expressão, ações ou atividades nas brincadeiras, é permitida à criança a manifestação dos seus sentimentos e das suas dificuldades, dando enfoque para a formação da personalidade da mesma. O jogo faz com que o brincar seja natural, explorando a criatividade e gerando hipóteses e/ou estratégias espontaneamente; propicia e contribui para o desenvolvimento intelectual, promovendo equilíbrio com o ambiente em que a criança se encontra inserida, experimentando a transição entre o mundo interno e externo (ALVES, 2010) (MACHADO; NUNES, 2011).

A Fisioterapia atua no tratamento dessas crianças, com intervenções motoras, beneficiando a flexibilidade, facilitando padrões e capacidades normais do movimento, melhorando habilidades, desenvolvimento e coordenação motora, buscando a funcionalidade (OLAWALE; DEIH; YAADAR, 2013).

Referências na área da Psicomotricidade, Soubiran; Coste (1975), fazem algumas alusões, acerca da relação terapeuta/paciente, que permanecem atualmente: o terapeuta precisa se colocar à disposição do paciente, gerando um comportamento espontâneo e livre e permitindo ao paciente expor seus conflitos e dificuldades. Os autores referem ainda que a criança deve apresentar independência, porém deve entender que, na terapia, existem regras e limites, para o bom andamento da sessão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi organizado um quadro, onde constam os estudos, os respectivos autores, o ano de publicação, título do artigo, o método de estudo, o resultado e a conclusão. Esse quadro constitui os resultados apresentados no trabalho de conclusão de curso.

Autor/ Ano	Título	Metodologia	Resultados	Conclusão
TRASSI, 2022	A psicomotricidade como tratamento coadjuvante na criança com encefalopatia crônica não progressiva da infância	Trata-se de um estudo de caso com uma criança que apresenta diagnóstico de ECNPI de grau leve a moderado. Foi realizada uma avaliação por meio da Escala de Desenvolvimento Motor (EDM) e aplicado o protocolo de atendimento, elaborado com atividades lúdicas que abrangem as áreas de motricidade fina e global.	O paciente progrediu nos níveis de quociente motor, evoluindo de “Muito Inferior” para “Normal Baixo”, ao final dos atendimentos, além disso, destaca-se avanço relevante da motricidade global e do equilíbrio.	A terapia psicomotora em conjunto com a fisioterapia é relevante para o desenvolvimento infantil e possibilita aprimorar suas habilidades motoras.
OLIVEIRA; ALMEIDA; PAES, 2020	Psicomotricidade: desenvolvimento motor na praxis fina e global na aprendizagem	Estudo de Caso	Foi trabalhado a ludicidade e a psicomotricidade, por meio de atividades e jogos a fim de proporcionar o desenvolvimento de crianças	A ludicidade e a psicomotricidade são indispensáveis para o desenvolvimento neuropsicomotor de crianças.
SILVA; VELEN-CIANO; FUJISAWA, 2017	Atividade Lúdica na Fisioterapia em Pediatria: Revisão de Literatura.	Revisão bibliográfica, realizada em 2015 e 2016, nas bases de dados: PubMed, The Cochrane Library, Medline e Lilacs.	Foram selecionados 15 estudos, publicados entre 1999 e 2014, sendo cinco sobre a utilização da atividade lúdica por meio de jogos e brincadeiras, nove por meio de jogos eletrônicos e realidade virtual e um envolvendo ambas modalidades.	Duas categorias foram identificadas, para as atividades lúdicas, como coadjuvantes terapêuticos: os jogos e brincadeiras e jogos eletrônicos e realidade virtual. Todas mostraram benefícios e boa aceitação pelas crianças, melhorando postura, equilíbrio, força, mobilidade, redução de sintomas (dor, fadiga, ansiedade e distúrbios do sono), melhora do desempenho físico e maior satisfação com a terapia.
MIRANDA; GEMELLI, 2018	A atuação da fisioterapia na psicomotricidade dentro da educação infantil	Pesquisa de campo realizada em uma escola privada do município de Sinop – MT.	verificou-se a necessidade de trabalhar atividades de coordenação motora para as crianças, oportunizando o reconhecimento do corpo, por meio do seu desenvolvimento neuropsicomotor, objetivando evitar atrasos no desenvolvimento infantil e dificuldades no exercício das motricidades.	Os estudantes, submetidos às atividades propostas, apresentaram uma grande melhoria no seu desenvolvimento neuropsicomotor.
SILVA, 2018	Psicomotricidade: desenvolvendo capacidades e potencialidades com crianças com paralisia cerebral	Estudo de Caso	O trabalho com as atividades Psicomotoras possibilitou que os atendimentos fisioterápicos, com crianças com PC, fossem Livres, dinâmicos e prazerosos.	A Psicomotricidade em crianças com Paralisia Cerebral, demonstrou ser de grande valia pois viabiliza a melhora psicomotora das mesmas.
GERZON; ALMEIDA, 2014	Intervenção motora com a tarefa direcionada na paralisia cerebral: relato de caso	Estudo de caso	Nas atividades (colher a laranja e achar a surpresa) melhorou a qualidade do movimento e da função; já nas tarefas (praticar tiro ao alvo, encher o cofrinho e jogar boliche) houve também a melhora do desenvolvimento motor.	Houve a melhora na motricidade fina, qualidade e independência do movimento, bem como a diminuição no tempo de execução das tarefas.
NO-VAKOSKI; MELO; WEINERT, 2017	Intervenção fisioterapêutica em crianças com paralisia cerebral	Estudo qualquantitativo	Neste trabalho verificou-se pequenos efeitos da intervenção do profissional de fisioterapia, utilizando Conceito neuro evolutivo de Bobath, associado a um programa de intervenção Psicomotora, nos escores de habilidades motoras de indivíduos com PC, com diparesia e coreoatetose.	Houve pequena melhora na psicomotricidade das crianças abordadas no artigo.

