

Originais

CONJUNTO DE AÇÕES PARA PREVENIR AS LESÕES NAS FALANGES DOS DEDOS DAS MÃOS NOS ATLETAS SENIOR MASCULINOS DE VOLEIBOL DO CLUBE DESPORTIVO PETRO ATLETICO DE LUANDA

Set of actions to prevent injuries in the falanges of the fingers of the hands in the male athletes of volleyball of the sports club petro atletico de Luanda

Dr. C. Yoandris Espinosa Telles, Professor Titular, Professor investigador do Centro de Estudo Atividade Física e Desporto da Universidade da Granma, Cuba, espinosa-telles@hotmail.com

António Ernesto Panzo, Estudante de 5to ano do curso de Educação Física e Desporto de Luanda, Angola, panzoernesto@hotmail.com

Dr. C. Osmerly Pardo Sosa, Professor Titular, Universidade Central “Marta Abreus” das Villas, Cuba, pardososaosmery@gmail.com

Recibido: 08-10-2018 / Aceptado: 16-10-2018

RESUMO

A presente investigação tem como título “Conjunto de ações para acautelar ás lesões nas falanges dois dedos dá mãos nos atletas Senior Masculinos do Voleibol dou Clube Desportivo Petro Atletico da Luanda”. Este estudo surge dadas as insuficientes estratégias para acautelar estas lesões durante o treinamento e as competências, por isso se expõe como objetivo geral da investigação elaborar um conjunto de acções, que posteriormente são aplicadas. Para desenvolver a presente investigação se utilizou uma população de 17 atletas Senior Masculinos do Voleibol dou Clube Desportivo Petro Atletico da Luanda e seus dois treinadores. Além disso, foram utilizados diferentes métodos de nível teórico e empírico, que permitiu especificar lhes resultados, utilizaram-se como métodos teóricos os seguintes: analítico-sintética, indutivo-dedutiva e sistêmica-estrutural-funcional, e como métodos empíricos: o análise de documentos, observação e o experimento, que foram apoiados pelas

técnicas inquérito e entrevista, bem como pelo método estatístico matemático de distribuição empírica de frequência.

Palavras chaves: ações; prevenção; lesões; falange das mãos

ABSTRACT

The present investigation is entitled "Joint actions to prevent phalangeal injuries two fingers in the male athletes of Volleyball Sports Club Petro Atlético de Luanda". This study arises from the insufficient strategies to prevent these injuries during training and competences, that is why the general objective of the research is to elaborate a set of actions, which are subsequently applied. To develop the present research we used a population of 17 male athletes first category of Volleyball Sports Club Petro Atlético de Luanda and its two coaches. In addition, different methods of theoretical and empirical level were used, which allowed to specify the results, the following were used as theoretical methods: analytic-synthetic and systemic-structural-functional, and as empirical methods: document analysis, observation and experiment, which were supported by the survey and interview techniques, as well as by the statistical-mathematical method of empirical frequency distribution.

Key words: actions; prevention; injuries; phalanx of the hands

INTRODUÇÃO

O constante incremento dos resultados desportivos, e a forte luta por alcançar os melhores lugares a nível mundial, exigem aumentar continuamente a qualidade e eficiência dos processos de treinamento, isto suporta a que o nível científico-técnico seja cada vez mais profundo, durante o trabalho de preparação dos atletas.

Para garantir um Voleibol sustentável é necessário conduzir a preparação do desportista com muito cuidado, com uma visão futurista que tenha em conta, primordialmente, a elevação segura e sistemática para os níveis mais exigentes do panorama competitivo, preparando a reserva desportiva para confrontar os embates do desporto no mundo atual.

Durante as sessões de treino, a utilização dos meios profiláticos de sua saúde, o aquecimento e a recuperação, as ações para prever as lesões antes, durante e depois do treinamento e a competição, são fatores determinantes no bom desenvolvimento deste desporto. Pensar, além disso, no seguro de um retiro são e sem seqüelas limitantes, que permita a esse atleta desfrutar desse período de sua vida prazenteiramente.

