

EFEITOS DA PRÁTICA DE FUTEBOL NAS CAPACIDADES FÍSICAS DE CRIANÇAS DE 7 A 12 ANOS

Matheus Caique dos Santos Martins¹, Anderson dos Santos Carvalho², Pedro Pugliesi Abdalla³
Guanis de Barros Vilela Junior⁴, Jair Rodrigues Garcia Júnior¹

RESUMO

Discutir sobre a importância da prática de exercícios físicos é comum. As escolinhas de esportes frequentemente são uma opção adequada para as crianças, pois além dos diversos benefícios à saúde e desenvolvimento das capacidades motoras, auxiliam a desenvolver disciplina, respeito, saber lidar com a derrota e o trabalho em equipe. O objetivo desse estudo foi avaliar se a prática de futebol proporciona efeitos positivos sobre as capacidades físicas de estudantes com idade entre 7 a 12 anos. Materiais e Métodos: estudo longitudinal, interventivo, quantitativo e descritivo. Participaram do estudo 24 estudantes de ambos os sexos, frequentadores da escolinha de futebol de uma cidade do interior do estado de São Paulo. Foram realizadas avaliações antropométricas e testes das capacidades físicas de flexibilidade, velocidade, resistência muscular localizada e resistência aeróbia no início das atividades da escolinha (pré) e quatro meses após (pós). Os resultados das avaliações e foram comparados usando o teste t de Student pareado, considerando $p < 0,05$. Resultados: Foi observado diferença significativa em relação à estatura (pré $1,40 \pm 0,10$ vs pós $1,43 \pm 0,10$; $p < 0,01$) e massa corporal (pré $34,05 \pm 10,01$ vs pós $35,10 \pm 9,96$; $p < 0,01$), enquanto IMC e circunferência da cintura não apresentaram diferença significativa. Houve melhora significativa na flexibilidade (pré $31,96 \pm 7,35$ vs pós $34,46 \pm 6,48$; $p < 0,05$), velocidade (pré $10,21 \pm 1,34$ vs pós $9,85 \pm 1,22$; $p < 0,05$) e resistência muscular localizada abdominal (pré $23,29 \pm 8,34$ vs pós $27,33 \pm 7,65$; $p < 0,01$) e burpees (pré $17,50 \pm 5,28$ vs pós $23,67 \pm 6,11$; $p < 0,01$). Conclusão: A prática de futebol se mostrou eficiente para a melhora das capacidades físicas de flexibilidade, resistência muscular localizada e velocidade.

Palavras-chave: Futebol. Capacidades Motoras. Aptidão física.

ABSTRACT

Effects of football practice on the physical capabilities of children aged 7 to 12 years

Arguing about the importance of physical exercise is common. Sports schools are often a suitable option for children, as in addition to the various health benefits and development of motor skills, they help to develop discipline, respect, knowing how to deal with defeat, and teamwork. The objective of this study was to evaluate whether football practice positively affects the physical abilities of students aged between 7 and 12 years-old. Methods: a longitudinal, interventional, quantitative, and descriptive study, including 24 students of both sexes, attending a football school in a city in the interior of the state of São Paulo. Anthropometric evaluations and tests of the physical abilities of flexibility, speed, localized muscular resistance, and aerobic resistance were carried out at the beginning of the school activities (pre) and four months later (post). The results of the evaluations were compared using Student's paired t-test, considering $p < 0.05$. Results: A significant difference was observed in relation to height (pre 1.40 ± 0.10 vs post 1.43 ± 0.10 ; $p < 0.01$) and weight (pre 34.05 ± 10.01 vs post 35.10 ± 9.96 ; $p < 0.01$), while BMI and waist circumference showed no significant difference. There was a significant improvement in flexibility (pre 31.96 ± 7.35 vs post 34.46 ± 6.48 ; $p < 0.05$), speed (pre 10.21 ± 1.34 vs post 9.85 ± 1.22 ; $p < 0.05$), and localized abdominal muscle resistance (pre 23.29 ± 8.34 vs post 27.33 ± 7.65 ; $p < 0.01$) and burpees (pre 17.50 ± 5.28 vs post 23.67 ± 6.11 ; $p < 0.01$). Conclusion: The practice of football proved to be efficient for improving the physical abilities of flexibility, localized muscular resistance, and speed.

