



UNIVERSIDADE TIRADENTES  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA

ANA MARIA MOURA TAVARES  
MARIA ELENA DA SILVA MENEZES

**EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO EM CRIANÇAS E  
ADOLESCENTES SOBRE TRATAMENTO DE CUIDADOS  
PALIATIVOS**

Aracaju  
2023

ANA MARIA MOURA TAVARES  
MARIA ELENA DA SILVA MENEZES

**EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO EM CRIANÇAS E  
ADOLESCENTES SOBRE TRATAMENTO DE CUIDADOS  
PALIATIVOS**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Universidade  
Tiradentes como um dos  
pré-requisitos para obtenção do grau  
de Bacharel em Fisioterapia.

ORIENTADORA:  
MARIA JANE DAS VIRGENS AQUINO

Aracaju  
2023

# EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES SOBRE TRATAMENTO DE CUIDADOS PALIATIVOS

Ana Maria Moura Tavares<sup>1</sup>; Maria Elena da Silva Menezes<sup>1</sup>; Maria Jane das Virgens

Aquino<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discentes do curso de Fisioterapia da UNIT; <sup>2</sup>Docente do curso de Fisioterapia da UNIT

## RESUMO

**Introdução:** Os cuidados paliativos pediátricos tem como objetivo melhorar a qualidade de vida tanto das crianças e dos adolescentes com doenças graves como também de seus familiares. Estes que recebem esse tipo de tratamento apresentam melhoras na saúde psicológica e na saúde física, e facilita a conversa sobre os cuidados de fim da vida. **Objetivo:** Verificar os efeitos que o exercício físico provoca em crianças e adolescentes sobre cuidados paliativos. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão sistemática, com pesquisas nas bases de dados PubMed, SciELO, Google scholar, PEDro, Embase, Science Direct, Web of Science e LILACS, através dos descritores: Adolescentes; Crianças; Cuidados Paliativos; Exercício Físico, tendo como critérios de inclusão, estudos que abordaram o exercício físico em crianças e adolescentes em tratamento paliativo, nos idiomas inglês e português sem restrição de ano de publicação. **Resultados:** Foram encontrados 23.769 artigos sendo escolhidos 3 após a análise dos critérios de inclusão e exclusão. Observou-se que os cuidados paliativos apresentaram uma boa adesão e proporcionou melhora nos sintomas desses pacientes, além de ser uma experiência positiva para as crianças e também para seus familiares. **Conclusão:** Apesar da melhora na qualidade de vida, pouco é estudado sobre os benefícios que o exercício físico pode proporcionar.

**Palavras-chave:** Adolescentes; Crianças; Cuidados Paliativos; Exercício Físico.

## EFFECTS OF PHYSICAL EXERCISE IN CHILDREN ON PALLIATIVE CARE TREATMENT

Ana Maria Moura Tavares<sup>1</sup>; Maria Elena da Silva Menezes<sup>1</sup>; Maria Jane das Virgens Aquino<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discentes do curso de Fisioterapia da UNIT; <sup>2</sup>Docente do curso de Fisioterapia da UNIT

### ABSTRACT

**Introduction:** Pediatric palliative care aims to improve the quality of life of both children and adolescents with serious illnesses and their families. Those who receive this type of treatment experience improvements in their psychological and physical health, and it facilitates conversations about end-of-life care. **Objective:** To verify the effects that physical exercise has on children and adolescents regarding palliative care. **Methodology:** This is a systematic review, with searches in the databases PubMed, SciELO, Google scholar, PEDro, Embase, Science Direct, Web of Science and LILACS, using the descriptors: Adolescents; Children; Palliative care; Physical Exercise, with inclusion criteria being studies that addressed physical exercise in children and adolescents undergoing palliative treatment, in English and Portuguese with no restriction on the year of publication. **Results:** 23,769 articles were found, 3 of which were chosen after analyzing the inclusion and exclusion criteria. It was observed that palliative care showed good adherence and provided an improvement in the symptoms of these patients, in addition to being a positive experience for the children and their families. **Conclusion:** Despite the improvement in quality of life, little has been studied about the benefits that physical exercise can provide.

