



**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO
CURSO DE FISIOTERAPIA**

**LUANA MARIA BEZERRA DE MENEZES
MARIA CAROLYNE BRAGA LOPES**

**REPERCUSSÕES DA FISIOTERAPIA NA QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS
COM PARALISIA CEREBRAL: REVISÃO INTEGRATIVA**

**FORTALEZA
2021**

LUANA MARIA BEZERRA DE MENEZES
MARIA CAROLYNE BRAGA LOPES

REPERCUSSÕES DA FISIOTERAPIA NA QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS
COM PARALISIA CEREBRAL: REVISÃO INTEGRATIVA

Artigo TCC apresentado ao curso de Fisioterapia do Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO – como requisito para a obtenção do grau de bacharel, sob a orientação da prof.^a Patrícia da Silva Taddeo e coorientação da prof.^a Francilena Ribeiro Bessa.

FORTALEZA

2021

LUANA MARIA BEZERRA DE MENEZES
MARIA CAROLYNE BRAGA LOPES

REPERCUSSÕES DA FISIOTERAPIA NA QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS
COM PARALISIA CEREBRAL: REVISÃO INTEGRATIVA

Artigo TCC apresentado no dia 16 de junho de 2021 como requisito para a obtenção do grau de bacharel em Fisioterapia do Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO - tendo sido aprovado pela banca examinadora composta pelos professores abaixo:

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Me. Patrícia da Silva Taddeo
Orientador – Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO

Prof^a. Me. Naiana Gonçalves de Bittencourt Vieira
Membro - Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO

Dra. Fabiane Elpidio de Sá
Avaliadora Externa - Universidade Federal do Ceará - UFC

Às professoras Patrícia Taddeo e Francilena Bessa, que com sua dedicação e cuidado de mestre, orientaram-nos na produção deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

(Luana Maria Bezerra de Menezes)

Agradeço à Deus em primeiro lugar, pelo dom da vida, pela ajuda e proteção, pela Sua força e presença constante, e por me guiar à conclusão de mais uma preciosa etapa de minha vida.

À minha Mãe/Avó Celina (*in memoriam*), por toda sua dedicação em minha criação, pelo exemplo de amor, força e caráter que foi em minha vida, uma grande inspiração. Eterna saudade!

À minha Mãe Andrea, por me dar a vida, pelo apoio e toda contribuição em minha jornada acadêmica, obrigada por acreditar em meus sonhos.

À minha família pelo apoio, em especial ao meu querido esposo Lucas, por acreditar em mim, e não medir esforços para que eu pudesse me dedicar aos estudos.

Às minhas queridas orientadoras Patrícia e Francilena, pela constante ajuda e orientação neste trabalho, saibam que vocês possuem um papel fundamental em minha formação.

A todos os professores, pelo exemplo de profissionalismo e pelos ensinamentos durante a formação acadêmica.

À minha querida amiga Clislem, que por tanto momentos esteve ao meu lado me apoiando, incentivando a ser cada vez melhor e a não desistir dos meus sonhos.

Às minhas queridas amigas do Saladex, pois mesmo em meio às dificuldades estávamos uma ao lado da outra, incentivando e dando forças para continuar nossa jornada. Em especial, à minha dupla Carlyne, pela parceria e paciência na produção deste trabalho.

Por fim, agradeço a todos que de alguma forma contribuíram na produção deste trabalho e em minha formação acadêmica.

AGRADECIMENTOS

(Maria Carlyne Braga Lopes)

Agradeço, primeiramente a Deus, que sempre me ergueu, deu-me forças e saúde para prosseguir e consumir esta etapa tão importante em minha vida.

Aos meus pais, Francisca e Flávio por acreditarem em mim quando eu mesmo desacreditei. Por confiarem a mim todo orgulho e satisfação.

Ao meu namorado, Leonardo, pelo apoio e paciência nas atribuições durante a realização deste trabalho.

Às minhas orientadoras, Patrícia e Francilena, que sempre foram minhas inspirações profissionais, pela partilha e troca de conhecimento.

A todo corpo docente do curso de Fisioterapia da UNIFAMETRO, que sempre buscaram proporcionar os melhores ensinamentos.

Às minhas amigas, essencialmente ao Saladex, que se fazem presente na minha formação acadêmica. Buscamos sempre nos ajudar, sanar dúvidas e compartilhar conhecimentos profissionais e pessoais. Sobretudo, à minha parceira Luana, onde desde o começo tive a certeza de que seríamos o complemento uma da outra.

Em suma, gratidão a quem faz parte direta e indiretamente desta minha fase, deste grande sonho que sempre foi a minha formação e na realização deste trabalho.

“Há duas formas de viver a vida: uma é acreditar que não existe milagre, a outra é acreditar que todas as coisas são um milagre.”

Albert Einstein

REPERCUSSÕES DA FISIOTERAPIA NA QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL: REVISÃO INTEGRATIVA

Luana Maria Bezerra de Menezes¹

Maria Carolyne Braga Lopes¹

Francilena Ribeiro Bessa²

Patrícia da Silva Taddeo²

RESUMO

A Paralisia Cerebral (PC) é um conjunto de distúrbios neurológicos que afetam de forma permanente o desenvolvimento neuropsicomotor, resultante de lesões não progressivas em um cérebro em fase de maturação. A fisioterapia atua desde a prevenção até a reabilitação motora desses indivíduos. Crianças com PC enfrentam diariamente diversos obstáculos, afetando diretamente a sua qualidade de vida (QV), com isso, o objetivo deste estudo foi identificar se crianças com paralisia cerebral submetidas à fisioterapia apresentam melhora da qualidade de vida. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, desenvolvida de acordo com a estratégia PICO, onde a coleta de dados foi realizada nas bases de dados MEDLINE/PubMed®, EBSCO, LILACs, PEDro e SciELO, nos meses de março e abril de 2021. Foram selecionados 12 artigos que abordaram diversos tipos de intervenções em crianças e adolescentes com PC, onde 50% artigos apontaram que não houve melhora em nenhum domínio da QV, 33,3% apontaram melhora em pelo menos um domínio na QV e 16,6% apontaram melhorias da QV a longo prazo. Contudo, esta revisão evidenciou que a fisioterapia tem influência positiva na QV de crianças com PC, todavia, nem todos os domínios são contemplados. Observou-se também a escassez de intervenções na área abordada, o que salienta a necessidade da produção de mais estudos que investiguem abordagens que contribuam e influenciem na QV dessas crianças.

Palavras-chave: Paralisia Cerebral. Fisioterapia. Qualidade de Vida.

¹Graduanda do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO.

²Profª. Orientador do curso do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO.

ABSTRACT

Cerebral Palsy (CP) is a set of neurological disorders that permanently affect the neuropsychomotor development, resulting from non-progressive lesions in a maturing brain. Physiotherapy acts from prevention to motor rehabilitation of these individuals. Children with CP face several obstacles daily, directly affecting their quality of life (QoL), thus, the aim of this study was to identify whether children with cerebral palsy undergoing physical therapy have improved quality of life. This is an integrative literature review, developed according to the PICO strategy, where data collection was performed in MEDLINE/PubMed®, EBSCO, LILACs, PEDro and SciELO databases, in March and April 2021. Twelve articles were selected that approached several types of interventions in children and adolescents with CP, where 50% of the articles showed no improvement in any domain of QL, 33.3% showed improvement in at least one domain of QL, and 16.6% showed improvement in QL in the long term. However, this review showed that physical therapy has a positive influence on the QL of children with CP, however, not all domains are covered. It was also observed the scarcity of interventions in the area approached, which highlights the need to produce more studies that investigate approaches that contribute and influence the QL of these children.

Key words: Cerebral Palsy. Physical Therapy Specialty. Quality of Life.

