



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DA VITÓRIA

JARDESON DA SILVA LOPES

**A INFLUÊNCIA DA PRÁTICA DO FUTSAL SOBRE O NÍVEL DE DESEMPENHO
MOTOR EM ESCOLARES NA FAIXA ETÁRIA DOS 11 AOS 14 ANOS DE IDADE**

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

2022

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DA VITÓRIA
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA

JARDESON DA SILVA LOPES

**A INFLUÊNCIA DA PRÁTICA DO FUTSAL SOBRE O NÍVEL DE DESEMPENHO
MOTOR EM ESCOLARES NA FAIXA ETÁRIA DOS 11 AOS 14 ANOS DE IDADE**

TCC apresentado ao Curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciado em Educação Física.

Orientador: Prof. Marcelus Brito de Almeida

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

2022

Catálogo na Fonte
Sistema Integrado de Bibliotecas da UFPE. Biblioteca Setorial do CAV.
Bibliotecário Ana Lígia F. dos Santos, CRB-4/2005

L864i Lopes, Jardeson da Silva.
A influência da prática do futsal sobre o nível de desempenho motor em escolares na faixa etária dos 11 aos 14 anos de idade / Jardeson da Silva Lopes. - Vitória de Santo Antão, 2022.
20 f.; il.

Orientador: Marcelus Brito de Almeida.
TCC (Licenciatura em Educação Física) - Universidade Federal de Pernambuco, CAV, Licenciatura em Educação Física, 2022.
Inclui referências.

1. Futsal. 2. Educação Física Escolar. 3. Destreza motora. I. Almeida, Marcelus Brito de (Orientador). II. Título.

796.3348 CDD (23. ed.)

BIBCAV/UFPE - 088/2022

Jardeson da Silva Lopes

**A INFLUÊNCIA DA PRÁTICA DO FUTSAL SOBRE O NÍVEL DE DESEMPENHO
MOTOR EM ESCOLARES NA FAIXA ETÁRIA DOS 11 AOS 14 ANOS DE IDADE**

TCC apresentado ao Curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciado em Educação Física.

Aprovado em: 04/05/2022.

BANCA EXAMINADORA

Marcelus Brito de Almeida (Orientador)
Universidade Federal de Pernambuco

Camila Tenório Calazans de Lira (Examinador Externo)

Isael João de Lima (Examinador Externo)

RESUMO

No futsal a importância do desempenho motor é fundamental para a performance do praticante, podendo influenciar diretamente nos seus resultados benéficos. Durante a infância as crianças possuem uma predisposição para aprimorar técnicas que melhorem seu desempenho motor, sendo assim, a prática de qualquer esporte ou vivência esportiva ajuda no desenvolvimento motor do indivíduo. O objetivo deste estudo foi evidenciar os resultados benéficos em relação ao desempenho motor relacionado ao treinamento de futsal e sobre a importância das aulas de educação física com a prática do esporte, através da revisão da literatura. Os resultados encontrados mostram que a prática do futsal melhora o desempenho motor de crianças praticantes de futsal, porém, é preciso levar em consideração o seu tempo de prática e a frequência desse aluno para obter esses resultados.

Palavras-chave: desempenho motor; futsal; alunos; escola; esporte.

ABSTRACT

In futsal, the importance of motor performance is fundamental for the performance of the practitioner, and can directly influence its beneficial results. During childhood, children have a predisposition to improve techniques that improve their motor performance, so the practice of any sport or sporting experience helps in the individual's motor development. The aim of this study was to highlight the beneficial results in relation to motor performance related to futsal training and the importance of physical education classes with the practice of sport, through literature review. The results found show that the practice of futsal improves the motor performance of children who practice futsal, however, it is necessary to take into account their practice time and the frequency of this student to obtain these results.

Keywords: motor performance; futsal; students; school; sport.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 OBJETIVOS.....	10
2.1 Objetivo Geral.....	10
2.2 Objetivos Específicos	10
3 METODOLOGIA	11
4 RESULTADOS.....	12
5 DISCUSSÃO	14
6 CONCLUSÃO	17
REFERÊNCIAS.....	18

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento motor, na infância, caracteriza-se pela aquisição de habilidades motoras, que oportunizam um domínio do corpo estático ou dinâmico (andar, correr, saltar, receber, arremessar e chutar uma bola etc.). Durante o processo de desenvolvimento motor ocorre uma série de mudanças físicas e mecânicas, onde os fatores do crescimento físico, da maturação, do desenvolvimento da aptidão física, da idade e da experiência estão inter-relacionados (SILVA, 2017).

