

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA
UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL
PÓLO DE BURITIS - MG**

**ANÁLISE DA PRESCRIÇÃO E ORIENTAÇÃO DOS
EXERCÍCIOS DE ALONGAMENTO EM ACADEMIAS DE
MUSCULAÇÃO DA CIDADE DE FORMOSA – GO.**

FERNANDA CAMPOS ROCHA

BURITIS - MG

2014

**ANÁLISE DA PRESCRIÇÃO E ORIENTAÇÃO DOS EXERCÍCIOS DE
ALONGAMENTO EM ACADEMIAS DE MUSCULAÇÃO DA CIDADE DE
FORMOSA – GO.**

Fernanda Campos Rocha

Projeto apresentado como requisito final para aprovação na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso II do Curso de Licenciatura em Educação Física do Programa UAB da Universidade de Brasília – Pólo de Buritis.

ORIENTADOR:LUCIANA HAGSTRÖM

Dedico este trabalho à minha mãe Sônia,
Meu pai Luiz, meu irmão Gabriel
E meu namorado Thiago que não mediram esforços
Para que eu conseguisse vencer essa batalha,
Sempre com paciência e compreensão
Durante as etapas desta graduação.

AGRADECIMENTOS

Agradeço especialmente à professora Luciana Hagström pela paciência na orientação e incentivo que tornaram possível a conclusão desta monografia.

A todos os professores do curso, que foram tão importantes na minha vida acadêmica.

A Deus por ter me proporcionado essa oportunidade de aperfeiçoamento, de aprendizado e raciocínio, que nos momentos difíceis me deu força necessária para enfrentar os obstáculos.

Aos colegas de curso, pela cumplicidade, ajuda e amizade.

A todos, o meu, muito obrigada!

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	1
2 REVISÃO DE LITERATURA	2
2.1 Alongamento x Flexibilidade.....	2
2.2 Tipos de Alongamento.....	4
2.2.1 Alongamento Balístico	4
2.2.2 Alongamento Estático	4
2.2.3 Alongamento Passivo	5
2.2.4 Alongamento Ativo	6
2.2.5 Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva (FNP)	7
2.3 Tempo nos Exercícios de Alongamento	7
2.4 Número de Séries dos Exercícios de Alongamento	8
2.5 Alongamento e Prevenção de Lesões.....	8
2.6 Flexibilidade e Prevenção de Lesões	9
3 MATERIAL E MÉTODO	9
3.1 Delineamento da Pesquisa.....	10
3.2 Amostra	10
3.3 Instrumentos da Pesquisa	10
3.4 Procedimentos da Pesquisa	10
3.5 Análise estatística.....	10
4 RESULTADOS	11
5 DISCUSSÃO	14
6 CONCLUSÃO	16
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	18
ANEXOS	21

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Caracterização dos participantes por gênero, faixa etária, tempo de trabalho e modalidade ministrada.

TABELA 2 - Características sobre o trabalho de alongamento realizado pelos professores participantes do estudo.

LISTA DE FIGURAS

GRÁFICO 1 - Em qual(s) parte(s) da aula/treino você realiza exercícios de alongamento com seus alunos?

GRÁFICO 2 - Por quanto tempo é realizado cada movimento de alongamento?

GRÁFICO 3 - Por quanto tempo é realizado o descanso entre cada movimento de alongamento?

GRÁFICO 4 - Qual dos alongamentos você procura utilizar em seus alunos?

GRÁFICO 5 - Qual a tensão de alongamento você utiliza em seus alunos?

GRÁFICO 6 - Qual o número de séries dos exercícios de alongamento que você passa para seus alunos?

LISTA DE SIGLAS, ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

AM: Amplitude Máxima

ACSM: Colégio Americano de Medicina Esportiva

CREF: Conselho Regional de Educação Física

FNP: Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva

GO: Goiás

TCLE: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo analisar as prescrições e orientações dos exercícios de alongamento pelos professores de academias de ginástica de Formosa (GO) e além disso, explorar teorias de diversos autores em assuntos sobre o alongamento e alguns pontos fundamentais que envolve-o. Isto porque o uso do alongamento está presente na maioria das academias e o modo de aplicar tende a se modificar de acordo com a modalidade praticada. Foi colhido os dados por meio de um questionário elaborado com perguntas fechadas respondido por professores que ministram aulas de quaisquer modalidades, exceto a musculação. Neste sentido, os resultados apontaram que os objetivos da prescrição são variados, porém foi identificado que os professores utilizam mais o método de alongamento estático e com 15 segundos de duração cada movimento, entre 2 a 3 séries e mais de 4 séries. Após a análise dos resultados com o embasamento teórico aqui citado, percebe-se que os professores das academias de Formosa estão bem preparados para a aplicação do alongamento nos seus alunos.

Palavras-chave: alongamento, academias e educação física.

ABSTRACT

This study aims to review the requirements and guidelines of stretching exercises for teachers gyms Formosa (GO) and furthermore explore theories of various authors on subjects about stretching and some key points surrounding it. This is because the use of stretching is present in most gyms and how to apply tends to change according to the sport practiced. Data through a questionnaire with closed questions answered by teachers that teach in any manner, except the weight was collected. In this sense, the results indicated that the objectives of the prescription are varied, but it was identified that most teachers use the method of static stretching and 15 seconds duration each movement, between 2-3 sets and over four series. After analyzing the results with the theoretical framework provided herein, it is noticed that the teachers of the academies of Formosa are well prepared for the application of stretch in their students.

