



## **INFLUÊNCIA DAS ATIVIDADES LÚDICAS NO PERFIL ANTROPOMÉTRICO E NA APTIDÃO FÍSICA DE CRIANÇAS: Uma revisão sistemática**

Wannubya Caroline de Almeida Nobre Ramalho <sup>1</sup>  
Ruan Carlos Ismael de Sousa <sup>2</sup>  
Wesley Crispim Ramalho <sup>3</sup>

### **RESUMO**

Atividades lúdicas favorecem a participação das crianças à prática de atividade física, que podem auxiliar na modificação dos componentes corporais e na aptidão física melhorando a qualidade de vida. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão sistemática de literatura para avaliar a influência das atividades lúdicas no perfil antropométrico e na aptidão física de crianças, no intuito de determinar se essa prática possui relação direta com as mudanças nestes componentes. Utilizando como base de dados o *Google Acadêmico* e uma combinação de palavras-chave foi realizada uma síntese dos principais estudos de intervenção na temática em questão para posterior análise. Foram selecionados vinte e cinco estudos, e destes, seis atenderam aos critérios de inclusão e foram selecionados para inserção nesta revisão. Todos os artigos analisados apresentaram resultados positivos no período pós-intervenção utilizando um programa de atividades lúdicas incluindo jogos e brincadeiras, circuitos, trilhas na natureza e ainda jogos pre desportivos como mini futebol e mini handebol, mesmo que não significativa estatisticamente. Concluiu-se que as atividades lúdicas podem influenciar positivamente nos parâmetros relacionados a qualidade de vida das crianças e que as aulas de educação física planejadas nessa perspectiva devem ser incentivadas no âmbito escolar.

**Palavras-chave:** Atividades lúdicas, Aptidão física, Intervenção.

### **INTRODUÇÃO**

Nos últimos anos, com os avanços na tecnologia, inúmeras mudanças ocorreram no estilo de vida das crianças e adolescentes, a prática de exercícios físicos torna-se cada vez mais reduzida, o uso de eletrônicos é um dos principais influenciadores desse cenário. As atividades lúdicas ganharam espaço no ambiente escolar, por meio delas as crianças praticam um leque de jogos e brincadeiras de maneira prazerosa, já que exercícios físicos estruturados, nessa idade, tornam-se mais difíceis e enfadonhos, além de ser essencial para crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade (BARBOSA, 2009; PEDRETTI et al., 2016). Poeta et al. (2013) reforça

---

<sup>1</sup> Docente do Curso de Licenciatura em Educação Física do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB, [wannubya.ramalho@ifpb.edu.br](mailto:wannubya.ramalho@ifpb.edu.br) ;

<sup>2</sup> Graduando pelo Curso de Licenciatura em Educação Física do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB, [ruan.ismael@academico.ifpb.edu.br](mailto:ruan.ismael@academico.ifpb.edu.br)

<sup>3</sup> Docente orientador, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB, [wesley.ramalho@ifpb.edu.br](mailto:wesley.ramalho@ifpb.edu.br)



esta afirmação ao ressaltar que embora efetivos os exercícios físicos estruturados são menos receptivos para as crianças, e que por meio das atividades recreativas há maior participação nas atividades propostas.

Nesse sentido Waltrick e Duarte (2000) destacam que na antropometria, o crescimento refere-se ao aumento e modificações dos componentes corporais, sejam eles longitudinais ou transversais, e “estudar o crescimento infantil é uma necessidade atual, pois não se admite uma boa assistência à criança, sem o controle do seu crescimento” (MAESTRI; FIAMONCINI, 2006). Estudos apontam que crianças que apresentam excesso de peso possuem maior probabilidade de comprometimento na aptidão física se comparadas as crianças eutróficas e que tal quadro pode ser reversível através da prática de exercício físico com atividades lúdicas e recreativas (ANDREASI et al., 2010; NOOIJEN et al., 2017).

