

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA
CURSO DE GRADUAÇÃO BACHARELADO EM
EDUCAÇÃO FÍSICA

DOUGLAS DIONÍZIO DA SILVA
MATHEUS SANTOS WANDERLEY

**CONTRIBUIÇÕES DO ALONGAMENTO NA PREVENÇÃO DE LESÕES EM
ATLETAS**

RECIFE/2021

**CONTRIBUIÇÕES DO ALONGAMENTO NA PREVENÇÃO DE LESÕES EM
ATLETAS**

Projeto apresentado ao Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA, como requisito parcial para obtenção do título de bacharelado em Educação Física

Professor(a) Orientador: Priscyla Praxedes Gomes

RECIFE/2021

DOUGLAS DIONÍZIO DA SILVA
MATHEUS SANTOS WANDERLEY

S586p

Silva, Douglas Dionízio da
Contribuições do alongamento na prevenção de lesões em atletas.
Douglas Dionízio da Silva; Matheus Santos Wanderley. - Recife: O
Autor, 2021.

26 p.

Orientadora: Priscyla Praxedes Gomes.

Trabalho De Conclusão de Curso (Graduação) - Centro
Universitário Brasileiro – UNIBRA. Bacharelado em Educação
Física, 2021.

1.Alongamento. 2.Amplitude de movimento.
3.Flexibilidade. 4.Lesão. 5.Mobilidade I. Centro Universitário
Brasileiro - UNIBRA. II. Título.

CDU: 796

CONTRIBUIÇÕES DO ALONGAMENTO NA PREVENÇÃO DE LESÕES EM ATLETAS

Artigo aprovado como requisito parcial para obtenção do título de Graduado em Educação física, pelo Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA, por uma comissão examinadora formada pelos seguintes professores:

Prof.^o Priscyla Praxedes Gomes
Professor(a) Orientador(a)

Prof^a. Me. Joelle Feijó de França
Professor(a) Examinador(a)

Prof. Esp. Ângelo de Andrade Rodrigues dos Santos
Professor(a) Examinador(a)

Recife, ___/___/___

NOTA: _____

Dedicamos esse trabalho a todos que tornaram possível realizar o privilégio da graduação, durante toda a caminhada, pais, amigos, professores e a instituição que mesmo em tempos difíceis, tornou possível o estudo.

“Decidir comprometer-se com resultados de longo prazo ao invés de reparos a curto prazo é tão importante quanto qualquer decisão que você fará em toda a sua vida.”

(Anthony Robbins)

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	8
2. REFERENCIAL TEÓRICO	11
2.1. Alongamento	11
2.2. Flexibilidade	11
2.3. Mobilidade.....	12
3. DELINEAMENTO METODOLÓGICO	13
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	14
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	23
6. REFERÊNCIAS	24

CONTRIBUIÇÕES DO ALONGAMENTO NA PREVENÇÃO DE LESÕES EM ATLETAS

Douglas Dionízio da Silva

Matheus Santos Wanderley

Prof. Orientador(a): Priscyla Praxedes Gomes

Resumo: Com o avanço acelerado dos esportes amadores e de alto rendimento, ano após ano, fica cada vez mais clara a importância da manutenção regular do atleta, para que evite lesões e sequelas futuras que venham a prejudicar o rendimento do mesmo. O esporte tem exigido cada vez mais que os atletas cheguem em seus limites, no seu rendimento máximo, e como ferramenta para a segurança deles, a flexibilidade têm sido de grande valor para essa contribuição nas equipes. O objetivo geral do trabalho tem o encargo de analisar as contribuições e como ocorre o alongamento para melhoria da flexibilidade no esporte, definindo o que é a flexibilidade, sua importância para os atletas e como ocorre a prevenção da lesão usando a metodologia, seguido dos estudos de profissionais da área da saúde. Esse estudo busca apontar os benefícios que a flexibilidade em geral têm proporcionado de forma positiva vários atletas no mundo em seus respectivos esportes, e conseqüentemente mostrar que é prejudicial, apenas quando aplicado no momento incorreto que seria de forma não periodizada.

Palavras-chave: Flexibilidade; Esporte; Prevenção; Lesão; Alongamento.

1. INTRODUÇÃO

Antes mesmo de saber o que é atividade física, é despertado o mecanismo da flexibilidade, onde utilizamos através do alongamento desde sempre de forma inconsciente, seja para despertar ou nos conectar com nossos corpos, mecanismo não exclusivamente do ser humano, e sim de várias espécies animais também. Para aliviar tensões musculares como em ambientes de trabalho, por exemplo, que geram muito estresse.

Experimentos com animais e humanos já evidenciaram que, durante a aplicação sistemática dos estímulos físicos funcionais para desenvolver a flexibilidade – chamados de “alongamentos” –, também acontecem alterações no estado mecânico do músculo e de tecidos adjacentes e, por conseguinte, no padrão de intensidade e frequência da atividade reflexa proprioceptiva (ALTER,1996; KRIVICKAS, 2001).

Segundo (Laessoe E Voigt, 2004), a flexibilidade corporal é conhecida por ser uma das grandes variáveis da aptidão física relacionada com a saúde, onde sua definição é a capacidade fisiológica de atingir um determinado movimento da articulação que deriva de fatores como a elasticidade muscular, a própria mobilidade articular, força, potência, equilíbrio, coordenação, entre outros.