Key words: Football. Motor skills. Physical aptitude.

1 - Universidade do Oeste Paulista-UNOESTE, Presidente Prudente, São Paulo, Brasil.

INTRODUÇÃO

A fase da segunda infância é quando a maioria das crianças têm as primeiras vivências com os esportes.

Essa é uma fase na qual é possível observar a transição do pensamento mais lógico para o pensamento mais abstrato, por isso o trabalho com os esportes deve ser bem embasado e planejado, de forma a proporcionar situações de aprendizado de múltiplas competências (Bettega, 2020).

Para essas crianças é de extrema importância haver o máximo de interação possível com as atividades que são realizadas durante os treinamentos, e com todo o contexto que envolve o trabalho realizado durante as aulas.

A interação será uma das responsáveis por potencializar o aprendizado dos esportes e das competências (Sanchez e Rubio, 2011).

O futebol está entre os esportes mais praticados entre as crianças, adolescentes e adultos. É um esporte que pode ser eficiente para desenvolver a coordenação motora, as habilidades motoras fundamentais e especializadas, juntamente com as capacidades físicas.

Quando praticado na segunda infância, inseridos num processo de aprendizagem, devem ser muito bem planejados para que os movimentos sejam aprendidos gradativamente, ou seja, do mais simples aos mais complexo, por meio de sequências pedagógicas (Bettega, 2021).

Em todos os programas de treinamento esportivo com crianças há um ambiente de competição, estas podem ser consideradas internas ou externa entre as diferentes escolinhas existentes.

Mesmo no ambiente competitivo deve haver preocupação maior com a aprendizagem, ou seja, é necessário que o professor faça intervenções para que todas as crianças participem ativamente e recebam estímulos para o desenvolvimento físico, intelectual, social e assim, possam adquirir reflexão, criticidade, criatividade para atingir sua autonomia (Bettega, 2021).

Quando se observa com atenção um programa de treinamento de uma escolinha de esportes para crianças, o que chama a atenção é a diferença no desempenho dos jovens praticantes, mesmo tendo idades semelhantes

e estando na mesma categoria. Isso ocorre porque as crianças podem estar em diferentes estágios de maturação; de desenvolvimento motor e psicológico.

A maturação e o ritmo de desenvolvimento motor ficam evidentes na aprendizagem e execução dos diferentes movimentos, confirmando que a idade de biológica é preponderante à idade cronológica (Costa, 2019).

Uma das capacidades a ser desenvolvida é a flexibilidade, que pode ser entendida como amplitude articular ou amplitude de movimento.

É uma das capacidades requisitadas para a prática dos diversos esportes que exigem movimentos vigorosos com extensão máxima dos músculos e articulações. É uma capacidade necessária para prevenção de lesões (Norberto e Puggina, 2019).

Cada esporte tem suas exigências em termos de capacidades físicas, incluindo a flexibilidade, força e resistência muscular localizada, por exemplo.

Para as crianças na segunda infância que estão aprendendo os movimentos e simultaneamente desenvolvendo as capacidades físicas e motoras, estas podem ficar em segundo plano e receber maior atenção, mais adiante, quando da preparação para competições.

O futebol se difere de outros esportes desde sua invenção, já que outros esportes que foram planejados e criados de forma intencional, enquanto o futebol surgiu a partir da mistura de outros jogos que foram praticados ao longo da história.

O futebol é uma das modalidades mais praticado no Brasil, sendo o mais praticado entre os homens e o segundo mais praticado entre as mulheres.

Existem diversas razões pelas quais o futebol é tão popular no Brasil e em quase todo o mundo. Uma delas é o fácil acesso à prática recreativa, bastando apenas ter algo com formato esférico e leve para que se possa executar alguns dos fundamentos do jogo.

Outro motivo pode estar ligado a fato do futebol ser um esporte coletivo e isso pode fazer com que os praticantes tenham mais interesse em jogar ao lado de amigos na mesma equipe.

A prática do futebol por crianças e adolescentes pode proporcionar efeitos

benéficos ao aprimoramento de aspectos cognitivos, como as funções executivas e de atenção seletiva, principalmente naqueles que iniciaram a prática no período inicial de desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais e especializadas.