1 INTRODUÇÃO

A Paralisia Cerebral (PC), também conhecido como encefalopatia crônica não progressiva da infância, é definida como a deficiência física grave mais comum na primeira infância. É caracterizada por um conjunto de distúrbios neurológicos permanentes que afetam o desenvolvimento musculoesquelético, motor, sensitivo e cognitivo, resultante de lesões não progressivas em um cérebro em fase de maturação que podem ocorrer nos períodos de pré, peri ou pós-natal (GULATI; SONDHI, 2018), podendo apresentar diversos sinais clínicos como alterações na motricidade, tônus muscular, espasticidade, postura, equilíbrio, coordenação e movimentos involuntários (CAVALCANTE et al., 2017).

Aponta-se que a média de incidência de crianças com PC está entre 1,5 e 5,9 casos por mil nascidos vivos. A idade mais comum de diagnóstico da deficiência acontece por volta dos 12 a 24 meses, pois nas primeiras semanas de vida ainda não existem marcadores específicos que auxiliem no diagnóstico (FELICE; SANTOS; PFEIFER, 2019).

Segundo Gulati e Sondhi (2018), a PC pode ser classificada conforme os diferentes tipos de anormalidades motoras e podem ser reconhecidas com mais facilidade entre os 3 e 5 anos. Existem 3 tipos de síndromes predominantes na PC: paralisia cerebral do tipo espástica (subdividida em hemiplegia, diplegia e tetraplegia), a paralisia cerebral discinética (subdividida em coreoatetose e distônica), a do tipo atáxica e a mista (junção de duas das síndromes), sendo a do tipo espástica a mais comum.

O tratamento de crianças com PC deve ser realizado de forma multidisciplinar, onde a fisioterapia destaca-se como um pilar, tendo foco na reabilitação motora, como a regularização do tônus, melhora de força muscular, flexibilidade, amplitude de movimento (ADM), reparação e prevenção de deformidades dos membros, inibir reflexos patológicos, promovendo ganhos motores e posturais mais coordenados, buscando assim, corroborar nas aptidões funcionais. Na abordagem fisioterapêutica deve-se complementar o tratamento convencional com a visão biopsicossocial afim de promover uma maior adesão da intervenção, além de auxiliar os pais e/ou cuidadores com orientações sobre o tratamento (ALMEIDA et al., 2015).

Segundo Colver et al. (2015) o conceito de qualidade de vida é relativo, porém é definido pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores em que vive e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. Todo e qualquer indivíduo possui o direito de vivenciar uma boa qualidade de vida, porém, em muitos momentos, crianças com paralisia cerebral são negligenciadas por terem o foco somente na cura de suas deficiências.

De acordo com Power et al. (2018), crianças diagnosticadas com PC enfrentam diariamente diversos obstáculos, pois esses indivíduos são vistos comumente como “não aptos” quando comparados a indivíduos considerados “normais”, e isso impacta diretamente em seu funcionamento biopsicossocial. Existem diversas ferramentas em prol de avaliar o impacto da PC nos diferentes domínios em relação à saúde, como atividades diárias, condição física, qualidade de vida, bem-estar familiar, dentre outros, assim como, intervenções específicas são existentes com objetivo de promover potencial funcional desses pacientes e seus familiares (SCHIARITI et al., 2018). Nesse sentido, torna-se cada vez mais papel do profissional de saúde em corroborar para uma melhora da qualidade de vida dos pacientes (IGÍDIO, 2014).

Diante disto, em virtude da elevada incidência de crianças com PC, bem como suas limitações e, sabendo que a fisioterapia tem grande influência nos fatores biopsicossociais, as autoras foram motivadas a viabilizar uma pesquisa tendo como foco as repercussões fisioterapêuticas na qualidade de vida desses pacientes. Assim, o objetivo deste estudo foi identificar se crianças com paralisia cerebral submetidas à fisioterapia apresentam melhora da qualidade de vida.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo do tipo revisão integrativa de literatura, que fornece a possibilidade de sintetizar e integrar conceitos, teorias e estudos empíricos, permitindo analisar determinado assunto de forma ampla e estruturada (MARIANO; SANTOS, 2017).

2.1 Questão Norteadora

A revisão aborda a seguinte questão norteadora: “Existe melhora na qualidade de vida de crianças diagnosticadas com paralisia cerebral submetidas à fisioterapia?”, desenvolvida conforme a estratégia PICO (População / Participantes; Intervenção; Comparador; Outcome / Desfecho), conforme apresentado no Quadro 1 (SANTOS; PIMENTA; NOBRE, 2007).

Quadro 1 – Questão norteadora segundo a estratégia PICO.

PICO	Componentes	Descritor	Origem
População / Participantes	Crianças diagnosticadas com paralisia cerebral	"Cerebral Palsy"	DeCS
Intervenção	Fisioterapia	"Physical Therapy Specialty"	DeCS
Comparador	Outro ou nenhum tratamento	-	-
Outcome / Desfecho	Qualidade de vida	"Quality of Life"	DeCS

Fonte: Autoria própria, 2021.

2.2 Estratégia de Busca

Para a busca foram consultadas as seguintes bases de dados: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE/PubMed®), *EBSCOhost*, *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS), *Physiotherapy Evidence Database* (PEDro) e *Scientific Eletronic Library Online*

(SciELO). A coleta de dados ocorreu através de uma busca avançada nas bases de dados relatadas, entre os meses de março e abril de 2021.

Os termos de busca controlados utilizados para a pesquisa foram consultados nas plataformas *Medical Subject Headings* (MESH) e *Descritores em Ciências da Saúde* (DeCS). Foi utilizada uma estratégia de busca diferente para cada base de dados utilizando-se, além dos termos controlados MESH e DeCS, os termos não controlados demonstrados no Quadro 2. Todos os termos foram combinados através dos operadores booleanos *AND* e *OR* de acordo com cada estratégia de busca.

Quadro 2 – Estratégia de busca segundo a base de dados.

Base de Dados	Estratégia de Busca	Artigos encontrados
MEDLINE/PubMed®	<i>((Physical Therapy Speciality) AND (quality of life)) AND (cerebral palsy)</i>	142
EBSCO	<i>TI Physical Therapy Specialty AND TI Quality of Life AND TI Cerebral Palsy</i>	29
LILACS	<i>(Physical Therapy Specialty OR Specialty, Physical Therapy OR Therapy Specialty, Physical OR Physiotherapy Specialty OR Specialty, Physiotherapy) [Words] AND (Quality of Life OR Life Quality OR Health-Related Quality Of Life OR Health Related Quality Of Life OR HRQOL) [Words] AND Cerebral Palsy [Words]</i>	2
PeDRO	<i>Abstract & Title: Quality of Life* / Subdiscipline: Paediatrics / Topic: Cerebral Palsy</i>	53
SciELO	<i>((“Fisioterapia”) AND (“Paralisia Cerebral”)) AND (“Qualidade de Vida”)</i>	7
Total		233

Fonte: Autoria própria, 2021.

A busca e seleção dos artigos foi realizada pelos autores de forma independente para garantir maior confiabilidade no processo. Após finalizada todas as etapas do processo de busca, a amostra totalizou 233 artigos. Após leitura de

títulos e resumos, exclusão de estudos em duplicidade e leitura na íntegra, 12 artigos foram incluídos nesta revisão.

Para fichamento dos dados encontrados utilizou-se o *software Microsoft Excel®*, através de uma tabela desenvolvida pelos próprios autores contendo título, autores, ano de publicação, objetivos, desenho de estudo, intervenção, quantidade e idade dos participantes da pesquisa, resultados e conclusão.