Keywords: stretching, fitness and physical education.

1- INTRODUÇÃO

A cada dia que se passa um número maior de pessoas compreendem a importância da prática regular de exercícios físicos. O exercício a ser escolhido deve ser aquele que mais se identifica com a necessidade e estilo de vida de cada um (Peixer, 2005).

A musculação é uma atividade física bastante escolhida, pois o acesso as academias está cada vez mais fácil, já que seu número está em expansão (Peixer, 2005). Além disso, os horários são flexíveis e, principalmente, existem exercícios diferenciados de acordo com os objetivos de cada aluno.

Segundo Walker (2009) o alongamento é o ato de posicionar cada parte do corpo para atingir o objetivo de alongar os músculos e tecidos moles associados. Contursi (1988) contribui dizendo que o alongamento está presente nas práticas esportivas, não apenas nas aulas de musculação. O alongamento pode ser feito antes e/ou após a atividade física. O alongamento deve ser feito até o momento em que o praticante comece a sentir dor. Neste momento o exercício deixa de ser alongamento e passa a ser um treinamento da flexibilidade (Dantas 2005 apud Galdino 2013).

Existe várias controvérsias sobre os benefícios que o alongamento pode trazer e sobre quando ele deverá ser realizado. Silva, nos mostra que um estudo feito pelo Colégio Americano de Medicina Esportiva (ACSM) após analisar mais de 4500 artigos científicos sobre esse tema, chegaram a algumas conclusões: de acordo com vários trabalhos científicos, foi identificado que a prática do alongamento não reduz lesões, porém existem outros trabalhos que comprovam o contrário, que o alongamento pode ajudar na redução de lesões e o período para obter resultados positivos com a prática do alongamento é de médio e longo prazo. Silva ainda cita sobre um detalhe exposto por Manuel Lago, que recomenda o alongamento uma a duas sessões por semana e realizado separadamente de qualquer outra atividade física para assim conseguir obter resultados a longo prazo (Silva, 2013).

O presente trabalho tem como finalidade pesquisar as diferentes teorias a respeito do alongamento para entender as características e importância deste

tipo de exercício. De fato, as opiniões divergem em vários pontos: quando o alongamento deve ser realizado? Quantas repetições devem ser feitas? Qual o tempo para descanso? Quais tipos de alongamento realizar em função do tipo de exercício físico praticado? Para tentar esclarecer algumas dessas questões, este trabalho fará um levantamento com professores de educação física que trabalham em academias de musculação de Formosa, GO, com o objetivo de investigar a prescrição e orientação dos exercícios de alongamento. Além disso, visa-se verificar que teorias relacionadas ao alongamento norteiam esses professores e analisar como eles lidam com tantas contradições a respeito do tema.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Atualmente o uso do alongamento nas academias está presente em quase todas as aulas (musculação, ginásticas, dança, etc), sendo praticado no início ou no final de uma sessão de exercício. Isso deixa claro o grau de importância e benefício dessa prática (Peixer, 2005).

Este trabalho descreverá pontos importantes relacionados com o alongamento, tais como conceitos, métodos, a relação que existe com a flexibilidade, prevenção de lesões e o uso com diferentes tipos de exercícios físicos. É importante citar que será analisado as referências de autores juntamente com o resultado da pesquisa com os professores de academias de Formosa – GO.

2.1 Alongamento x Flexibilidade

Há várias definições diferentes para o alongamento e elas muitas vezes se confundem com a definição de flexibilidade. Assim, não existe um consenso na literatura. Neste trabalho vamos procurar diferenciar os dois termos como se segue.

Segundo Walker (2009) o alongamento é o ato de posicionar cada parte do corpo para atingir o objetivo de alongar os músculos e tecidos moles associados. Para Geoffroy (2001), o alongamento tem papel preventivo e ajuda a evitar problemas tendinosos, musculares (distensões, lacerações, curvaturas e contraturas) e articulares. Este mesmo autor cita ainda que o alongamento

pode trazer benefícios diversos, como melhor mobilidade, melhor flexibilidade, melhor desenvolvimento da amplitude de movimento, se opondo a rigidez, além de intervir no reequilíbrio e na correção da postura.

O aquecimento tem como objetivo preparar o corpo e a mente para a atividade física que será realizada. Quando se aquece aumenta a temperatura central do corpo e conseqüentemente eleva a temperatura dos músculos. Isso faz com que os músculos fiquem mais relaxados, flexíveis e maleáveis. Além disso, o aquecimento ajuda a aumentar a frequência cardíaca e respiratória, o fluxo sanguíneo e o transporte de oxigênio e nutrientes para os músculos ativos. Todos esses fatores ajudam a preparar os músculos para o alongamento (Walker, 2009).

É aceito que o alongamento não proporciona apenas benefícios físicos. Ele pode proporcionar uma sensação de bem estar, pois ajuda regular o tônus postural, contribuindo para diminuir as tensões e o estresse (Geoffroy, 2001). Além disso, exercícios de alongamento liberam o hormônio endorfina. Werneck *et al.* (2005) esclarecem que o hormônio endorfina traz mudanças psicológicas positivas como a diminuição da ansiedade, da depressão e o aumento do vigor e bem estar.