Assim como outros esportes e atividades físicas, o futebol implica em benefícios para saúde, com a melhora das capacidades motoras, como coordenação, equilíbrio, flexibilidade, resistência, força, velocidade e o próprio aprimoramento do desempenho durante as partidas (Silva, 2021).

Também não se pode deixar de explicitar que se não for realizado de forma leal e justa o futebol por ser um esporte de contato pode causar danos na saúde física do praticante, como por exemplo, lesão por meio de uma trombada.

Durante o período da segunda infância a criança tem condições de entender as regras do esporte e participar em programas estruturados de treinamento, sendo ainda aconselhável uma grande diversificação dos movimentos.

Há melhora expressiva da coordenação dos movimentos que são treinados pelas crianças com regularidade e, diante de estímulos ambientais adequados, ocorre aumento relativamente constante das capacidades motoras de resistência, força, flexibilidade, agilidade e velocidade (Ré, 2011).

Este é um dos motivos para a realização de exercícios físicos sob orientação profissional e com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento motor e das capacidades físicas das crianças.

Este estudo se justifica pela intenção de contribuir para reforçar que a prática do futebol melhora as capacidades motoras e físicas das crianças e traz benefícios ao longo de suas vidas.

Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar se a prática de futebol proporciona efeitos positivos sobre as capacidades físicas de crianças com idade entre 7 a 12 anos.

MATERIAIS E MÉTODOS

Participantes e delineamento do estudo

Trata-se de uma pesquisa com desenho longitudinal, interventiva, quantitativa e descritiva.

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade do Oeste Paulista - UNOESTE (CAAE 54421321.0.0000.5515), seguindo recomendações vigentes na Resolução CNS n. 466/2012.

Quando da realização do convite às crianças e aos pais, os objetivos e procedimentos foram explicados e foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) aos pais, e o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) às crianças, para o consentimento. Participaram do estudo apenas as crianças que deram o assentimento, bem como seus pais.

A pesquisa foi realizada no campo de futebol utilizado para um programa de esportes da prefeitura municipal de uma cidade do interior do Estado de São Paulo.

Participaram da pesquisa 24 alunos na faixa etária de 7 a 12 anos, que frequentam o programa de escolinha de esportes de futebol da prefeitura.

O tempo de prática era de 1h/dia e duas vezes por semana. Foram incluídas as crianças na faixa etária de 7 a 12 anos, que não tiveram limitações para prática de exercícios, que tiveram o compromisso de frequentar a escolinha pelo menos duas vezes por semana durante o semestre e deram o consentimento (a própria criança e os pais) para participação no estudo.

Foram excluídos os dados das crianças que não mantiveram a frequência mínima de participação nas aulas, possuíam alguma limitação para prática de exercícios e não participaram da avaliação inicial ou da final depois de terminado o período do estudo.

Procedimentos

Foram analisados os efeitos das próprias aulas na escolinha de esportes, ministradas pelos professores da escolinha, nos parâmetros elencados mais abaixo. Não houve qualquer intervenção adicional dos pesquisadores, além da realização dos testes descritos mais abaixo.

Foram realizadas medidas antropométricas e testes das capacidades motoras e físicas, conforme a descrição abaixo. Todos os exercícios foram inicialmente explicados e demonstrados para as crianças.

No caso da flexibilidade, abdominal e burpees, as crianças foram solicitadas a fazer algumas repetições antes do teste ser iniciado.

A primeira avaliação foi realizada no início das atividades da escolinha de esportes, as crianças foram acompanhadas por quatro meses e então foi realizada nova avaliação com os mesmos testes. Os dados dos testes foram anotados em fichas coletivas.

Medidas antropométricas

Todas as medidas foram efetuadas com as crianças vestindo roupas leves (camisetas e shorts/bermudas), descalços e sempre com a presença de dois avaliadores na sala (ou atrás de um biombo), de modo a evitar constrangimentos para as crianças.

As medidas foram realizadas individualmente em uma sala reservada no local onde fica o campo de futebol e as informações foram anotadas em fichas de avaliação. A massa corporal foi registrada em balança mecânica, com precisão de 0,1 kg e capacidade máxima de 150 kg (marca Filizola).

