****

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS**

**ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E DA SAÚDE**

**CURSO DE FISIOTERAPIA**

**KALYSON MOREIRA DA SILVA**

**EFEITOS DA APLICAÇÃO DO PROGRAMA FIFA 11+ EM JOGADORES DE FUTEBOL AMADOR: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

**GOIÂNIA**

**2020**

**KALYSON MOREIRA DA SILVA**

**EFEITOS DA APLICAÇÃO DO PROGRAMA FIFA 11+ EM JOGADORES DE FUTEBOL AMADOR: UM AREVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à Pontifícia Universidade Católica de Goiás como parte dos requisitos necessários para obtenção do Bacharelado em Fisioterapia.

Orientadora: Prof.ª Me. Cristiane Leal de M. e Silva Ferraz

**GOIÂNIA**

**2020**

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS**

**ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E SAÚDE**

**CURSO DE FISIOTERAPIA**

**AVALIAÇÃO ESCRITA**

**Título do trabalho: EFEITOS DA APLICAÇÃO DO PROGRAMA FIFA 11+ EM JOGADORES DE FUTEBOL AMADOR: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

**Acadêmico (a): Kalyson Moreira da Silva**

**Orientador (a): Prof. Ms. Cristiane Leal de M. Silva Ferraz.**

**Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **AVALIAÇÃO ESCRITA (0 – 10)** | |  |
| **Item** |  |  |
|  | Título do trabalho – Deve expressar de forma clara o conteúdo do trabalho. |  |
|  | Introdução – Considerações sobre a importância do tema, justificativa, conceituação, a partir de informações da literatura devidamente referenciadas. |  |
|  | Objetivos – Descrição do que se pretendeu realizar com o trabalho, devendo haver metodologia, resultados e conclusão para cada objetivo proposto |  |
|  | Metodologia\* – Descrição detalhada dos materiais, métodos e técnicas utilizados na pesquisa, bem como da casuística e aspectos éticos, quando necessário |  |
|  | Resultados – Descrição do que se obteve como resultado da aplicação da metodologia, pode estar junto com a discussão. |  |
|  | Discussão\*\*– Interpretação e análise dos dados encontrados, comparando-os com a literatura científica. |  |
|  | Conclusão – síntese do trabalho, devendo responder a cada objetivo proposto. Pode apresentar sugestões, mas nunca aspectos que não foram estudados. |  |
|  | Referência bibliográfica – Deve ser apresentada de acordo com as normas do curso. |  |
|  | Apresentação do trabalho escrito – formatação segundo normas apresentadas no Manual de Normas do TCC |  |
|  | Redação do trabalho – Deve ser clara e obedecer às normas da língua portuguesa |  |
| **Total** |  |  |
| **Média (Total/10)** |  |  |

**Assinatura do examinador: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS**

**ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E SAÚDE**

**CURSO DE FISIOTERAPIA**

**FICHA DE AVALIAÇÃO DA APRESENTAÇÃO ORAL**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ITENS PARA AVALIAÇÃO** | **VALOR** | **NOTA** |
| **Quanto aos Recursos** |  |  |
| 1. Estética | **1,5** |  |
| 2. Legibilidade | **1,0** |  |
| 3. Estrutura e Sequência do Trabalho | **1,5** |  |
| Quanto ao Apresentador: |  |  |
| 4. Capacidade de Exposição | **1,5** |  |
| 5. Clareza e objetividade na comunicação | **1,0** |  |
| 6. Postura na Apresentação | **1,0** |  |
| 7. Domínio do assunto | **1,5** |  |
| 8. Utilização do tempo | **1,0** |  |
| Total |  |  |

**Avaliador:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_**

**Sumário**

RESUMO7

INTRODUÇÃO8

**METODOLOGIA9**

RESULTADO13

DISCURSSÃO17

CONCLUSÃO18

**REFERÊNCIAS......................................................................................................................18**

**Efeitos da aplicação do programa FIFA 11+ em jogadores de futebol amador: uma revisão de literatura**

**Effects of the application of the FIFA 11+ program on amateur soccer players: a literature review**

Kalyson Moreira da Silva[[1]](#footnote-1)

Cristiane Leal de Morais e Silva Ferraz[[2]](#footnote-2)

**Aplicação do programa FIFA 11+ em jogadores de futebol**

Endereço da instituição: praça universitária, 1440 – setor leste universitário, Goiânia Goiás, CEP: 74605 - 010

Endereço para correspondência: Rua 225; Quadra 117; Lote 25; Casa 04; Setor leste universitário; Goiânia Goiás.