A mesma que adquirimos através das práticas de alongamentos que são todas as medidas anteriores e posteriores da atividade física, seja para uma competição ou treinamento onde tem a intenção de preparar para um estado positivo seja físico e psíquico. Como exemplos bem frequentes temos aquelas mesmas atividades que alguns treinadores passam antes de iniciar um treino de futebol em algumas escolinhas para crianças e adolescentes.

Seu objetivo é aumentar a mobilidade dos tecidos moles por promover aumento das estruturas que tiveram encurtamento adaptativo, e trabalhar na extensibilidade do músculo, ou seja, aumentar a amplitude do movimento e o comprimento da musculatura. Numerosas técnicas de alongamento têm sido desenvolvidas, registradas, e aplicadas por fisioterapeutas e educadores físicos, também os alongamentos são usados para melhorar a amplitude do movimento e função após trauma e períodos de imobilização.

Tema que tem virado debate entre vários profissionais de saúde, de como seria a forma ideal a ser feita e consequências que podem acarretar, envolvendo como metodologia do exercício a própria fisiologia, por um exercício que faz parte do

ciclo da atividade física desde sempre. E não só dentro do mundo do esporte onde para cada atleta amador ou de alto rendimento, cada capacidade tem uma função de extrema importância na melhoria do seu desempenho e sua própria manutenção, como também para pessoas não atletas que buscam qualidade de vida.

O trabalho tem o objetivo de esclarecer a importância da flexibilidade através P exercícios de alongamentos, executados com uma sistematização de forma direta para a prevenção de lesões, e benefícios que podem trazer de forma indireta pelos andamentos desses cuidados. Sabe-se que no esporte amador ou de performance, levam os atletas ao seu esforço elevado e muitas vezes ao máximo e assim é necessário que sua recuperação seja de muita qualidade para que não haja complicações futuras. E os alongamentos vão contribuir para essa recuperação aliviando tensões musculares.

A cada ano os estudos sobre os assuntos do alongamento são atualizados e vários mostram que o alongamento pode prejudicar na performance do atleta, como treinos de força (Efeito agudo do alongamento estático e facilitação

neuromuscular proprioceptiva sobre o desempenho do número

de repetições máximas em uma sessão de treino de força, M.A. Sá, T.M.

Gomes, C.M. Bentes, G. Costa e Silva, G. Rodrigues Neto, J.S. Novaes 2013), e por outro lado os benefícios que traz usado no momento certo de forma que não prejudique no desempenho. (Reeducação postural global e alongamento estático segmentar na melhora da flexibilidade, força muscular e amplitude de movimento PIMENTEL, José Luis, 2008)

A grande questão é que com esses estudos que mostram os malefícios que pode trazer ao atleta, não fica explícito que é questão da periodização e não do exercício em si, e isso vem com peso de alguns treinadores e professores não estejam dando a devida atenção à notoriedade do quão bem faz esse tipo de trabalho.

Por outro lado estudos realizados nos últimos anos, fizeram a comparação de atletas que usam alongamento como parte do treino e os que dão menos atenção e demonstram que estão diretamente ligados à redução de tensões musculares, relaxamentos, evitando encurtamentos de grupos musculares e uma maior consciência corporal, incluindo para algumas atividades a própria preparação do corpo para atividades físicas por ativarem a circulação e deixarem movimentos mais soltos e leves. (FARINATTI, Paulo. FLEXIBILIDADE E ESPORTE: UMA REVISÃO DA LITERATURA).

O presente trabalho visa mostrar quando e como o uso do alongamento para o ganho da flexibilidade pode afetar os atletas em seus respectivos esportes como futebol e treinamento de força e deixar claro o seu uso para prevenção de lesões.

Diante disso a flexibilidade é uma capacidade física como a força, por exemplo, e diz a amplitude angular máxima que uma articulação pode ter. Ao observar a influência da flexibilidade sobre lesões articulares e musculares vemos sua importância na prevenção da mesma e o porquê atletas devem adotar medidas de trabalho da flexibilidade no dia a dia de treinamentos. O alongamento é uma das medidas que os atletas devem tomar, pois ele impede a musculatura de ficar encurtada, o que além de prejudicar a flexibilidade facilita a aparição destas lesões.

Com a prática regular de alongamentos os músculos passam a suportar melhor as tensões do esporte, prevenindo o desenvolvimento de lesões musculares. (SIMÕES, 2010).

Esse estudo demonstra a importância e a ligação de uma boa flexibilidade com a prevenção das lesões desportivas em atletas de diversos esportes, como por exemplo, no futebol onde um estudo quantitativo experimental do tipo randomizado feito em 2012 e publicado na Revista Brasileira de Educação e Saúde, experimentou alongamentos estáticos onde o atleta realiza o estiramento da musculatura e mantém em isometria por um período de 20 às 30 segundos, e dinâmicos onde ocorre movimentos curtos, algumas rotações e deslocamentos, nas musculaturas posteriores de coxas de jogadores de futebol e apontou vários resultados positivos na prevenção de lesão, além da melhora no uso geral da musculatura, etc.