O alongamento pode ser realizado de diversas maneiras, o que irá diferenciar a forma de utilizá-lo serão os objetivos que se pretende alcançar, a capacidade de realização dos exercícios e o nível de treinamento (Alter, 1999). As cinco técnicas de alongamento mais conhecidas são: estático, balístico, passivo, ativo e proprioceptivo. Alter (1999) considera flexibilidade como o ato de mover as articulações e músculos em todas as amplitudes de movimentos (amplitude máxima). O autor completa afirmando que o alongamento e a flexibilidade são divididos em diferentes categorias básicas e que cada categoria depende do modo como o músculo será alongado.

Para Blanke (1997) e Werlang (1997) apud Marchand (2002) o ato de mover cada articulação em amplitudes de movimento específicas é considerar isto a flexibilidade. As pessoas sedentárias normalmente têm o grau de flexibilidade menor do que pessoas praticantes de atividades físicas e com o passar dos anos sem a prática da atividade física, o nível de flexibilidade pode ser agravado com a sua diminuição e conseqüentemente aumentar o risco de ocorrer lesões, dores e problemas posturais. Existe a possibilidade de ocorrer

entorses articulares, osteoartrite e dores articulares devido a flexibilidade excessiva.

Appleton (2008) diz que para avaliar a flexibilidade deve ser analisada articulação por articulação, pois nem todos têm boa flexibilidade no corpo todo. Assim, pode acontecer de uma pessoa possuir uma boa flexibilidade nos membros superiores e nos inferiores não conseguir realizar movimentos da vida diária sem dificuldades.

2.2 Tipos de Alongamento

2.2.1 Alongamento Balístico

O alongamento balístico é rápido, ativo, dinâmico e repetitivo. Ele deve ser realizado com movimentos rápidos (“em trancos”). De acordo com Alter (1999):

“O alongamento balístico envolve movimentos pendulares, saltos, movimentos insistidos e movimentos rítmicos. No alongamento balístico, o momento é a força propulsora que move o corpo ou um membro para o aumento enérgico da AM. Essa técnica é o método de alongamento mais controverso, porque pode causar irritabilidade e lesão.”

Existem duas desvantagens principais na aplicação desse tipo de alongamento. A primeira é que como o tempo de execução é rápido demais não proporciona aos tecidos um tempo suficiente para que eles se adaptem ao alongamento. A outra desvantagem é que esse método pode desencadear o reflexo do alongamento, que é o aumento repentino e inesperado do comprimento muscular, o que pode causar um aumento de tensão. Em consequência, fica mais difícil trabalhar o alongamento dos tecidos conjuntivos. Porém, apesar das desvantagens, o alongamento balístico pode proporcionar uma ampliação da flexibilidade (Alter, 1999).

2.2.2 Alongamento Estático

O alongamento estático é caracterizado por posições estáticas onde não há movimento das articulações envolvidas. Além disso, não se utiliza qualquer força externa para ajudar na realização dos exercícios. Ao praticar esse alongamento, o praticante não deve forçar ao ponto de sentir dores, deve sentir apenas um certo estiramento no músculo alongado. Isso indica que o praticante está na posição e execução correta. Após algumas repetições, os exercícios de alongamento estático poderão ser feitos com maior amplitude de movimento. Por oferecer menor risco de lesões, esse alongamento é considerado um dos melhores (Parreiras *et al.*, 2010).

Segundo Alter (1999, 2010), durante o alongamento estático é aplicado um movimento por certo período, com repetição ou não e decorrente ocorrerá a contração muscular estática com a assistência de um colega ou aparelho. O autor também afirma que este tipo de alongamento é um dos mais seguros. Ele apresenta vantagens como: bom meio de ampliar a flexibilidade, execução simples, pouco gasto de energia, possibilita tempo suficiente para reajustar a sensibilidade do reflexo do alongamento, pode proporcionar ao praticante um relaxamento pelo disparo do órgão neurotendíneo se for realizado de maneira intensa. Existem poucas desvantagens descritas, entre elas, podemos citar que o alongamento estático não ajuda no aumento da temperatura central ou periférica, por consequência, não irar auxiliar no aquecimento do praticante (Alter, 2010).

Diante do exposto, percebe-se que o alongamento estático é de fácil aplicação, bastante seguro, com menor risco de ocorrer lesão e uma ótima opção para sedentários e praticantes que estão incluindo o alongamento nas suas práticas físicas (Walker, 2009).

2.2.3 Alongamento Passivo

No alongamento passivo é utilizado uma força externa para ajudar na realização do exercício. Essa ajuda pode ser de um agente externo manual ou mecânico. O praticante opta por esse tipo de alongamento quando visa o aumento da elasticidade dos músculos e tecidos conjuntivos restringindo a flexibilidade para os músculos ou tecidos em que visa a reparação (Alter, 1999).

Dentre as diversas vantagens que existe na prática do alongamento passivo, podemos citar o fato de ser um ótimo exercício para fortalecer músculos antagonistas, conseguir alongar além da amplitude do movimento ativo, aumentar a flexibilidade ativa da articulação e pode proporcionar a socialização entre o praticante e seu agente. As desvantagens são causadas por falta de atenção e/ou no exagero dos movimentos com muita amplitude e do agente externo por aplicar força além da capacidade do praticante. Por essa razão, é necessário bastante atenção para não causar irritabilidade ao praticante. Para isso, o agente externo não pode aplicar força excessiva.