2.3 Seleção, Extração e Síntese de Dados

O processo de busca dos artigos se deu conforme as seguintes etapas: 1) Seleção e análise dos artigos baseada nos títulos, resumos e critérios de elegibilidade nas bases de dados relatadas; 2) Importação dos estudos selecionados para o *software* ENDNOTE; 3) Exclusão dos estudos duplicados bases de dados; 4) Identificação dos estudos que cumpririam possivelmente com os critérios de elegibilidade do estudo através da leitura na íntegra, o que possibilitou a exclusão dos trabalhos que não se encaixavam na pesquisa; 5) Seleção e tabulação de dados e informações a serem extraídas dos artigos; 6) Avaliação dos artigos através da escala de qualidade PEDro.

Os resultados serão apresentados através de tabelas, sendo possível, desta forma, obter uma melhor visualização e entendimento dos estudos elegíveis para compor esta revisão.

2.4 Critérios de Elegibilidade

Foram incluídos na revisão somente os artigos do tipo ensaios clínicos randomizados disponíveis no idioma inglês e português. Devido à escassez de estudos recentes na temática abordada, não foi imposto recorte temporal. Foram excluídos os artigos de revisão, anais de eventos científicos, teses e dissertações, estudos que não contemplavam a temática abordada e os duplicados nas bases de dados.

2.5 Avaliação da Qualidade de Evidência

Com a finalidade de resguardar a relevância deste estudo, os artigos utilizados nesta revisão foram avaliados conforme a escala de qualidade PEDro, desenvolvida para avaliar os estudos do tipo ensaios clínicos, e, com isto, mensurar a sua qualidade metodológica e se suas informações estatísticas são suficientes para que os seus resultados sejam elucidados (SHIWA et al., 2011).

Segundo Shiwa et al. (2011), a escala de qualidade PEDro foi desenvolvida no ano de 1999 com base na escala Delphi, idealizada por diversos especialistas na área de avaliação de qualidade de ensaios clínicos do Departamento de Epidemiologia da Universidade de Maastricht, na Holanda. A escala dispõe de 11 critérios, destes, dois são complementares aos da escala Delphi: critérios 8 e 10. Cada critério é respondido com “SIM” (1 ponto), ou “NÃO” (0 ponto), no entanto, a pontuação só deverá ser conferida quando um critério for nitidamente satisfatório. A soma dos critérios 2 ao 11 resultará na pontuação final da escala de qualidade PEDro que será de 0 a 10 pontos (o critério 1 não entrará na pontuação final, pois permaneceu na escala PEDro somente para representação da escala Delphi).

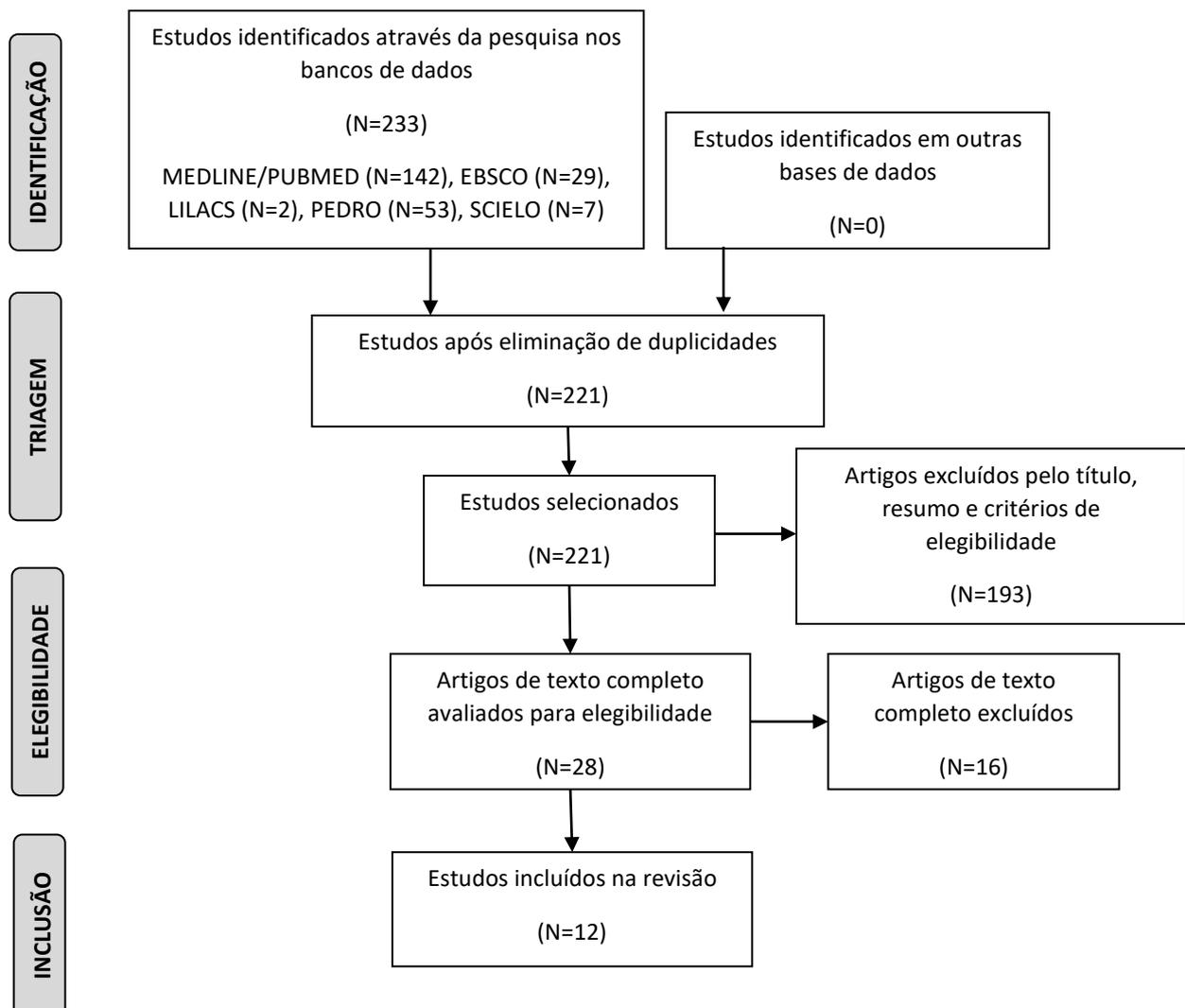
2.6 Aspectos Éticos

Essa revisão não foi encaminhada ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) por não se tratar de um estudo de intervenção direta com seres humanos. Contudo, foram assegurados todos os princípios éticos e cada artigo utilizado foi devidamente referenciado.

3 RESULTADOS

Nas bases de dados, utilizando-se os termos de busca, foram encontrados 233 artigos, dos quais restaram 221 subsequentemente à eliminação dos estudos em duplicidade. Após leitura de títulos e resumos, 193 artigos foram excluídos segundo os critérios de elegibilidade, destes, 28 foram selecionados para leitura na íntegra, no qual 16 foram excluídos após leitura completa, totalizando 12 artigos elegíveis para compor esta revisão. O processo de busca até a seleção final dos estudos será demonstrado na Figura 1 em conformidade com o instrumento *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses* (PRISMA) (Moher et al., 2009).

Figura 1 – Fluxograma das fases da pesquisa conforme o instrumento PRISMA.



O nível de qualidade metodológica dos 12 estudos incluídos na revisão foram avaliados e receberam uma pontuação conforme a escala de qualidade PEDro. Notou-se que 75% dos artigos elegíveis evidenciaram uma qualidade metodológica alta (pontuação ≥ 6), em contraposição, 25% foram classificados com baixa qualidade (pontuação ≤ 5). A variação da qualidade metodológica destes estudos foi de 5 a 8 pontos, com média de 6,6 pontos (Tabela 1).