A infância é um marco crítico para o desenvolvimento de habilidades motoras, que por sua vez, se estiverem em níveis adequados, podem desempenhar um papel crucial na saúde física e psicológica da criança, diminuindo o risco de sobrepeso, obesidade e doenças crônico-degenerativas nos anos posteriores (SANTOS, 2020). As alterações no repertório motor das crianças é uma consequência do uso mais cedo de aparelhos e jogos eletrônicos, deixando de lado as atividades e brincadeiras tradicionais que envolvem a coordenação motora grossa (RODRIGUES *et al.*, 2013).

Estudos apontam que crianças com baixa proficiência motora podem posteriormente escolher um estilo de vida sedentário para evitar dificuldades nos movimentos (BAKHTIARI, 2011; WILLRINCH, 2008). Diversos fatores podem colaborar para o risco do desenvolvimento normal da criança. Condições biológicas ou ambientais aumentam a probabilidade de déficits no desenvolvimento neuropsicomotor da criança (WILLRINCH, 2008).

Crianças que apresentam domínio adequado nas habilidades tendem a apresentar maior envolvimento com a prática de exercício físico, favorecendo ainda mais o desenvolvimento motor e podendo gerar um ciclo comportamental virtuoso, que aumenta a probabilidade de continuidade de prática de atividade física e benefícios à saúde ao longo da vida (SANTOS, 2020).

Ambiente, oportunidade de prática estruturada e instrução apropriada são alguns dos fatores determinantes para que novas habilidades motoras sejam adquiridas e, principalmente, refinadas ao longo do tempo, incluindo neste repertório as habilidades motoras fundamentais como correr, saltar, chutar, arremessar, receber, entre outras (RODRIGUES *et al.*, 2013). Aprender um desporto seria

adequar algumas técnicas corporais básicas às características de uma modalidade esportiva (FERREIRA, 2001).

A atividade física e o exercício físico regular durante a infância e adolescência podem atuar na prevenção de doenças e no caso específico em distúrbios ósseos, como a osteoporose (ALVES, 2008). Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS 2014), a atividade física é definida como qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos, que resulte em um gasto de energia acima do indivíduo em repouso.

O exercício físico é como uma forma de atividade motora, que resulta no aumento de gasto energético, com objetivos específicos a atingir, ele deve ser fundamentado nos princípios científicos do treinamento, quanto ao tipo, intensidade, frequência e duração (BOUCHARD, 2002). Por sua vez o treinamento é caracterizado como um processo repetitivo e sistemático composto de exercícios progressivos que visam o aperfeiçoamento do desempenho. Desse modo, o treinamento pode ser compreendido como um processo organizado e sistemático do aperfeiçoamento físico, impactando diretamente na capacidade da execução de tarefas motoras, sejam elas esportivas ou não (ROSCHEL, 2011).

Dentre as formas de se trabalhar tais aspectos como as qualidades motoras e cognitivas é o esporte (SILVA, 2017). O esporte é definido como uma atividade competitiva institucionalizada que envolve esforço físico vigoroso ou o uso de habilidades motoras relativamente complexas, por indivíduos, cuja participação é motivada por uma combinação de fatores intrínsecos e extrínsecos (BARBANTI, 2006).

O Futsal destaca-se por ser uma modalidade desportiva caracterizada por esforços intermitentes, de extensão variada e de periodicidade aleatória, que exige esforços de grande intensidade e curta duração, diferenciando esta modalidade desportiva de outras de alto nível (LIMA, 2005). O Futsal se caracteriza por uma sucessão de movimentos de alta velocidade, em espaços reduzidos (5-10 m), com contínuas trocas de direção e sentido, intercalados com pausas de recuperação ativas e incompletas. Estas pausas, não permitem uma recuperação completa, sendo uma sucessão de processos anaeróbicos e aeróbicos (MEDINA *et al.*, 2002).