Geoffroy (2001) afirma:

“É um alongamento lento específico sobre uma zona de rigidez articular em que a busca de amplitude é mais importante que para um alongamento passivo com o objetivo de solicitar os elementos, garantindo a manutenção passiva da articulação. O tempo de postura também é mais longo afim de se obter um relaxamento total da unidade contrátil, sempre controlando a dor.”

O alongamento passivo tem como objetivo a busca da amplitude. Para isso, o tempo de manutenção de cada postura é longo e com o controle da dor para conseguir um relaxamento total. Os exercícios são recomendados para praticantes de esportes que precisam de uma amplitude maior e extrema do movimento (Geoffroy, 2001).

2.2.4 Alongamento Ativo

Segundo Walker (2009), o alongamento ativo também é chamado de alongamento estático ativo. A única ajuda que o praticante terá será dos músculos antagonistas. Isso porque o trabalho que estes músculos fazem de tensão é capaz de ajudar a relaxar os músculos que estão sendo alongados, no caso os agonistas.

Esse alongamento permite o aumento da circulação, melhora a força dos músculos muito fracos, fornece um estímulo para a manutenção da integridade do osso e mantém a capacidade de contração muscular (Alter, 2010).

2.2.5 Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva (FNP)

De acordo com Appleton (2008), a FNP não pode ser considerada um alongamento, mais sim um tipo de técnica que utiliza o alongamento passivo e o alongamento isométrico para se atingir uma flexibilidade estática máxima. Normalmente utiliza-se um parceiro para aplicar uma resistência de encontro com a contração isométrica e assim levar a articulação para uma posição mais alongada. É interessante mencionar que pode ser feito sem ajuda de um parceiro, porém o resultado provavelmente será inferior. A principal técnica utilizada é a contração isométrica/relaxamento do agonista, mas também pode ocorrer a contração isométrica do antagonista por meio de outras técnicas.

De acordo com Appleton (2008):

“A contração isométrica é uma contração em que nenhum movimento ocorre, porque a carga no músculo excede a tensão gerada pelo músculo se contraindo. Isto ocorre quando um músculo tenta empurrar ou puxar um objeto irremovível. A contração isotônica é uma contração em que o movimento ocorre porque a tensão gerada pelo músculo se contraindo excede a carga no músculo. Isto acontece quando você usa seus músculos para empurrar ou puxar com sucesso um objeto. As contrações isotônicas são divididas em dois tipos:

Contração concêntrica - contração em que o músculo diminui seu comprimento (encurta) contra uma carga oposta, tal como levantar um peso.

Contração excêntrica - contração em que o músculo aumenta seu comprimento (alonga) enquanto resiste uma carga, tal como abaixar um peso de forma lenta, controlada.”

Walker (2009) cita como benefícios da prática desse alongamento, o aumento da flexibilidade e da amplitude do movimento, além da melhora na força muscular. Alter (2010) descreve os seguintes benefícios: proporciona mais flexibilidade do que as outras técnicas de alongamento, maior ganho da força e do equilíbrio da força, mais estabilidade na região da articulação, previne lesões, melhora a resistência aeróbica e a circulação sanguínea.

2.3 Tempo nos Exercícios de Alongamento

Os quinze minutos que antecede uma competição ou treinamento devem ser dedicados ao alongamento. Alguns autores não citam o tempo ideal em que os exercícios de alongamento devem ser mantidos. Apenas afirmam que eles devem ser feitos com calma, sem chegar no limiar da dor (Geoffroy 2001 apud Parreiras *et al.* 2010).

Cada posição de alongamento pode ser mantida de dez segundos a um minuto, 30 segundos a 60 segundos, ou ainda, de sete a dez segundos para crianças e idosos. Segundo Dantas (2005), citado por Galdino (2013), cada posição de alongamento deve ser mantida por no máximo dez segundos. Se o tempo for mais longo o indivíduo estará treinando flexibilidade.

Diante de tantos números, Appleton (2008) sugere que o tempo ideal é aquele em que o praticante se sente bem. Não se deve estipular um tempo para o praticante que ainda não conseguiu se sentir relaxado com o alongamento (Appleton, 2008).

2.4 Números de Séries dos Exercícios de Alongamento

Em relação ao número de séries, as recomendações variam com os diferentes autores. Peixer (2005) indica entre três a cinco séries de alongamento.

Como o alongamento deve ser feito sem exageros em termos de força e duração, Appleton (2008) sugere que o número de séries deve ser entre dois a cinco repetições com descanso entre elas. Por outro lado, Alter (1999) afirma que devem ser feitas entre oito a 12 repetições, mas os atletas que são mais condicionados podem realizar até 40 repetições ou mais na sua amplitude máxima. Alter (1999) cita Costill *et al.* (1992), que sugerem que nas sessões de alongamento devem ser feitas de três a seis séries com dez a 15 repetições.

2.5 Alongamento e Prevenção de Lesões

Lesões durante a prática esportiva podem ocorrer por diversos fatores. Muitos autores afirmam que o alongamento pode ajudar a prevenir essas lesões, porém não garantem a ausência delas. Como dito anteriormente, existem diversas maneiras de se alongar, com tempos de execução, quantidade de repetições e tempo de descanso variáveis. O praticante deve experimentar os

diferentes métodos e fazer o que for melhor para seu corpo e para seu rendimento (Walker, 2009).

