

## ANÁLISE DO CONHECIMENTO SOBRE ALONGAMENTO DE PROFESSORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

Lucas Hilário de Freitas Araújo<sup>1</sup>  
Francisco Jeci de Holanda<sup>2</sup>  
Francisca Nimara Inácio da Cruz<sup>3</sup>  
Luiz Vieira da Silva Neto<sup>4</sup>  
Rubens Vinícius Letieri<sup>5</sup>  
Tadeu de Almeida Alves Junior<sup>6</sup>  
José Airton de Freitas Pontes Junior<sup>7</sup>

### Resumo

O estudo foi conduzido com o objetivo de analisar o conhecimento dos professores de Educação Física da cidade de Sobral-CE em relação ao tema alongamento na sua prática de ensino na escola. Trata-se de um estudo de natureza exploratória, transversal, de abordagem quali-quantitativa em que participaram 11 professores de Educação Física que atuam em escolas públicas (9) e particulares (2) da cidade de Sobral - CE. Foi utilizado um questionário contendo perguntas e respostas abertas e fechadas. Para a análise dos dados foi realizada a análise temática para a organização de categorias das respostas abertas e frequência simples para respostas fechadas. Os principais resultados foram: 9 dos participantes acreditam que os alongamentos ajudam a evitar lesões e 8 concordam que os movimentos do corpo se tornam mais leves e soltos. Sobre a aplicabilidade, 7 dos participantes concordaram em inserir o alongamento nas aulas de Educação Física. Conclui-se que o alongamento é um recurso para os professores de Educação Física. Palavras-chave: Alongamento. Conhecimento. Educação Física.

### Abstract

The study was conducted in order to analyze the knowledge of physical education teachers in the city of Sobral-CE relative to stretching theme in their teaching practice at school. It is a study of an exploratory nature, cross-sectional, qualitative and quantitative approach involving 11 physical education teachers working in public (9) and private (2) schools of Sobral city, CE. It used a questionnaire containing questions with open and closed answers. For the data analysis was organizing categories via thematic analysis for open answers and simple frequency for closed answers. The main results were: 9 participants believe that stretching helps prevent injuries and 8 agree that body movements become lighter and

<sup>1</sup> Graduado em Educação Física pelo Instituto Superior de Teologia Aplicada (Faculdades INTA). Especialista em Treinamento Esportivo. Email: lucaskajuedfisica@gmail.com

<sup>2</sup> Acadêmico de Educação Física da Faculdade Católica Rainha do Sertão. Email: holandajeci@bol.com.br

<sup>3</sup> Graduada em Educação Física pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará. Especialista em Fisiologia do Exercício Físico pela Universidade Estadual do Ceará. Email: nimaracruz@gmail.com

<sup>4</sup> Doutorando em Educação Física pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Professor da Universidade Regional do Cariri (URCA). Email: lvsn19@gmail.com

<sup>5</sup> Doutorando em Ciências do Desporto pela Universidade de Coimbra. Docente da Faculdade Católica Rainha do Sertão. Email: rubensl.letieri@gmail.com

<sup>6</sup> Mestre em Educação pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Docente da Faculdade Católica Rainha do Sertão e da Faculdade do Vale do Jaguaribe. Email: alvestaj@gmail.com

<sup>7</sup> Doutor em Educação pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Docente da Faculdade Católica Rainha do Sertão. Email: japontesjr@gmail.com

loose. On the applicability, 7 participants agreed to insert the stretch in physical education classes. It is concluded that stretching is a resource for physical education teachers.  
Keywords: Stretching. Knowledge. Physical Education.

## **INTRODUÇÃO**

A necessidade de se obter hábitos saudáveis como a prática regular de atividades físicas atualmente é muito comum, sendo vários os fatores motivacionais, dentre os quais a prevenção de doenças, melhora do condicionamento físico, estética, objetivando melhoria na qualidade de vida (NAHAS, 2010).