O Referencial Curricular para a Educação Infantil (1998) traz que o ambiente escolar, através do brincar, pode ajudar as crianças a desenvolverem suas capacidades e potencialidades, abrangendo as dimensões afetivas, sociais, cognitivas e motoras. Segundo Iavorski e Venditti Junior (2008) a educação física escolar deve proporcionar momentos lúdicos por meio de atividades que desenvolvam o corpo como um todo, nesse aspecto a ludicidade atua proporcionando momentos de diversão aliados à saúde tanto física quanto psicológica.

Diante do cenário apresentado e tendo em vista que as crianças passam grande parte das horas de lazer em jogos e brincadeiras passivas ocasionando prejuízos a saúde, reduzindo os níveis de atividade física, aumentando a composição corporal e diminuindo os níveis de aptidão física, o ambiente escolar tornou-se um local de suma importância para melhoria da qualidade de vida das crianças, pois lá estas podem e devem vivenciar práticas corporais de maneira prazerosa e estimulante através da ludicidade, que podem minimizar os efeitos maléficos de uma vida sedentária (FERRARI et al., 2015; PINTO; NUNES; MELO, 2016). Nessa perspectiva teve-se por objetivo geral avaliar a influência das atividades lúdicas no perfil antropométrico e na aptidão física de crianças. Além disso teve como objetivo específico avaliar os resultados da intervenção dos programas de atividades lúdicas sobre os componentes propostos.

## **ATIVIDADES LÚDICAS: PERFIL ANTROPOMÉTRICO E APTIDÃO FÍSICA EM ESCOLARES**

A falta de atividades físicas proporciona um caminho mais estreito ao sedentarismo, um dos fatores que contribuem para esse processo na vida das crianças é a tecnologia, tornando-as atreladas a estilos de vida distintos dos ideais para uma vida adulta saudável, há evidências na

literatura de estudos que avaliaram o efeito de programas de exercícios com o intuito de medir parâmetros específicos do treinamento sobre perda de peso ou controle de doenças crônicas (ARIKAWA et al. 2011; SHIRAIISHI et al. 2012; VIANA, 2018)

A antropometria auxilia na medida do tamanho corporal e suas proporções, através dela é possível verificar espessuras de dobras cutâneas, diâmetros e comprimentos ósseos, circunferências, peso e estatura, Paiva e Costa (2015) enaltecem que no momento em que as crianças trocam as brincadeiras tradicionais por jogos eletrônicos estão caminhando rumo ao sedentarismo, comprometendo sua saúde física e psicológica, assim torna-se extremamente importante o acompanhamento, por meio da antropometria, do desenvolvimento físico das crianças, por meio da identificação do perfil antropométrico é possível o repensar de novas estratégias metodológicas de ensino nas escolas visando melhorias na qualidade de vida dos alunos (PAIVA; COSTA, 2015; SANTOS, 2017).

Para Silva et al. (2020) “as atividades físicas recreativas se mostram uma excelente ferramenta para mudar este quadro de atividade física insuficiente entre crianças e adolescentes em todo o mundo”. Estudos realizados em crianças com sobrepeso e obesidade demonstraram resultados satisfatórios na perda de peso e diminuição do Índice de Massa Corporal (IMC) utilizando como estratégia intervenções de caráter lúdico/recreativo (ESPINDOLA et al., 2014; POETA et al., 2012). O crescimento e a aptidão física relacionada à saúde são fatores que necessitam de atenção, desta forma estudos que viabilizem a compreensão destas variáveis na melhoria da qualidade de vida das pessoas são indiscutivelmente indispensáveis, os níveis de aptidão física de crianças são influenciados pelas transformações ocorridas devido as descargas hormonais e pela quantidade de atividade física habitual, pesquisas afirmam que crianças e adolescentes que praticam atividades esportivas e recreativas possuem um maior nível de aptidão física (SILVA et al., 2020; BERGMANN et al., 2005).

Nesse sentido um dos primeiros aliados na identificação de condições que predispõe a saúde seria avaliar os níveis de aptidão física, e esse fator propõe o incentivo de programas que visem preservar níveis satisfatórios de saúde no ambiente escolar, pois este enquanto parte responsável pelo desenvolvimento do aluno transmitindo saberes e comportamentos pode através das aulas de educação física incluir e incentivar os alunos à prática de atividades que desenvolvam os aspectos da aptidão física, principalmente relacionada a saúde, já que os componentes desta, resistência cardiorrespiratória, composição corporal, flexibilidade, força e resistência muscular localizada, são mais suscetíveis aos fatores ambientais, (BOELHOUWER, 2002; BERGAMANN et al., 2005).