As lesões também podem ocorrer durante os exercícios de alongamento. O modo mais fácil de evitá-las é conhecer o modo de realização correto e como aplicar a força em cada movimento. Por isso o papel do professor de Educação Física é fundamental. É fácil encontrar em academias alunos que não alongam, pois não conhecem os seus benefícios (Walker, 2009). Embora muitos autores afirmam que o alongamento pode prevenir lesões, é difícil encontrar dados experimentais que comprovam isso. Pope *et al.* (2000) apud Foletto (2012) fizeram um teste para investigar a eficiência do alongamento em reduzir a incidência de lesões nos membros inferiores de 1538 homens recrutas do exército. Eles não conseguiram encontrar nenhuma evidência de que o alongamento possa evitar lesões, tanto nos músculos como na parte óssea.

2.6 Flexibilidade e Prevenção de Lesões

Powers e Howley (2000) apud Parreiras *et al.* (2010) explicam que a flexibilidade é necessária para todas as pessoas, porém o grau excessivo de amplitude pode não ser benéfico em alguns esportes. Exemplo disso é o grau elevado de flexibilidade em esportes de contato, onde a propensão a lesões fica aumentada.

Dantas (2005) apud Galdino (2013) afirma que quando a amplitude normal da articulação é ultrapassada, podem ocorrer lesões musculoesqueléticas. Dessa maneira, a flexibilidade pode ser um fator de diminuição de lesões, através do aumento da mobilidade articular. Entretanto, vale ressaltar que a flexibilidade não serve apenas para prevenção de lesões.

Há diversos fatores que influenciam a flexibilidade, como a idade, o gênero, a individualidade biológica e o somatotipo. Desta forma, deve ser feito um trabalho de ampliação da flexibilidade de acordo com as possibilidades do praticante (Galdino, 2013).

3- MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Delineamento da Pesquisa

A pesquisa será feita por meio de entrevista semiestruturada e com análise qualitativa.

3.2 Amostragem

A pesquisa será desenvolvida com 14 professores de Educação Física que possuem registro no CREF (Conselho Regional de Educação Física) e trabalham em academias particulares na cidade de Formosa-GO. Os participantes ministram aulas de diferentes tipos de ginástica de academia, alongamento, dança, entre outras modalidades.

Após apresentação dos objetivos da pesquisa e do caráter voluntário da mesma, todos os participantes assinarão o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo I).

O TCLE descreverá a duração da pesquisa, o anonimato do voluntário e a confidencialidade das respostas. Informará que os dados coletados serão utilizados apenas na presente pesquisa e que os resultados serão divulgados em eventos e/ou revistas científicas. Como a participação é voluntária, os sujeitos poderão, a qualquer momento, retirar seu consentimento sem que isso acarrete prejuízos para o pesquisador ou para a instituição que pertence.

3.3 Instrumentos da Pesquisa

Será realizado um questionário fechado com quatorze perguntas relacionadas ao alongamento para se tentar alcançar os objetivos propostos (Anexo II). As perguntas serão feitas com professores que ministram quaisquer modalidades esportivas em academias, com exceção da musculação.

3.4 Procedimentos da Pesquisa

Os questionários serão impressos, colocados dentro de envelopes e entregue aos professores que participarão da pesquisa. Eles terão uma semana para respondê-lo. Em seguida o pesquisador responsável irá às academias recolher os questionários.

3.5 Análise estatística

Para a análise dos resultados será feito um ressaltado entre as questões comuns de todos os entrevistados e também uma comparação com autores aqui citados.

4 – RESULTADOS

Participaram desse estudo 14 educadores físicos que trabalham em quatro academias particulares da cidade de Formosa, GO.

Dos 14 participantes, dez são do sexo masculino e quatro do sexo feminino. A faixa etária está entre 18 e 45 anos, sendo oito entre 18 a 30 anos e seis entre 31 a 45 anos, caracterizando uma população jovem. Dez professores trabalham há mais de três anos na mesma academia, três deles entre um ano e três anos e apenas um está a menos de um ano. As modalidades ministradas por eles são: ginástica, alongamento, dança e outros (quaisquer modalidades, exceto as citadas e a musculação) (Tabela 1).

Tabela 1 – Caracterização dos participantes por gênero, faixa etária, tempo de trabalho e modalidade ministrada.

GÊNERO	
Masculino	10 professores
Feminino	4 professores
FAIXA ETÁRIA	
18 a 30 anos	8 professores
31 a 45 anos	6 professores
Mais de 45 anos	0 professor
TEMPO TRABALHO NA ACADEMIA	
Há menos de um ano	1 professor
Entre um ano e três anos	3 professores
Mais de três anos	10 professores
MODALIDADE EM QUE TRABALHA	
Ginástica (qualquer tipo)	10 professores

Alongamento	2 professores
Dança	2 professores
Outro	8 professores

Todos os 14 professores afirmaram que realizam exercícios de alongamento em suas aulas. Além disso, responderam que possuem conhecimentos sobre o alongamento e sobre os diferentes tipos de alongamento existentes. Os momentos da aula escolhidos para a realização desse exercício variam. Os professores aplicam os exercícios em diferentes momentos das aulas. As respostas dadas foram as seguintes: seis professores aplicam os exercícios no final da aula/treino, seis professores realizam de acordo com o objetivo de cada aula/treino, cinco professores optam pelo alongamento antes do aquecimento e três professores após o aquecimento.