**RESUMO**

Objetivo: avaliar o efeito da aplicação do programa FIFA 11+ em jogadores de futebol amador. Métodos: Foi realizada uma revisão integrativa da literatura, sendo identificados 5 (cinco) artigos que cumpriram com os critérios de inclusão do estudo. Os passos seguidos foram: definição das informações a serem extraídas dos estudos, análise, interpretação e discussão dos dados obtidos. Resultados: a maioria dos estudos apresentou redução das lesões osteomusculares, com a utilização do programa FIFA 11+. Em apenas 1 artigo não foi avaliado a taxa de lesões osteomusculares, dando-se prioridade à análise do condicionamento físico dos jogadores. Neste artigo, verificou-se que não houve ganhos significativos no que concede à avaliação do esforço repetitivo, porém, houve ganhos no salto parado e no teste de agilidade. Conclusão: O programa FIFA 11+ é eficaz para a prevenção de lesões osteomusculares, quando utilizado em jogadores de futebol amador.

**Palavras-chaves**: FIFA 11+; futebol; prevenção; lesões.

**ABSTRACT**

Objective: to evaluate the effect of the application of the FIFA 11+ program on amateur soccer players. Methods: An integrative literature review was carried out, and 5 (five) articles were identified that met the study inclusion criteria. The steps followed were: definition of the information to be extracted from the studies, analysis, interpretation and discussion of the data obtained. Results: most studies showed a reduction in musculoskeletal injuries, using the FIFA 11+ program. In only 1 article, the rate of musculoskeletal injuries was not assessed, giving priority to the analysis of the players' physical conditioning. In this article, it was found that there were no significant gains in granting the evaluation of repetitive effort, however, there were gains in standing jump and in the agility test. Conclusion: The FIFA 11+ program is effective for the prevention of musculoskeletal injuries, when used in amateur soccer players.

**Keywords**: FIFA11+; soccer; prevention; injuries.

**INTRODUÇÃO**

O futebol é um esporte extremamente popular em todo o mundo, com mais 265 milhões de jogadores, a maioria jovens. Tem benefícios para este alto número de participação, mas também traz um aumento possibilidade de lesão. A prevenção de lesão está relacionada com o controle neuromuscular, como a ativação muscular precisa, que permite a combinação de movimentos, e desenvolvimento eficiente de uma ação motora, associado a melhores movimentos articulares, musculares, padrões de ativação, força e equilíbrio1.

O futebol é jogado de forma amadora ou recreativa, que são praticados por quase 300 milhões de pessoas em todo o mundo. Além de ser uma atividade de lazer e saudável, o futebol é um esporte de equipe que tem contato, há um certo risco de lesão. No entanto, a eficácia das campanhas nacionais para reduzir a incidência de lesões no futebol foi comprovado2.

O número de participantes está aumentando anualmente, transmitindo um uma infinidade de efeitos positivos com relação ao bem-estar emocional e físico e à saúde, e é influente na redução do aparecimento de doenças e doenças sistêmicas. No entanto, os riscos associados à participação no futebol foram bem documentados. Nas últimas 2 décadas, inúmeras tentativas foram feitas para obter um entendimento mais completo sobre o mecanismo dessas lesões e como os pesquisadores podem reduzir a incidência de tais lesões3.

Implementar programas de prevenção de lesões precoces para combater os riscos potenciais relacionados a lesões. Vários programas de prevenção de lesões foram projetados como objetivo de prevenir e reduzir o número e a gravidade das lesões relacionadas ao futebol em jogadores adolescentes, como o FIFA 11+, programa de prevenção de lesões em membros inferiores e de melhoria de desempenho4.