Quadro 2: Título, Autores, Ano, Método, Resultado e Conclusão dos artigos, que constituem os resultados da pesquisa.

Miranda; Gemelli (2018), elaboraram um artigo que consiste na referida pesquisa de campo, com o objetivo de analisar as contribuições da Psicomotricidade, aplicada na educação infantil. A fim de relatar e comprovar o seu papel na infância. O estudo ocorreu na escola Kinder House, em Sinop – MT e as autoras priorizaram avaliar e estimular o desenvolvimento neuropsicomotor de 18 crianças entre 2 e 4 anos de turmas diferentes. As atividades foram realizadas 2 vezes na semana, com duração de 45 minutos cada turma, durante 3 meses e, para a avaliação do DNPM, foram elaboradas fichas, de acordo com a faixa etária de cada criança, adaptadas ao método de Jean Piaget. Foram coletados dados para a verificação e análise da relevância da fisioterapia no estímulo psicomotor.

As atividades foram aplicadas através de circuitos psicomotores, com o escopo de estímulo, visando à tonicidade, coordenação e equilíbrio, lateralidade, esquema corporal e organização espacial; foi elaborado um quadro descrevendo as atividades (MIRANDA; GEMELLI, 2018).

ATIVIDADES	OBJETIVOS
Pular, correr, andar na ponta do pé e calcanhar, andar (em linha reta, de lado e para trás)	Coordenação motora global, equilíbrio, esquema corporal e lateralidade
Queimada	Trabalhar a agilidade e a lateralidade
Desenho corporal	Reconhecimento de partes do corpo humano e trabalhar o esquema corporal das crianças
Tapete sensorial	Reconhecimento e adaptação às texturas, coordenação motora fina e percepção sensorial (tato, visual e auditiva)
Massinha de modelar	Trabalhar a motricidade fina, desenvolvimento da preensão e estimulação sensorial
Andar sobre pegadas e obstáculos estreitos	Produção do equilíbrio corpóreo, raciocínio e lateralidade
Reconhecer padrões geométricos	Promover a Percepção espacial e trabalhar as formas
Atividade em bola terapêutica	Alongamento muscular, mobilidade articular e propriocepção
Circuitos na areia	Estimulação sensorial
Bastão com bola	Lateralidade, equilíbrio, percepção espacial e raciocínio
Pintura com tinta guache	Coordenação motora ampla e fina

Quadro 3: Atividades Para a Promoção da psicomotricidade.