Conforme pudemos observar no decorrer dos estudos analisados fica, cada vez mais, evidenciado a necessidade de se introduzir o trabalho de alongamentos ao programa geral de treinamentos de atletas para alcance e melhoria dos diversos objetivos já apresentados.

Portanto, essa pesquisa apresenta como problema a aplicação sistemática de alongamentos, pode melhorar a flexibilidade de atletas em modalidades esportivas? Com isso o objetivo do presente estudo foi analisar as contribuições do alongamento para melhoria da flexibilidade de atletas no esporte. E como específicos: a importância da flexibilidade para o corpo do atleta; O alongamento e sua influência na flexibilidade; Melhora do desempenho atlético com trabalho de flexibilidade.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Alongamento

O alongamento é um componente diferente da flexibilidade e da mobilidade que também são distintos um do outro, aqui são técnicas utilizadas para a melhora dos dois anteriormente citados (flexibilidade e mobilidade). Dentre as técnicas específicas encontramos o alongamento estático, dinâmico, passivo e facilitação neuromuscular proprioceptiva, cada um com suas finalidades.

O alongamento dinâmico usa-se movimentos curtos, deslocamentos e rotações. No estático geralmente se permanece parado realizando estiramentos da musculatura durante 20, 30 segundos. No passivo é realizado com algum auxílio extra tanto de acessórios como elásticos, bola suíça como também de uma pessoa.

A facilitação proprioceptiva consiste em um alongamento passivo realizado por uma pessoa durante os 20 ou 30 segundos, seguido de uma força contrária, exercida pelo aluno que está sendo alongado, a este alongamento por um tempo máximo de 10 segundos e por último ocorre um relaxamento onde a pessoa tem o membro alongado além da posição inicial.

“Exercícios de alongamento são usados para aumentar a flexibilidade e amplitude do movimento “ (Pimentel, 2008)

Os exercícios de alongamento muscular estão entre os mais comumente utilizados na reabilitação e na prática esportiva” (Paulo Henrique, Danielle Barandalize, 2017)

Os alongamentos baseiam-se no princípio de ativação de fusos musculares e órgãos tendinosos de Golgi, sensíveis às alterações no comprimento e velocidade e na tensão dos músculos, respectivamente. Os impulsos desses receptores provocam respostas reflexas, que por sua vez induzem adaptações nas unidades musculotendíneas, as quais são benéficas para o ganho da mobilidade articular (Magnusson et al., 1996).

2.2. Flexibilidade

A flexibilidade já citada mais acima é o aproveitamento maior da amplitude de uma articulação ou de um grupo de articulações durante o movimento

onde esses serão feitos com mais segurança, mais eficiência e menor risco de lesões de qualquer tipo.

Em programas de treinamento de fortalecimento muscular e/ou de resistência cardiorrespiratória, faz-se necessário também a elaboração de um programa de exercícios de flexibilidade e mobilidade para melhor uso padrão das musculaturas devendo haver, portanto, um equilíbrio entre essas aptidões físicas (resistência muscular, cardiorrespiratória e flexibilidade)

“A flexibilidade é um componente da aptidão física, podendo ser definida como a maior amplitude fisiológica do movimento para execução de um gesto qualquer” (Paulo de Tarso, 2000). “A flexibilidade e alongamento são qualidades essenciais para um bom desempenho físico tanto para a realização de atividades de vidas diárias, como para melhorar performance no meio desportivo” (Ana Fátima Viero, 2007)

2.3. Mobilidade

A mobilidade ela integra todo o corpo buscando pontos importantes de limitações de movimento e da performance do indivíduo. Nela podemos incluir amplitude de movimento, tensões musculares, tecidos moles, cápsulas articulares e condicionamento de tendões.

É através de uma boa flexibilidade que podemos chegar a uma melhora na mobilidade articular de diversos membros sejam eles superiores ou inferiores. Já a mobilidade deficiente, prejudicada é justamente o contrário, é quando o movimento independente das articulações fica muito limitado e trazendo consequências ao indivíduo afetando sua independência física como, por exemplo, sua locomoção e outras atividades básicas do dia a dia, e ainda tende a aumentar o risco de acidentes, sejam eles domésticos ou não.

Mobilidade é a o grau de realização de movimento dentro de uma liberdade natural de amplitude de cada articulação que tanto pode otimizar a performance física do indivíduo quanto pode aumentar o risco de lesões quando essa mobilidade apresenta disfunção. (Schneider et al. 1995)