O programa de prevenção de lesões FIFA 11+ foi desenvolvido pelo centro de pesquisa médica da FIFA (F-MARC) para jogadores de 14 anos e mais velhos, e a eficácia para prevenir lesões foi comprovada em vários estudos de intervenção. Mesmo que tenha o programa infantil para idades <14, pode-se utilizar o FIFA 11+, pois estudo provou ser eficaz, e as crianças muitas vezes querem imitar o comportamento do adulto5.

O FIFA 11+ é um programa de aquecimento abrangente que visa melhorar a força muscular, consciência cenestésica corporal e controle neuromuscular durante movimentos estáticos e dinâmicos. O FIFA 11 + é um dos poucos programas estruturados de prevenção de lesões com base em exercícios atualmente disponíveis no futebol6.

O programa FIFA 11+, com um total de 15 exercícios, é usado antes do treinamento. Os exercícios são baseados em três principais módulos de exercícios: uma sessão de corrida e alongamento ativo; um núcleo e sessão de fortalecimento de pernas; e um plantio em alta velocidade e sessão de corte. O foco principal desses exercícios é fortalecer os músculos centrais e das pernas, e para melhorar a coordenação, equilíbrio, agilidade e controle neuromuscular estático, dinâmico e reativo7.

O presente estudo, busca avaliar, por meio de uma revisão de literatura, os resultados obtidos com a aplicação do programa FIFA 11+ em jogadores de futebol.

**METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que consiste na construção de análise ampla de estudos, contribuindo para discussões sobre métodos e resultados de pesquisas, assim como reflexões sobre a realização de pesquisas sobre o tema. Este método permite a combinação de dados da literatura empírica e teórica que podem ser direcionados à definição de conceitos, identificação de lacunas nas áreas de estudos e a facilita na tomada de decisão com relação às intervenções que podem resultar no cuidado mais efetivo8.

O processo de elaboração da revisão integrativa se iniciou com a definição de um problema e a formulação de uma questão de pesquisa que apresente relevância para a saúde. Nesta pesquisa a pergunta que direcionou a revisão foi: quais os efeitos do programa FIFA 11+ em jogadores de futebol?

A segunda fase, após a escolha do tema e a formulação da questão de pesquisa, se iniciou com a busca nas bases de dados para a identificação dos estudos incluídos na revisão. A determinação dos critérios foi realizada em concordância com a pergunta norteadora, considerando os participantes, a intervenção e os resultados obtidos. A busca foi conduzida na base de dados da PubMed, além de busca manual em periódicos e nas referências descritas nos estudos selecionados.

A terceira etapa consistiu na definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados, utilizando um quadro para reunir e sintetizar as informações-chave, como autores, ano, local de publicação, título, objetivos, métodos e resultados.

A quarta etapa contemplou a análise dos estudos selecionados e foi realizada de forma crítica, procurando explicações para os resultados diferentes ou conflitantes nos diferentes estudos. Demandou de abordagem organizada para avaliar de forma crítica cada estudo, suas características e resultados.

A quinta fase compreendeu a interpretação e discussão dos resultados das pesquisas, comparando os dados obtidos com conhecimento teórico e a identificação de conclusões e implicações resultantes da revisão integrativa.

A sexta fase consistiu na apresentação da revisão, com informações suficientes para permitir ao leitor avaliar a pertinência dos procedimentos empregados na elaboração da revisão, os aspectos relativos ao tópico abordado e o detalhamento dos estudos incluídos.

A busca foi conduzida na base de dados da PubMed. A partir de leitura exploratória (título e resumo) de todo o material previamente selecionado nas bases de dados citadas e com seus respectivos filtros, foi possível selecionar as obras de interesse ao estudo. Os descritores de busca foram: *FIFA 11+, football, injury, prevention, soccer*.