Tabela 1 – Classificação metodológica dos estudos elegíveis avaliada pela escala PEDro.

Estudo	Critérios											Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
VAN WELY et al. (2014).	S	S	S	S	N	N	S	S	S	S	S	8/10
GATES et al. (2012).	S	S	N	S	N	N	S	N	S	S	S	6/10
VERSCHUREN et al. (2007).	S	S	S	S	N	N	S	S	S	S	S	8/10
DAVIS et al. (2009).	S	S	S	S	N	N	N	N	N	S	S	5/10
LAI et al. (2014).	S	S	N	S	N	N	N	S	N	S	S	5/10
ADAR et al. (2017).	S	S	S	S	N	N	S	S	S	S	S	8/10
ÖZKAN e ZINCIR. (2017).	S	N	S	S	N	N	S	N	N	S	S	5/10
HSIN et al. (2012).	S	S	S	S	N	S	S	S	N	S	S	8/10
SAKZEWSK et al. (2012).	S	S	S	S	N	N	N	S	S	S	S	7/10
KELES et al. (2018).	S	S	S	S	N	N	N	S	N	S	S	6/10
WYATT et al. (2011).	S	S	N	S	N	N	S	S	N	S	S	6/10
REEDMAN et al. (2018).	S	S	S	S	S	N	N	S	S	S	S	8/10
Média												6,6

Obs: A pontuação do primeiro item, por ser referente à validade externa, não é considerada no escore final.

S = Sim; N = Não; 1 = Critérios de inclusão especificados; 2 = Alocação aleatória; 3 = Sigilo na alocação; 4 = Similaridade entre grupos no pré-tratamento; 5 = Sujeitos "cegos"; 6 = Terapeutas "cegos"; 7 = Avaliadores "cegos"; 8 = Follow-up de pelo menos 85% dos participantes; 9 = Intenção de tratar; 10 = Comparações estatísticas entre os grupos; 11 = Relato das medidas de variabilidade.

Fonte: Autoria própria, 2021.

Na Tabela 2 estão descritas as características dos artigos elegíveis, contendo parte das informações relevantes dos estudos como autores, ano e revista de publicação, amostra do estudo, metodologia e instrumentos avaliativos.

Tabela 2 – Características dos estudos elegíveis.

ESTUDOS ELEGÍVEIS	AMOSTRA	METODOLOGIA	AVALIAÇÃO / TESTES / INSTRUMENTOS
VAN WELY et al. (2014). <i>Clinical Rehabilitation</i>	N = 49 Faixa etária: 7-13 Sexo: 28 meninos e 21 meninas	Período: Setembro de 2009 e Fevereiro de 2011. Duração: Treino por 4 meses. Durante 2 meses (2x por semana por 1 hora). Após, mais 2 meses (1x por semana). Carga aumentada progressivamente. Avaliação: No início, após 6 meses e após 12 meses.	LIFE-H; CAPE/PAC; SPPC; CP QoL-Child.
GATES et al. (2012). <i>Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine</i>	N = 26 Faixa etária: 6-13 Sexo: N/A	Duração: Por 2 semanas com continuação em casa por 10 semanas. Avaliação: Início do estudo, pós-intervenção com 12 semanas e acompanhamento com 16 semanas.	COPM; CAPE; PedsQL; SPPC.
VERSCHUREN et al. (2007). <i>Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine</i>	N = 68 Faixa etária: 7-20 Sexo: 44 meninos e 24 meninas	Período: Julho de 2005 a Outubro de 2006. Duração: 45 minutos, 2x por semana, durante 8 meses. Avaliação: Início do estudo, após 4 meses e após 8 meses. Houve um acompanhamento após 12 meses.	Shuttle Run Test, Muscle Power Sprint Test e Sprint Test. GMFM; SPPC; CAPE; TACQOL-PF.
DAVIS et al. (2009). <i>Developmental Medicine & Child Neurology</i>	N = 96 Faixa etária: 4-12 Sexo: N/A	Período: Julho a Setembro de 2007. Duração: 10 semanas, 1 sessão por semana, de 30 a 40 minutos. Avaliação: GMFM e QV medidos 6 semanas antes, durante o estudo e 6 semanas após.	CP QoL-Child; KIDSCREEN; HRQoL; GMFM 66; CHQ- PF28.
LAI et al. (2014). <i>Journal of Child Neurology</i>	N = 24 Faixa etária: 4-12 Sexo: N/A	Duração: 1 hora, 2x por semana, por 12 semanas. Avaliação: Antes e após a intervenção de 12 semanas (dentro de 1 semana).	MAS; VABS; CP QoL-Child.

ADAR et al. (2017).	N = 32 Faixa etária: 4-8 Sexo: 17 meninos e 15 meninas	Período: Agosto de 2012 a Agosto de 2013. Duração: 30 sessões de exercícios aquáticos de 60 minutos, 5x por semana, por 6 semanas. Avaliação: Antes da intervenção e após 6 semanas.	US de gastrocnêmio. TUG; PedsQL – CP; GMFCS; MAS; GMFM-88; WeeFIM.
ÖZKAN; ZINCIR (2017). <i>Applied Nursing Research</i>	N = 45 Faixa etária: 2-18 Sexo: N/A	Período: Outubro de 2014 a Fevereiro de 2016. Duração: 45 minutos. Avaliação: Antes da intervenção e ao final do estudo – após 24 semanas.	GMFM; MAS; MTS; WeeFIM; PedsQL.
HSIN et al. (2012). <i>Journal of Child Neurology</i>	N = 22 Faixa etária: 6-8 Sexo: 10 meninos e 12 meninas	Duração: 3,5-4 horas por dia, 2x por semana, por 4 semanas. Avaliação: Antes do estudo, imediatamente após e 3 meses após a intervenção.	TPMBO; PMAL; CP QoL-Child.
SAKZEWSK et al. (2012). <i>Developmental Medicine & Child Neurology</i>	N = 63 Faixa etária: 5-16 Sexo: 33 meninos e 30 meninas	Duração: 6 horas por dia por 2 semanas (10 dias), totalizando 60 horas. Avaliação: Em 3, 26 e 52 semanas.	MACS; CP QoL-Child; KIDSCREEN; HRQoL.
KELES et al. (2018). <i>Brazilian Journal of Physical Therapy</i>	N = 25 Faixa etária: 7-14 Sexo: N/A	Período: Dezembro de 2016 e Setembro de 2017. Duração: 30 minutos por dia, 7 dias por semana, por 6 semanas. Avaliação: Antes e após o TMI.	VEF, FVC, FEF, PFE, Plmáx e PEmáx. TC6'; TCMS; PEDI; CP QoL-Child.

WYATT et al. (2011).	N = 142 Faixa etária: 5-12 Sexo: N/A	Período: Novembro de 2006 e Março de 2008. Duração: 6 sessões de 21 minutos (3 nas primeiras 10 semanas, e o restante dentre um período de 6 meses). Avaliação: Início do estudo, após 10 semanas, e após 6 meses.	GMFM-66; CHQ-PF50; PPP; SF-36.
Archives of Disease in Childhood			
REEDMAN et al. (2018).	N = 37 Faixa etária: 8-12 Sexo: N/A	Período: Outubro de 2015 a Abril de 2017. Duração: 8 sessões de 60 minutos por 8 semanas. Avaliação: Em 8 semanas e em 16 semanas.	COPM; BiGSS; BPPA-Q; PEM-CY; CP QoL-Child.
Archives of Physical Medicine and Rehabilitation			

N/A = Não se aplica (não informado).