3. DELINEAMENTO METODOLÓGICO

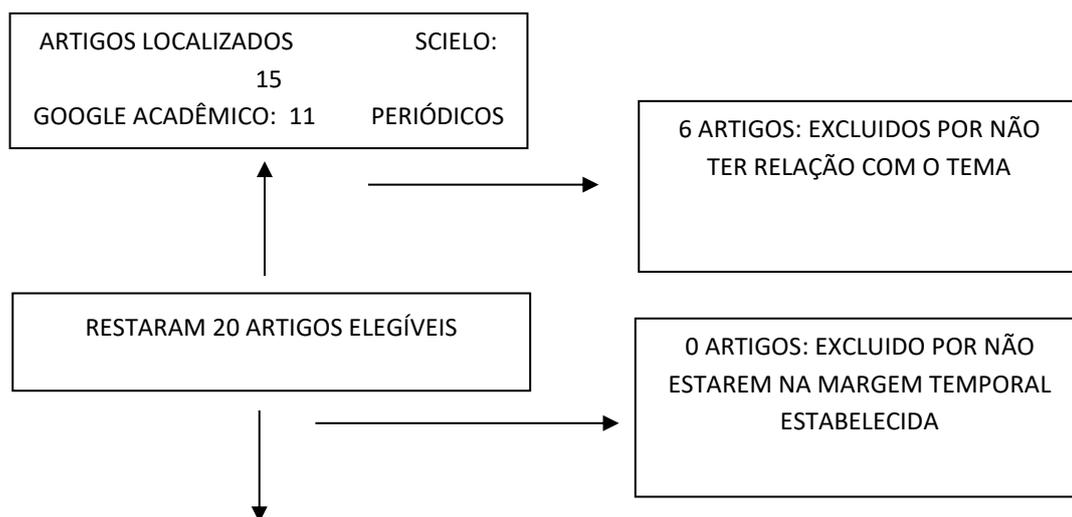
A metodologia do trabalho, feita através de pesquisas descritiva e exploratória, onde o estudo, busca apontar atividades de alongamento e mobilidades como contribuições, onde as fontes utilizadas foram primárias e secundárias, como livros, artigos, conteúdos (internet e presencialmente) por profissionais da área.

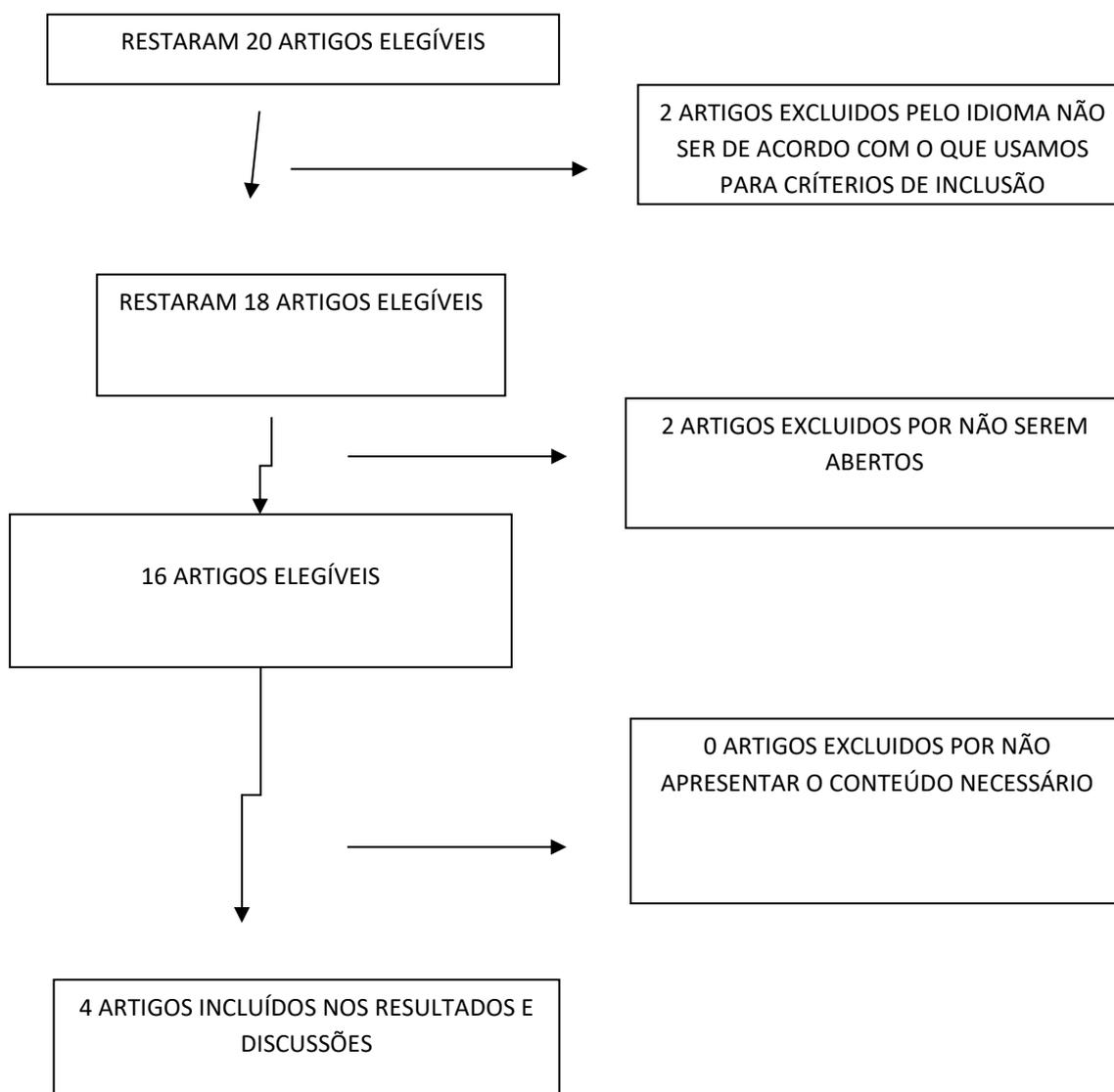
A pesquisa busca apontar de forma qualitativa os resultados obtidos por atletas amadores e profissionais, desde os exemplos usados pelas fontes, como pelo grupo para obter relatos sobre a progressão do atleta, e em busca de uma pesquisa mais completa.