Esse esporte possui características aeróbicas e anaeróbicas com grande quantidade de acelerações e exercícios de alta intensidade.

Portanto, as crianças em idade escolar devem estimuladas a participar de jogos e atividades aeróbicas (FAIGENBAUM, 1999). Falta de oportunidade de prática sistematizada e estruturada com o objetivo de proporcionar experiências motoras diversas, e de instruções apropriadas, têm sido indicadas como razões para que crianças não consigam níveis mais elevados de desempenho motor, ficando abaixo do nível esperado para as respectivas idades (COTRIM *et al.*, 2011).

Em contrapartida, programas de intervenção motora e participação em aulas de educação física têm mostrado que crianças podem exibir melhora na execução de habilidades motoras (LEMOS *et al.*, 2012). O estudo de (COTRIM *et al.*, 2011) indica que intervenções estruturadas provocam alterações no desenvolvimento motor mesmo em crianças jovens, reforçando ainda mais a importância das aulas de educação física e o desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais no ensino infantil e fundamental. A importância e os benefícios são diversos para crianças que são estimuladas ainda pequenas, na prática de qualquer exercício e até mesmo ao esporte.

O futsal é um esporte de movimentos velozes e reações rápidas, onde os jogadores têm que perceber estímulos, interpretá-los e programar respostas, tudo isso em um curto espaço de tempo com movimentos de elevado grau de coordenação (PINTO, 2012). O aluno ao praticar o futsal deve desenvolver aspectos motores, sociais e psicológicos. Sendo necessário que as atividades das aulas sejam planejadas de forma que motivem os alunos a praticá-la e ao mesmo tempo sendo prazerosas.

Os alunos praticantes de futsal tendem a apresentar boa capacidade física e cognitiva, além de uma melhora na sua habilidade técnica (SCHWANZ *et al.*, 2011). Portanto, este estudo tem o objetivo de observar se há melhoras no desenvolvimento motor de crianças praticantes do futsal.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

- Revisar a literatura nas publicações acerca da influência dos treinos de Futsal sobre o nível de desempenho motor em alunos.

2.2 Objetivos Específicos

- Evidenciar a importância da prática do esporte em alunos dos 11 aos 14 anos de idade;
- Mostrar a relação do desenvolvimento motor com a prática esportiva;
- Identificar benefícios da prática do esporte no contexto escolar;
- Analisar e comparar resultados publicados na literatura.

3 METODOLOGIA

O presente estudo é uma revisão bibliográfica. A seleção das publicações (Tabela 1) ocorreu a partir de pesquisas nas bases de dados SciELO, Google Acadêmico e PubMed, publicadas no período de 2011 a 2021, com as respectivas palavras-chave: Exercício físico *and* crianças *and* Futsal *and* desenvolvimento motor *and* school *and* training. Os critérios de inclusão foram estudos nacionais que abordaram os temas: Desempenho motor, variações na capacidade motora dos alunos, efeitos do treinamento de futsal. Foram selecionados primeiro pelo título dos estudos e em seguida foi filtrado através da leitura dos resumos. Já os critérios de exclusão adotados foram: publicações internacionais e estudos que não abordaram o tema proposto de forma clara. Foi encontrado 1 artigo na base de dados SciELO e após a leitura foi selecionado. No Google Acadêmico foram encontrados 5.730 artigos, onde apenas 9 foram selecionados após as leituras dos resumos e por se encaixarem nos objetivos desta revisão. Foram encontrados 12 artigos no PubMed onde 9 foram excluídos após a leitura dos resumos e não se tratar de estudos com crianças, restando 3 artigos onde foram selecionados, totalizando 13 artigos selecionados nesta revisão da literatura.

Tabela 1 - Desenvolvimento da seleção das publicações para a revisão.

Base de dados	Encontrados	Excluídos	Selecionados
SciELO	1	0	1
Google Acadêmico	5.730	5.721	9
PubMed	12	9	3
Total	5.743	5.730	13

Fonte: O autor (2022).