Fonte: Miranda; Gemelli, 2018.

As atividades supracitadas viabilizaram a integração e/ou pareamento de vários objetivos terapêuticos. Ao findar dos três meses foram observadas a necessidade de trabalhar atividades de coordenação motora, a importância da Psicomotricidade (objetivando, principalmente, evitar atrasos no desenvolvimento infantil), como também a relevância da fisioterapia para a melhora do desenvolvimento de crianças e enfatizaram a importância do fisioterapeuta na função neuropsicomotora. (MIRANDA; GEMELLI, 2018).

Gerzson; Almeida (2014), elaboraram um estudo de caso que verificou o desempenho da motricidade fina pós-intervenção motora com tarefa direcionada em uma criança com PC hemiplégica do sexo masculino de 6 anos. Aconteceram 15 sessões fisioterápicas, de 45 minutos cada. As atividades utilizaram o Manual Abilities Classification (MACS) a fim de mensurar (I - V) o nível da habilidade de desempenho de ações, pré e pós- intervenção, das crianças. Os autores realizaram atividades como encher o cofrinho, colher laranjas, achar a surpresa, atirar no alvo e jogar boliche, objetivando a melhora do quadro psicomotor fino; concluíram que a criança teve melhora em relação à qualidade de vida, independência de movimentos e na habilidade funcional. Reforçam, no entanto, a necessidade de mais estudos acerca da eficácia da intervenção psicomotora em crianças com ECNP.

Silva; Valenciano; Fujisalwa (2017), analisam a utilização de atividades lúdicas na fisioterapia pediátrica, dividindo-as em duas categorias: jogos e brincadeiras (utiliza bolas, baldes, copos, brinquedos, bastão e tijolos ou até adaptações de objetos cotidianos) e jogos eletrônicos e realidade virtual (plataforma de equilíbrio e de simulação da realidade de andar de bicicleta, skate, etc., através de sensores de movimento e imagens interativas na tela do televisor). Eles relatam que a escolha da atividade deve contemplar a faixa etária, a condição de saúde e a funcionalidade do paciente, além das características sociais e culturais.

Os resultados mostraram que ambas as categorias foram eficazes e aceitas pelas crianças. A primeira categoria melhorou postura, equilíbrio, mobilidade, fadiga, ansiedade e distúrbios de sono, reduziu o quadro álgico e apresentou maior interação com o brinquedo e motivação; a segunda categoria melhorou desempenho físico, movimentação dos membros superiores, equilíbrio, destreza, força de preensão e satisfação com a terapia. Como conclusão foi destacado que o brincar deve ser usado como recurso terapêutico no tratamento da criança, pois além de fazer parte da infância promove benefícios e melhor adesão ao tratamento (SILVA; VELENCIANO; FUJISALWA, 2017).

Em outro estudo de caso, Silva (2018), realizou atendimento em crianças PC, na Associação Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE); estudantes de Psicologia atenderam entre julho e setembro de 2018, dois dias na semana, três grupos de voluntários (três integrantes em cada grupo), sendo que os grupos II e III eram constituídos por crianças na faixa etária entre 6 e 10 anos. Foram utilizados recursos que envolviam o lúdico, através de atividades dinâmicas (desenho, colagem, pintura, jogo com bola, quebra-cabeças, jogo da memória, dentre outras) para elencar aspectos psicomotores e trabalhá-los. Os autores concluíram que a Psicomotricidade contribui no desenvolvimento integral das crianças com ECNP (SILVA, 2018), o que corrobora com os achados de Miranda; Gemelli, (2018).