**Keywords:** Adolescents; Children; Palliative care; Physical exercise.

## 1 INTRODUÇÃO

O termo paliativo deriva do vocábulo latino *pallium*, que significa manta ou coberta, denotando a ideia principal desta filosofia de cuidados: proteger, amparar, cobrir, abrigar, ou seja, cuidar quando a cura de determinada doença não é mais possível. Significa mais do que controlar sintomas; implica o cuidado do indivíduo com enfoque multidimensional, considerando não apenas a sua doença, mas sim sua dimensão física, suas preocupações psicológicas e sociais e suas necessidades espirituais (ARAÚJO; SILVA, 2012).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define cuidados paliativos pediátricos (CPP) como as ações destinadas às crianças que sofrem de doenças graves, crônicas, progressivas, incapacitantes, avançadas ou que ameaçam a vida, com o objetivo de reduzir o sofrimento e melhorar a qualidade de vida ao longo de todo o processo, independentemente do estado da doença. São cuidados ativos e integrais focados na prevenção e no alívio da dor e de outros sintomas físicos, que também fornecem o suporte necessário aos aspectos psicológicos, sociais e espirituais do paciente e de sua família (OMS, 2018).

O controle dos sintomas é um dos fatores mais importantes e que exige maior atenção no CPP, incluindo principalmente sintomas musculoesqueléticos, respiratórios, gastrointestinais, geniturinários, neurológicos e psicológicos. A Associação Europeia de Cuidados Paliativos (EAPC) destaca a importância de controlar os sintomas e alcançar o potencial máximo de crescimento e desenvolvimento da criança através da reabilitação física contínua; assim, toda criança que necessita de cuidados paliativos deve ter acesso a eles (DORMAN *et al.*, 2021).

Nesse contexto, a dor é um dos sintomas mais prevalentes em pacientes com câncer. Uma pesquisa que avaliou mais de três mil pacientes com diversos tipos de câncer mostrou que 67% deles relataram algum tipo de dor ou precisavam de analgésicos no início do tratamento e desses, 33% não estavam recebendo a analgesia adequada (SANTICHI *et al.*, 2012). Outro sintoma comumente relatado entre os pacientes é a fadiga crônica relacionada ao câncer, que é definida como angustiante, persistente e que não melhora ao repouso, e corresponde a uma percepção subjetiva ao cansaço físico e mental e que gera incapacidade. A fadiga é multifatorial, relacionada

a idade, sexo e o estado mental e de saúde do paciente (VAN DIJK-LOKKART *et al.*, 2019).

Já a dispneia, definida pela *American Thoracic Society* (ATS) como “uma experiência subjetiva de desconforto respiratório que consiste em sensações qualitativamente distintas que variam em intensidade”, é um sintoma complexo e que é indício de uma ameaça à homeostase. Esse sintoma de forma prolongada ou quando não é tratado adequadamente afeta a qualidade de vida do indivíduo, podendo estar associado a casos de ansiedade, medo e depressão que são comuns em pacientes com doenças crônicas. O medo de exacerbar o sintoma faz com que os indivíduos evitem realizar atividades físicas fazendo assim com que se tornem mais sedentários (PARSHALL *et al.*, 2012).

Não existem critérios para cuidados paliativos em crianças, mesmo que a estimativa mínima de mortes atribuídas a condições crônicas complexas seja de 16.000 casos por ano. As condições de saúde consideradas para cuidados paliativos são: aquelas para as quais o tratamento curativo é possível, mas pode falhar; as que requerem tratamento intensivo de longo prazo com o objetivo de manter a qualidade de vida; condições progressivas em que o tratamento é exclusivamente paliativo após o diagnóstico; condições que envolvem incapacidade grave e não progressiva, causando extrema vulnerabilidade a complicações de saúde (MOODY *et al.*, 2011).

É comum associar cuidados paliativos apenas ao paciente oncológico, porém, este tratamento é recomendado a qualquer paciente que esteja enfrentando uma doença grave que acomete a vida trazendo danos nas esferas físicas, sociais, psicológicas e espirituais, além do sofrimento devido ao tratamento, ao diagnóstico e ao prognóstico. É incluído os cuidados à pacientes com doenças pulmonares e renais, indivíduos fator HIV positivo, insuficiência cardíaca, condições neurológicas como ELA (esclerose lateral amiotrófica), doenças valvares graves, entre outras (RÍOS-PIEDRAHITA; ÁLVAREZ 2019).