4 RESULTADOS

Foi selecionado 10 artigos para a apresentação dos resultados tendo em vista que esses atenderam os critérios de seleção. Mostrando também não só resultados positivos como também resultados negativos, trazendo uma problemática acerca dos motivos pelo qual os resultados foram adversos.

Quadro 1 – Artigos selecionados

Autor/ano	Objetivo de estudo	Método	Resultado
(Drews, 2013)	Analisar o desempenho motor de escolares a partir da prática regular de futsal e voleibol.	Pesquisa do tipo descritiva-observacional. Descreve quantitativamente o comportamento de grupos a partir das observações das capacidades físico-motoras agilidade, propriocepção e TR.	Não houve melhoras significativas.
(Santos, 2014)	Analisar os efeitos da prática de Futsal na agilidade em alunos de escola da rede pública. Durante as aulas.	O estudo foi uma pesquisa experimental, incluindo dois grupos para comparar o desempenho da valência física de agilidade dos sujeitos.	Os resultados foram positivos com relação a prática do futsal e a melhora no desempenho motor.
(Freitas, 2015)	Comparar o desempenho motor em adolescentes de 13 e 14 anos de idade.	Foi realizada uma pesquisa de campo descritiva. Testes foram realizados de coordenação corporal KTK.	Os praticantes de futsal, obtiveram pontos positivos.
(Rocha <i>et al</i> , 2016)	Analisar o nível de Aptidão Física relacionada ao desempenho esportivo.	Foram realizadas medidas antropométricas. Três testes foram realizados entre eles: sentar-e-alcançar(cm); abdominal e salto horizontal.	As atletas apresentaram os seguintes resultados: 20% Bom, 50% Razoável e 30% necessitam melhoras.
(Ferreira, 2017)	Analisar se duas semanas de treino específico de força resultaria em um ganho significativo da qualidade motora.	Foram coletados os dados de antropometria e após isso foram realizados teste de salto horizontal e alguns exercícios resistidos utilizando o método de 1RM.	O estudo apresentou bons resultados.
(Silva <i>et al</i> , 2017)	Analisar a AP de adolescentes praticantes de futsal, bem como investigar sua relação com a categoria e frequência semanal de treinos.	O estudo apresentou delineamento transversal. Foi realizado treinamento teórico-prático e realização de coleta supervisionada no estudo piloto.	No presente estudo, verificou-se que não houve diferença significativa entre os participantes da pesquisa.

(Bilhalva, 2017)	O estudo busca entender se os selecionados para participarem das equipes de alto rendimento, com 3 treinos semanais, tem vantagens físicas sobre os participantes das escolinhas, com 2 treinos semanais.	Foi utilizado um método de estudo transversal observacional com testes antropométricos: massa corporal, estatura e percentual de gordura.	Os principais achados indicam vantagens físicas positivas para os jovens.
(Silva, 2017)	Analisar o desenvolvimento motor de meninos praticantes de futsal na faixa etária de 11 a 14 anos.	Foi realizado um estudo descritivo, transversal e de enfoque quantitativo. O estudo é de caráter descritivo por buscar apresentar as características e os perfis do grupo a ser analisado.	Os dados mostraram ainda que o futsal pode ter uma influência positiva na coordenação motora.
(Campos <i>et al.</i> , 2018)	O presente trabalho teve em questão, comparar a diferença na velocidade e potência anaeróbia em alunos de uma escolinha de futsal.	Foi utilizado o teste RAST – que procura medir a potência anaeróbia máxima. Foi coletado dados como: Velocidade, força, potência e aceleração.	Com o teste sendo analisado e comparado, concluiu-se que não houve diferenças estatisticamente significativas
(Aguirre <i>et al.</i> , 2019)	O objetivo geral deste estudo foi comparar o desempenho de fundamentos técnicos no futsal em crianças de diferentes faixas etárias dos anos iniciais no ensino fundamental.	Houve a avaliação das variáveis antropométricas dos sujeitos da amostra, e em seguida foi aplicado o teste com os protocolos específicos	O desempenho de fundamentos técnicos foi similar em crianças de diferentes faixas etárias do ensino fundamental.

Fonte: O autor (2022).

5 DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo fazer uma revisão da literatura nas publicações acerca da influência dos treinos de Futsal sobre o nível de desempenho motor em alunos.