## **ATIVIDADES LÚDICAS E EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR**

A educação física escolar, que possui papel fundamental na construção da cidadania, se preocupa com a cultura corporal de movimento representa uma área que aborda conteúdo como jogos, atividades esportivas, lutas, danças, e ginásticas em benefício do exercício crítico da cidadania e da melhoria da qualidade de vida (COLETIVO DE AUTORES, 1992). Desde 1996 fala-se sobre as influências da EF, como instrumento que marcam e caracterizam esta área que está delineando novos rumos (Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs –1996).

Nessa perspectiva surgem as atividades lúdicas, que vem se destacando nos últimos anos, pois a arte de brincar além de proporcionar inúmeros benefícios, promove a aquisição de novos conhecimentos, contribuindo no desenvolvimento motor, social, emocional e cognitivo, além de ser uma das maneiras mais dinâmicas de envolver os alunos nas atividades (DALLABONA; MENDES, 2004).

No contexto escolar, “[...] a atividade lúdica é decisiva no desenvolvimento das crianças porque as liberta de situações difíceis” (FRIEDMMAN, 2012, p. 40), no entanto para iniciar nesse cenário utilizando esta como ferramenta pedagógica é necessário que o professor selecione as atividades, com caráter lúdico, de forma que as mesmas estejam adequadas para as faixas etárias dos alunos visando alcançar os objetivos nas aulas de educação física, alguns aspectos como grau de dificuldade, espaço, materiais e caráter desafiador, são indispensáveis para o bom desenvolvimento das aulas (SILVA, 2017; MARINHO et al., 2008).

Schavetock et al. (2016) apresentam como atividades lúdico-pedagógicas, visando otimizar a movimentação corporal e o bem estar da criança, jogos pré-desportivos como queimada e futebol de mão, a dança e jogos ritmados como brinquedos cantados, danças populares e/ou culturais e a “ginástica maluca”. Estes autores sugerem ainda que sejam trabalhos nos meses festivos os jogos de cada época e citam como exemplo o mês junino trazendo como atividades pau de sebo, briga de galo, pescaria, jogo das argolas, cadeia, bola na lata, que representam jogos e brincadeiras típicos da época junina.

A implantação desses programas lúdicos traz para os alunos além do incentivo à prática de atividades que exigem maior movimentação corporal, redução do índice de gordura corpórea, devido ao maior gasto energético, e melhorias em aspectos como velocidade, agilidade e nas funções motoras, sendo, pois de suma importância no desenvolvimento do ser humano (SCHAVETOCK et al., 2016; SEVERINO; PORROZZI, 2010).

## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão sistemática de literatura orientada pela ferramenta metodológica *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA), versão 2020. Os estudos analisados foram coletados através de levantamento bibliográfico realizado na base de dados *Google Acadêmico*, selecionados de acordo com o ano, utilizando como critério de exclusão os trabalhos que não abordaram a faixa etária em estudo, ou seja, crianças, como critério de inclusão, artigos originais de pesquisas com seres humanos que abordavam programas de atividades com caráter lúdico/recreativo na intervenção, e que eram anteriores ao ano de 2000, priorizando os anos de 2000 a 2021. A busca na base de dados foi realizada a partir da combinação dos termos a seguir: ludicidade, antropometria, aptidão física, crianças, intervenção e educação escolar, selecionadas mediante consulta ao Decs (Descritores em Ciências da Saúde).