Neste sentido, Angola faz contribuições à sublimação de uma preparação física extraordinária de seus atletas. Entretanto no desporto do Voleibol são insuficientes os antecedentes que reflitam a problemática que nesta investigação se pretende abordar, somente se chegou ao plano do conhecimento eventual do tema, generalizando uma caracterização com fundamentos teóricos, que lhe permitiram conhecer nossos profissionais da Educação Física e o desporto, o desenvolvimento evolutivo do tratamento de lesões nas mãos, como membros corporais determinantes no desporto em questão, à exceção de trabalhos inquiridores dirigidos a esta temática do ponto de vista especial que se faz menção na literatura consultada.

Dentro dos antecedentes investigativos da prevenção das lesões desportivas nos atletas de Voleibol temos:

Briner Júnior; Kacmar, (1997); Briner Júnior e Benjamin, (1999), e Marques Júnior, (2004). Falam de um bom planejamento do treinamento desportivo para evitar as lesões nos atletas do Voleibol.

Chiappa, (2001) e Braga Silva (2003). Fazem referência às contusões e as constantes lesões das falanges dos dedos nos Voleibolistas que vêm aumentando ao longo dos últimos anos.

Luis Gil Santos, et al. (2013) e Marques Junior, N. (2014). Expõem as principais lesões que se manifestam no Voleibol, e os princípios para a prevenção e tratamento das lesões no Voleibol.

No treinamento observou-se que o aquecimento é insuficiente antes de começar as sessões, não sempre se trabalha todas as articulações e planos musculares que participam das ações de jogo, prioriza-se o trabalho com a força, as articulações das mãos não se trabalham de maneira particular, e o aquecimento é conduzido por um aluno da mesma equipe sem todo o domínio técnico, do ponto de vista desportivo e morfofuncional do organismo.

O acima exposto descreve-nos perante uma **situação problemática**; Insuficientes ações desenvolvidas pelos treinadores para prevenir as lesões desportivas nas falanges dos dedos das mãos nos atletas Senior Masculinos de Vôleibol do clube Desportivo Petro Atletico de Luanda, por isso é necessário desenvolver ações preventivas dentro da sessão de treinamento, para reduzir a aparência delas, para que os atletas tenham um melhor treinamento de desempenho e competição. Por isso se expõe o seguinte **problema científico**: Como contribuir para a prevenção de lesões desportivas nas falanges dos dedos nos atletas da categoria Senior Masculino de Voleibol do clube Desportivo Petro Atletico de Luanda?

Para resolver o problema científico, afirma-se como **objectivo geral**: Elaborar um conjunto de acções para prevenir as lesões desportivas nas falanges dos dedos das mãos dos atletas da categoria Senior Masculino de Voleibol do clube Desportivo Petro Atletico de Luanda.

Metodologia para desenvolver a investigação.

A presente pesquisa é parte de um estudo experimental em sua variante pré-experimental de controle mínimo com o mesmo grupo, onde o diagnóstico inicial é feito, então a proposta de ação são aplicada e no final da investigação o diagnóstico final é determina se foi possível prevenir lesões desportivas nas falanges dos dedos das mãos dos atletas da categoria Senior Masculino de Voleibol do clube Desportivo Petro Atletico de Luanda.

Para a realização da presente investigação, utilizou-se a população de atletas de Voleibol da categoria Senior Masculino de Voleibol do clube Desportivo Petro Atletico de Luanda, para um total de 17 atletas. Além disso, trabalhamos com um total de

dois treinadores, que também representam a população de técnicos responsáveis por essa equipe.

Os métodos de pesquisa científica utilizados para desenvolver o presente estudo foram:

Métodos do nível teórico:

Analítico-sintético: Facilitado o processamento de toda a informação teórica sobre os orçamentos do processo de caracterização prevenir lesões desportivas nas falanges dos dedos da mão nos jogadores de Voleibol. Também permite a tomada de decisão na concepção e elaboração do conjunto de ações propostas.

Indutivo-dedutivo: permitiram determinar os aspetos essenciais sobre lesões desportivas nas falanges dos dedos das mãos nos atletas de Voleibol. Também pela dedução foi realizado razão suficiente para alcançar a realização do conjunto de ações propostas.

Sistêmica estrutural-funcional: Ele ajudou a conceber o processo de investigação, a partir sistêmica estabelecida entre cada uma das etapas, seus relacionamentos e dependências também ajudaram a estruturar o conjunto de ações para prevenir lesões desportivas nas falanges dos dedos das mãos nos atletas de Voleibol.