Os avaliados permaneceram descalços, posicionados em pé, no centro da plataforma da balança. A estatura foi aferida com a utilização de um estadiômetro fixo na própria balança com precisão de 0,1 cm e extensão máxima de dois metros. Os avaliados permaneceram na posição ortostática, voltados de costas para a superfície vertical do aparelho e olhando para frente, com os membros superiores relaxados ao lado do tronco, com as palmas das mãos voltadas para as coxas, os calcanhares unidos, tocando a parte vertical do estadiômetro. A parte móvel do estadiômetro foi conduzida até tocar o vértex e comprimir o cabelo.

A medida da circunferência de cintura foi obtida num ponto 2 cm acima da cicatriz umbilical, com a utilização de uma fita métrica de metal não extensível com escalas de 0,1cm (marca Sanny).

Teste de flexibilidade no Banco de Wells

O teste foi realizado no campo sobre um tatame de EVA. A criança deveria ficar descalça, sentada com os joelhos estendidos e unidos, com os pés (plantas) encostados na frente do Banco de Wells.

Colocaram uma mão sobre a outra e inclinaram o tronco para frente, tentando alcançar, com as pontas dos dedos, a maior distância na régua graduada do banco.

O pesquisador permaneceu ao lado da criança, mantendo-lhe os joelhos estendidos e sem permitir movimentos de balanço (insistências).

Cada criança realizou duas tentativas, sendo considerado o melhor resultado, anotado em centímetros.

Teste de abdominal em 1 minuto

O teste foi realizado no campo de futebol sobre um tatame de EVA. A criança teve de iniciar na posição deitada (decúbito dorsal) com os braços estendidos atrás da cabeça, joelhos flexionados e os dois pés apoiados no chão.

Um colega ficou apoiando os pés para que não saiam do chão. Ao sinal, a criança deveria flexionar o quadril até chegar com o peito próximo aos joelhos.

Em seguida voltava e tocava as mãos no tatame atrás da cabeça, completando uma repetição. O resultado foi o número máximo de repetições em 1 minuto.

Teste de burpees em 3 minutos

O teste foi realizado no campo de futebol sobre um tatame de EVA. A criança teve de iniciar na posição em pé com o corpo estendido.

Ao sinal, a criança teve de flexionar os joelhos, se abaixar, colocar as mãos à frente, apoiando-as no chão e jogar os pés para trás, estendendo o quadril e ficando na posição de prancha.

Então flexionava os braços, abaixando e tocando o peito no chão. Em seguida fizeram os movimentos contrários para voltar à posição em pé, com o corpo estendido, braços acima da cabeça e dar um salto, finalizando a repetição. Entre as repetições poderia descansar sempre que fosse necessário. O resultado foi o número máximo de repetições em 3 minutos.

Teste de corrida 50 metros

O teste foi realizado no campo de futebol, sendo colocados cones de demarcação distantes 50m um do outro. A criança foi

orientada a partir do primeiro cone ao sinal do apito e correr na máxima velocidade até atravessar o segundo cone. O resultado final foi o tempo anotado em segundos e centésimos de segundos.

Teste de caminhada de 6 minutos

O teste foi realizado no campo de futebol, sendo colocados cones de demarcação nos quatro cantos. A distância da volta completa foi de 160m com marcações a cada 20m. As crianças foram orientadas a caminhar rápido ou correr tentando manter o ritmo durante os 6 min. Ao sinal do apito partiram 10 crianças de cada vez e o pesquisador ficava fazendo as anotações de cada volta completada. Ao final dos 6 min um novo sinal de apito indicou o final do tempo e cada criança permaneceu no lugar para a anotação precisa da distância percorrida na última volta. O resultado foi a distância total anotada em metros.

Status maturacional

O tempo em anos para a ocorrência do pico de velocidade do crescimento foi estimado com uma equação (Moore, 2015) a partir da idade cronológica em anos e da estatura em cm no momento da 2ª avaliação. Essa variável foi utilizada como covariável de ajuste quando comparado as variáveis antropométricas e de desempenho, visto o provável efeito da maturação sobre essas variáveis.

Análise estatística

Os dados foram organizados utilizando estatística descritiva e depois comparados os resultados dos testes aplicados antes e depois, entre grupos. Foi utilizado o teste de Kolmogorov-Smirnov para análise de normalidade dos resultados. Com a confirmação da normalidade, foi utilizado a ANCOVA para amostras pareadas considerando a o status maturacional (em anos) como covariável para comparar o 1º e 2º momento de avaliação, sempre considerando $p < 0,05$. As análises foram realizadas usando o software Statistical Package for Social Sciences (SPSS, v. 23, Chicago, IL).