Os estudos escolhidos para leitura na íntegra foram inicialmente pré-selecionados a partir do título e resumo, onde se buscou identificar através da estratégia PICO (acrônimo para P: população; I: intervenção; C: comparação/controle; O: desfecho) se os mesmos apresentavam relação com o objetivo principal deste trabalho, segundo Akobeng (2005) esses componentes são considerados elementos - chave na busca bibliográfica de evidências, após a leitura completa os principais achados compilados para análise dos efeitos foram a metodologia e principais resultados.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A partir dos termos de busca utilizados na base de dados foram identificados, utilizando o título e resumo como ponto de partida, 25 trabalhos relacionados á temática para leitura na íntegra, alguns por se tratar de monografias, dissertações e teses, foram excluídos junto com os artigos que não respeitavam os critérios de inclusão e que apresentavam falta de informações pertinentes. Diante da dificuldade em encontrar estudos relacionados a temática em questão a revisão contou apenas com 6 artigos que retratam de maneira direta e/ou indireta a influência das atividades lúdicas no perfil antropométrico e na aptidão física de crianças. Todos os artigos analisados são de intervenção, quanto ao público alvo, os estudos foram realizados com crianças em idade entre 8 e 12 anos incompletos, utilizando o desvio padrão como referência, do sexo masculino e feminino (Tabela 1).

Um ponto que chama atenção é que a prevalência dos estudos analisados se encontra na região Sul do país (100%), enfatizando a importância da aplicação de pesquisas nesta área de

conhecimento nas outras regiões, como o Nordeste. É conveniente destacar o tempo como fator determinante para as respostas aos programas, visto que variou entre 12 e 35 semanas de intervenção, este ponto pode ter influenciado os resultados encontrados por Silva et al. (2020) que avaliando a intervenção de um programa de atividades recreativas no perfil antropométrico e aptidão física de crianças e adolescentes com idade entre 8 e 16 anos, não encontraram diferenças significativas nestes componentes em um período de 8 semanas.

Tabela 1. Características dos artigos quanto a amostra e local de realização.

<b>Artigo</b>	<b>Sexo</b>	<b>Tamanho da amostra</b>	<b>Idade</b>	<b>Cidade/Estado</b>
1	Masc. e Fem.	16	8 - 10	São José - SC
2	Masc. e Fem.	22	8 - 9	Florianópolis - SC
3	Masc. e Fem.	57	11-12	Santa Mariana - PR
4	Masc. e Fem.	44	8 - 11	Florianópolis - SC
5	Masc. e Fem.	44	8 - 11	Florianópolis - SC
6	Masc. e Fem.	29	12,6 ±1,3 Masc. 11,9 ± 1,7 Fem. (Média)	Santa Cruz do Sul – RS

Fonte: Elaborado pelo autor; Masc.: Masculino; Fem.: Feminino.

Aliado ao tempo a forma de intervenção também é fator determinante para os resultados das pesquisas, em todos os artigos avaliados os autores utilizaram-se das atividades lúdico/recreativas como ferramenta principal no desenvolvimento, no entanto observou-se que alguns autores utilizaram de um maior número de técnicas de intervenção a partir das atividades obtendo melhores resultados, isso demonstra a importância de estudos que enfatizem a forma de intervenção agregado ao tempo como estratégia nesse processo, pois estudos com períodos de intervenção maior é de extrema necessidade para análises de alterações no perfil antropométrico. Na Tabela 2 encontra-se as características dos artigos incluídos neste estudo.

O público alvo em todos os trabalhos envolveu crianças em idade escolar, com maior percentual para o sexo masculino (53%), nessa faixa etária os exercícios físicos estruturados tornam-se enfadonhos e com baixa aceitação e as atividades com caráter lúdico facilitam nesse processo, para Silva et al. (2020) atividades com esse perfil constitui importante ferramenta para mudar o quadro insuficiente de atividade física em crianças e adolescentes.

Tabela 2. Características dos artigos incluídos na revisão sistemática.