A aplicação dos cuidados paliativos subdivide-se em três níveis. O primeiro consiste nas habilidades e competências básicas da equipe multidisciplinar. O segundo, refere-se aos profissionais e centros médicos que são qualificados a oferecer consultas voltadas aos Cuidados Paliativos. E o terceiro, conferido aos centros médicos que possuem orientações acadêmicas especializadas em cuidados paliativos onde

geralmente são realizadas pesquisas e treinamentos que visam atender a casos mais complexos da doença (RÍOS-PIEDRAHITA; ÁLVAREZ 2019).

Em um ensaio clínico randomizado, pacientes que receberam cuidados paliativos e participaram de programas de exercício físico tiveram uma melhora significativa na capacidade pulmonar, na qualidade de vida relacionada à saúde, diminuição da fadiga, melhora do sono e do bem-estar geral. Até mesmo os pacientes acamados tem uma boa resposta aos exercícios (OLDERVOLL *et al.*, 2005).

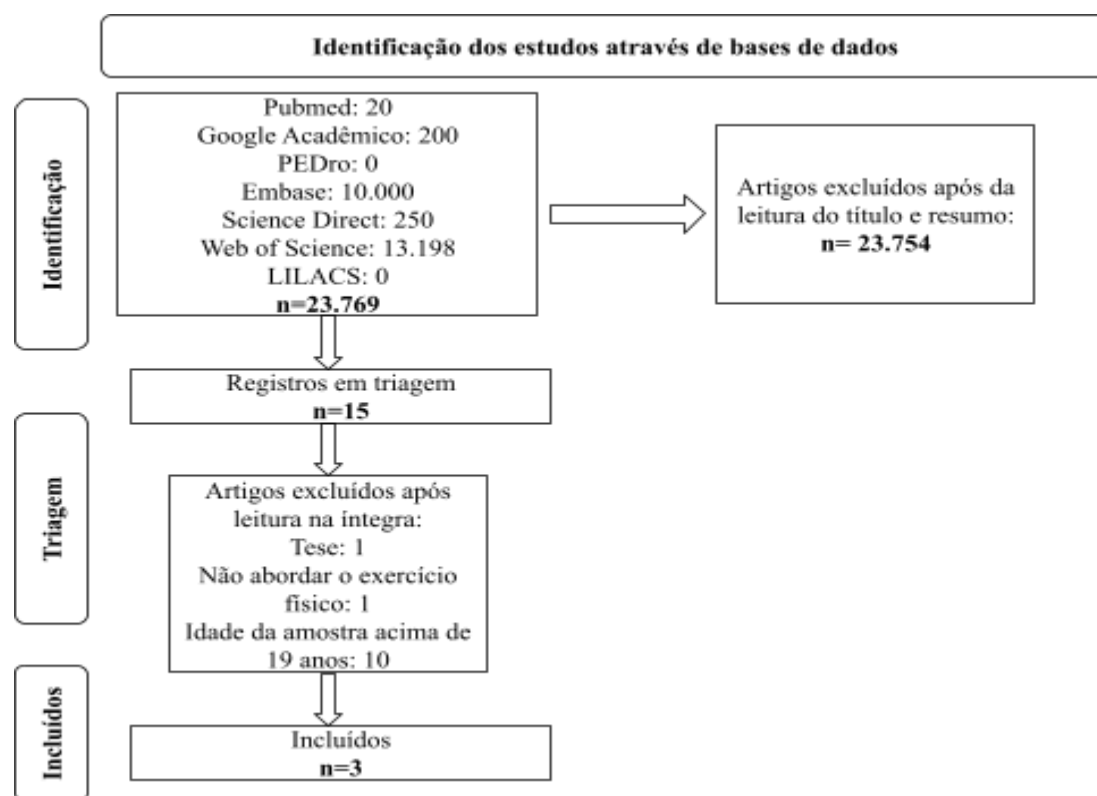
Diante do exposto, o objetivo deste estudo é verificar, por meio de uma revisão sistemática, estudos que demonstram, de forma fundamentada, os efeitos do exercício físico na melhora dos sintomas em pacientes em cuidados paliativos.