RESULTADOS

Nos parâmetros antropométricos houve um aumento significativo na massa corporal e na estatura dos participantes após os 4 meses de treinamento na escolinha de futebol.

A massa corporal alterou de 34,05 kg na média na primeira avaliação para 35,10 kg na segunda avaliação, enquanto a estatura passou de 1,40m de estatura na média na primeira avaliação para 1,43m na segunda avaliação.

Em relação a circunferência da cintura a diferença não foi significativa, assim como os valores da média do IMC. Ambos não tiveram influência da maturação.

Os valores médios e de desvio padrão dos parâmetros antropométricos estão detalhados na Tabela 1.

Tabela 1 - Parâmetros antropométricos (média e desvio padrão) e comparação.

Parâmetros	Avaliação 1	Avaliação 2	Valor de p
Massa corporal (Kg)	34,05 ± 10,01	35,10 ± 9,96	$p < 0,01$
Estatura (m)	1,40 ± 0,10	1,43 ± 0,10	$p < 0,01$
Circunferência cintura (cm)	62,42 ± 8,95	62,25 ± 8,69	NS
IMC (Kg/m ²)	17,08 ± 3,32	17,06 ± 3,22	NS

Legenda: NS - não significativo; IMC - Índice de Massa Corporal.

Nos parâmetros de desempenho houve diferença significativa na flexibilidade e nos testes de resistência abdominal e burpee da primeira para segunda avaliação após os quatro meses de aula na escolinha de futebol (Tabela 2 e Figura 1).

Em nenhum desses três testes houve influência da maturação. Houve diferença

significativa na corrida de 50m com os alunos diminuindo seus tempos, mesmo considerando o controle pela maturação, que foi também significativo ($p = 0,002$; Tabela 2 e Figura 1).

No entanto, não houve diferença significativa na corrida em 6 minutos (nem influência da maturação). Os valores médios e

de desvio padrão dos parâmetros de desempenho estão detalhados na Tabela 2.

Tabela 2 - Parâmetros de desempenho (média e desvio padrão).

Parâmetros	Avaliação 1	Avaliação 2	Test T
Flexibilidade (cm)	31,96 ± 7,35	34,46 ± 6,48	p < 0,05
Abdominal (rep)	23,29 ± 8,34	27,33 ± 7,65	p < 0,01
Burpee (rep)	17,50 ± 5,28	23,67 ± 6,11	p < 0,01
Corrida 50 metros	10,21 ± 1,34	9,85 ± 1,22	p < 0,05
Corrida 6 minutos (m)	955,21 ± 123,24	987,96 ± 127,74	NS

Legenda: NS - não significativo; rep - número de /repetições.

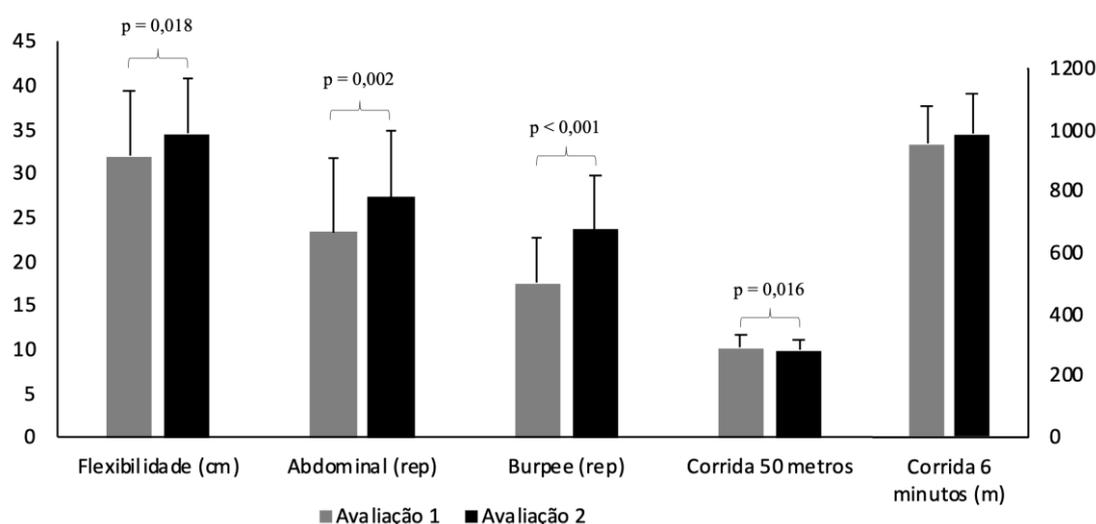


Figura 1 - Parâmetros de desempenho (média e desvio padrão).