<b>Autores</b>	<b>Título do artigo</b>	<b>Objetivo</b>
Silveira et al. (2018)	1 - Efeito de um programa de exercícios lúdicos/recreativos para aptidão física de crianças.	Verificar os efeitos de um programa de exercício físico baseado em atividades lúdico/recreativas nos componentes da aptidão física em crianças de oito a 10 anos, eutróficas e com excesso de peso.
Testa; Poeta; Duarte (2017)	2 - Exercício físico com atividades recreativas: uma alternativa para o tratamento da obesidade infantil.	Verificar os efeitos de um programa de exercício físico com atividades recreativas e orientação nutricional no IMC e no percentual de gordura corporal (%GC) de crianças obesas.
Farias; Elias; Faria (2014)	3 - Efeito das aulas de educação física na aptidão física relacionada à saúde de escolares de Santa Mariana, PR.	Investigar o efeito das aulas de educação física baseadas em aconselhamentos e atividades lúdicas sobre a AFRS de escolares.
Poeta et al (2013)	4 - Intervenção interdisciplinar em crianças obesas e o impacto na saúde e qualidade de vida.	Verificar os efeitos de um programa de intervenção com exercício físico, atividades recreativas e orientação nutricional na qualidade de vida relacionada à saúde de crianças obesas.
Poeta et al (2012)	5 - Intervenção interdisciplinar na composição corporal e em testes de aptidão física de crianças obesas	Analisar os efeitos de um programa de exercício físico baseado em atividades lúdicas e orientação nutricional na composição corporal e no desempenho em testes de aptidão física de crianças obesas.
Malfatti; Burgos; Juruena (2009)	6 - Efeito do jogging aquático e orientações nutricionais no percentual de gordura e capacidade aeróbica em escolares	Avaliar a aptidão física de escolares, nas dimensões saúde e desempenho motor, após um longo período de intervenção com atividades lúdicas e palestras educativas sobre hábitos alimentares saudáveis.

Fonte: Elaborado pelo autor; IMC: Índice de massa corporal; AFRS: Aptidão física relacionada a saúde.

Com relação as atividades utilizadas nos programas de intervenção foi possível observar que alguns autores utilizaram de melhores recursos materiais para efetivação da prática, cordas, bambolês, maçãs, cama elástica, bolas e até mesmo trilhas na natureza (TESTA; POETA; DUARTE, 2017; POETA et al., 2013). Os demais artigos analisados apresentaram corridas, saltos, arremessos e circuitos como opções inseridas nos jogos e brincadeiras, destaca-se o estudo de Malfatti, Burgos e Juruena (2009) que foram mais longe utilizando o jogging aquático associado a palestras educativas e brincadeiras para avaliar a aptidão física relacionada a saúde de escolares. Os jogos pré-desportivos também foram abordados em alguns trabalhos, mini futebol, mini handebol, mini basquetebol e mini polo aquático são alguns deles, a utilização dessa metodologia corrobora com os pensamentos de Schubertl et al. (2016) que enfatizam a importância do envolvimento das crianças em atividades físicas esportivas com objetivo de melhorar os parâmetros relacionados a saúde.

Os resultados obtidos por Silveira et al. (2018) não evidenciaram diferenças significativas nos componentes do perfil antropométrico, no entanto foi observado melhorias sobre as variáveis da aptidão física no grupo eutrófico quando comparadas as crianças obesas, evidenciam ainda que o caráter lúdico nas intervenções se mostrou eficientes quanto a adesão e manutenção das crianças no programa. Resultado semelhante foi encontrado por Fernandes, Penha e Braga (2012) que analisando 357 estudantes visando comparar o desempenho físico das crianças com sobrepeso e obesidade, com o das crianças eutróficas evidenciaram melhor flexibilidade nas crianças eutróficas. Andreasi et al. (2010) apontam como causas para esses resultados uma ligação com baixos níveis de atividade física nas crianças com excesso de peso.

No estudo de Testa, Poeta e Duarte (2017) foram encontradas diferenças significativas no pós intervenção ao programa de atividades lúdicas nos componentes do perfil antropométrico de crianças obesas, evidenciando a importância desses programas. Esses autores esclarecem ainda que apesar da redução nos índices relacionados a composição corporal as crianças permaneceram na classificação de obesidade, tal fato pode estar relacionado ao tempo de intervenção do estudo pois ficou claro que após a aplicação das atividades houve redução significativas nos componentes da composição corporal, Berleze (2008) complementa essa afirmação ao enfatizar que nas crianças a redução de peso corporal é lenta e de difícil controle.