O presente trabalho será desenvolvido através de uma pesquisa bibliográfica. Segundo Gil (2019), a pesquisa bibliográfica é elaborada com base em material já publicado. Foi utilizado como instrumento de coleta a análise de artigos científicos publicados em periódicos. Foi escolhida tal metodologia pela sua ampla quantidade de estudos científicos disponíveis para uso com fim informativo, de revisão, e de análise de dados.

Conforme Boccato (2006, p.266), entende-se por pesquisa bibliográfica a revisão da literatura sobre as principais teorias que norteiam o trabalho científico. Essa revisão é o que chamamos de bibliográfico ou revisão bibliográfica, a qual pode ser realizada em livros, periódicos, artigo de jornais, sites da Internet, entre outras fontes.

Figura 1. Fluxograma de busca dos trabalhos





4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após toda elaboração da pesquisa presente, onde foram coletados dados de atletas profissionais e amadores em cima dos estudos citados, resultados foram construídos através das fontes primárias. Farinatti (2000 pg.85) deixa clara a importância de todos os métodos para atingir a flexibilidade, apesar de esclarecer que será obtidos diferentes resultados no uso do alongamento, para cada esporte praticado. Entendo a imensa importância da flexibilidade para os atletas, o grupo resolveu realizar alguns métodos de mobilidade e conversar sobre o conhecimento do assunto com 10 atletas amadores de esportes diferentes como futebol, surf e basquete.

Observou-se após os teste, que aqueles que conheciam os métodos de alongamentos, tinham maior mobilidade e facilidade com a flexibilidade, e não possuíam relatos de lesões durante as temporadas ou campeonatos, e que além de menos tendência a se lesionar, também possuíam uma técnica mais apurada (qualidade de movimento) dos que apresentaram uma baixa mobilidade e não conheciam sobre a abordagem do assunto.

Como é citado em Altran Veiga (2006), é dito que a flexibilidade tem uma importante função neuromuscular, responsável pela manutenção de toda a amplitude de movimento adequada das articulações, o que determina bastante a qualidade funcional, ou seja, tem o papel de facilitar o aprimoramentos das técnicas desportivas, gerando uma maior capacidade mecânica e gerando menos gasto energético, e com isso considera-se como fator preventivo nos esportes, e assim entendemos o quanto é importante a mobilidade para os atletas.

Contudo na presente pesquisa, o resultado obtido, foi uma soma das médias adquiridas através das experiências dos estudos utilizados para formação deste trabalho, com a média obtida com a própria experiência do grupo utilizando os atletas amadores, onde mais de 70% dos atletas que apresentaram uma baixa flexibilidade e mobilidade, conseqüentemente tinham uma alta tendência de lesões durante a temporada de jogos e campeonatos. E aquela minoria que apresentou uma boa mobilidade são os que se destacam na temporada em relação a manutenção do corpo e correções de postura em movimentos dentro do esporte praticado, e assim apresentam uma grande constância de jogos durante todo o ano/temporada, além da tendência de melhorarem no desempenho de suas técnicas, assim visto por VEIGA (2006).

E um problema que é posto pelo grupo, é a clara falta de conhecimento em diversos clubes de variados esportes, sobre o assunto do alongamento, onde ainda existem atletas e profissionais da área que não “acreditam” nos benefícios que o uso do alongamento pode trazer, ou por acreditarem que o uso do mesmo pode acarretar em lesões e perda de desempenho, e também incluindo até o preconceito de atletas com o uso dos métodos. Vendo assim o pensamento contrário sobre o alongamento, que é frequente entre atletas de esportes derivados, a busca na pesquisa foi feita, e conforme Veiga (2011), estudo acerca de alterações posturais e flexibilidade nas lesões de atletas, o pesquisador deixa claro em seus estudos que as lesões sofridas entres os jogadores, não tinham relações com alongamentos.

Quadro 1: Resultados encontrados nos levantamentos bibliográficos.