De acordo com as normas da revisão integrativa foram estabelecidos os critérios de inclusão e de exclusão. Critérios de inclusão: (a) artigos científicos que tratam da aplicação do programa FIFA 11+, (b) Pesquisas realizadas com atletas de futebol, (c) Pesquisas que investigaram a aplicação do programa FIFA 11+ à prevenção de lesões. Critérios de exclusão: (a) artigos que avaliaram o programa Fifa 11+ associado a outras técnicas, (b) pesquisas que trabalharam populações diversas, que não exclusivamente jogador de futebol, (c) Artigos de revisão de literatura, dissertação e teses.

Foi utilizado um instrumento de avaliaçãoelaborado pelo pesquisador, contendo 3 momentos: (1) levantamento prévio dos artigos; (2) aplicação dos critérios de inclusão e exclusão; e, (3) análise dos resultados. O quadro a seguir, apresenta a combinação dos descritores, total de títulos e seleção final (Quadro 1).

Quadro 1. Combinação dos descritores, total de títulos e seleção final.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bases de**  **Dados** | **Descritores** | **Total de**  **Títulos** | **Seleção**  **Final** |
| **PubMed** | *FIFA 11+ and football and prevention* | 100 | 4 |
| *FIFA 11+ and injury and soccer* | 20 | 1 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **Identificação**    eeee  **Número de artigos identificados no banco de dados de buscas**  (120 artigos) |  |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Número de artigos rastreados pelo título e resumo**  **Seleção**  (120 artigos)  **Elegibilidade** |  | **Artigos excluídos**  (115 artigos)  Estudos:   * Artigos que avaliaram o programa Fifa 11+ associado a outras técnicas * Pesquisas que trabalharam populações diversas, que não exclusivamente jogador de futebol, * Artigos de revisão de literatura, dissertação e teses. |  |  | | --- | | **Artigos em texto completo avaliados para elegibilidade**  (5 artigos) |   **Inclusão**   |  | | --- | | **Artigos incluídos**  (5 artigos) | |

Figura 1. Representação do fluxo de informação com as diferentes fases da revisão

integrativa.