## 2 METODOLOGIA

O protocolo definido para esta revisão sistemática seguiu as recomendações propostas pelos Itens de Relatório Preferidos para Revisões sistemáticas e meta-análises (PRISMA) e Cochrane Manual para Revisões Sistemáticas de Intervenções. A pergunta da revisão foi: “Qual a importância do exercício físico em crianças e adolescentes em cuidados paliativos?”.

Foram incluídos estudos realizados em crianças e adolescentes em cuidados paliativos que foram submetidos ao exercício físico, nos idiomas inglês e português, sem restrição de ano de publicação. Estudos duplicados, teses e/ou dissertações, protocolos de ensaios clínicos e resumos de congresso foram excluídos.

A busca em banco de dados eletrônicos e a extração dos dados foram realizadas por dois pesquisadores. Os bancos de dados pesquisados foram: PubMed, SciELO, Google Acadêmico, PEDro, Embase, Science Direct, Web of Science, LILACS. A estratégia de busca utilizada nesses bancos foram: (“*palliative care*” OR “*Palliative Treatment*” OR “*Palliative Treatments*” OR “*Palliative Therapy*” OR “*Palliative Supportive Care*”) AND (*children* OR *child*) AND (*exercise*).





### 3 RESULTADOS

Foram encontrados 23.769 artigos nas bases de dados escolhidas, porém, após a análise dos critérios de inclusão e exclusão foram selecionados apenas 3 artigos para a realização deste estudo. Na tabela 1, estão descritos o autor, o ano, o tipo de estudo, a patologia de base e os grupos de avaliação dos artigos incluídos.

**Tabela 1 - Informações gerais sobre os artigos.**

<b>Autor/Ano</b>	<b>Tipo de Estudo</b>	<b>Patologia de Base</b>	<b>Grupos de Avaliação</b>
Beller <i>et al.</i> (2023).	Série de casos	Crianças com diagnóstico avançado de câncer.	-Rabdomiossarcoma alveolar recidivante; -Recidiva aguda de leucemia linfoblástica; -Sarcoma de Ewing recidivante.
Romeih <i>et al.</i> (2012).	Ensaio Clínico	Atresia pulmonar com septo ventricular intacto (PAIVS).	- Reparação univentricular - Reparação biventricular - Reparação ventricular 1,5
Avagnina <i>et al.</i> (2023).	Estudo Piloto	Doença neuromuscular; Miopatia; Síndrome de carga; Síndrome de hipoventilação central.	-Natação; -Natação e basquete em cadeira de rodas; -Natação e passeios a cavalo; -Natação e esgrima; -Basquete em

			cadeira de rodas; -Futebol; -Dança; -Passeios a cavalo; -Hóquei em cadeira de rodas; -Atividade motora.
--	--	--	--

Na tabela 2, estão apresentados o número de participantes dos estudos, a avaliação, o protocolo de tratamento e os resultados encontrados.

**Tabela 2 - Número de participantes dos estudos, avaliação, protocolo de tratamento e resultados encontrados**

<b>Autor/ Ano/ N° de participantes do estudos</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Protocolo</b>	<b>Resultados</b>
Beller <i>et al.</i> (2023) 4 Crianças	Qualidade de vida relacionada à saúde (Questionário HRQoL), escala multidimensional de fadiga (PedsQL), parâmetros de avaliação	<b>10 minutos:</b> entrevista, definir meta diária e programar conteúdo da sessão juntos. <b>5 minutos:</b> aquecimento com exercícios de mobilidade.	O exercício foi viável e teve uma boa adesão ao número mínimo de sessões planejadas. A oferta de exercício foi aceita até pouco antes da morte. Foram observados efeitos