Métodos de nível empírico:

Observação: através das observações estruturadas feitas à formação desportiva dos atletas de Voleibol, da categoria Senior Masculino de Voleibol do clube Desportivo Petro Atletico de Luanda, com a intenção de determinar as causas das sessões de treinamento mais frequentes e particularmente as que ocorrem nas mãos.

Análise de documentos: através do estudo dos documentos de planejamento do treinamento desportivo e do banco de dados, permitiu determinar as características dos atletas e as particularidades do treinamento que recebem. Também foi utilizado através do desenvolvimento de ações de busca de conhecimento relacionadas à prevenção de lesões desportivas nas falanges dos dedos das mãos nos atletas de Voleibol.

Experimento: em sua variante pré-experimento, é realizado em três momentos fundamentais: primeiro, é feito um diagnóstico das lesões desportivas apresentadas pelos atletas de Voleibol nas falanges dos dedos das mãos, então o conjunto de ações projetado é aplicado, para a prevenção destes e, finalmente, o diagnóstico final é feito para verificar a eficácia da proposta.

Técnicas de pesquisa aplicadas:

Inquérito: aplica-se para conhecer as características do treino desportivo e as lesões desportivas nas falanges dos dedos das mãos dos atletas de Voleibol da categoria Senior Masculino de Voleibol do clube Desportivo Petro Atletico de Luanda.

Entrevista: Permitiu o intercâmbio com os treinadores da equipa de Voleibol da categoria Senior Masculino de Voleibol do clube Desportivo Petro Atletico de Luanda, para conhecer as características do treino desportivo e as lesões desportivas mais frequentes nos seus atletas.

Método estatístico- matemático: Na estatística descritiva utilizou-se a média aritmética e a distribuição empírica de frequências; que serviu para caracterizar e descrever o comportamento dos resultados.

CONJUNTOS DE AÇÕES PARA PREVENIR LESÕES NAS FALANGES DOS DEDOS DAS MÃOS NOS ATLETAS DE VOLEIBOL DA CATEGORIA SENIOR MASCULINO.

Tendo em conta os resultados obtidos no diagnóstico inicial é necessário desenvolver estudos para quantificar o que representa uma carga de treinamento apropriado para o atleta senior do Voleibol, em função de acautelar as lesões desportivas, por tanto, os atletas e treinadores devem estar especialmente atentos aos signos de alerta temprana de lesões por uso excessivo, incluindo a dor relacionada com a atividade e a deterioração do rendimento, o que compromete o futuro desenvolvimento do atleta.

Dentre das ações para prevenir as lesões dos dedos da mão nas falanges dos dedos das mãos nos atletas Senior Masculinos de Voleibol do Clube Desportivo Petro Atletico de Luanda propõem-se as seguintes:

- Fazer um bom aquecimento com exercícios aeróbicos, alongamento, propriocepção e técnicos de cada articulação.
- Desenvolver um aquecimento planejado adequado às necessidades dos atletas. O aquecimento antes e o resfriamento adequado após uma competição prepara o atleta para as demandas do evento e facilita sua recuperação subsequente.
- No aquecimento se deve utilizar uma técnica ativa estática, para um menor risco de lesão, assim como: menor atividade de resposta do fuso neuromuscular, maior controle corporal, favorece-se a atividade neurológica, produz-se fortalecimento muscular e é eficaz para a restituição das malhas lesadas.
- Trabalhar a flexibilidade em todas as sessões de treinamento já que produz benefícios e acautela lesões nas falanges dos dedos das mãos. Além disso, os benefícios dos exercícios de flexibilidade são: aumento da temperatura muscular, diminuição da dor, colaboração na preparação para a parte principal do treinamento, colaboração na volta à calma e na recuperação do organismo depois de um esforço intenso, redução do risco de lesões, aumento da tolerância ao estiramento e melhora o rendimento esportivo.
- Evitar movimentos bruscos e desnecessários durante o jogo. O treinador deve garantir a execução técnica correta e a economia dos movimentos, a fim de alcançar maior efetividade nas ações técnico-táticas e, assim, evitar o cansaço e possíveis lesões devido ao uso excessivo das articulações interfalângicas das mãos.
- Realizar corretamente a execução dos elementos técnicos. É importante atentar para a técnica, uma vez que sutis alterações no desempenho e na técnica muitas vezes fornecem as primeiras indicações de que um atleta está desenvolvendo (e tentando compensar) uma disfunção relacionada ao uso excessivo.
- Evitar exercícios de sobrecargas nos dedos da mão.
- Evitar os gestos técnicos com os punhos cerrados.