**RESULTADOS**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **AUTOR/ANO** | **TIPO DE ESTUDO** | **OBJETIVOS** | **MÉTODOS** | **RESULTADOS** |
| **GRANELLI *et al.* 2015** | Estudo controlado randomizado | Descrever o uso do programa FIFA 11+ em atletas de futebol masculino competitivos no ambiente universitário. | População do estudo: 1525 atletas. Variaram de 18 a 25 anos Grupos: Grupo controle (GC): 850 atletas, Grupo de intervenção (GI): 675 atletas, o grupo de intervenção (GI) recebeu um DVD instrutivo do FIFA 11+, um manual de prevenção de lesões e cartazes explicativos que descrevem detalhadamente a intervenção do FIFA 11+. O grupo controle (GC) recebeu os materiais de estudo idênticosaos doGI ao final do processo de coleta de dados. Apenas no GI foi aplicado o programa FIFA 11+. Ambos os grupos treinaram 3 vezes por semana durante a temporada. Tem duração de 20 minutos, os exercícios. | O GC consistiu em 850 atletas (56%) em 34 equipes (56%) que possuíam 44.212 (56%) exposições de atletas (jogos: 13.624; treinos: 30.588). O GI consistiu de 675 atletas (44%) em 27 equipes (44%) que possuíam 35.226 (44%) exposições de atletas (jogos: 10.935; treinos: 24.291).  O GC apresentou um número significativamente maior de lesões por equipe (média ± DP, 19,56 ± 11,01) em comparação com o GI (média ± DP, 10,56 ± 3,64). Não houve diferença significativa entre a idade dos atletas lesionados (GI: 20,40 ± 1,66 anos; GC: 20,68 ± 1,46 anos), nem houve diferença no número de atletas lesionados com base na posição do jogador |
| **ATTAR *et al*. 2017** | Estudo controlado e randomizado | Adiciona exercícios pós-treinamento para FIFA 11+ (além dos exercícios tradicionais de FIFA 11+ antes do treinamento) reduzem a incidência de lesões entre jogadores amadores de futebol masculino | População do estudo: 280 jogadores, faixa etária de 14 a 35 anos. Grupo experimental (GE): 144 jogadores. Grupo controle (GC): 136 jogadores, O grupo experimental foi instruído a realizar o FIFA 11+ programa como exercícios de pré-treinamento por 20 minutos antes do treinamento, e por 10 minutos como exercícios pós-treinamento após sessões de treinamento. o grupo controle foi instruído a realizar o programa FIFA 11+ como exercícios de pré-treinamento por 20 minutos somente antes das sessões de treinamento, ambos os grupos treinaram 2 a 3 vezes por semana durante 6 meses. | Entre os 136 jogadores em oito equipes no grupo controle,  44 relataram um total de 82 lesões em aproximadamente 31.540 exposições horas (2,6 lesões / 1000 horas de exposição). Entre os 144 jogadores em nove equipes do grupo experimental, 19 relataram um total de 26 lesões em aproximadamente 35 620 horas de exposição (0,73) lesões / 1000 horas de exposição). A relação de risco de lesão, foi de 0,28estatisticamente significante (IC95% 0,18 a 0,44). A relação de risco de lesão de 0,28 indicou uma redução de 72% nas lesões em grupo experimental comparado com o grupo controle, o programa FIFA 11+ antes e depois do treinamento reduziu o número de lesões sofridas pelos jogadores mais do que o pré-treino somente o programa FIFA 11+, x2 (1) = 11.549, p = 0,001. O número médio de lesões por jogador foi 2,77 vezes maior para jogadores no grupo controle que no grupo experimental (IC95%  1,54 a 4,98). |
| **OWOEYE *et al*. 2014** | ensaio clínico controlado randomizado | Examinar a eficácia do programa FIFA 11+ na redução  o risco de lesões entre jogadores de futebol juvenil do sexo masculino da Lagos Junior League | População do estudo 416 jogadores. 10 equipes (212 jogadores) no grupo de intervenção (GI). 10 equipes (204 jogadores). No grupo controle (GC). Foram entregue materiais como mais de 11 pôsteres, manuais e DVD, para os treinadores dos grupos de intervenção. Os jogadores do grupo controle, eram instruído a continuar com o seu aquecimento durante os períodos de treinamento sem programa de treinamento adicional. por um período de 6 meses. | grupo intervenção, jogaram 51.017 horas de futebol (envolvendo um total de 205 partidas e 431 sessões de treinamento). Grupo controle, jogou 61.045 horas de futebol (envolvendo um total de 218 jogos e 458 treinos). Durante os 6 meses.  104 (25%) dos 416 jogadores incluídos no estudo sustentou um total de 130 feridos; 36 no grupo de intervenção e 94 no grupo controle, em toda temporada. O programa de prevenção reduziu significativamente a taxa geral de lesão no grupo de intervesão em 41%. |
| **BAEZA *et al*. 2017** | Estudo longitudinal, quase experimental | o objetivo deste estudo  foi investigar o efeito do programa FIFA 11+ quando usado um período de 6 semanas | O estudo foi realizado com 22 jogadores, com idade inferior a 14 anos, divididos aleatoriamente em 2 grupos: Grupo de intervenção (GI): 11 crianças. Grupo controle (GC): 11 crianças. A rotina normal de aquecimento do Grupo intervenção (GI) foi modificado para o programa de prevenção do FIFA 11+ e o aquecimento  A rotina do Grupo Controle (GC) permaneceu normal. Essa rotina durou 20 minutos, 3 vezes por semana, durante 6 semanas | Resultados mostram que os resultados do GI após 6 semanas de treinamento usando o programa FIFA 11+ melhorou.  Apresentou diferenças estatísticas significativas de 46% em relação ao GC, que apenas aumentou para 15%, o que pode estar associado à estabilidade da cadeia dinâmica. Os resultados intergrupos pós-intervenção sugerem que o GI teve pontuações significativamente melhoradas em linhas, teste com uma pontuação de P 0,001, comparado ao GC, que não produziu pontuações significativas em nenhuma de suas variáveis |
| **TRAJKOVI´C *et al*. 2017** | Estudo controlado randomizado | apontar os efeitos da aplicação do programa de aquecimento de curta duração FIFA 11+ no desempenho físico de jovens jogadores de futebol. | População do estudo 36 jogadores. Grupo de intervenção (GI), 13 jogadores, Grupo controle (GC) 17 jogadores, com idade de 10 a 12 anos. O (GI) recebeu o programa de aquecimento FIFA 11+ realizado antes dos treinos. O (GC) não recebeu nenhuma intervenção antes dos treinos.  O protocolo foi utilizado por um período de 4 meses, 3 vezes por semana. | Não houve diferença significativa entre o GI (5,7) e o CG (5,9) para a variável Avaliação do Esforço Percebido (p> 0,05). Após 4 semanas, o desempenho do GI no salto parado aumentou notavelmente (5,6%) em comparação com o desempenho do GC que diminuiu em 1,9%. Além disso, o tempo gasto para terminar o teste de agilidade foi significativamente mais reduzido no GI (1,9%) do que no GC (0,03%) após 4 semanas. |