	relacionados com a capacidade física, força isométrica máxima/força de preensão manual e composição corporal.	<p><b>10 minutos:</b> treino de habilidade motora.</p> <p><b>25 minutos:</b> treino de resistência.</p> <p><b>10 minutos:</b> desaquecimento.</p> <p><b>3 minutos:</b> feedback.</p> <p><b>Tarefa voluntária:</b> desafio esportivo de 35 dias “Time to Shine”.</p>	positivos sobre a fadiga, qualidade de vida e resistência muscular.
Romeih <i>et al.</i> (2012) 16 crianças	Teste de esforço cardiopulmonar com sintomas limitados com exame de ressonância magnética com contraste dinâmico (DCE-MRI e DS-MRI), e determinação do consumo máximo de oxigênio.	Os testes de esforço foram considerados válidos se o paciente atingisse o limiar anaeróbio, definido como tendo uma relação de troca respiratória (RER) superior a 1,0. Já a tolerância ao exercício prejudicada foi definida como VO <sub>2</sub> máximo inferior a 85% dos valores previstos.	No grupo univentricular, o aumento da frequência cardíaca foi inadequado. O consumo máximo de oxigênio e pulso de oxigênio foram fortemente correlacionados ao volume sistólico do ventrículo esquerdo no estresse, mas não, em repouso. Os pacientes de reparo ventricular 1,5 tiveram resultados comparáveis com

			grupo univentricular. Não foi detectado fibrose miocárdica.
Avagnina <i>et al.</i> (2023) 16 crianças	Competência funcional global foi avaliado pelo CIF-CJ, questionário do cuidador, questionário infantil.	-Natação; -Natação e basquete em cadeira de rodas; -Natação e passeios a cavalo; -Natação e esgrima; -Basquete em cadeira de rodas; -Futebol; -Dança; -Passeios a cavalo; -Hóquei em cadeira de rodas; -Atividade motora.	Todas as crianças que praticavam esportes não apresentavam indícios de retardo cognitivo. O CIF-CJ mostrou que deficiências motoras graves não limitam a acessibilidade aos esportes. Os resultados dos questionários sugerem que o desporto é uma experiência positiva tanto para as crianças que necessitam de CPP como para os seus pais.

## 4 DISCUSSÃO

O câncer infantil está relacionado a um grupo de várias doenças que possuem em comum a proliferação exacerbada e descontrolada de células anormais cujo local de ocorrência no organismo pode ser o mais variado. Os tumores, que podem ser definidos como o conjunto dessas células anormais, mais frequentes entre as faixas etárias de zero a 19 anos são as leucemias, os linfomas e os do sistema nervoso central (RIBEIRO *et al.*, 2016). A ocorrência desse tipo de doença consiste em mudanças na rotina, assim como no ambiente familiar, incerteza generalizada, problemas no trabalho, crises conjugais, dificuldades financeiras e uma série de privações e restrições no cotidiano em todos os membros da família (MENDES *et al.*, 2016).

É de grande relevância a fisiopatologia da doença, na qual, sabe-se que o crescimento celular responde às necessidades específicas do corpo, envolvendo o aumento da massa celular, a duplicação do ácido desoxirribonucléico (DNA) e a divisão física da célula em duas células idênticas (mitose). A afecção ocorre quando há uma ruptura dos mecanismos reguladores da multiplicação celular e esta começa a crescer e dividir-se desordenadamente, que resulta na formação do que se chama tumor ou neoplasia, que pode ser benigna ou maligna (INCA, 2020).

Por outro lado, a epidemia do HIV/AIDS atingiu rapidamente as crianças brasileiras. Desde a década de 1980, já se reportavam casos de crianças que estavam nascendo com HIV, desenvolvendo doenças com características da AIDS e morrendo muito jovens. De acordo com o Ministério da Saúde (MS), em 2006, desde a década de 1980 até junho de 2005, o Programa Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis/AIDS (PNDST/AIDS) estima que, no Brasil, 22.384 crianças e adolescentes estão vivendo com HIV ou com AIDS, sendo que, desse total, 11.780 são do sexo masculino e 10.604 do sexo feminino. Há uma estimativa de que 9.965 crianças foram contaminadas por meio da transmissão vertical, sendo que 65% dos casos desse tipo de contágio, ocorrem durante o trabalho de parto. Outro dado relevante é que 30.000 crianças estão órfãs em decorrência da morte materna, no período de 1987 a 1999 (CRUZ; BARRERO, 2005).

A Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA) é uma doença neurodegenerativa progressiva, caracterizada pela degeneração dos neurônios motores da medula espinal, córtex cerebral e tronco encefálico, resultando em fraqueza muscular progressiva e

atrofia (ANTONIONI A, *et al.*, 2023; SANTOS MO, *et al.*, 2023). Existem diferentes formas e subtipos de ELA, com variações na idade de início, progressão da doença e padrões de envolvimento dos neurônios motores. Podemos destacar duas categorias principais: a ELA esporádica e a ELA familiar (MASRORI e VAN DAMMEP, 2020).

Reconhecida como uma doença multifatorial, sua causa pode ser atribuída tanto à interação de diversos fatores genéticos, quanto a fatores ambientais, sendo este último o mais comum, correspondendo a cerca de 90 a 95% dos casos, que diz respeito à ELA esporádica (sALS). Já a ELA familiar (fALS) é responsável por cerca de 5 a 10% dos casos e possui a influência do fator genético, que pode ser herdado por meio de mutações em mais de 20 genes, sendo cinco alterações mais frequentes (MASRORIP e VAN DAMMEP, 2020).

No Brasil, a ELA é considerada uma doença rara, com uma incidência de 0,4 por 100.000 habitantes e prevalência estimada em cerca de 0,9 a 1,5 por 100.000 habitantes, embora ocorra em padrão aleatório, pessoas do sexo masculino são mais acometidas frente as do sexo feminino (CATRO-RODRÍGUEZ E, *et al.*, 2021; SILVA RSF, *et al.*, 2021).

A atresia pulmonar com septo ventricular intacto (PAIVS) é uma das doenças cardíacas congênitas mais raras, relatada pela primeira vez em 1783, por Hunter. É caracterizada por uma ausência da comunicação no nível dos ventrículos por uma atresia muscular membranosa ou por um segmento longo na via de saída do ventrículo direito. Essa doença pode se apresentar como uma atresia pulmonar membranosa simples (AP) com ventrículo direito normal até um ventrículo direito hipoplásico com conexões anormais do ventrículo direito e artérias coronárias. A anormalidade da PAIVS ainda não é certa, mas acredita-se que seja durante os estágios sensíveis do desenvolvimento embrionário, após a conclusão da formação do septo ventricular. A atresia da valva pulmonar pode se classificar em membranosa e muscular, sendo a membranosa com um melhor prognóstico. Os pacientes que apresentam a válvula tricúspide competente tem um ventrículo direito mais hipertenso pela falta da saída para o sangue, e devido a isso o ventrículo direito realiza conexões anormais com as artérias coronárias epicárdicas que ajudam a descomprimir esse ventrículo, essas conexões anormais também são responsáveis pelo desenvolvimento da estenose progressiva das artérias coronárias (GORLA & SINGH, 2022).

As características encontradas nos 03 artigos selecionados neste estudo foram: o exercício físico como ferramenta principal na palição em crianças e adolescentes, com ênfase nas neoplasias, atresia pulmonar com septo ventricular intacto (PAIVS) e doenças neuromusculares. Um estudo realizado por Beller *et al.* (2023), com 4 crianças com o diagnóstico avançado de câncer (sarcoma de tecidos moles alveolar, leucemia linfoblástica e sarcoma ósseo), utilizou como protocolo: 10 minutos: entrevista; 5 minutos: aquecimento com exercícios de mobilidade; 10 minutos: treino de habilidade motora, exercícios de *Life Kinetics* com meias; 25 minutos: treino de resistência, sentar e levantar, passe de peito com bola, elevação lateral de braço enquanto estiver sentado; 1 minuto de *stepper*, fortalecimento de musculatura inferior de costas e quebra cabeça; 10 minutos: desaquecimento, jornada imaginária para relaxamento e consciência corporal, e 3 minutos: feedback (BELLER *et al.*, 2023).

Participaram desta avaliação longitudinal, apenas os indivíduos com sarcoma de tecidos moles alveolar, as outras duas crianças estavam altamente debilitadas e foram a óbito. Os valores de força de preensão manual isométrica máxima e resistência muscular/ força de membros inferiores foram comparados com crianças saudáveis. Na força isométrica apresentou desvio de -5% a -77% e na força de membros inferiores apresentou desvio de entre -90% e +19% (BELLER *et al.*, 2023).