- Se um jogador tiver dor constante, ele deve solicitar uma avaliação por um médico qualificado e seguir suas instruções de tratamento.
- O atleta só voltará a jogar quando houver autorização de um profissional de saúde.
- Uso de luvas nas mãos, para evitar a progressão da lesão.
- No caso de fraturas não desdobradas, usar um protetor durante 4 a 6 semanas durante atividades desportivas que possam causar recidiva ou re-lesão.
- Em atletas com fraturas não deslocadas, a proteção por sintetização ao dedo saudável adjacente durante o tratamento e a atividade desportiva é suficiente.
- Uma das maneiras de reduzir as lesões nas mãos é o uso de uma luva, que diminua o impacto da bola no ato de bloquear, e também a periodização das sessões de bloqueio no decorrer do ano. Essa periodização objetiva que nem todo dia as mãos dos jogadores recebam constantes boladas.
- As fraturas diafisárias instáveis das falanges são comumente tratadas por fixação percutânea com fios de Kirschner.
- Em atletas com fraturas não desdobradas, para que possam voltar a jogar uma vez controlada a dor e após o período inicial de imobilização, devem continuar a usar um protetor durante 4 a 6 semanas durante atividades desportivas que possam causar recidiva ou re-lesão.
- Evitar o excesso de treinamento. O descanso adequado é quase tão importante para o desenvolvimento de um atleta e o rendimento como o treinamento adequado. Os atletas que treinam muito duros não podem lhe dar a seu corpo o tempo suficiente para recuperar-se, o que resulta em um maior risco de lesões por sobreuso. Cada atleta tem uma tolerância única de treinamento e necessidades individuais para o descanso e a recuperação.

- Reabilitar as lesões corretamente: A investigação demonstrou que as lesões nas falanges dos dedos, uma vez que aparecem, são mais provável que se lese de novo ao voltar a jogar.

Desenvolveram-se um total de tres palestras educativas com os professores e atletas para lhe transmitir os conhecimentos que abrangem ou conjunto de acções para acautelar lesões nas falanges dos dedos das mãos. Estas palestras educativas se realizaram no horário contrário ao treinamento para não afetar a preparação dos atletas, o tempo de duração das palestras foi de 45 minutos, onde os treinadores e atletas puderam falar sobre a manifestação destas lesões desportivas nas falanges dos dedos da mão. Além disso, no caso dos treinadores oferecem critérios e experiência que permitem enriquecer a proposta de ações.

Uma vez realizadas as palestras educativas e depois da aplicação do conjunto de ações por um período de cinco meses, foi aplicado o diagnóstico final, o que rendeu os seguintes resultados.

Discussão dos resultados:

A seguir se mostra uma comparação dos resultados obtidos antes e depois de aplicar o conjunto de ações para acautelar as lesões nas falanges dos dedos das mãos nos atletas da Equipa Senior Masculino de Voleibol do Clube Desportivo Petro Atletico da Luanda, o período que medeia entre o diagnóstico inicial e final foi de cinco meses, que serve para constatar os câmbios no processo estudado. (ver Anexo # 1)

Na pergunta # 1, (ver Gráfico # 1), pude-se apreciar que ou 100 % dois atletas, tanto no diagnóstico inicial como no diagnóstico final, consideram importante as falanges dos dedos das mãos para desembrulhar ações de jogo durante ou treinamento ou na competição do Voleibol, reconhecem a importância das falanges para ter um bom resultado desportivo, já que são fundamentais nas ações de saque, arremate, voleo e passe.

Conjunto de ações para prevenir as lesões nas falanges dos dedos das mãos

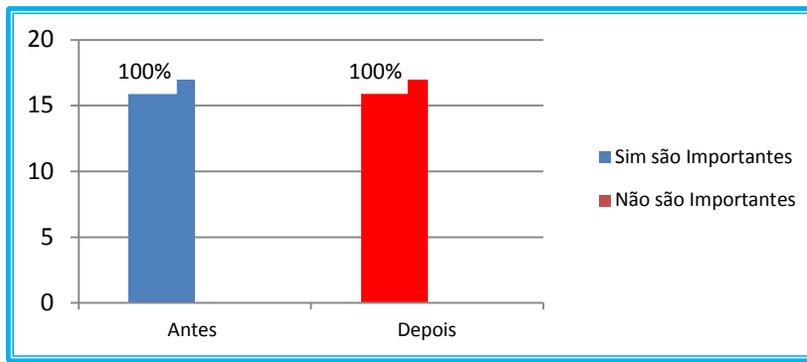


Gráfico # 1. Resultados comparativos do diagnóstico inicial e do diagnóstico final, sobre a importância das falanges dos dedos das mãos para desenvolver ações de jogo durante o treinamento.