Novakoski; Melo; Weinert (2017), realizaram um estudo qualquantitativo com participação de 2 crianças com ECNP, com o objetivo de realizar intervenções fisioterápicas, a fim de viabilizar melhor qualidade de vida para essas crianças. Os autores, em concordância, observaram que treinos para a realização das atividades propostas favoreceram o ganho de domínios motores; findaram, destacando que as crianças apresentaram pequenos ganhos na psicomotricidade, principalmente, em aspectos específicos como andar, correr e pular.

Trassi (2022), em um estudo de caso, na APAE, com uma criança de 11 anos com ECNP (grau leve a moderado), realizou atividades que trabalharam o equilíbrio, a organização espacial e temporal, a Psicomotricidade fina, a ampla e a lateralidade, concluindo que a Fisioterapia é de suma importância para crianças com PC, porque possui métodos capazes de avaliar de evoluir o paciente e que a Psicomotricidade entra como um complemento no processo de reabilitação, sendo necessários mais estudos sobre a temática abordada. Esse relato compactua com os resultados do estudo de Gerzson; Almeida (2014).

Oliveira; Almeida; Paes (2020), abordaram a relação da Psicomotricidade com elementos básicos (equilíbrio, lateralidade, independência, controle respiratório e controle muscular), explanando que é indispensável a estimulação da autonomia, bem como a orientação do desempenho de movimentos corretos (durante a terapia) da criança. O trabalho teve por objetivo realizar atividades para desenvolver a praxia fina e global, de crianças, reconhecendo os movimentos voluntários e involuntários, desenvolvendo a cognição e a motricidade e identificando e discernindo o funcionamento do próprio corpo. Foram realizadas atividades lúdicas e os autores concluíram, concordando com Silva; Velenciano; Fujisalwa (2017), que a psicomotricidade, juntamente com a ludicidade são de grande valia para o desenvolvimento de crianças.

CONCLUSÃO

A Paralisia Cerebral é uma condição que afeta, significativamente, a qualidade de vida de crianças, comprometendo, principalmente, os aspectos psicomotores desses indivíduos. A Psicomotricidade pode subsidiar recursos para a corroborar com o atendimento Fisioterápico, sendo, uma aliada para o desenvolvimento desses pacientes. Pode-se instar que através da utilização de jogos e brincadeiras, circuitos motores (lúdico), realização de exercícios de coordenação e outras atividades específicas para o treinamento da motricidade fina e ampla. A Psicomotricidade coopera no desenvolvimento de crianças com PC. Inclusive, foi consenso em todos os artigos utilizados nesse trabalho que são benéficas as abordagens aplicadas pela psicomotricidade em crianças portadoras dessa patologia.

No que tange à coadjuvação da associação entre Fisioterapia e Psicomotricidade, é mister ressaltar, que a segunda é uma das abordagens que a primeira lança mão para alcançar os objetivos necessários à proposta de otimização da funcionalidade do paciente. A utilização da psicomotricidade como recurso nos atendimentos fisioterápicos, configura-se como premissa imperiosa para o progresso da abordagem e do tratamento de crianças com a patologia.

A Fisioterapia, através da Psicomotricidade, vai atuar com recursos motores, oportunizando melhor flexibilidade, possibilitando padrões e capacidades normais do movimento, aperfeiçoando habilidades, desenvolvimento bem como na coordenação motora da criança.

Durante a realização do trabalho a dificuldade consistiu em encontrar estudos atualizados na perspectiva da Fisioterapia que corroborassem como subsídios para a formulação de novos métodos psicomotores com o fito de suscitar a melhora da qualidade de vida e funcional de crianças com ECNP.