Como resultados, a adolescente de 13 anos participou com 69% de adesão às sessões de exercícios por 18 semanas, o nível de fadiga aumentou de T0 para T1/T2, a sub pontuação de fadiga geral foi de T0 para T1, a sub pontuação de fadiga em repouso/sono foi de T0 para T2, a sub pontuação de fadiga cognitiva aumentou e permaneceu acima da linha de base. O questionário de qualidade de vida apresentou ligeiro aumento principalmente em saúde psicossocial, o sub escore de saúde física ficou oscilando, a resistência muscular/força das pernas aumentou conforme indicado por um tempo 26% menor para completar o teste de sentar e levantar. Estes resultados diferiram dos valores de referência específicos para a idade e o gênero entre 90% e 11%, respectivamente. A força máxima isométrica de preensão manual diminuiu ligeiramente ao longo do tempo, o que resultou em uma diferença máxima de 4% em relação aos valores de referência específicos para idade, sexo e IMC (BELLER *et al.*, 2023).

O menino de 8 anos, apresentou um nível de fadiga aumentado, mostrando uma maior taxa de fadiga, mas com valores de T2 ausentes, fadiga cognitiva e geral

diminuíram, fadiga em repouso/sono aumentaram gradualmente. No questionário de qualidade de vida houve uma ligeira diminuição que foi percebida na pontuação de saúde física e no sub escore de saúde psicossocial. A resistência muscular/força das pernas tendeu a permanecer quase a mesma no teste de sentar e levantar, que foi comparado com valores de referência específicos de idade e sexo até 42% melhor do esperado. A força máxima isométrica de preensão manual diminuiu ligeiramente ao longo do tempo e foi -10% a -16% abaixo dos valores de referência. Os valores de composição corporal não foram medidos, pois o paciente recusou a medição (BELLER *et al*, 2023).

No estudo de Romeih *et al.* (2012), mostrou que crianças e adolescentes com PAIVS após palição univentricular apresentaram comprometimento da capacidade de exercício que está relacionado à diminuição da reserva cardíaca. É digno de nota que em todas as crianças com PAIVS a capacidade de exercício e a reserva cardíaca foram completamente normais após o reparo biventricular. O manejo da PAIVS é difícil e as terapias cirúrgicas e intervencionistas estão associadas a mortalidade e morbidade significativas. Diferentes opções de tratamento devem ser consideradas, incluindo reparo biventricular, reparo ventricular 1,5 ou operação tipo Fontan. O maior problema ao planejar uma estratégia para um reparo definitivo é o fato de que a função e o crescimento do ventrículo direito (VD) são difíceis de prever antes da operação. Atualmente, os dados de acompanhamento sobre a função cardíaca e a capacidade de exercício em pacientes com PAIVS após diferentes tipos de reparo permanecem limitados (ROMEIH *et al*, 2012).

Avagnina *et al.* (2023) em seu estudo, mostraram um interesse crescente em estudar o valor do exercício físico em crianças com deficiência ou condições crônicas de saúde devido às evidências de melhoria na qualidade de vida, aceitação social e funcionamento físico. No entanto, existem poucas evidências de atividades desportivas de rotina em crianças que necessitam de CPP e, na maioria dos casos, essas evidências foram observadas em pacientes oncológicos; portanto, faltam evidências sobre o impacto da atividade física em crianças com outros diagnósticos. Além disso, embora seja amplamente aceito que os benefícios do exercício e da prática desportiva vão muito além dos limites da função física, ainda permanecem lacunas na compreensão de como beneficiam as esferas emocional e social dos pacientes (AVAGNINA *et al*, 2023).



O esporte mais praticado foi a natação, pois crianças com deficiência o praticam com facilidade. Ao mesmo tempo, é o desporto mais recomendado no contexto das atividades clássicas de reabilitação. Outro valor desse estudo foi a possibilidade de comparar a concordância entre as respostas dos cuidadores e das crianças à mesma questão. Os cuidadores concordaram amplamente com a visão do desporto como uma atividade estimulante da autoestima e da socialização que promove o respeito pelas regras e a realização de objetivos. Já as crianças apresentaram maior variabilidade de respostas nestes aspectos. Isto pode ocorrer porque os pais podem ter uma visão idealizada da atividade desportiva, enquanto as crianças tendem a ser mais realistas e a julgar a sua experiência de forma pessoal. Ao mesmo tempo, os cuidadores e as crianças concordaram em não ter medo de maiores riscos para a saúde e consideraram o desporto bom para a saúde psicofísica (AVAGNINA *et al*, 2023).