DISCUSSÃO

Apesar da maturação influenciar no aumento da massa corporal ($p=0,020$) e estatura ($p<0,001$), após o controle pelo status maturacional, ainda houve efeito do treinamento sobre essas variáveis.

Os resultados obtidos em relação a massa corporal, estatura, circunferência da cintura e Índice de Massa Corporal (IMC) não são inesperados se tratando das características da amostra estudada, pois são jovens com a faixa etária entre 7 a 12 anos de idade, sendo esperado nessa faixa etária que eles apresentem diferenças significativas para vários dos parâmetros antropométricos.

Essa ideia é corroborada a partir do estudo realizado por Pérez (2018) que ressalta uma série de diferenças entre a composição

corporal de adultos e crianças, as medições para esse segundo público são inerentemente desafiadoras, devido as rápidas mudanças relacionadas ao crescimento desses parâmetros, e por isso é de extrema importância conhecer essas mudanças, pois elas são fundamentais para uma interpretação de qualidade dos resultados obtidos a partir desse público.

Uma relação importante que pode ser observada a partir dos resultados obtidos desse estudo é a relação entre o aumento significativo da massa corporal e a diminuição mesmo que não significativa da circunferência da cintura. Se os resultados não tivessem demonstrado também aumento da estatura, seria possível concluir que a prática de futebol para estudantes de 7 a 12 anos aumentaria a massa corporal.

Porém não houve uma mudança significativa na circunferência da cintura (CC), constatando que esse ganho de massa não veio acompanhado de um acúmulo de gordura e sim de aumento na massa magra desses indivíduos.

Essa ideia é corroborada a partir do estudo realizado por Santos (2020) onde foram avaliadas 22.000 crianças (11.199 meninos e 10.886 meninas) de idade de 6 a 10 anos.

Nesse estudo foi possível observar um esperado aumento progressivo na massa corporal, estatura, IMC e CC em ambos os sexos.

Ainda nesse estudo foi possível observar que os pontos de corte da CC estão associados à obesidade, segundo o IMC de meninos e meninas de 6 a 10 anos. Além disso esse estudo sugere que a circunferência da cintura poderia ser adotada como uma medida alternativa ou complementar ao IMC nas crianças, pois foi encontrada forte correlação entre os valores da circunferência e o IMC neste estudo, demonstrando viabilidade de substituição da medida.

O IMC é uma medida utilizada para diagnosticar o estado nutricional de pessoas a partir das informações da massa corporal, estatura e idade.

O cálculo do IMC para grupos de crianças e adolescentes praticantes de futebol tendem a não apresentar diferença significativa em um espaço de tempo de meses. Isso é esperado devido a uma gradativa e constante mudança da massa corporal em relação a estatura.

No trabalho realizado por Gremonesi (2022) essa ideia fica ainda mais evidente, pois teve amostra de 88 indivíduos do sexo masculino de idade entre 7 a 15 anos que estavam inseridos em uma escolinha esportiva de futebol e distribuídos em diferentes categorias.

O estudo revelou que os indicadores massa corporal, estatura e IMC não sofreram alteração ao longo de três meses de prática esportiva regular dos jovens.

Apesar de inicialmente esse trabalho não ter como objetivo principal comparar o efeito da prática de futebol nos parâmetros antropométricos da amostra, dar atenção a esses parâmetros pode auxiliar na discussão e entendimento dos pesquisadores e profissionais da área da saúde.

É necessário compreender que, apesar dos testes realizados de maneira separada para identificar as capacidades específicas, sabe-se que na prática essas capacidades estão sempre interligadas durante a partida de futebol, que a todo momento elas são exigidas, em uma intensidade maior ou menor dependendo do momento do jogo e até mesmo da posição de cada jogador durante a partida.