BiGSS = Body Image Guilt and Shame Scale; BPPA-Q = Barriers Reported By Parents To Participate In Physical Activities Of Their Children; CAPE/PAC = The Children's Assessment of Participation and Enjoyment and Preferences for Activities of Children; CHQ- PF28 = Child Health Questionnaire - Parent Form 28; CHQ-PF50 = Child Health Questionnaire - Parent Form 50; COPM = Canadian Occupational Performance Measure; CP QoL-Child = Cerebral Palsy Quality of Life Questionnaire; FEF = Fluxo Expiratório Forçado; FVC = Capacidade Vital Forçada; GMFCS = Gross Motor Function Classification System; GMFM = Gross Motor Function Measure; HRQoL = Health-Related Quality Of Life; KIDSCREEN = Screening for and Promotion of Health-Related Quality of Life in Children and Adolescents; LIFE-H = The Assessment of Life Habits Scale; MACS = Manual Ability Classification System; MAS = Modified Ashworth Scale; MTS = Modified Tardieu Scale; PEDI = Pediatric Evaluation of Disability Inventory; PedsQL – CP = Pediatric Quality of Life Inventory - Cerebral Palsy; PEmax = Pressão Expiratória Máxima; PEM-CY = Measure of Participation and the Environment - Children and Youth; PFE = Pico do Fluxo Expiratório; PImax = Pressão Inspiratória Máxima; PMAL = Pediatric Motor Activity Log; PPP = Perfil da Dor Pediátrica; SF-36 = Short Form - 36; SPPC = Harter's Self - Perception Profile for Children; TACQOL-PF = TNO-AZL Child Health Related Quality of Life Questionnaire - Parent Form; TC6' = Teste de Caminhada de 6 Minutos; TCMS = Trunk Control Measurement Scale; TPMBO = Teste de Proficiência Motora de Bruininks-Osetetsky; TUG = Timed Up And Go Test; VABS = Vineland Adaptive Behavior Scale; VEF = Volume Expiratório Forçado; WeeFIM = Pediatric Functional Independence Scale.

Fonte: Autoria própria, 2021.

Quadro 3 – Análise descritiva dos estudos elegíveis.

ESTUDOS ELEGÍVEIS	DELINEAMENTO	OBJETIVOS	INTERVENÇÃO	PRINCIPAIS RESULTADOS
VAN WELY et al. (2014).	Ensaio clínico multicêntrico, randomizado e controlado.	Determinar os efeitos de um programa de estimulação de atividade física de seis meses sobre a participação social, autopercepção e qualidade de vida em crianças com paralisia cerebral.	Grupo de intervenção: Programa de estimulação de atividade física + fisioterapia. Grupo controle: Fisioterapia pediátrica regular.	Não houve eficácia da intervenção para melhorar a participação social, autopercepção e qualidade de vida em crianças com paralisia cerebral.
GATES et al. (2012).	Ensaio clínico randomizado.	Comparar um programa de exercícios de treinamento em esteira de velocidade com suporte (SSTTEP) com um programa de exercícios de fortalecimento em crianças com paralisia cerebral na participação, qualidade de vida, autoconceito, objetivo, realização e satisfação.	Grupo de intervenção: Programas de exercícios com suporte parcial do peso corporal em esteira de velocidade em crianças com PC. Grupo controle: Usaram reforço protocolo de exercício de fortalecimento.	Não houve diferenças significativas entre o grupo SSTTEP e o grupo de exercício, no entanto, ambos os grupos mostraram que as crianças com PC podem ter ganhos na participação, objetivos individuais e satisfação após uma intervenção de exercícios intensivo de 12 semanas, persistindo por quatro semanas após a intervenção.
VERSCHUREN et al. (2007).	Ensaio clínico randomizado.	Avaliar os efeitos de um programa de treinamento de 8 meses com exercícios padronizados sobre a capacidade aeróbia e anaeróbia de crianças e adolescentes com paralisia cerebral.	Grupo de intervenção: Treinamento com programa de exercícios + cuidados habituais de reabilitação. Grupo controle: Cuidados habituais de reabilitação.	Um programa de exercícios padronizado e funcional de 8 meses melhorou significativamente a aptidão física, a intensidade das atividades e a qualidade de vida relacionada à saúde em crianças com PC quando adicionado ao tratamento padrão.

DAVIS et al. (2009).	Ensaio clínico randomizado e controlado.	Examinar os efeitos de um programa terapêutico de equitação na função física, qualidade de vida e saúde de crianças com paralisia cerebral.	Grupo de intervenção: Programa de equitação por 10 semanas. Grupo controle: Rotina diária normal, incluindo outras formas de tratamento.	O estudo não demonstrou que um programa terapêutico de equitação aumentou a função, qualidade de vida ou estado de saúde em crianças com PC.
LAI et al. (2014).	Ensaio clínico randomizado.	Investigar os efeitos da terapia aquática pediátrica na função motora, diversão, atividades da vida diária e qualidade de vida relacionada à saúde em crianças com paralisia cerebral espástica de várias gravidades motoras.	Grupo de intervenção: Terapia aquática pediátrica + terapia tradicional. Grupo controle: Terapia convencional.	A terapia aquática pediátrica melhora a função motora e o prazer para crianças com paralisia cerebral espástica, mesmo para crianças com GMFCS nível IV. No entanto, os efeitos benéficos na terapia aquática pediátrica na função motora não se traduziram em melhorias nas atividades de vida diária e na qualidade de vida relacionada à saúde.
ADAR et al. (2017).	Ensaio clínico randomizado.	Objetivo principal: comparar os efeitos de exercícios aquáticos e exercícios terrestres na espasticidade, qualidade de vida e função motora em crianças com paralisia cerebral (PC). Objetivo secundário: avaliar a morfologia do músculo espástico por meio da ultrassonografia.	Grupo de intervenção: Exercícios aquáticos. Grupo controle: Exercícios terrestres.	O estudo mostrou que exercícios aquáticos para espasticidade e função motora são tão eficazes quanto os exercícios terrestres em crianças com PC, no entanto, os exercícios aquáticos produzem uma melhora maior nos escores de qualidade de vida do que os exercícios terrestres.

ÖZKAN; ZINCIR (2017).	Ensaio clínico randomizado de três grupos.	Avaliar a eficácia do método de reflexologia sobre a espasticidade e função em crianças com paralisia cerebral que receberam fisioterapia.	<p>Grupo de intervenção: Reflexologia e tratamentos de rotina (fisioterapia, medicamentos, treinamento especial). Grupo placebo: Reflexologia placebo e tratamentos de rotina. Grupo controle: Apenas tratamentos de rotina.</p>	A reflexologia diminuiu espasticidade, proporcionou uma progressão nas funções motoras grossas e níveis de dependência diminuídos. Nenhuma mudança foi observada na qualidade de vida.
HSIN et al. (2012).	Ensaio clínico randomizado.	Investigar a eficácia da terapia induzida por restrição baseada em casa no desempenho funcional e qualidade de vida relacionada à saúde.	<p>Grupo de intervenção: Terapia induzida por restrição em casa. Grupo controle: Reabilitação tradicional.</p>	Nenhuma diferença significativa foi encontrada entre a terapia induzida por restrição e os grupos de reabilitação tradicional para todos os domínios de qualidade de vida específicos da Paralisia Cerebral no pós-tratamento. Entretanto, o programa de terapia induzida por restrição baseada em casa induziu maiores ganhos de saúde a longo prazo.
SAKZEWSK et al. (2012).	Ensaio clínico randomizado.	Determinar se a terapia de movimento induzido por restrição é mais eficaz do que o treinamento bimanual na melhoria da qualidade de vida de crianças com paralisia cerebral (PC) unilateral.	<p>Grupo de Intervenção: Grupo de Terapia de Movimento por Contensão Induzida (CIMT). Grupo controle: Grupo de Terapia Bimanual (BIM).</p>	Programas intensivos de treinamento de membros superiores direcionados a metas usando CIMT ou BIM alcançaram mudanças específicas de domínio na qualidade de vida relacionadas aos sentimentos sobre funcionamento e participação e saúde física. Uma condição de qualidade de vida específica em comparação com uma medida genérica pode ser mais capaz de detectar mudanças na qualidade de vida em crianças com PC unilateral.