Na pergunta # 2, (Ver Gráfico # 2), com relação ao tipo de lesão desportiva nas falanges dos dedos das mãos que sofreram-lhes atletas de Voleibol do Clube Desportivo Petro Atletico de Luanda, antes e depois de aplicar o conjunto de ações, temos que: no diagnóstico inicial 12 atletas para um 70 % tinham sofrido de contusões, 10 atletas para 58% tiveram deslocamento, três atletas para 18% tiveram luxação e dois atletas para um 12 % sofreram de feridas, enquanto que no diagnóstico final solo sete atletas que corresponde ao 41% fritaram que contusões dá falanges dos dedos das mãos e cinco atletas para 29% sofreram de deslocamentos, resultados que demonstram que depois da aplicação do conjunto de ações diminuíram as lesões, demonstrando sua efetividade.

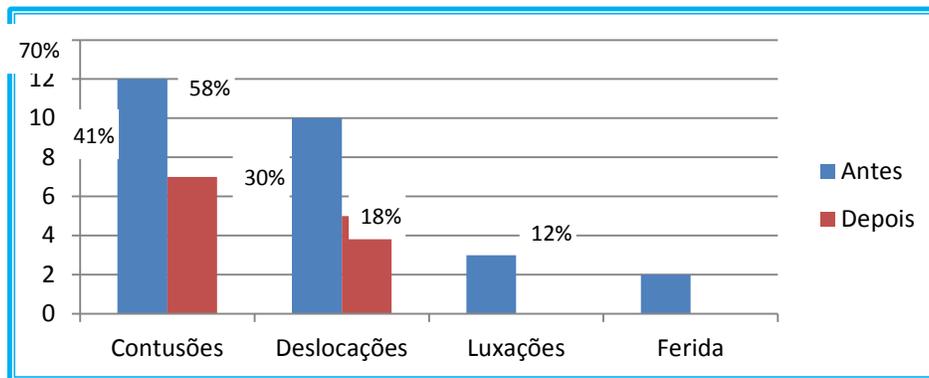


Gráfico # 2. Resultados comparativos do diagnóstico inicial e do diagnóstico final do tipo de lesão desportiva nas falanges dos dedos das mãos que os atletas sofreram.

Na pergunta # 3 (Ver Gráfico # 3), relacionada com os sintomas que experimentam os atletas dou Voleibol dou Clube Desportivo Petro Atletico da Luanda quando sofre

uma lesão nas falanges dois dedos dá mãos, os 17 atletas no diagnóstico inicial para o 100 % da população manifestavam dores intensos, enquanto que depois de aplicando o conjunto de ações só 10 atletas que representam ou 58% dizem que sentirem este sintoma, com relação ao sintoma incapacidade de movimentos temos que em um primeiro momento cinco atletas o manifestaram enquanto no diagnóstico final solo dois atletas para ou 12% experimentaram este sintoma, por outra parte seis atletas para ou 35% no diagnóstico inicial sofreram inchaço minta que no segundo momento só cinco atletas para ou 29 % ou sofreu de inchaço, só um atleta para 6% experimentou enrojecimiento da pele na primeira medição, os resultados obtidos demonstram que as ações desenvolvidas influíram positivamente na diminuição da quantidade de lesões assim como os sintomas destas, aspecto que resulta positivo ao lhe permitir aos atletas maior permanência no treinamento.