Esse último ponto parece ser um senso comum entre as pessoas que acompanham o esporte, porém essa ideia vem a partir da análise sobre os jogadores profissionais, uma vez que a exceção da posição goleiro de fato é uma posição que se difere muito das outras do futebol.

Essa diferença entre os níveis de capacidades motoras entre as diferentes posições do futebol não parece ser significativa como muitos possam imaginar, ao menos para crianças e adolescentes.

No estudo realizado por Kamonseki (2019) houve a comparação de força e potência muscular, flexibilidade e agilidade entre as posições, participaram do estudo 39 praticantes de futebol entre 10 a 15 anos do gênero masculino, que praticavam futebol há mais de um ano, com frequência mínima de duas vezes por semanas, que não praticavam outros esportes, que não jogavam na posição goleiro e que não apresentaram nenhum tipo de lesão ou limitação para a prática esportiva.

Os resultados do estudo sugeriram que atletas de futebol com idades entre 10 e 15 anos não apresentam diferença significativa nas capacidades força e potência muscular, flexibilidade e agilidade entre as diferentes posições em campo.

A flexibilidade é uma das capacidades físicas que mais desenvolve com a prática de esportes coletivos, tanto para crianças quanto para adolescentes de ambos os sexos.

Neste sentido, o presente estudo corrobora com essa ideia, assim como o estudo realizado por Machado Filho (2015), no qual 24 meninas de 11 a 13 anos apresentaram melhora das capacidades físicas de flexibilidade, agilidade e força, após 3 meses de treinamento praticando a modalidade esportiva futsal.

Para a melhora no nível de aptidão física em crianças e adolescentes é necessário que esses indivíduos passem por diferentes práticas, podendo ser esportes com bola, lutas,

danças, brincadeiras e jogos, visto que cada prática pode desenvolver diferentes capacidades em diferentes níveis.

Um dos estudos que demonstram tais diferenças foi de Ribeiro (2020), que realizou a comparação entre o nível de aptidão física de adolescentes praticantes e não praticantes de treinamento sistematizado de futebol.

Foi observado que os indivíduos praticantes somente de futebol apresentaram resultados superiores em relação aos não praticantes de futebol nas capacidades força explosiva de membros superiores e aptidão cardiorrespiratória.

Porém, as capacidades de agilidade, velocidade e força de membros inferiores não apresentaram diferença significativa, o que pode ser explicado pelo fato de que o grupo não praticante de futebol participava de um projeto social que envolvia dança, capoeira, jogos, brincadeiras e natação.

Dado o grave problema constatado por Pelegrini (2011) sobre a baixa aptidão física em 7.507 escolares de ambos os sexos na faixa etária de 7 a 10 anos, que apresentavam risco à saúde em razão da baixa flexibilidade, força/resistência muscular e aptidão cardiorrespiratória, este presente estudo se mostra como uma alternativa para tentar resolver esse problema.

Visto que a prática de futebol se mostrou eficiente na melhora da flexibilidade e força/resistência muscular de estudantes de 7 a 12 anos, podendo ser assim um caminho para contornar o problema constatado em relação a aptidão física relacionada a saúde de escolares brasileiros.

Apesar dos resultados obtidos nesse estudo, não podemos relacionar a melhora nas capacidades físicas apenas com a prática esportiva, pois Andreasi (2010) mostra em estudo realizado com 988 escolares na faixa etária de 7 a 15 anos, que das aptidões físicas estudadas (flexibilidade, força/resistência abdominal e resistência aeróbia) foram todas significativamente influenciadas pela idade e pela massa corporal, com o sexo influenciando significativamente na força/resistência abdominal, a adiposidade corpórea na flexibilidade e na força/resistência abdominal e a adiposidade abdominal na força/resistência abdominal e na resistência aeróbia.

Esse estudo corrobora com os profissionais da área da saúde e com os

treinadores de modalidades esportivas, demonstrado os benefícios da prática de futebol no grupo estudado.

Contudo existe a necessidade de que mais estudos sobre esse tema sejam feitos, para que seja possível constatar com mais exatidão os benefícios das mais variadas práticas esportivas em diferentes amostras e populações.

CONCLUSÃO

A prática de futebol para estudantes de 7 a 12 anos foi eficiente para o aperfeiçoamento das capacidades físicas, motoras, de flexibilidade, resistência muscular localizada e velocidade.