É possível observar que a maioria dos trabalhos incluídos nessa revisão avaliaram como fator relevante a obesidade infantil, analisando e comparando os efeitos das atividades lúdicas utilizando como parâmetro as alterações no perfil antropométrico e nos componentes da aptidão física relacionada a saúde, é de suma relevância frisar a carência de estudos na área específica desta revisão, dessa forma procurou-se filtrar e reunir as principais informações ligadas a temática em questão. Farias, Elias e Faria (2014) em sua pesquisa conclui que a intervenção se mostrou eficiente na melhoria de grande parte dos componentes da aptidão física relacionada a saúde, sugerindo pesquisas futuras que possuam maior tempo de acompanhamento visando melhores resultados.

O Índice de Massa Corpórea (IMC) foi avaliado em todos os estudos, no trabalho realizado por Poeta et al. (2013) ficou evidenciado que o programa de intervenção com atividades recreativas e orientação nutricional foi efetivo na redução do IMC e na melhoria da qualidade de vida nos parâmetros avaliados.

Além do IMC os artigos incluídos nessa revisão analisaram os efeitos da intervenção na porcentagem de gordura corporal (%GC), utilizando dobras cutâneas tricipital, subescapular, tríceps, bíceps, supra íliaca, abdominal e panturrilha medial, essas informações são

extremamente válidas na avaliação pré e pós-intervenção para identificação nas alterações na composição corporal de crianças diante o cenário contemporâneo, pois estudos recentes apontam que fatores ambientais como a inatividade física e o sedentarismo são os principais causadores do aumento de peso nesse público, tal fato está associado ao estilo de vida (SANTOS et al. 2017). Os mesmos autores reforçam as aulas de educação física como ferramenta crucial na modificação desses parâmetros através da prática regular de exercícios e atividades físicas.

Poeta et al. (2012) obtiveram resultados positivos no impacto do programa de intervenção sobre a composição corporal com redução significativa no IMC e nos componentes do perfil antropométrico, em contrapartida o grupo controle apresentou aumento significativo nesses parâmetros. Houve ainda resultados satisfatórios no desempenho nos testes de aptidão física. Os resultados desses autores reforçam a importância da prática de atividades lúdicas no âmbito escolar já que as crianças passam boa parte do tempo na escola, torna-se, pois grande aliada no processo de melhoria da qualidade de vida dos alunos. Um dado de suma importância é ainda destacado nesse estudo de Poeta et al. (2012), foi constatado ao final da intervenção que quatro crianças do grupo caso passaram da classificação de “obesidade” para “sobrepeso”.

Os dados obtidos por Malfatti, Burgos e Juruena (2009) mostram que um longo período de intervenção com atividades lúdicas é benéfico na modificação de parâmetros antropométricos e na aptidão física de crianças, os autores complementam ainda que a intervenção foi determinante na melhoria dos parâmetros relacionados a saúde. Pesquisas com intervenções semelhantes encontraram resultados satisfatórios na redução dos parâmetros antropométricos (MONZAVI et al., 2006; REINEHR et al., 2010).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Após análise dos artigos selecionados sobre a temática em questão foi possível constatar que todos os autores relataram efeitos satisfatórios na influência das atividades lúdicas no perfil antropométrico e na aptidão física de crianças, mesmo que não significativas estatisticamente, no entanto a maioria dos autores deixa como sugestão a necessidade de intervenções futuras na área visando ampliar os benefícios dos resultados encontrados.

Diante das melhorias observadas nos componentes da composição corporal e aptidão física dos participantes dos estudos fica evidente que as atividades lúdicas podem influenciar positivamente nos parâmetros relacionados a qualidade de vida das crianças, principalmente pelo fato de representarem importante ferramenta metodológica no âmbito escolar, uma vez que através delas os alunos se sentem motivados a realizar a prática de atividades físicas.

Assim, as escolas, por meio dos professores de educação física, precisam intensificar as aulas utilizando o caráter lúdico através dos jogos, brincadeiras, trilhas e outras atividades nesta perspectiva, visto que, é neste ambiente que as crianças praticam alguma atividade física, pois o cenário contemporâneo mostra que é cada vez mais frequente a substituição da prática dessas atividades pelo uso de eletrônicos, que acarretam prejuízos a saúde infantil se utilizados em excesso.