De acordo com a Tabela 2 pode-se perceber que a duração dos exercícios de alongamento varia bastante para cada professor. Sete professores optam por realizar cada movimento de alongamento durante 15 segundos, três optam em aplicar por 20 segundos, um professor realiza cada exercício durante dez segundos, um professor durante 30 segundos, um expõe que o tempo depende do exercício e um professor opta por mais de 30 segundos.

PARTE DA AULA/TREINO PARA O ALONGAMENTO	
Antes do aquecimento	5 professores
Após o aquecimento	3 professores
Durante a aula/treino	0 professor
No final da aula/treino	6 professores
Varia em função da aula/treino	6 professores
TEMPO PARA CADA MOVIMENTO	
10 segundos	1 professor
15 segundos	7 professores
20 segundos	3 professores

25 segundos	0 professor
30 segundos	1 professor
Mais de 30 segundos	1 professor
Depende do exercício	1 professor
Nenhuma das alternativas anteriores	0 professor
TEMPO DE DESCANÇO ENTRE CADA MOVIMENTO	
10 segundos	6 professores
15 segundos	2 professores
20 segundos	2 professores
25 segundos	0 professor
30 segundos	0 professor
Mais de 30 segundos	0 professor
Nenhuma das alternativas anteriores	4 professores
TIPO DE ALONGAMENTO	
Alongamento estático	5 professores
Alongamento passivo	3 professores
Alongamento ativo	4 professores
Alongamento balístico	0 professor
Não sei informar	0 professor
Outro	2 professores
TIPO DE TENSÃO	
Baixa tensão (abaixo do limiar de dor)	5 professores
Tensão moderada (no limiar da dor)	10 professores
Tensão elevada (alongamento com dor)	0 professor
NÚMERO DE SÉRIES	
1 a 2 séries	6 professores

2 a 3 séries	5 professores
3 a 4 séries	1 professor
Mais de 4 séries	2 professores

Em relação ao tempo para descanso entre cada movimento, seis professores optam por descansar dez segundos, dois aplicam 15 segundos de descanso, dois 20 segundos e quatro professores não escolheram nenhuma das opções fornecidas pelo questionário.

Quanto ao tipo de alongamento, cinco professores trabalham com o alongamento estático, quatro com o alongamento ativo, três com o passivo e dois aplicam qualquer outro tipo de alongamento que não estava como opções dadas no questionário (alongamento estático, alongamento passivo, alongamento ativo e alongamento balístico).

O tipo de tensão mais utilizada é a moderada e foi escolhida por nove professores, enquanto que quatro utilizam a tensão baixa e um utiliza tanto a baixa quanto a moderada.

Dos 14 professores, seis utilizam entre uma a duas séries, cinco aplicam entre uma a três séries, dois professores realizam mais de quatro séries e um opta em realizar de três a quatro séries.

5- DISCUSSÃO

O objetivo deste trabalho foi analisar as prescrições e orientações dos exercícios de alongamento pelos professores de academias de ginástica de Formosa (GO). O estudo foi realizado na cidade de Formosa/GO, com 14 participantes, sendo dez homens e quatro mulheres, professores de diversas modalidades de academias de ginástica, exceto a musculação.

A opção da maioria dos professores participantes foi pelo alongamento estático. Essa é uma escolha para aquele que quer uma forma segura e eficaz de realizar exercícios de alongamento. O alongamento estático é a melhor indicação para alunos iniciantes e para aqueles que não possuem o acompanhamento exclusivo do professor (Alter, 2010). Segundo Voigt *et al.*

(2007) esse tipo de alongamento traz grandes benefícios como o aumento da flexibilidade e do relaxamento muscular.

A intensidade que é aplicado no alongamento é um fator importante para promover as mudanças e adquirir benefícios na aula ou treino que o professor promove. Mas de acordo com Barbosa (2013), a intensidade do alongamento utilizado pode proporcionar grandes benefícios na flexibilidade, mas infelizmente o estudo deste autor não traz a conclusão sobre qual o tipo de intensidade seria melhor na aplicação. Nesta pesquisa, a intensidade mais utilizada pelos professores participantes é a moderada.

Os resultados deste estudo confirmam o posicionamento de Contursi (1998), que ao abordar o método estático, sugere que o tempo de execução de cada movimento deva ser entre 10 e 30 segundos. De acordo com os resultados deste trabalho, todos os professores que optaram por esse método seguem essa recomendação, realizando cada movimento por 15 segundos. Além disso, Contursi (1998) afirma que é mais adequado aplicar o alongamento estático no final das aulas/treinos. Em nosso estudo a maioria dos professores estão de acordo com Contursi (1998) e realiza o alongamento neste momento. I da aula/treino. No método estático, apenas três professores realizam os exercícios de alongamento com essa duração.

Em relação ao número de séries, é sugerido 3 a 4 séries (Contursi, 1998). A maioria dos professores participantes deste estudo optam por 1 a 2 séries. Porém, três professores que aplicam o método estático utilizam de 2 a 3 séries e mais de 4 séries. Isso confirma que a maioria dos participantes utiliza o método estático como tem sido recomendado na literatura.