REFERÊNCIAS

- 1-Andreasi, V. Aptidão física associada às medidas antropométricas de escolares do ensino fundamental. *Jornal de Pediatria*. Vol. 86. p. 497-502. 2010.
- 2-Bettega, O. B. A competição na iniciação ao futebol: considerações sobre a organização do jogo e a participação no ambiente competitivo. *Motrivivência*. Vol. 32. Núm. 62. p. 01-17. 2020.
- 3-Bettega, O. B. Do Papel Do Treinador Ao Ambiente Competitivo No Futebol Infantil: O Que Está Em Jogo? *Movimento*. Vol. 27. p. e27058. 2021.
- 4-Costa, J. C. Relação entre maturação esquelética e a orientação esportiva em jovens futebolistas. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*. p. S010132891730001X,. 2019.
- 5-Gremonesi, E. L. F.; Medidas antropométricas de jovens praticantes de futebol: um estudo prospectivo. *Research, Society and Development*. Vol. 11. Núm. 7. p. e6311729511-e6311729511. 2022.
- 6-Kamonseki, D. Comparação Da Força, Potência Muscular, Agilidade E Flexibilidade Entre As Posições De Praticantes De Futebol Com Idades Entre 10 E 15 Anos. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*. Vol. 27. p. 5. 2019.

7-Machado Filho, R. M. Comparação dos índices de flexibilidade, agilidade e força em escolares praticantes de futsal da região metropolitana de São Paulo antes e após um programa de atividade física. *Revista Brasileira de Futsal e Futebol*. Vol. 7. Núm. 25. p. 355-359. 2015.

8-Moore, S. A. Enhancing a Somatic Maturity Prediction Model. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. Vol. 47. Núm. 8. p. 1755. 2015.

9-Norberto, M. S.; Puggina, E. F. Relações entre flexibilidade de membros inferiores e índice de lesões em modalidades de resistência. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*. Vol. 41. Núm. 3. p. 290-297. 2019.

10-Peigrini, A. Aptidão física relacionada à saúde de escolares brasileiros: dados do projeto esporte Brasil. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. Vol. 17. p. 92-96. 2011.

11-Pérez, L. M. Determinantes da composição corporal em crianças e adolescentes. *Revista Cuidarte*. Vol. 9. Núm. 2. p. 2093-2096. 2018.

12-Ré, A. H. N. Crescimento, maturação e desenvolvimento na infância e adolescência: Implicações para o esporte. *Motricidade*. Vol. 7. Núm. 3. p. 55-67. 2011.

13-Ribeiro, C. H. Nível de aptidão física em adolescentes praticantes e não praticantes de treinamento sistematizado no futebol. *Caderno Científico UNIFAGOC de Graduação e Pós-Graduação*. Vol. 4. Núm. 1. 2020.

14-Sanches, S. M.; Rubio, K. A prática esportiva como ferramenta educacional: trabalhando valores e a resiliência. *Educação e Pesquisa*. Vol. 37. p. 825-841. 2011.

15-Santos, J. L. F. Os Percentis e Pontos de Corte da Circunferência Abdominal para Obesidade em uma Ampla Amostra de Estudantes de 6 a 10 Anos de Idade do Estado de São Paulo, Brasil. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. Vol. 114. Núm. 3. p. 530-537. 2020.

16-Silva, R. M. Efeito da prática do futebol nas funções executivas de crianças e adolescentes. Um estudo de revisão sistemática. *Research,*

Society and Development. Vol. 10. Núm. 2. 2021.

2 - Universidade Paulista-UNIP, São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil.

3 - Universidade de São Paulo-USP, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

4 - Universidade Metodista de Piracicaba-UNIMEP, Piracicaba, São Paulo, Brasil.

E-mails dos autores:

matheuscaique101@gmail.com

anderson.carvalho@docente.unip.br

pedroabdalla11@gmail.com

guanis@gmail.com

jjunior@unoeste.br

Autor correspondente;

Jair Rodrigues Garcia Júnior

jjunior@unoeste.br

Curso de Educação Física da Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE), Presidente Prudente, SP, Brasil.

UNOESTE, campus II.

Rod. Raposo Tavares, Km 572.

Limoeiro, Presidente Prudente-SP, Brasil.

CEP: 19067-175.

Recebido para publicação em 13/02/2023

Aceito em 17/03/2023