No arcabouço desse ponto de vista, faz-se necessário mais estudos e maior aprofundamento em trabalhos que discorram acerca de temas sob o prisma da abordagem e de recursos fisioterápicos. Pode-se concluir também, que é de suma importância que profissionais da Fisioterapia possam dispor sobre a adequação mais pertinente do sistema sensório-motor em benefício de pacientes com PC.

REFERÊNCIAS

ALVES, Luciana; BIANCHIN, Maysa Alahmar. **O jogo como recurso de aprendizagem.** Revista Psicopedagogia, v. 27, n. 83, p. 282-287, 2010.

ARAÚJO Alyne., FURKIM, Ana Maria., BARATA, Cláudia., LAMÔNICA, Dionísia Aparecida Cusin., LOMAZI, Elizete Aparecida., MALUF, Enia., PFEIFER, Luzia Iara., MANCINI, Marisa Cotta., MENDES, Sabrina., MANACERO, Sonia. **Diretrizes De Atenção À Pessoa Com Paralisia Cerebral.** Ministério Da Saúde. 2013.

Associação brasileira de psicomotricidade. Disponível em:< <https://psicomotricidade.com.br/> > Acesso em: 21 de janeiro de 2023.

Associação portuguesa de psicomotricidade. Disponível em: <[www. https://www.appsicomotricidade.pt/](https://www.appsicomotricidade.pt/)> Acesso em: 20/01/2023.

BOBATH B, BOBATH K, **Desenvolvimento Motor nos Diferentes Tipos de Paralisia Cerebral.** 1 ed. São Paulo, Manole, 1989.

DA CRUZ, Maria Alice António João Manuel., GAMBOA, Juana Daudinot., VENTO, Vilma Guerra. **A estimulação da psicomotricidade fina em crianças da idade pré-escolar.** Reh- Revista Educação e Humanidades. Volume II, número 1, pág.488-504. Jan-Jun, 2021.

DE OLIVEIRA, Luana dos Santos e GOLIN, Marina Ortega. **Técnica para redução do tônus e alongamento muscular passivo: efeitos na amplitude de movimento de crianças com paralisia cerebral espástica.** ABCS health sciences 42.1, 2017.

DOS SANTOS, Gessiana Ferreira; DOS SANTOS, Luciano Fabiana Ferreira; AMARTINS; Fabiana Paula Almeida. **Atuação da fisioterapia na estimulação precoce em criança com paralisia cerebral physiotherapy activities in early stimulation in children with cerebral paralysis.** DêCiência em Foco. ISSN: 2526-5946.; 1(2): 76-94. 2017.

FAVA, Edna Maria Ferreira de Andrade; FERRAZ, Ruthineia Kruki; VICENTE, Juliana Yule Mendes. **Efeitos da psicomotricidade na reabilitação aquática de pacientes portadores de paralisia cerebral.** Revista Hispeci & Lema On-Line, Bebedouro SP, v. 8, n. 1, p. 1-20, 2017.

FERREIRA, Amanda Cristina Santiago; CORRÊA, Júlio César da Silva. **A importância da psicomotricidade no processo de desenvolvimento motor, cognitivo e sócio afetivo da criança com transtorno do espectro autista (tea).** Editora Realize, 2019.

GERZSON, Laís Rodrigues; DE ALMEIDA, Carla Skilhan. **Intervenção Motora com a Tarefa Direcionada na Paralisia Cerebral: relato de caso.** ConScientiae Saúde, v. 13, n. 4, p. 619-624, 2014.

GOMES, Mariana Passos Ribeiro., ARAÚJO, Maria Valdeleda Uchoa Moraes., DE OLIVEIRA, Mônica Cordeiro Ximenes., DAVID, Magnely Moura do Nascimento., BRAIDE, Andréa Stopiglia Guedes. **Desenvolvimento psicomotor em crianças com paralisia cerebral- uma revisão sistemática.** In: Anais da Mostra de Pesquisa em Ciência e Tecnologia, Anais...Fortaleza (CE), 2017.