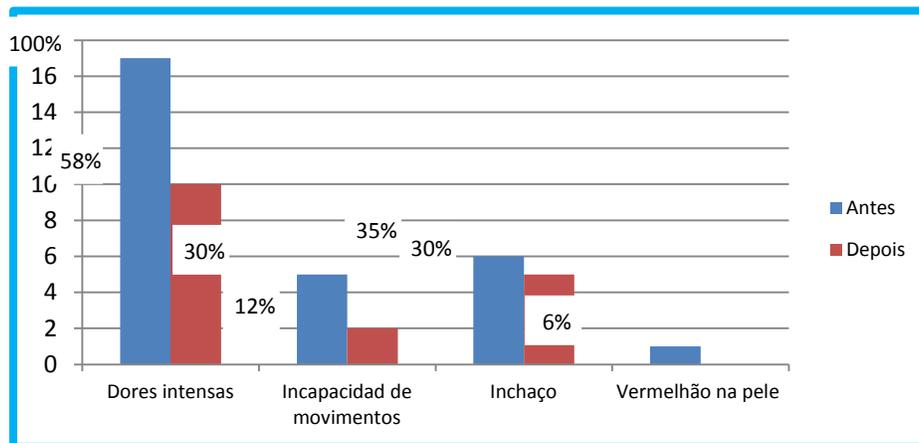


Gráfico # 3 Resultados comparativos do diagnóstico inicial e do diagnóstico final sobre os sintomas vivenciados pelos atletas do Clube de Vôlei Desportivo Petro Atlético de Luanda quando fazem uma lesão nas falanges de dois dedos ao dia.

Na pergunta # 4 (Ver Gráfico # 4), no diagnóstico inicial 14 atletas para um 82 % expõem que continuam o treinamento desportivo quando experimentam uma lesão nas falanges dois dedos dá mãos e três atletas dizem que interrompem o treinamento, enquanto que no diagnóstico final os 17 atletas para ou 100% dá população, afirmam que quando sofrem de uma lesão dá falanges dois dedos mãos não continuam realizando ou treinamento, esta ação garante uma recuperação das funções das malha danificadas, além disso evita que a lesão se agrave.

Conjunto de ações para prevenir as lesões nas falanges dos dedos das mãos

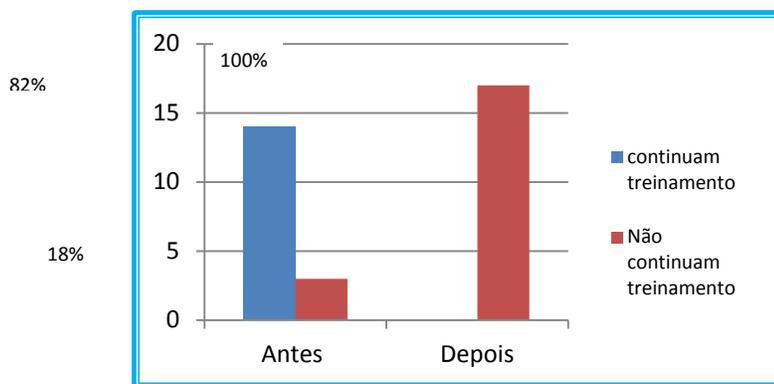


Gráfico # 4 Resultados comparativos do diagnóstico inicial e o diagnóstico final sobre: Quando tem uma lesão nas falanges dos dedos das mãos, continua realizando o treinamento desportivo.

Na pergunta # 5 (ver Gráfico # 5), no diagnóstico inicial 15 atletas para um 88 % expõem que não realizam alguma rotina durante vos treinamentos desportivos para acautelar ás lesões nas falanges dos dedos das mãos e dois atletas para 12% expõem de que se realizar alguma rotina, estes resultados variam significativamente no diagnóstico final, onde os 17 atletas para ou 100% da população, afirmam que utilizam ou conjunto de ações propostas nesta investigação durante os treinamentos. Também mencionam que realizam exercícios de aquecimento e flexibilidade antes de iniciar o treinamento como parte do aquecimento geral e na parte final da sessão, além de evitar sobrecargas nos dedos das mãos.