KELES et al. (2018).	Ensaio clínico randomizado.	Investigar os efeitos do TMI no controle de tronco, funções pulmonares, força muscular respiratória, atividades de vida diária, capacidade de exercício e qualidade de vida em crianças com PC.	Grupo de intervenção: Recebeu tratamento de TMI com carga de trabalho fixa de 30% da Pimax. Grupo controle: Recebeu tratamento de TMI com carga de trabalho fixa de 5% da Pimax.	O TMI foi viável e eficaz para crianças com PC e melhorou a força muscular respiratória, controle de tronco, atividades de vida diária, capacidade funcional de exercício e qualidade de vida. O TMI é clinicamente prático em crianças com PC, no entanto, mais estudos são necessários para melhor compreensão dos efeitos do TMI.
WYATT et al. (2011).	Ensaio clínico randomizado.	Estimar o efeito da osteopatia craniana na saúde geral e no bem-estar, incluindo o funcionamento físico de crianças com paralisia cerebral.	Grupo intervenção: Osteopatia craniana. Grupo controle: Manejo usual, conforme recomendado pelos profissionais de saúde e educação que trabalham com a família.	Este ensaio não encontrou evidências estatisticamente significativas de que a osteopatia craniana leva a uma melhora sustentada na função motora, dor, sono ou qualidade de vida em crianças de 5 a 12 anos com paralisia cerebral, nem na qualidade de vida de seus cuidadores.
REEDMAN et al. (2018).	Estudo randomizado controlado.	Determinar a eficácia de uma terapia focada na participação (ParticiPAte CP) no desempenho e na satisfação da meta de atividade física no lazer e na atividade física habitual (HPA) em crianças com PC.	Grupo de intervenção: ParticiPAte PC. Grupo controle: Fila de espera (tratamento usual).	O ParticiPAte PC foi eficaz em aumentar o desempenho percebido das metas das atividades físicas em crianças com PC, cujo GMFCS era entre I-III, reduzindo as barreiras modificáveis a participação. No entanto, não houve diferenças entre os grupos para os domínios da QV e nem para a QV relatada pela criança.

GMFCS = Gross Motor Function Classification System; PC = Paralisia Cerebral; QV = Qualidade de Vida; TMI = Treinamento Muscular Inspiratório.

Fonte: Autoria própria, 2021.

Foram incluídos 12 artigos nesta revisão, descritos conforme o nome dos autores, ano de publicação, delineamento, objetivos, intervenções, resultados e conclusão, explanados no Quadro 3. Em relação ao idioma dos estudos elegíveis, todos foram publicados na língua inglesa. Referente ao ano de publicação, verificou-se que houve predominância de estudos publicados no ano de 2012 com três artigos (25%), dois no ano de 2014, dois no ano de 2017 e dois no ano de 2018 (16,6% cada). Os 25,2% restantes foram publicados entre os anos de 2007 e 2011. Referente a indexação nas bases de dados com o maior número de artigos que englobavam o tema, seis (50%) foram encontrados na base de dados PEDro, cinco (41,6%) pertenciam a Medline/Pubmed, e um (8,4%) pertencia a EBSCO.

Todos os estudos utilizaram testes e/ou questionários validados (Tabela 2) para avaliar a qualidade de vida de crianças com PC pré e pós-intervenção. Houve uma grande variabilidade de técnicas utilizadas pelos autores, no entanto, seis (50%) artigos apontaram que não houve melhora em nenhum domínio da qualidade de vida dos participantes, quatro (33,3%) artigos apontaram melhora em pelo menos um domínio na qualidade de vida e dois (16,6%) artigos apontaram que suas intervenções podem gerar ganhos futuros em alguns domínios da qualidade de vida de crianças com PC.

4 DISCUSSÃO

Constatou-se um número reduzido de publicações mais atualizadas que abordassem diretamente a ideia proposta nesta revisão em todas as bases de dados que foram previamente consultadas, o que evidenciou a escassez de estudos na temática.

Sabe-se que a prática de atividade física é de suma importância para a saúde de qualquer indivíduo, seja ele saudável ou possua algum tipo de comorbidade. Santos et al. (2018) apontam que em crianças e adolescentes diagnosticadas com PC, a estimulação de exercícios físicos se torna essencial para a melhora da mobilidade, função motora e funcionalidade desse público, embora a prática ainda não seja citada com tanta frequência na literatura brasileira.

Zwier et al. (2010), relatam que crianças e adolescentes com paralisia cerebral que praticam atividade física com frequência, apresentam melhora em seu estado geral de saúde. Em contraposição, o ensaio clínico de Van Wely et al. (2014) demonstrou que um programa de estimulação de atividade física de seis meses, fisioterapia convencional associados ao aconselhamento através de entrevista motivacional, evidenciou que esse tipo de intervenção tem potencialidade para obter melhoras na participação social relacionada a vida doméstica em doze meses, porém, não houve efeitos positivos no âmbito da participação social em recreação e lazer, autopercepção da criança ou qualidade de vida relatada pelos pais nas avaliações em seis, ou em doze meses. À vista disso, entende-se que um estudo com um período de intervenção mais prolongado pode ofertar melhores resultados no âmbito da qualidade e vida deste público-alvo.

Na mesma temática, Gates et al. (2012), realizou um ensaio clínico randomizado no qual comparou um programa de exercícios com suporte parcial do peso corporal em esteira de velocidade e um protocolo de exercício de fortalecimento em crianças com PC e apresentaram melhora na satisfação e no desempenho nas metas individuais, participação e qualidade de vida relatada pelos pais em ambos os grupos, com manutenção da melhora obtida por um período de quatro semanas após a intervenção. Estes ensaios foram realizados com um pequeno tamanho de amostra, sendo necessário mais estudos na área abordada para evidenciar de forma mais assertiva sua eficácia.

Corroborando também nesta mesma perspectiva, o estudo de Verschuren et al. (2007), avaliou os efeitos de um treinamento realizado em um período de 8 meses com exercícios padronizados sobre a capacidade aeróbia e anaeróbia de crianças e adolescentes com PC. Este ensaio mostrou que um efeito de treinamento significativo foi encontrado para a capacidade aeróbia e anaeróbia, agilidade, força muscular, e competência atlética. A intensidade da participação mostrou um efeito semelhante para as atividades formais, gerais, físicas e atividades baseadas em habilidades. Na qualidade de vida relacionada à saúde, uma melhora significativa foi encontrada para os domínios: motor, autonomia e cognição.

No estudo realizado por Tsiftzoglou et al. (2019), a equitação é descrita como uma terapia eficaz e motivadora, que através de movimentos ritmados realizados pelo cavalo, é possível melhorar o desenvolvimento biopsicossocial e a função neuromuscular dos praticantes. Todavia, Davis et al. (2009), analisaram a qualidade de vida de crianças com PC após um programa de equitação realizado em um período de dez semanas e concluíram que não houve diferença significativa na função motora grossa, além de não ter contribuído para o aumento da qualidade de vida dos participantes. No entanto, esse tipo de terapia ainda é pouco relatada na literatura, com isso, faz-se necessário mais estudos sobre o tema envolvendo a qualidade de vida de crianças com PC.