AUTORES	OBJETIVOS	TIPO DE ESTUDO	POPULAÇÃO INVESTIGADA	INTERVENÇÃO	RESULTADOS
ALTER, 1996; KRIVICKAS, 2001.	Relação alongamentos e suas alterações no estado mecânico do músculo e tecidos adjacentes	Experimental	Animais e humanos	Aplicação de alongamento para desenvolver a flexibilidade	Houve alterações no estado mecânico do músculo e tecidos adjacentes e também na intensidade e frequência da atividade reflexa e proprioceptiva.
Paulo de Tarso Veras Farinatti	efetuar uma revisão da literatura especializada sobre as relações entre flexibilidade e esporte	Revisão literária	Atletas de modalidades diversas	Trabalho de alongamento para avaliar a flexibilidade em atletas e seus respectivos esportes	Os resultados das pesquisas revelaram-se conflitantes para diferentes amostras em modalidades diversas
Ms. Paulo Henrique Altran Veiga, 2011	Relação e comparação de lesões com alteração postural encontrada na cadeia posterior de atletas	corte transversal e descritivo	33 Jogadores do juniores do Clube Náutico Capibaribe	Análise da postura e avaliação de retrações das cadeiras musculares	A maior parte das lesões citadas foram nos tornozelos(66%) e joelhos(40%)

PIMENTEL, José Luis.	Comparar os alongamentos segmentar e global pela técnica RPG na melhora da ADM, flexibilidade e força de indivíduos sem lesão	Estudo comparativo	Sujeitos divididos em cinco grupos com sessões de alongamentos com durações distintas	Sessões de alongamento durante seis semanas durante cinco dias na semana	Com aumento de ADM, os alongamentos com média de 30 segundos proporcionaram mais efetividade.
SIMÕES, 2010.	comparar as técnicas de alongamento (estático e dinâmico) para o ganho de flexibilidade dos isquiotibiais em jogadores de futebol profissional	Estudo comparativo	30 jogadores profissionais de futebol de um clube paraibano	2 grupos divididos para passar por alongamentos estático e dinâmico, respectivamente	O alongamento dinâmico proporcionou maior ganho de flexibilidade em relação ao membro dominante. Mas no geral o estático apresentou uma média estatística maior
BAGRICH EVSKY, Marcos.	Apresentar e discutir as estruturas e os mecanismos do sistema proprioceptivo relacionados com o movimento e a postura	Pesquisa bibliográfica	Diversos indivíduos e múltiplas situações	Alongamento dinâmico ativo e estático ativo, alongamento passivo, facilitação neuromuscular proprioceptiva	Alongamento estático ativo: a amplitude muscular não é a maior alcançada. Dinâmico ativo: o pico elevado de tensão gerado nas fibras não ativam lb. Passivo: amplitude muscular alcançada é

					maior com relação ao ativo devido a aplicação de força externa. F.n.p: AM do que os outros dois métodos devido ao mecanismo combinatório lá e lb
Marcos André Sá, Thiago Matassoli Gomes, Cláudio Melibeu Bentes, Gabriel Costa e Silva, Gabriel Rodrigues Neto, Jefferson Silva Novaes, 2013.	verificar o efeito agudo do alongamento estático e facilitação neuromuscular proprioceptiva (FNP) no desempenho do número de repetições máximas (RM) numa sessão de treino de força (STF)	Revisão literária.	Indivíduos do sexo masculino fisicamente ativos e destreinados em força nos últimos seis meses	Trabalho de alongamento estático, FNP, e aquecimento específico antes de sessão de teste de RM	Diminuição no número das repetições máximas durante o teste quando aplicado alongamento estático e FNP com relação ao aquecimento específico
Lílian Leiria Brusque, Juliano Vieira da Silva, Cristian Leandro Lopes da	autoconsciência, o autogerenciamento e a autoeficácia, auxiliando os praticantes a construir habilidades	Pesquisa bibliográfica.	Atletas amadores de Mountain Bike	Tabalhos de foco, equilíbrio, flexibilidade, agilidade, resistência, entre outros.	constatou-se que atletas de alto rendimento, ou não, podem se beneficia das práticas de yoga como asanas, meditação e exercícios de respiração

Rosa, 2019.	essenciais para desempenhar diferentes funções, como foco, equilíbrio, flexibilidade, agilidade, resistência, entre outros.				associados a treinos complementares a fim de melhorar a performance.
João Paulo Corban Nunes, Pedro Augusto Carvalho, Kelly Agrélio dos Santos, Eduardo Okuhara Arruda, 2016.	Mostrar o Yoga como método auxiliar na prevenção de stress e ansiedade em atletas de alto rendimento.	Pesquisa bibliográfica.	Atletas de diferentes níveis e atletas de alto rendimento.	Exercícios e posturas ligados à respiração e meditação, levando ao autoconhecimento.	Constatou que o Yoga tem sua relevância na prevenção de stress e ansiedade, tanto em atletas de diferentes níveis, quanto nos atletas de alto rendimento.
Jociane de Carvalho, Gustavo A. Borges, SCHNEIDER, W 1996.	Analisar a relação entre os exercícios de alongamento com o treinamento de força na tentativa de evitar concepções precipitadas e equivocadas	Revisão literária.	Atletas de musculação de diferentes estudos concluído pelos autores.	Trabalho de alongamento junto combinado com o treinamento de força em diferentes períodos do treino.	Pode-se concluir que o treinamento de força não causa nenhum problema ou interferência sobre a flexibilidade, desde que orientado adequadamente, podendo com que o alongamento possa otimizar o