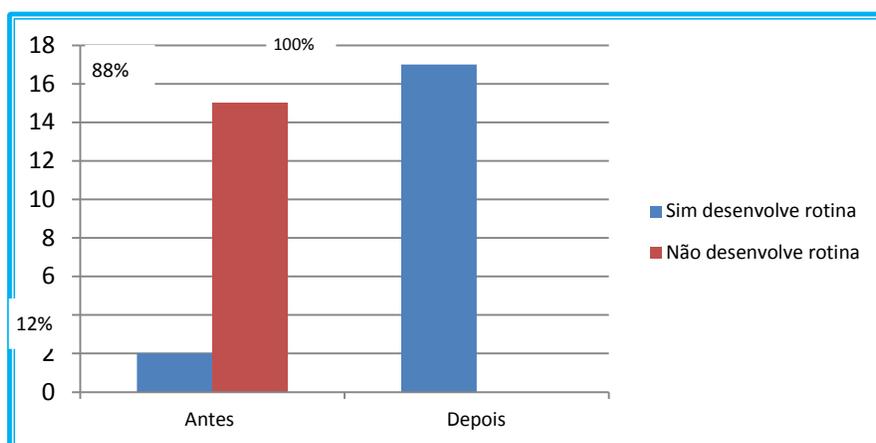


Gráfico # 5. Resultados comparativos do diagnóstico inicial e do diagnóstico final sobre: Desenvolvem alguma rotina durante os treinamentos desportivos para acautelar as lesões nas falanges dos dedos das mãos

Os resultados obtidos com a aplicação do conjunto de ações demonstram os conhecimentos alcançados por atletas e treinadores, o que se reflete nos resultados obtidos no diagnóstico final, evidencia-se uma diminuição das lesões nas falanges dos dedos das mãos, o que sem dúvidas contribui a uma melhor preparação dos atletas e com isso ao melhoramento dos resultados competitivos.

CONCLUSÕES

1. Elaborou-se um conjunto de ações para acautelar as lesões desportivas nas falanges dos dedos das mãos nos atletas do Voleibol da categoria Senior Masculino do Voleibol do clube Desportivo Petro Atletico da Luanda.
2. Os resultados obtidos da aplicação do conjunto de ações para a prevenção das lesões desportivas nas falanges dos dedos das mãos são positivos, ao aumentar o conhecimento dos atletas e treinadores sobre as mesmas, além de diminuir em número de lesões nos atletas no diagnóstico final.

RECOMENDAÇÕES

1. Continuar desenvolvendo o conjunto de ações para acautelar lesões desportivas nas falanges dos dedos das mãos nos atletas do Voleibol da categoria Senior Masculino do Voleibol do clube Esportivo Petro Atletico da Luanda.
2. Generalizar ou conjunto de ações a atletas do Voleibol de outras categorias na Luanda, para acautelar as lesões desportivas nas falanges dos dedos das mãos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bahr-Maehlum (2009). Lesões desportivas, diagnóstico, tratamento e reabilitação. Ed. Panamericana, 2009
2. Braga Silva J, Gehlen D. (2008). Conduta das lesões da extremidade distal dos dedos. Rev AMRGS. 2008; 52(3):223-30

3. Caine, D.; Difiori, J. & Maffuli, N. (2006). Physeal injuries in children's and youth sports: Reasons for concern? *British Journal of Sports Medicine*(2006); 40: 749-760
4. Chiappa, G. (2001). *Fisioterapia nas lesões do Voleibol*. São Paulo: Robe. 2001. p. 167-77, 256-63.
5. Espinosa. Y. (2017). *Material de apóia a docencia da Quinesioterapia. As lesões mais freqüentes no desporto*. Aprovado por Conselho Científico do Instituto Superior de Educação Física y Desporto. Luanda, Angola.
6. Fernández García, B. (2000). Lesões desportivas no Voleibol. *Voleyplaya.com* (Madrid).; (1): 76 - 77.
7. Garcia Perez, JG. e Solozabal FL.(2017). Cuidado da mão no jogo de bola. *Arch Med Deporte*. 1992; Vol. IX: 389-99.
8. Ko, JH & Wiedrich TA. (2012). Triangular Fibrocartilage Complex Injuries in the Elite Athlete. *Hand Clin*. 2012;28: 307–21
9. López Illesca, A. (2001). *Medicina desportiva e recuperação de lesões*. *Voleyplaya.com* (Madrid); (4): 78 - 79.
10. Marques Júnior, N. (2014). Equipamento recomendado para proteger ou voleibolista durante ou jogo de voleibol. *Leituras: Educ Fís Dep*. Vol. 19. Num. 192. P. 1-13. 2014.
11. Marques Junior e Nelson Kautzner (2004). Principais lesões no atleta de Voleibol, *Revista efdeportes*. [http://www.efdeportes.com/Revista Digital](http://www.efdeportes.com/Revista_Digital) - Buenos Aires - Año 10 - N° 68 - Enero de 2004
12. Peterson L e Renström P. (1989). *Lesões desportivas, prevenção e tratamento*. 1º edição? Barcelona: JIMS S.A