MACIEL, Flaviana; MAZZITELLI, Carla; SÁ, Cristina dos Santos Cardoso de. **Postura e equilíbrio em crianças com paralisia cerebral submetidas a distintas abordagens terapêuticas.** Revista Neurociências, [S. I.], v. 21, n. 1, p. 14–21, 2013. DOI: 10.34024/rnc. 2013.v21.8201.

MACHADO, José Ricardo Martins., & NUNES, Marcos Vinícius da Silva. **100 jogos psicomotores: uma prática relacional na escola.** (2. Ed.). Rio de Janeiro: wak editora.2011.

MIRANDA, Emilly Cristina Menani de; GEMELLI, Layane Perotto; SOARES, Marcos. **Atuação da fisioterapia na psicomotricidade dentro da educação infantil.** Trabalho de conclusão de curso de Fisioterapia da FASIPE – Faculdade de Sinop. 2018.

MONTEIRO, Carlos Bandeira de Mello; ABREU, Luiz Carlos; VALENTI, Vitor Engrácia. **Paralisia cerebral: teoria e prática.** São Paulo: Plêiade, p. 385-97, 2015.

NOVAKOSKI, Karize Rafaela Mesquita; WEINERT, Luciana Castilho; MÉLO, Tainá Ribas. **Intervenção fisioterapêutica em crianças com paralisia cerebral.** Revista uniandrade, v. 18, n. 3, p. 122-130, 2017.

OLAWALE, Olajide A.; DEIH, Abraham N.; YAADAR, Raphael KK. **Psychological impact of cerebral palsy on families: the african perspective.** Journal of Neurosciences in Rural Practice, v. 4, n. 02, p. 159-163, 2013.

OLIVEIRA, L. B., DANTAS, A. C. L. M., PAIVA, J. C., LEITE, L. P., FERREIRA, P. H. L., & ABREU, T. M. A. **Recursos fisioterapêuticos na paralisia cerebral pediátrica.** CATUSSABA-ISSN 2237-3608, 2(2), P. 25-38. 2013.

OLIVEIRA, Nataly Lorena do Nascimento., ALMEIDA, Viviane Maria de., PAES, Elisa Ayane Santos. **Psicomotricidade: desenvolvimento motor na praxis fina e global na aprendizagem; psychomotricity: motor development in fine and global praxis in learning.** Anais do XIV Colóquio Internacional “Educação e Contemporaneidade” ED. Veleida Anahi da Silva - Bernard Charlot, 2020.

PAULA, Gustavo Henrique Moreira de; MACIEL, Rosana MENDES. **A importância da psicomotricidade nas crianças com paralisia infantil.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo Do Conhecimento, Ano 01, Ed. 01, Vol. 10, Pp. 291-304. Novembro de 2016.

PEREIRA, Heloisa Viscaíno. **Paralisia cerebral.** Rev Resid Pediátr, v. 8, n. 1, p. 49-55, 2018.

SANDRI, Lorena da Silva Lemos. **A psicomotricidade e seus benefícios.** Instituto de Desenvolvimento Educacional do Alto Uruguai – IDEAU. Revista de educação do ideal. Vol. 5 – N° 12 - Julho - Dezembro 2010.

SILVA, Allan dos Santos da, Paola Janeiro VALENCIANO, e Dirce Shizuko FUJISAWA. **Atividade lúdica na fisioterapia em pediatria: revisão de literatura.** Revista Brasileira de educação Especial 23.4. Pag. 623-636,2017.

SILVA, Geane Fernandes da. **Psicomotricidade: desenvolvendo capacidades e potencialidades com crianças com paralisia cerebral.** Anais III CINTEDI... Campina Grande: Realize Editora, 2018.

TRASSI, Amanda Giordani. **A psicomotricidade como tratamento coadjuvante na criança com encefalopatia crônica não progressiva da infância.** Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Fisioterapia do Centro Universitário FAEMA – UNIFAEMA. ARIQUEMES – RO, 2022.