	s sobre seu uso.				treinamento e os níveis de força.
Gabriela Nader, 2012	Avaliar, através de uma revisão da literatura, as possíveis contribuições dos métodos de Reeducação Postural Global (RPG Souchard) e Stretching Global Ativo (SGA) no mundo esportivo.	Revisão Literária.	foi realizada uma revisão sistemática de estudos publicados até agosto de 2012 nas bases de dados Bireme, Foram incluídos os artigos que avaliaram o efeito do RPG Souchard ou do SGA em atletas.	Manutenção e preparação física ou temos o RPG Souchard e o SGA. Alongamentos sustentados contra uma resistência ativa no intuito de atingir a globalidade dos gestos esportivos praticados pelo atleta.	Existem poucas evidências dos efeitos do RPG e do SGA como intervenção fisioterapêutica em atletas, dificultando estabelecer consenso ou conclusões sobre a eficácia das propostas terapêuticas no contexto esportivo.
Isabel Camargo Neves Sacco, Sandra Aliberti, Bergson Weber Cabral Queiroz,	Verificar se a atividade profissional determina alguma modificação na flexibilidade global da cadeia posterior na postura de	Pesquisa bibliográfica.	24 mulheres saudáveis e sedentárias, entre 18 e 55 anos, que trabalhavam em manutenção e em escritório.	Foram avaliados o teste do terceiro dedo ao solo (fita métrica) e os ângulos articulares tíbio-társico, do joelho, do quadril,	Mulheres que trabalham predominantemente na posição sentada apresentam menor flexibilidade global da cadeia posterior quando comparadas com

<p>Denise Pripas, Isadora Kieling, Aline Aiako Kimura, Adriana Elisa Sellmer, Renan Amaro Malvestio e Marcel Tomonori Sera, 2009</p>	<p>flexão do tronco e analisar os segmentos corporais contribuidores desta modificação</p>			<p>da lombar e a técnica de Chaffin Modificada por meio da fotogrametria (software SAPO) na postura de flexão do tronco.</p>	<p>as que realizam um trabalho que exige flexão cíclica do tronco.</p>
<p>Rodrigo Nogueira RIBEIRO, Fernando VILAÇA, Herick Ulisses de OLIVEIRA, Leonardo Sette VIEIRA, Anderson Aurélio da SILVA, 2006</p>	<p>Comparar a prevalência e características de lesões da categoria infantil e juvenil.</p>	<p>Pesquisa bibliográfica.</p>	<p>Atletas da categoria Infantil e juvenil de clubes em Minas Gerais.</p>	<p>Foi realizada uma análise retrospectiva da ocorrência de lesões esportivas através do levantamento de fichas médicas de dois clubes brasileiros durante a temporada de futebol no ano de 2003 em Minas Gerais.</p>	<p>A prevalência e características das lesões nos atletas das categorias pesquisadas diferem aparentemente, sendo que quanto mais velho o atleta, mais as taxas de lesões se aproximam das taxas de equipes adultas. Apesar da maior taxa de prevalência, a categoria infantil apresenta uma porcentagem maior de lesões</p>

					que não necessitaram de afastamento das atividades esportivas.
Daniele Mayumi KURATA, Joaquim Martins JUNIOR, Jean Paulus NOWOTNY, 2007.	Verificar a ocorrência de lesões em atletas de futsal através de um acompanhamento da equipe Amafusa de Maringá, durante o Campeonato Paranaense.	Pesquisa bibliográfica.	Foram avaliados vinte e um atletas com idade entre dezoito e vinte e seis anos.	A metodologia utilizada foi a descritiva e como instrumento de pesquisa utilizou-se uma entrevista estruturada. Foram aplicados dois questionários, um no final da primeira fase e o outro no fim da segunda, quando se encerrou a participação da equipe no campeonato.	Os resultados demonstram que o segmento anatômico mais lesionado foi o tornozelo, As patologias que ocorreram mais frequentemente foram a contusão e a entorse, Os resultados evidenciaram ainda a ocorrência de lesões em todos os praticantes de futsal, devido à própria característica deste esporte, no qual ocorrem mudanças bruscas de direção e muito contato físico.
Claudio Gil Soares de Araújo, 2005	Apresentar valores normativos atualizados do Flexiteste.	Pesquisa bibliográfica.	baseia-se em dados de 4.711 indivíduos não-atletas, com idade entre 5 e 91 anos.	Através do flexiteste.	O Flexíndice diminui com a idade, e os resultados femininos medianos são superiores aos masculinos para a mesma idade

					desde a infância, o que se acentua com o desenvolvimento físico e, posteriormente, com o envelhecimento
Flávia Bertolla, Bruno Manfredini Baroni, Ernesto Cesar Pinto Leal, Junior, José Davi Oltramari, 2007.	Verificar o efeito sobre a flexibilidade proporcionado por um programa de Pilates em uma equipe de futsal	Pesquisa bibliográfica.	categoria juvenil, de 17 a 20 anos.	Avaliar a flexibilidade dos atletas com dois métodos (flexímetro e banco de Wells)	Comprovou que o protocolo de treinamento com o método Pilates empregado pelos pesquisadores conseguiu incrementar a flexibilidade dos atletas juvenis de futsal.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final deste trabalho se conclui ao ponto de que o uso do alongamento seja ele estático ou dinâmico terá suas funcionalidades de acordo com o momento no qual será aplicado e de acordo com a modalidade esportiva escolhida.