Os dados deste trabalho mostram que o alongamento estático é utilizado por cinco professores, o alongamento ativo por quatro professores, o alongamento passivo por três professores e dois professores não escolheram nenhuma das alternativas. O alongamento estático tem uma grande facilidade de aplicação e é uma forma segura de alongamento. De acordo com Rosa *et al.* (2006) no alongamento passivo, ao contrário do ativo, existe uma tendência de ocorrer com mais dificuldade danos aos tecidos musculares, conseguindo aliviar mais as dores e tensões musculares.

De acordo com a pesquisa realizada no alongamento ativo foi o segundo mais escolhido, no qual quatro professores optaram. Alter (1999) esclarece que

que o alongamento ativo ajuda na flexibilidade e conseqüentemente aumentando o desempenho atlético, além disso é um alongamento fácil de ser realizado, pois não precisa-se de parceiro e equipamentos. Percebe-se que esse alongamento foi escolhido como segunda opção por ser de fácil execução, não requer aparelhos e parceiros, o professor pode utilizar em aulas com turmas e assim atingir o objetivo de trabalhar o alongamento mais facilmente.

6- CONCLUSÃO

A realização desse trabalho evidencia a importância da prática do alongamento nas aulas/treinos. De fato, o alongamento é considerado uma prática física simples, que ajuda na melhora do desempenho atlético, diminui consideravelmente a probabilidade de lesão e minimiza a dor muscular.

Através dos resultados obtidos no presente estudo foi verificado a tendência dos professores da cidade de Formosa (GO) em utilizar mais os métodos de alongamentos (estático e ativo) que o aluno conseguirá fazer sozinho e que terá menos chances de se lesionar. Os dois métodos mais utilizados entre os professores foram o estático e o ativo, que podem ser considerados bons para iniciantes. Refletir sobre essa escolha é chegar à conclusão que o professor não pode/consegue dar atenção totalmente para todos os alunos e no momento que irá aplicar o alongamento deve ter o objetivo de realizar para que todos os alunos consigam repetir corretamente, independentemente de gênero, idade e condicionamento físico.

Após a análise observa-se que comparando os dados coletados dos questionários e todo embasamento teórico com os autores aqui citados, mas principalmente do autor Alter (1999), os professores das academias de Formosa estão bem preparados na prática do alongamento como ponto importante a ser aplicado nas aulas/treinos. Mesmo aplicando o alongamento nas aulas, o professor deve atentar em descrever para os alunos a importância de se alongar, pois é fácil encontrar nas academias alunos que fazem corpo mole para essa prática. A conscientização do aluno é o primeiro passo para a obter bons resultados.

Dessa forma sugiro mais estudos e um maior aprofundamento em pesquisas sobre o alongamento para obtenção de dados e informações que ajudem em estudos e no trabalho, com os alunos das academias, visando uma melhor qualidade de vida para os praticantes.

REFERÊNCIAS

ALTER, Michael J. **Alongamento para os esportes**. 2. Ed. São Paulo: Editora Manole, 1999.

ALTER, Michael J. **Ciência da flexibilidade**. 3. Ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2010.

APPLETON, Brad. **Alongamento e flexibilidade**. Streching and flexibility – Table of contents. Chicago EUA. Disponível em: <<https://docs.google.com/document/d/1x2xz-0UijQFjuL3joJ4Z4XPBbd-cMVxo4MieooOfU3A/edit#heading=h.7cee9fc43b96>> Acesso em: 5 de novembro 2014.

BARBOSA, Daniel Alberto Vilarinho Cunha. **Influência da intensidade e volume de alongamento na flexibilidade de extensão passiva da perna**. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa, UTL, Lisboa, 2013.

CONTURSI, Tânia Lúcia Bevilaqua. **Flexibilidade e Alongamento**. 20. ed. Rio de Janeiro: Editora Sprint, 1998.

FOLETOO, Gederson Vinicio. **Alongamento nas academias: objetivos e justificativas de sua prescrição por professores de educação física**. Trabalho de Conclusão de Curso – Curso de Educação Física, Departamento de Humanidades e Educação (DHE), Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Unijuí), Ijuí, Rio Grande do Sul

GALDINO, Francisco Flávio Sales. **Alongamento e flexibilidade: um estudo sobre conceitos e diferenças**. Rev. Dig. EFDeportes, Buenos Aires, n. 176, janeiro, 2013.

GEOFFROY, Christophe. **Alongamento para todos: Quando? Como? Por Quê?**. São Paulo: Editora Manole, 2001.

MARCHAND, Edison Alfredo de Araújo. **Condicionamento de flexibilidade.** Rev. Dig. EFDeportes, Buenos Aires, n. 53, outubro, 2002.

PARREIRAS, Rodrigo; PARREIRAS, Luisa Pereira. **O efeito do alongamento muscular em atividades físicas.** Rev. Dig. EFDeportes, Buenos Aires, n. 141, fevereiro, 2010.

PEIXER, Rudney. **Exercícios de alongamento em academias.** Trabalho de Conclusão de Curso – Curso de Educação Física, Aprofundado em Treinamento Desportivo, da Faculdade Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2005.