Outro ponto importante a se destacar nessa revisão foi o número limitado de pesquisas disponíveis de intervenção sobre a temática no Brasil, pôde-se observar que os poucos estudos encontrados se concentravam na região Sul do país, deixando evidente a necessidade de pesquisas futuras em outras localidades, em especial no Nordeste. Mesmo com intervenções metodológicas distintas todos os estudos encontrados utilizaram as atividades com caráter lúdico/recreativo como fator de intervenção nos componentes avaliados, facilitando a inserção nessa pesquisa, observou-se que o foco da maioria dos trabalhos está em avaliar os benefícios do programa de intervenção com atividades lúdicas nas crianças com obesidade. Estes resultados podem servir como evidência científica para facilitar pesquisas futuras na área, englobando melhor período de intervenção e programas com atividades que geraram benefícios maiores.

Diante do conhecimento sobre os efeitos positivos apresentados enfatiza-se a importância da adoção da ferramenta analisada nestes estudos como estímulo a prática regular de atividade física pelas crianças e acredita-se que os achados aqui apresentados possam auxiliar na inserção de programas de intervenção em escolares no intuito de manter e/ou melhorar os indicadores de saúde proporcionando um estilo de vida ativo.

## REFERÊNCIAS

AKOBENG, AK. Principles of evidence based medicine. **Arch Dis Child.**; 90(8):837-40, 2005

ANDREASI, V.; M. et al. Aptidão física associada às medidas antropométricas de escolares do ensino fundamental. **J. Pediatr.** Vol. 86. Núm. 6. 2010. p.497-502.

ARIKAWA Ay.; SCHMITZ, Thomas W.; KH; KURZER, MS. Sixteen weeks of exercise reduces Creactive protein levels in young women. **Med Sci Sports Exerc.** 2011; 43(6):1002-9.

BARBOSA, Thiago dos Santos. **Mapas da aptidão física relacionada à saúde de crianças e jovens brasileiros de 7 a 17 anos.** 2009. 40 f. TCC (Graduação) - Curso de Educação Física, Escola de Educação Física, Universidade Federal do RioGrande do Sul, Porto Alegre, 2009.

BERGMANN G.G. et al. Alteração anual no crescimento e na aptidão física annual alteration in the growth and health-related physical. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum.** 2005;7(2):55–61

BERLEZE, A. **Efeitos de um programa intervenção motora em crianças, obesa e não obesas, nos parâmetros motores, nutricionais e psicossociais.** Tese Doutorado. Porto Alegre. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2008.

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do ensino de educação física.** São Paulo: Cortez, 1992.

DALLABONA, S.; MENDES, S. M. O lúdico na educação infantil: jogar, brincar, uma forma de educar. **Instituto Catarinense de Pós graduação**, out. 2008. Disponível em: <<http://www.posuniasselvi.com.br/artigos/rev04-16.pdf>>. Acesso em: 18 de julho 2021

ESPINDOLA, J.A. et al. Efeitos do exercício físico na aptidão física de crianças com sobrepeso. **Conscientiae Saúde.** Vol. 13. Núm. 2. 2014. p.281-288.

FARIAS, J. P.; ELIAS, R. G. M.; FARIA, W. F. Efeito das aulas de educação física na aptidão física relacionada à saúde de escolares de Santa Mariana, PR. **Acta Brasileira do Movimento Humano-Bmh**, v.4, n. 1, p. 61-73, 2014.

FERNANDES, M.; PENHA, D. S. G.; BRAGA, F. Obesidade infantil em crianças da rede pública de ensino: prevalência e consequências para flexibilidade, força explosiva e velocidade. **Revista da Educação Física/UEM**, v. 23, p. 629-634, 2012.

FERRARI, Gerson Luis de Moraes et al. Associação entre equipamentos eletrônicos no quarto com tempo sedentário, atividade física e índice de massa corporal de crianças. **Jornal de Pediatria**, v. 91, p. 574-582, 2015.

FONTOURA, A.S.; FORMENTIN, C.M.; ABECH, E.A. **Guia prático de avaliação física: uma abordagem didática, abrangente e atualizada.** São Paulo: Editota Phorte, ed.2, 2013, 287p.