Nos resultados de Silva *et al.* (2017) foi identificado que o melhor resultado obtido foi dos membros inferiores, para os adolescentes que praticavam 05 vezes na semana. Esses resultados já diferem um pouco do encontrado no estudo de Bonfante *et al.* (2012) que observou 65% das atletas apresentou resultado adequado, enquanto 35% encontravam-se em condições razoáveis. Resultados positivos foram apresentados no estudo de Silva (2017) onde os dados mostraram que o futsal pode influenciar de maneira positiva na coordenação motora. Por outro lado, Freitas (2015) mostra que os alunos praticantes de futsal não obtiveram classificação acima do normal quando comparado com outros grupos. Santos (2014) realizou um comparativo onde ficou nítido a diferença entre os grupos de praticantes e não praticantes do futsal, mostrando que com a prática realizada eles obtiveram bons resultados.

Aguirre *et al.* (2019) indicou através dos seus resultados que o desempenho foi similar. Em um estudo feito por Drews *et al.* (2013) os resultados não apresentaram diferença significativa. No entanto foi feita uma análise mais específica comparando esses resultados com outros e foi sugerido que o estudo sofreu a influência de alguns fatores do desenvolvimento das capacidades físico-motoras. Campos *et al.* (2018) após realizar os testes e analisá-los, concluíram que não houve diferenças significativas entre a potência e tempo para a realização do teste. Uma hipótese foi levantada de que a quantidade de treino pode influenciar na velocidade dos alunos.

Porém a análise feita no presente estudo demonstra que os alunos que praticam o futsal obtiveram melhores desempenhos no quesito agilidade e equilíbrio em relação aos alunos que não praticam a modalidade. Já no estudo de Ferreira *et al.* (2017) os resultados indicaram que os volumes de treino para o ganho de força apresentaram resultados positivos. Alguns trabalhos apresentam dados significativos a respeito de melhora no desenvolvimento motor para os praticantes de futsal, mas

outros não mostram diferença alguma sobre essa variável, mas isso pode estar ligado a frequência de treino e da intensidade, de acordo com a metodologia aplicada por cada professor. O estudo de Dias *et al.* (2007) apresentou resultados significativos apenas nas categorias infantil e juvenil, enquanto as categorias sub-9 e sub-11 não tiveram melhoras a respeito do desempenho motor.

De acordo com Cyrino *et al.* (2002) e Bilhalva (2017) verificaram que os atletas de futsal obtiveram resultados significativos na melhora do desempenho motor nos testes realizados.

Portanto, os resultados encontrados corroboram com a literatura onde se afirma que mais dias de treinos é o ideal para o aperfeiçoamento dos movimentos, levando à uma melhora no desenvolvimento motor McArdle *et al.* (1991).

No estudo de Avelar *et al.* (2008) e Bicalho *et al.* (2007) não mostraram resultados favoráveis com relação ao desempenho motor. Nesses estudos são sugeridos que os testes não sejam feitos priorizando a posição em quadra de cada jogador, ou seja, mesmo que os atletas sejam de posições diferentes não haverá diferença entre os resultados no desempenho motor. O estudo de Freitas *et al.* (2012) encontrou uma melhoria em todas as variáveis em relação ao desempenho motor. Segundo Aburachid *et al.* (2015) os desempenhos dos alunos foram ótimos nas idades entre 10 e 13 anos, já os resultados de Pinto *et al.* (2012) contradizem os resultados do estudo anterior, uma vez que os alunos não obtiveram melhora com a prática do esporte, mas apresentaram uma tendência no ganho das habilidades motoras.

De acordo com Silva *et al.* (2019), Alunos praticantes de futsal melhoraram sua capacidade cardiorrespiratória e além disso sua velocidade pela prática do futsal, com frequência de 3 a 5 dias por semana, estima-se que essa frequência é a ideal para obter melhores resultados, o que corrobora com os estudos de McArdle *et al.* (1991) que mostra na literatura que quanto maior a frequência de treinos, mais o atleta aperfeiçoa seus movimentos e ações motoras, além de aperfeiçoá-las.