**DISCURSÃO**

Os artigos selecionados tinham como população jogadores amadores, na faixa etária de 10 a 35 anos, todos com número alto de participantes. As aplicações do FIFA 11+ em alguns estudos foram em pré-treino, já em outros foram aplicados em pré-treino e em pós-treino, com diferença no tempo de duração, uns foram por uma temporada inteira outros por meia temporada.

Em estudo realizado por 3, com jogadores de futebol colegial masculino, verificou-se uma redução significativa nas taxas de lesão no grupo em que houve a aplicação do programa FIFA 11+, quando comparado ao grupo controle. A diferença entre os grupos foi, em média de 19,56 lesões (DP±11,01). Os pesquisadores concluíram que, a utilização do programa FIFA 11+ de maneira consistente, trouxe maiores benefícios para a prevenção de lesões em atleta.

A redução nos índices de lesões em jogadores de futebol amador também foi encontrada por 7, em estudo com 280 jogadores. Os participantes foram divididos em 2 grupos. O grupo experimental (GE) foi instruído a realizar o programa FIFA 11+ como exercício de pré e pós treino. Por sua vez, o grupo controle (GC) foi instruído a realizar o programa FIFA 11+ como exercício de pré-treino. Ambos os grupos treinaram 2 a 3 vezes por semana durante 6 meses. Os resultados obtidos foram uma redução de 72% nas lesões dos jogadores do GE, quando comparado com o GC. Além disso, a média de lesões por jogador foi 2,77 vezes maior para jogadores no GC que no GE. Os resultados deste estudo indicam que, ao se utilizar o programa FIFA 11+ no pré e pós treino, é possível alcançar maiores benefícios quanto à redução nas taxas de lesões.

Quando se analisa o tempo de aplicação do programa FIFA 11+, é possível verificar que, mesmo nos casos em que o tempo de realização é menor, há redução nas taxas de lesão. Em estudo realizado por 6, com 416 jogadores, divididos em 2 grupos (grupo controle – GC e grupo intervenção- GI), foi utilizado o programa FIFA 11+ por apenas 6 meses. Ao final, obteve-se uma redução (41%) na taxa de lesão nos jogadores que participaram do GI, quando comparados ao GC.

Da mesma forma1, ao utilizar o programa FIFA 11+ pelo período de 6 meses, também obtiveram uma redução na taxa de lesão no grupo de intervenção (46%), quando comparado ao grupo controle. Os autores acreditam que a melhora obtida por meio da aplicação do programa FIFA 11+ esteja relacionada à estabilidade da cadeia dinâmica. Os resultados intergrupos pós-intervenção sugerem que o GI teve pontuações significativamente melhor.