PRENTICE, William E. **Fisioterapia na prática esportiva.** 14. Ed. Editora McGraw Hill Brasil, São Paulo, 2012.

ROSA, Alessandra S. da *et al.* **Estudo Comparativo entre Três Formas de Alongamento: Ativo, Passivo e Facilitação Neuroproprioceptiva.** Revista Terapia Manual Fisioterapia Manipulativa. Londrina, v. 4 (16): 97-101, Abril/Junho, 2006.

SILVA, Franciscarlos Cardoso. **Treinamento personalizado, respeitando às individualidades e limitações, blog personal trainer.** Montes Claros, abril 2013. Disponível em < <http://franciscarlospersonal.blogspot.com.br/2013/04/o-efeito-do-alongamento-nas-sessoes-de.html>> Acesso em: 12 de novembro 2014.

VOIGT, Luciane *et al.* **Efeitos de uma repetição de dez segundos de estímulos do método estático para o desenvolvimento da flexibilidade de homens adultos jovens.** Rio de Janeiro, novembro/dezembro 2007. Disponível em <<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2946004>> Acesso em: 04 novembro 2014.

WALKER, Brad. **Alongamento: uma abordagem anatômica.** 1. Ed. Barueri: Editora Manole, 2009.

WERNECK, F.Z.; BARA FILHO, M.G.; RIBEIRO, L.C.S. **Mecanismos de Melhoria do Humor após o Exercício: Revisitando a Hipótese das Endorfinas.** Revista Brasileira Ciência e Movimento, Juiz de Fora – Minas Gerais, 2005.

ANEXO I

Caro correspondente: solicito sua precisa colaboração, respondendo a este questionário o qual me permitirá obter dados para o trabalho de conclusão de curso de Educação Física da Universidade de Brasília.

1. Qual a sua faixa etária?
 18 a 30 anos
 31 a 45 anos
 Mais de 45 anos

2. Qual o seu gênero?
 Feminino
 Masculino

3. Há quanto tempo você ministra aulas em academias?
 Há menos de um ano
 Entre um ano e três anos
 Mais de três anos

4. Atualmente, você ministra que aulas na academia? Mais de uma alternativa pode ser marcada.
 Musculação
 Ginástica (de qualquer tipo)
 Alongamento
 Dança
 Outro

5. Você tem conhecimento sobre exercícios de alongamento?
 Sim
 Não

6. Você conhece diferentes métodos de alongamento?

Sim

Não

7. Em qual(s) parte(s) da aula/treino você realiza exercícios de alongamento com seus alunos?

Antes do aquecimento

Após o aquecimento

Durante a aula/treino

No final da aula/treino

Varia em função da aula/treino

8. Por quanto tempo é realizado cada movimento de alongamento?

10 segundos

15 segundos

20 segundos

25 segundos

30 segundos

Mais de 30 segundos

Depende do exercício

Nenhuma das alternativas anteriores

9. Por quanto tempo é realizado o descanso entre cada movimento de alongamento?

10 segundos

15 segundos

20 segundos

25 segundos

30 segundos

Mais de 30 segundos

Nenhuma das alternativas anteriores

10. Qual dos alongamentos você procura utilizar em seus alunos?

Alongamento estático

Alongamento passivo

Alongamento ativo

- Alongamento balístico
- Não sei informar
- Outro

11. Qual a tensão de alongamento você utiliza em seus alunos?

- Baixa tensão (abaixo do limiar de dor)
- Tensão moderada (no limiar da dor)
- Tensão elevada (alongamento com dor)

12. Qual o número de séries dos exercícios de alongamento que você passa para seus alunos?

- 1 a 2 séries
- 2 a 3 séries
- 3 a 4 séries
- Mais de 4 séries

ANEXO II

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

Projeto: Análise da prescrição e orientação dos exercícios de alongamento em academias de musculação da cidade de Formosa – GO.

Pesquisador: Fernanda Campos Rocha Telefone do pesquisador:
(61)96234642

Universidade de Brasília – UnB/ Pólo de Buritis

Voluntário: _____

Idade: _____ anos R.G. _____

Número do CREF:

O Sr. (ª) está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa, de responsabilidade da pesquisadora.

Suas respostas serão tratadas de forma confidencial, resguardando o anonimato, não sendo em nenhum momento divulgado o seu nome. Sua privacidade será garantida, quando houver a necessidade de destacar algum dado, seu nome será substituído de forma aleatória. Os dados coletados serão utilizados apenas nesta pesquisa e os resultados poderão ser divulgados em eventos e/ou revistas científicas.

Sua participação é voluntária. O Sr(a) não terá nenhum custo ou quaisquer compensações financeiras referentes a sua participação possível. Em qualquer momento será possível retirar seu consentimento sem acarretar nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição que pertence.

Sua contribuição nesta pesquisa consistirá na autorização para seja coletado algumas informações relacionadas ao alongamento através dessa pesquisa que será com perguntas fechadas. Não haverá riscos de qualquer natureza e o benefício relacionado a sua contribuição com a pesquisa será de aumentar o conhecimento científico para a área da Educação Física.

Eu, _____,

RG nº _____ declaro ter sido informado e concordo em participar, como voluntário, do projeto de pesquisa acima descrito.

Formosa-GO, _____ de _____ de _2014

Nome e assinatura do voluntário

Testemunha