O exercício aquático apresenta benefícios através de seus efeitos fisiológicos, onde aumentam a elasticidade da musculatura, reduzem algias e espasticidade, bem como diminuem a gravidade, facilitando atividades e movimentos, se comparados a exercícios terrestres. O ensaio clínico randomizado de Lai et al. (2014) demonstrou que a terapia aquática pediátrica realizada em 12 semanas teve um efeito significativo maior do que no grupo controle, que prosseguiu com terapias convencionais. Não houve alteração pós-tratamento na escala de Ashworth modificada de membros superiores e inferiores de ambos os grupos por análise de covariância. Todavia, o grupo de terapia aquática pediátrica teve escores médios significativamente mais altos da Escala de Prazer de Atividade Física pós-intervenção do que o grupo de controle.

Adar et al. (2017), no que lhe concerne, realizou um estudo com exercícios aquáticos comparados a exercícios terrestres, realizados num período de 6 semanas, onde ambos os grupos mostraram melhorias significativas na maioria das medidas de resultados funcionais. Não houve diferenças significativas nas

alterações percentuais das pontuações para medidas de resultados funcionais entre os dois grupos. Contudo, ambos estudos foram realizados com uma amostra relativamente pequena e um curto período de intervenção, essa limitação pode ter influência sobre o resultado.

Segundo Özkan e Zincir (2017), no estudo que usou a reflexologia durante 24 sessões, uma vez por semana em pacientes com PC que recebiam fisioterapia, resultou em mudanças significativas na espasticidade de acordo a Escala de Ashwort Modificada, nas pontuações da escala *Gross Motor Function Measure* (GMFM) e critérios de independência funcional pediátrica, de acordo com a escala *WeeFIN*, no entanto, sem alterações significativas na qualidade de vida.

Diante dessas observações, pensamos nas relações entre os conceitos de qualidade de vida (QV) e qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS), onde de acordo com Igídio (2014), uma está relacionada ao estado multidimensional de saúde, em seus aspectos biopsicossociais, sendo a outra definição referente a satisfação e bem-estar do indivíduo focado apenas no seu estado de saúde, em como a patologia afeta sua condição de vida útil, respectivamente. Destarte, a melhora na função motora grossa, espasticidade e independência funcional não interferiram na QV, visto que, o estudo cita que mobilidade não é concernente ao bem-estar psicossocial, assim como, não houve mudanças nos demais fatores que englobam a QV, como condições ambientais e sociais.

A terapia induzida por restrição trata-se de uma intervenção que consiste em induzir a prática extensiva do membro superior mais afetado em pacientes com envolvimento motor unilateral, sendo considerada uma técnica eficaz para melhorar a funcionalidade da extremidade lesionada. No estudo de Hsin et al. (2012), pacientes utilizavam uma bandagem elástica e luva de contenção limitante de punho e dedo por um período de 3-4 horas por dia, durante 4 semanas, obtendo efeitos positivos de curto e longo prazo da terapia induzida por restrição domiciliar nas funções motoras e qualidade de vida relacionada à saúde em crianças com PC unilateral espástica.

O estudo de Sakzewsk et al. (2012), que analisou pacientes em terapia de contenção induzida, por um período de 6 horas por dia, durante 2 semanas, comparado à terapia bimanual, nenhuma mudança no bem-estar social ou emocional foi relatada pelas crianças em nenhum dos grupos. Crianças e pais de ambos os grupos relataram uma melhora significativa sobre o funcionamento,

participação e a saúde física. Os pais das crianças do grupo intervencionista argumentaram mudanças positivas e sustentadas no bem-estar social dos seus filhos, assim como, no bem-estar físico, psicológico, humorístico e emocional. Ambos os estudos recomendam futuras intervenções com focos semelhantes, sobretudo, na funcionalidade.

A hipertonia ocasionada pela PC pode gerar desequilíbrios musculares, alterando a mecânica respiratória, causando encurtamentos, tensões e déficit de força muscular. A fraqueza dos músculos inspiratórios e expiratórios causa prejuízos em grandes volumes pulmonares, resultando em tosse não efetiva, dificuldades na higiene brônquica, possíveis atelectasias e diminuição da complacência pulmonar, aumentando trabalho respiratório (FEROLDI et al., 2011).

O estudo de Keles et al. (2018) analisou os efeitos do treinamento muscular inspiratório na força muscular respiratória, funções pulmonares, controle de tronco, atividades de vida diária (AVD's), capacidade funcional e qualidade de vida em crianças com PC, onde a intervenção foi realizada com dispositivo *Threshold* por 6 semanas, com duração de 30 minutos por dia. Tiveram como desfecho a melhora significativa do controle de tronco, bem como a força muscular respiratória, AVD's, capacidade funcional de exercício e QV. Não foram observadas melhorias nos testes de função pulmonar entre os grupos.

Outra terapia utilizada em crianças com paralisia cerebral é a osteopatia, sendo relatada na literatura como um tratamento manipulativo que se destina a melhorar a função motora e qualidade de vida destes indivíduos (DUNCAN et al., 2008). No estudo de Wyatt et al. (2011), foi realizada uma intervenção de osteopatia craniana para estimar os efeitos dessa abordagem na saúde geral, bem-estar e funcionamento físico de crianças com PC em um período de dez meses. Ao final do estudo, poucas evidências foram fornecidas, desta forma, os autores concluíram que estatisticamente, não houve diferenças significativas entre os grupos em relação à função motora grossa, no tempo para dormir e tempo gasto dormindo, avaliação dos pais da dor das crianças ou QV da criança e do cuidador.

A Participação é um dos domínios relatados na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), que aborda o envolvimento dos indivíduos em todo seu contexto biopsicossocial. Com isso, crianças com paralisia cerebral possuem certo acometimento neste domínio devido à sua incapacidade e limitação na realização das AVD's (BRASILEIRO et al., 2009).

Nesta temática, Reedman et al. (2018) realizaram um estudo randomizado controlado para determinar a eficácia de uma terapia focada na participação de crianças com PC (ParticiPAte CP), em um período de 8 semanas, que consistia na participação contínua da criança em atividades físicas de lazer.

Com isso, os autores determinaram que os participantes obtiveram uma melhora estatisticamente e clinicamente significativas no desempenho do tempo de lazer, na autonomia e autoeficácia do participante e na redução de barreiras modificáveis para participação em relação ao grupo controle, ainda assim, não houve diferença significativa entre os grupos em relação à qualidade de vida e nem na qualidade de vida relatada pela criança. Todavia, alguns participantes eram acometidos com o Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), e isso pode ter afetado a confiabilidade de sua capacidade de autorrelato. Contudo, o estudo relata que mais análises são necessárias para determinar o conteúdo e seu mecanismo de efeito.

Perante o exposto, observou-se que boa parte dos estudos não apresentaram resultados com diferenças significativas na qualidade de vida de crianças e adolescentes com PC após suas intervenções. Alguns dos estudos utilizaram questionários de autorrelato da criança, o que pode ser visto como um risco de viés nos resultados, pois alguns participantes apresentaram algum nível de comprometimento cognitivo. Como explana o estudo de Braccialli et al. (2016), diversos fatores podem ter influência na QV de crianças com PC, como a gravidade de seu quadro clínico, seu nível de funcionalidade e incapacidade, as limitações e restrições na execução das AVD's, assim como seu convívio social e aceitação da sociedade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo possibilitou evidenciar a escassez de intervenções na área abordada que demonstrassem evidências fortes e atualizadas, além de apresentar uma baixa produção científica no Brasil. Destaca-se também, que muitos dos estudos selecionados continham um número relativamente baixo de participantes, assim como um curto período de intervenção, sendo capaz de gerar limitações nos resultados.

Contudo, os estudos evidenciaram que a fisioterapia tem influência positiva na QV de crianças com PC, todavia, nem todos os domínios são contemplados, visto que esta é baseada em diversos domínios e, principalmente, na realidade de cada criança e como a patologia afeta sua vida e de seus familiares. Os resultados também podem sofrer interferências devido ao viés de autorrelato das crianças, bem como relato dos pais e/ou cuidadores, ressaltando que a percepção dos mesmos é, de fato, importante e necessária, entretanto, podem diferenciar da percepção do filho com PC.