Como já havíamos visto no decorrer das pesquisas feitas no acervo bibliográfico que tivemos como base para elaborar o trabalho, confirmaram-se as eficácias do alongamento tanto na prevenção de lesões em atletas como na melhora da mobilidade e da flexibilidade melhorando assim a ADM dos mesmos e o uso global das musculaturas.

As fontes que nós usamos para elaboração do trabalho foram suficientes para sanar a grande parte de dúvidas possíveis com relação ao tema, apesar de alguns estudos se mostrarem inconclusivos em alguns momentos, como em relação ao trabalho de alongamento em alguns esportes e se a eficiência do

mesmo é considerável para tal, independente de planejamentos de treino (FARINATTI, 2000)

Para fazermos o uso do alongamento de maneira inteligente e proveitosa, pelo observado nos artigos pesquisados, uma boa estratégia é escolher um momento específico, qual o tipo de alongamento utilizar (estático, dinâmico, passivo, facilitação neuromuscular proprioceptiva), de acordo com o esporte a ser escolhido e se para este esporte escolhido ele tem uma eficácia considerável na prevenção de lesões, principalmente, e na melhora do desempenho atlético ao decorrer do tempo.

É importante frisar também que os alongamentos não terão eficácia somente para fins esportivos, mas também para melhora da qualidade de vida do indivíduo a partir do momento em que este passa a ter maior independência física com ganhos de ADM, menor tensionamento muscular e facilidade na execução de tarefas diárias.

6. REFERÊNCIAS

Alterações posturais e flexibilidade da cadeia posterior nas lesões em atletas de futebol de campo – Ms. Paulo Henrique Altran Veiga, 2011.

ALTER, 1996; KRIVICKAS, 2001.

Araújo, C.G.S. Flexiteste: um método completo para avaliar a flexibilidade. Barueri, SP : Manole, 2005.

BAGRICHEVSKY, Marcos. O DESENVOLVIMENTO DA FLEXIBILIDADE: UMA ANÁLISE TEÓRICA DE MECANISMOS NEURAI INTERVENIENTES (2002).

BERTOLLA, F. et al Efeito de um programa de treinamento utilizando o método pilates na flexibilidade de atletas juvenis de futsal. Revista Brasileira de Medicina do Esporte São Paulo, jul./ago., 2007

FLEXIBILIDADE E ESPORTE: UMA REVISÃO DA LITERATURA – Paulo de Tarso Veras FARINATTI, 2000

KURATA, D. M; JUNIOR, J. M; NOWOTNY, JP. Incidência de lesões em atletas praticantes de Futsal. Revista de Iniciação Científica CESUMAR, Maringá, v. 09(1), p. 45-51, jan./jun., 2007.

LIMA, M. A; SILVA, V. F. Correlação entre existência de força e flexibilidade dos músculos posteriores da coxa de desportistas amadores de futebol de campo. Fit Perf Journal, set./out., 2006.

PIMENTEL, José Luis. Reeducação postural global e alongamento estático segmentar na melhora da flexibilidade, força muscular e amplitude de movimento, 2008.

RIBEIRO, R. N. et al Prevalência de lesões no futebol em atletas jovens: estudo comparativo entre diferentes categorias. Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, jul./set., 2007.

SACCO, I. C. N. et al. A influência da ocupação profissional na flexibilidade global e nas amplitudes angulares dos membros inferiores e da lombar. Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano, jan./mar., 2009.

SIMÕES, 2010.

SOUCHARD, P. E. O stretching global ativo: a reeducação postural global a serviço do esporte. 1. Ed. São Paulo: Manole, Gabriela Nader, 2012.

SCHNEIDER, W.; SPRING, H.; TRISCHLER, T. Mobilidade: teoria e prática. São Paulo: 1996, Jociane de Carvalho, Gustavo A. Borges.

YOGA COMO TREINO COMPLEMENTAR PARA ATLETAS AMADORES, *Lílian Leiria Brusque, Juliano Vieira da Silva, Cristian Leandro Lopes da Rosa, 2019.*

YOGA COMO MÉTODO AUXILIAR NA PREVENÇÃO DE STRESS E ANSIEDADE EM ATLETAS DE ALTO RENDIMENTO, João Paulo Corban Nunes, Pedro Augusto Carvalho, Kelly Agrélio dos Santos, Eduardo Okuhara Arruda, 2016.

AGRADECIMENTOS

AGRADECEMOS UNS AOS OUTROS COLEGAS QUE CONSTRUÍMOS ESTE PRESENTE TRABALHO

A MINHA ORIENTADORA, PRISCYLA PRAXEDES

AOS NOSSOS FAMILIARES QUE VEZ OU OUTRA MOSTRARAM-SE PREOCUPADOS COM ESTA JORNADA DESDE O INÍCIO DO CURSO E A TODO MUNDO QUE DE ALGUMA FORMA, DE MAIS OU DE MENOS, NOS AJUDARAM.

VALE TAMBÉM O AGRADECIMENTO A TODOS OS PROFESSORES RESPONSÁVEIS POR NOSSA FORMAÇÃO DURANTE TODO O CURSO, TODOS OS PERÍODOS QUE FORAM IMPORTANTÍSSIMOS PARA COM O NOSSO APRENDIZADO GERAL.