Portanto, é mister destacar a necessidade da realização de mais estudos com qualidade metodológica, com uma amostragem mais abrangente, com variação etária, randomização e segmentos adequados que destaquem a importância do exercício físico em crianças e adolescentes em cuidados paliativos pediátricos.

## **5 CONCLUSÃO**

Após análise dos estudos incluídos nesta revisão, ficou evidente que o exercício físico melhora positivamente os sintomas dos pacientes sobre cuidados paliativos. Logo, concluímos, que, este, promove uma melhora física e biopsíquica na vida desses pacientes, todavia, mais estudos se fazem necessários para destacar a importância do exercício físico nos cuidados paliativos de crianças e adolescentes.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, M. M. T.; SILVA, M. J. P. O Conhecimento de Estratégias de Comunicação no Atendimento à Dimensão emocional em Cuidados Paliativos. **Texto e Contexto Enfermagem**. v.21, n.1, p.121-129. 2012.

AVAGNINA, I. *et al.* A pilot study on sports activities in pediatric palliative care: just do it. **BMC Palliative Care**. v.22, n.45. 2023.

BELLER, R. *et al.* Is an Exercise Program for Pediatric Cancer Patients in Palliative Care Feasible and Supportive? A Case Series. **Children**. v.10, n.2. 2023.

CRUZ, E. F; BARRERO, A. Crianças, adolescentes e AIDS - Abra esse diálogo. **Cultura**, 2005.

DORMAN, S; CHERNY, N.F.M; KAASA, S; PORTENOY, R.K; CURROW, D.C. Nausea and vomiting. **Oxford University Press**, 2021.

GORLA, S. R.; SINGH A. P. Pulmonary Atresia With Intact Ventricular Septum. Treasure Island (FL). **StatPearls**, 2022.

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer. **Rev. atual. INCA**, 2020.

LIMA, C. A. *et al.* Comunicação alternativa e evolução clínica-funcional de pacientes com Esclerose Lateral Amiotrófica. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. v.23, n.8, 2023.

MENDES, C. A. N. C.; BOUSSO R. S. A experiência das avós de crianças com câncer. **Revista Brasileira de Enfermagem**. v.69, n.3, p.559-565, 2016.

MOODY, K. *et al.* Pediatric Palliative Care. **Primary Care: Clinics in Office Practice**. v.38, n.2, p.327-361, 2011.

OLDERVOLL, L. M. *et al.* The Effect of a Physical Exercise Program in Palliative Care: A Phase II Study. **Journal of Pain and Symptom Management**. v.31, n.5, p.421-430. 2006.

PARSHALL, M.B. *et al.* An Official American Thoracic Society Statement: Update on the Mechanisms, Assessment, and Management of Dyspnea. **American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine**. v.185, n. 4, p.435-452, 2012.

RIBEIRO, L. L.; SILVA, L. E.; FRANÇA, A. M. B. Cuidados paliativos à criança portadora de doença oncológica. **Ciências Biológicas E Da Saúde**. v.3, n.3, p.151-16, 2016.

ROMEIH, S. *et al.* Exercise capacity and cardiac reserve in children and adolescents with corrected pulmonary atresia with intact ventricular septum after univentricular palliation and biventricular repair. **The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery**. v.143, n.3, p.569-575, 2012.

SANTICHI, E. C. *et al.* Rastreamento de sintomas de ansiedade e depressão em mulheres em diferentes etapas do tratamento para o câncer de mama. **Psicologia Hospitalar**. v.10, n.1, p.42-67, 2012.

VAN DIJK-LOKKART, E. M. *et al.* Longitudinal development of cancer-related fatigue and physical activity in childhood cancer patients. **Pediatric Blood & Cancer**. v.66, n.12, 2019.

World Health Organization. Integrating palliative care and symptom relief into paediatrics: a WHO guide for health care planners, implementers and managers. Geneva: **World Health Organization**, 2018.