Apesar de, na maioria dos estudos ser avaliada a redução nos índices de lesão osteomusculares, o programa FIFA 11+ também auxilia no ganho de condicionamento físico. 9, realizaram um estudo com 30 jogadores de futebol, divididos em 2 grupos – grupo intervenção (GI) com 13 jogadores e grupo controle (GC) com 17 jogadores - com idade de 10 a 12 anos, por um período de 4 semanas. Para o GI foi aplicado o programa FIFA 11+ no aquecimento e para o GC apenas o treino. Verificou-se que, o desempenho do GI no salto em distância parado aumentou notavelmente (5,6%) em comparação com o desempenho do GC que diminuiu em 1,9%. Além disso, o tempo gasto para terminar o teste de agilidade foi significativamente mais reduzido no GI (1,9%) do que no GC (0,03%). Apesar disto, não houve diferença significativa quanto à avaliação do esforço percebido entre os grupos, o que permite questionar se a aplicação por mais tempo do programa poderia ter possibilitado melhoras na avaliação do esforço percebido.

**CONCLUSÃO**

O presente estudo mostrou que o programa FIFA 11+, é eficaz, quando utilizado em jogadores de futebol amador, especialmente no que concede à redução dos índices de lesão osteomusculares. Acredita-se que, a implementação do programa FIFA 11+ em escolas de futebol amador permitirá a redução das lesões osteomusculares e, consequentemente, diminuirá a taxa de afastamento dos jogadores.

**REFERÊNCIAS**

1. Baeza G, Paredes G, Vega P, Monrroy M, Burgos RG. Efeito do “fifa 11+” no padrão de movimentos fundamentais no futebolista sub-14. Rev Bras Med Esporte – Vol. 23, N° 6 – Nov/Dez, 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/1517-869220172306173456>.
2. Bizzini M, Junge A, Dvorak J. Implementação do aquecimento de futebol FIFA 11+ programa: Como abordar e convencer a Associações de futebol para investir na prevenção. Br J Sports Med; 47:803–806. doi:10.1136/bjsports-2012-092124
3. Granelli HS, Mandelbaum B, Adeniji O, Insler S, Bizzini M, Pohlig R, Junge A, Snydermackler L, Dvorak J. Eficácia do Programa de Prevenção de Lesões FIFA 11+ no Jogador de futebol masculino universitário. Am J Sports Med. 2015 November; 43(11): 2628–2637. doi:10.1177/0363546515602009.
4. Noguera CP, Ayala F, Palazón FJR, Burneo A, Valenciano AL, Elvira JLL, Sánchez SH, Croix MS. Efeitos de treinamento do FiFa 11+ Kids sobre desempenho físico na juventude Jogadores de futebol: um randomizado teste de controle. Original Research published: 05 March 2018.vol. 6. DOI: 10.3389/fped.2018.00040
5. Gatterer H, Lorenzi D, Ruedl G, Burtscher M. O programa de prevenção de lesões “FIFA 11+” melhora a estabilidade do corpo em jogadores de futebol infantis (10anos). Biology of Sport, Vol. 35 No2, 2018 DOI: <https://doi.org/10.5114/biolsport.2018.71604>
6. Owoeye OBA, Akinbo SRA, Tella BA, Olawale OA. Eficácia do Programa FIFA 11+ de aquecimento no futebol juvenil masculino: Um ensaio clínico randomizado em cluster. ©Journal of Sports Science and Medicine (2014) 13, 321-328.
7. Attar WSA, Soomro N, Pappas E, Sinclair PJ, Sanders RH. Adicionando um programa de exercícios pós-treinamento FIFA 11+ ao pré-treinamento Programa de prevenção de lesões FIFA 11+ reduz as taxas de lesões entre jogadores de futebol amadores do sexo masculino. Pag;1836-9553; ano: 2017 Australian Physiotherapy Association; <http://dx.doi.org/10.1016/j.jphys.2017.08.004>.
8. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2008 Out-Dez; 17(4): 758-64.
9. Trajkovi´c N, Gusi´c M, Molnar A, Macak D, Madi´c DM, Bogataj S. FIFA 11+ de curto prazo melhora a agilidade e salto Desempenho em jovens jogadores de futebol. Res. Public Health 2020, 17, 2017; doi:10.3390/ijerph17062017

1. Acadêmico do curso de Fisioterapia da Pontifícia Universidade Católica de Goiás [↑](#footnote-ref-1)
2. Docente e pesquisadora da Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Mestra em Ciências Ambientais e Saúde. Fisioterapeuta. [↑](#footnote-ref-2)