A análise dos resultados no trabalho de Souza (2018) favorece a defesa da prática do esporte como ferramenta para o desenvolvimento de algumas capacidades motoras mesmo não tendo resultados satisfatórios com relação ao IMC

dos alunos, a prática também ajuda no perfil antropométrico sendo praticado por maior tempo e com uma maior frequência como sugerido nos estudos anteriores.

6 CONCLUSÃO

De acordo com os resultados encontrados neste estudo, pode-se dizer que o treino de futsal melhora o desenvolvimento motor de crianças praticantes do esporte, desde que haja uma frequência maior de treinamento (4 vezes por semana) com duração de pelo menos uma hora e meia por sessão. Com base na observação de alguns autores, os estudos devem ser feitos com um longo período para que os resultados possam ser mais evidentes.

REFERÊNCIAS

- ABURACHID, Layla M. Campos et al, O nível de coordenação motora após um programa de treino em futsal. **Revista Brasileira de Futsal e Futebol**, São Paulo, v.7. n.23. p.25-34, 2015.
- ALVES, Crésio, Impacto da atividade física e esportes sobre o crescimento e puberdade de crianças e adolescentes. **Revista de Pediatria**, Salvador, v. 26, n. 4, p. 383-391, 2008.
- AGUIRRE, Patricke F. *et al.* Comparação do desempenho de fundamentos técnicos em crianças de diferentes faixas etárias no futsal. **Revista Brasileira de Futsal e Futebol**, São Paulo, v.11. n.42. p.105-110, 2019.
- AVELAR, Ademar *et al.* Perfil antropométrico e de desempenho motor de atletas paranaenses de futsal de elite. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, Londrina, v. 10, n. 1, p. 76-80, 2008.
- BAKHTIARI, Sadegh *et al.* **Globalization And Education: Challenges And Opportunities**. Iran: Isfahan University, 2011.
- BARBANTI, V. O que é Esporte?. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Florianópolis, v. 11, n. 1, p. 54-58, 2006.
- BICALHO, E.L.C.; PAULA, A.; COTTA, D. O. Estudo da diferença do perfil físico de jogadores de futsal por posicionamento em quadra que participaram do campeonato Ipatinguense. **EFDeportes.com, Revista Digital**, Buenos Aires, n. 104, 2007.
- BILHALVA, Felipe Bierhals, Relação alto desempenho e escolinha de futsal entre jovens de 12 e 13 anos. **Revista Brasileira de Futsal e Futebol**, São Paulo, v. 9, n. 32, p. 53-58, 2017.
- BONFANTE, Ivan Luiz Padilha; DA LUZ, Rubia Mara Ferreira; LOPES, Wendell Arthur. Perfil da aptidão física de equipe feminina de futsal de alto rendimento conforme função desempenhada em jogo. **RBFF-Revista Brasileira de Futsal e Futebol**, São Paulo, v. 4, n. 12, p. 131-139, 2012.
- CAMPOS, Thayná Arieli *et al.* Análise da velocidade e da potência anaeróbia em alunos de futsal sub-11 treinados uma e três vezes na semana. **Revista Observatório del Deporte**, Chile, v. 4, n. 6, p. 42-51, 2018.
- COTRIM, J. Roberto *et al.* Desenvolvimento de Habilidades Motoras Fundamentais em Crianças com diferentes contextos escolares. **R. da Educação Física/UEM**, Maringá, v. 22, n. 4, p. 523-533, 2011.
- CYRINO, Edilson Serpeloni *et al.* Efeitos do treinamento de futsal sobre a composição corporal e o desempenho motor de jovens atletas. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v. 10, n. 1, p. 41-46, 2002.

DIAS, Raphael M. Ritti *et al.* Características antropométricas e de desempenho motor de atletas de futsal em diferentes categorias. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, Florianópolis, v. 9, n. 3, p. 297-302, 2007.

DREWS, Ricardo *et al.* Análise do desempenho motor de escolares praticantes de futsal e voleibol. **Motricidade**, Vila Real-POR, v. 9, n. 3, p. 105-116, 2013.

FEIGENBAUM MS, Pollock M. L. Prescription of resistance training for health and disease. **Med Sci Sports Exerc**, Hagerstown-EUA, v. 31, p. 38-45, 1999.