Outro ponto de destaque, é a relevância dessa temática tanto para a sociedade quanto para os profissionais da saúde, visto que, a paralisia cerebral é uma das patologias mais incapacitantes da infância e com alta incidência. Desta forma, através do aprofundamento das diferentes abordagens de tratamento que tenham o objetivo de melhorar a QV desses indivíduos, pode-se proporcionar uma assistência mais assertiva à criança e seus familiares.

Em síntese, estudos futuros devem ser produzidos de modo a investigar abordagens que contribuam e influenciem na QV dessas crianças, com medidas de reabilitação que explorem todos seus domínios e implementando uma correlação entre a magnitude da sintomatologia e a QV em diferentes estágios da vida de crianças com PC.

REFERÊNCIAS

ADAR, Sevda et al. The effect of aquatic exercise on spasticity, quality of life, and motor function in cerebral palsy. **Turkish Journal of Physical Medicine and Rehabilitation**, v. 63, n. 3, p. 239, 2017.

ALMEIDA, Thaisa Cristina Schwab de et al. Paralisia cerebral: impacto no cotidiano familiar. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 19, n. 3, p. 171-178, 2015.

BRACCIALLI, Ligia Maria Presumido et al. Qualidade de vida de crianças com paralisia cerebral: percepção de cuidadores. **Revista Brasileira de Qualidade de Vida**, v. 8, n. 1, p. 57-69, 2016.

BRASILEIRO, Ismênia de Carvalho et al. Atividades e participação de crianças com Paralisia Cerebral conforme a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 62, n. 4, p. 503-511, 2009.

CAVALCANTE, Viviane Mamede Vasconcelos et al. Perfil epidemiológico das crianças com paralisia cerebral em atendimento ambulatorial. **Revista Enfermagem UERJ**, [S.l.], v. 25, p. e8780, abr. 2017.

COLVER, Allan et al. Self-reported quality of life of adolescents with cerebral palsy: a cross-sectional and longitudinal analysis. **The Lancet**, v. 385, n. 9969, p. 705-716, 2015.

DAVIS, E. et al. A randomized controlled trial of the impact of therapeutic horse riding on the quality of life, health, and function of children with cerebral palsy. **Developmental Medicine & Child Neurology**, v. 51, n. 2, p. 111-119, 2009.

DUNCAN, Burris et al. Effectiveness of osteopathy in the cranial field and myofascial release versus acupuncture as complementary treatment for children with spastic cerebral palsy: a pilot study. **The Journal of the American Osteopathic Association**, v. 108, n. 10, p. 559-570, 2008.

FELICE, Thamires Máximo Neves; SANTOS, Jair Licio Ferreira; PFEIFER, Luzia lara. Estudo retrospectivo de fatores de risco materno, pré e perinatal para paralisia cerebral na rede pública de saúde. **Medicina (Ribeirão Preto Online)**, v. 52, n. 3, p. 179-191, 2019.

FEROLDI, Monique Maglovsky et al. Efeito de um protocolo fisioterapêutico na função respiratória de crianças com paralisia cerebral. **Revista Neurociências**, v. 19, n. 1, p. 109-114, 2011.

GATES, Philip E. et al. Randomized controlled trial assessing participation and quality of life in a supported speed treadmill training exercise program vs. a strengthening program for children with cerebral palsy. **Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine**, v. 5, n. 2, p. 75-88, 2012.

GULATI, Sheffali; SONDHI, Vishal. Cerebral palsy: an overview. **The Indian Journal of Pediatrics**, v. 85, n. 11, p. 1006-1016, 2018.

HSIN, Yi-jung et al. Efficacy of constraint-induced therapy on functional performance and health-related quality of life for children with cerebral palsy: a randomized controlled trial. **Journal of Child Neurology**, v. 27, n. 8, p. 992-999, 2012.

IGÍDIO, Grasielle de Sousa. **Propriedades psicométricas da versão brasileira do Child Health Questionnaire-Parent Form (CHQ-PF50) para crianças e adolescentes com doenças neurológicas crônicas incapacitantes**. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia. Uberlandia, p.54. 2014.

KELES, Muserrefe Nur et al. Effects of inspiratory muscle training in children with cerebral palsy: a randomized controlled trial. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 22, n. 6, p. 493-501, 2018.

LAI, Chih-Jou et al. Pediatric aquatic therapy on motor function and enjoyment in children diagnosed with cerebral palsy of various motor severities. **Journal of Child Neurology**, v. 30, n. 2, p. 200-208, 2014.

MARIANO, Ari Melo; SANTOS, Maíra Rocha. Revisão da literatura: apresentação de uma abordagem integradora. In: **AEDEM International Conference**. 2017. p. 427-442. 2017.

MOHER, David et al. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. **PLOS Medicine**, v. 6, n. 7, p. e1000097, 2009.

ÖZKAN, Filiz; ZINCIR, Handan. The effect of reflexology upon spasticity and function among children with cerebral palsy who received physiotherapy: three group randomised trial. **Applied Nursing Research**, v. 36, p. 128-134, 2017.

POWER, Rosalie et al. Health-related quality of life of children and adolescents with cerebral palsy in low-and middle-income countries: a systematic review. **Developmental Medicine & Child Neurology**, v. 60, n. 5, p. 469-479, 2018.

REEDMAN, Sarah E. et al. Efficacy of participation-focused therapy on performance of physical activity participation goals and habitual physical activity in children with cerebral palsy: a randomized controlled trial. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, v. 100, n. 4, p. 676-686, 2018.

SAKZEWSKI, Leanne et al. Impact of intensive upper limb rehabilitation on quality of life: a randomized trial in children with unilateral cerebral palsy. **Developmental Medicine & Child Neurology**, v. 54, n. 5, p. 415-423, 2012.

SANTOS, Atália AD et al. Benefícios da atividade física na paralisia cerebral: uma revisão da literatura. **Sinapse Múltipla**, v. 7, n. 1, p. 37-58, 2018.

SANTOS, Cristina Mamédio da Costa; PIMENTA, Cibele Andrucioli de Mattos; NOBRE, Moacyr Roberto Cuce. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 15, n. 3, p. 508-511, 2007.

SCHIARITI, Verónica et al. Implementation of the International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF) Core Sets for Children and Youth with Cerebral Palsy: global initiatives promoting optimal functioning. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [S.L.], v. 15, n. 9, p. 1899-1917, 1 set. 2018.

SHIWA, Sílvia Regina et al. PEDro: a base de dados de evidências em fisioterapia. **Fisioterapia em Movimento**, v. 24, n. 3, p. 523-533, 2011.

TSIFTZOGLU, Karina et al. Evidências em equoterapia na paralisia cerebral: uma revisão de literatura a partir da base PEDro. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 36-50, jun. 2019.

VAN WELY, Leontien et al. The effectiveness of a physical activity stimulation programme for children with cerebral palsy on social participation, self-perception, and quality of life: a randomized controlled trial. **Clinical Rehabilitation**, v. 28, n. 10, p. 972-982, 2014.

VERSCHUREN, Olaf et al. Exercise training program in children and adolescents with cerebral palsy: a randomized controlled trial. **Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine**, v. 161, n. 11, p. 1075-1081, 2007.

WYATT, Katrina et al. Cranial osteopathy for children with cerebral palsy: a randomised controlled trial. **Archives of Disease in Childhood**, v. 96, n. 6, p. 505-512, 2011.

ZWIER, J. Nathalie et al. Physical activity in young children with cerebral palsy. **Disability and Rehabilitation**, v. 32, n. 18, p. 1501-1508, 2010.