IAVORSKI, J.; VENDITTI JUNIOR, R. A ludicidade no desenvolvimento e aprendizado da criança na escola: reflexões sobre a Educação Física, jogo e inteligências múltiplas. **Efdeportes.com**, Buenos Aires, abr. 2008. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd119/a-ludicidade-no-desenvolvimento-e-aprendizado-da-crianca-na-escola.htm>>. Acesso em: 28 julho 2021

MAESTRI, M.; FIAMONCINI, R. L. Perfil antropométrico de crianças na idade de 8 à 10 anos. **Lecturas: Educación física y deportes**, n. 97, p. 32, 2006

MALFATTI, C. R. M.; BURGOS, M. S.; JURUENA, G. S. Efeito do jogging aquático e orientações nutricionais no percentual de gordura e capacidade aeróbica em escolares. **Fitness & Performance Journal**, v. 8, n. 1, p. 40-44, 2009.

MARINHO, H. R. B. et al. **Pedagogia do movimento: o universo da ludicidade e psicomotricidade.** 2. ed. Curitiba: Ibex, 2008.

MONZAVI, R.; DREIMANE, D.; GEFFNER, M. E. Improvement in risk factors for metabolic syndrome and insulin resistance in overweight youth who are treated with lifestyle intervention. **Pediatrics**. vol. 117. Num. 6. p.1111-1118. 2006.

NOOIJEN, C.F.J. et al. Effectiveness of interventions on physical activity in overweight or obese children: a systematic review and meta-analysis including studies with objectively measured outcomes. **Obesity Reviews**. Vol. 18. 2017. p.195-213.

POETA, L.S. et al. Intervenção interdisciplinar na composição corporal e em testes de aptidão física de crianças obesas. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, v. 14, p. 134-143, 2012.

POETA, L. S. et al. Intervenção interdisciplinar em crianças obesas e o impacto na saúde e qualidade de vida. **Jornal de Pediatria**, v. 89, p. 499-504, 2013.

PINTO, R. P.; NUNES, A. A.; MELLO, L. M. Análise dos fatores associados ao excesso de peso em escolares. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 34, n. 4, p. 460-468, 2016.

**Referencial curricular nacional para a educação infantil** /Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. — Brasília: MEC/SEF, 1998.3v.: il.

REINEHR T. et al. An effective lifestyle intervention in overweight children: Findings from a randomized controlled trial on “Obeldicks light”. **Clin Nutr** 2010;29(3):331-6.

SCHAVETOCK, M. T. et al. A importância das atividades lúdicas para a minimização da obesidade infantil no ambiente escolar. **Fiep Bulletin Online**, v(86), 2016. Disponível em: <http://www.fiepbulletin.net/index.php/fiepbulletin/article/view/86.a1.118>. Acesso em 22 julho 2021.

SEVERINO, C. D.; PORROZZI, R. A ludicidade aplicada à Educação Física: a prática nas escolas. **Revista Práxis**, 2010. Disponível em:<http://web.uniofa.edu.br/praxis/numeros/03/51.pdf>. Acesso em: 26 jun.2021

SHIRAIISHI F.G. et al. Inflammation, diabetes, and chronic kidney disease: role of aerobic capacity. **Exp Diabetes Res**. 2012; 2012:750286.

SILVA, M.P. **A importância do lúdico na educação infantil**. Monografia, 2015, 49p.

SILVA, F. I. G. Capacidades físicas e perfil antropométrico de crianças e adolescentes praticantes regulares de atividades recreativas. **Revista CPAQV – Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida** | Vol.12| Nº. 1| Ano 2020 p. 2

TESTA, W. L.; POETA, L.S.; DUARTE, M. F. Exercício físico com atividades recreativas: uma alternativa para o tratamento da obesidade infantil. **RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 11, n. 62, p. 49-55, 2017.

WALTRICK, A. C. A.; DUARTE, M. F. S. Estudo das características antropométricas de escolares de 7 à 17 anos - Uma abordagem longitudinal mista e transversal. **Rev Bras Cineantropometria e Desempenho Humano**. v.2, n. 1, p. 17-30, 2000.