FERREIRA, Jackson F. *et al.* Análise do perfil antropométrico e de desempenho motor de atletas Juatubenses de futsal sub 17. **Revista Brasileira de Futsal e Futebol**, São Paulo, v. 9, n. 32, p. 59-63, 2017.

FERREIRA, Marcos S. Aptidão física e saúde na educação física escolar: Ampliando o enfoque. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Brasília, v. 22, n. 2, p. 41-54, 2001.

FREITAS, Fábio *et al.* A influência do futsal no desenvolvimento motor em adolescentes de 13 a 14 anos. **Revista Brasileira de Futsal e Futebol**, São Paulo, v. 7, n. 24, p. 158-164, 2015.

FREITAS, Victor H. *et al.* Quantificação da carga de treinamento através do método percepção subjetiva do esforço da sessão e desempenho no futsal. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, Florianópolis, v. 14, n. 1, p. 73, 2012.

LE MOS, A. G. *et al.* Physical Education in kindergarten promotes fundamental motor skill development. **Advances in Physical Education**, [s. l.], v. 2, n. 1, p. 17-21, 2012.

LIMA, A.M.J.; Silva, D.V.G.; Souza, A.O.S. Correlação entre as medidas direta e indireta do VO₂ max em atletas de futsal. **Revista Brasileira Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 1, n. 3, p. 164-166, 2005.

MALINA, R. M.; BOUCHARD, C. **Growth, maturation and physical activity**. Champaign: Human Kinetics, 1991.

MCARDLE, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH, V. L. **Fisiologia do Exercício: Energia, Nutrição e Desempenho Humano**. Tradução de Giuseppe Taranto. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.

MEDINA, J.A. *et al.* Necesidades cardiovasculares y metabólicas del fútbol sala: análisis de la competición. **Apuntes Educacion Física Y Deportes**, Espanha, v. 67, n. 1, p. 45-51, 2002.

PINTO, Evaldo M. *et al.* Influência do treinamento concorrente de capoeira e atletismo no desempenho motor de crianças praticantes de futsal. **Revista de Educação Física**, Rio de Janeiro, p. 30-33, 2012.

ROCHA, Thalita Cavalcanti *et al.* Desempenho motor de praticantes de futsal. **BIUS - Boletim Informativo de Unimotrisaúde em Sociogerontologia**. Manaus, v. 6, n. 10, p. 1-10, 2020.

RODRIGUES, Diego. Eficiência do teste abdominal em um minuto para avaliar a resistência muscular abdominal. **Revista PIBIC**, Osasco SP, v. 3, n. 2, p. 19-27, 2006.

ROSCHEL, Hamilton *et al.* Treinamento físico: considerações práticas e científicas. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v. 25, p. 53-65, 2011.

SANTOS, Guilherme *et al.* Competência motora de crianças pré-escolares Brasileiras avaliadas pelo teste TGMD-2. **J. Physic Education**, São Paulo, v. 31, n. 3117, 2020.

SANTOS, Jaqueline. **Efeitos da prática do futsal na agilidade de meninos de 11 a 16 anos**. 2014. TCC (Graduação) – Curso de licenciatura em Educação Física, Universidade Aberta do Brasil, Polo de Primavera do Leste- MT, Primavera do Leste- MT, 2014.

SILVA, Felipe de Sales. **Análise do desenvolvimento motor de crianças praticantes de futsal**. 2017. TCC (Graduação) – Curso de Bacharelado em Educação Física, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017.

SILVA, Victor Célio *et al.* Análise da aptidão física entre adolescentes praticantes de futsal. **Revista Brasileira de Futsal e Futebol**, São Paulo, v. 9, n. 34, p. 250-257, set./dez. 2017.

LOUREIRO, L.; SCHWANZ, E. **Futsal na escola e a evolução da educação física escolar**. [S. l.]: ULBRA, 2011. Disponível em: <http://guaiba.ulbra.br/seminario/eventos/2011/artigos/edfis/salao/823.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2022.

WILLRICH, Aline *et al.* Desenvolvimento motor na infância: influência dos fatores de risco e programas de intervenção. **Revista de Neurociência**, Porto Alegre, v. 17, n. 1, p. 51-56, 2009.