A preparação do corpo antes de qualquer atividade física moderada e/ou vigorosa pode ser realizada por meio do alongamento, prática de extrema importância devido a benefícios na circulação do sangue pelo corpo, melhora da postura e esquema corporal, além da redução de tensões articulares provocadas por músculos encurtados. O alongamento na prevenção de lesões é controverso, segundo McHugh e Cosgrave (2010) o consenso geral é que o mesmo, além de aquecer a musculatura não afeta a incidência de lesões por sobrecarga. Witvrouw et al., (2004) relatam que o alongamento na prevenção de lesões apresenta resultados contraditórios na literatura, em que alguns autores sugerem que o alongamento tem efeito benéfico na prevenção de lesões e outros sugerem que este realizado antes do exercício não as impedem. Witvrouw et al., (2004) também afirmam que parte dessas contradições pode ser explicada pelo tipo de atividade esportiva que o indivíduo pratica.

Nas aulas de Educação Física Escolar, segundo Braga et al., (2006) o alongamento é tradicionalmente realizado no início da aula, durante o aquecimento. Em estudo conduzido por Coledam, Arruda e Oliveira (2012) objetivando averiguar o efeito crônico do alongamento estático realizado durante o aquecimento sobre a flexibilidade de crianças,

verificou-se que o alongamento realizado durante as aulas de Educação Física Escolar aumentou a flexibilidade das crianças avaliadas.

A condução deste trabalho pode contribuir para a divulgação e um maior conhecimento para a população, profissionais de Educação Física e demais profissionais da saúde sobre a temática abordada, bem como potencializar a necessidade de aprofundamento desse estudos em relação aos impactos dessa prática no estilo de vida de crianças e adolescentes em idade escolar. Assim, o presente estudo teve o objetivo de analisar o conhecimento dos professores de Educação Física da cidade de Sobral-CE em relação ao tema alongamento na sua prática de ensino na escola.

## **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

O estudo foi de natureza exploratória, transversal, de abordagem quali-quantitativa visando identificar as variáveis relativas ao estudo e desenvolver análises sobre os fatores de conhecimento do alongamento na prática de ensino da Educação Física na escola, por professores graduados de escolas públicas e particulares. Participaram da presente pesquisa 11 professores de Educação Física, sendo que 9 destes atuam em escolas públicas e 2 em escolas particulares da cidade de Sobral - CE. A pesquisa foi realizada em 8 escolas, 6 públicas e 2 particulares. Foi utilizado um questionário contendo perguntas e respostas abertas (dissertativas) e fechadas (múltipla escolha e escalas) no qual foi elaborado a partir de um estudo preliminar a fim de identificar pontos que melhor viabilizassem a caracterização do conhecimento sobre alongamento.

Os dados foram coletados nas escolas em que os professores aceitaram responder ao questionário e, em seguida foram armazenados em forma de banco de dados e mantido em sigilo. Os direitos e deveres foram rigorosamente considerados, na observância da Resolução N° 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012). Os

procedimentos éticos foram avaliados pelas normas do comitê vigente da Plataforma Brasil que emitiu o parecer consubstanciado de número 88.355. Todos os participantes do estudo foram voluntários e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o Consentimento Pós-Esclarecido no qual constava que todas as informações coletadas seriam utilizadas apenas para fins da pesquisa.

Realizou-se a análise temática (MINAYO, 2000) para a organização de categorias das respostas abertas e, em seguida, utilizou-se técnicas estatísticas tais como, distribuição de frequência simples para as fechadas.

## RESULTADOS e DISCUSSÃO

Foram coletadas informações em escolas públicas 9 e particulares 2, com 6 dos professores do sexo masculino e 5 feminino, entre 23 e 40 anos de idade, sendo 7 solteiros(a), 3 casados(a) e 1 viúvo(a).

A maioria dos participantes (9) possuía graduação em Educação Física e 2 eram graduandos. Dos participantes, 5 não possuem pós-graduação, mas dos que possuem 2 são em Educação Física Escolar e Treinamento Desportivo, enquanto 1 possui pós-graduação em Esporte Educacional, 1 em Fisiologia do Exercício e 1 em Psicopedagogia.

Quanto aos questionamentos realizados aos professores participantes, verificou-se:

Na pergunta **Com base nos seus estudos, o que são alongamentos?** Algumas respostas: "*Basicamente prepara o corpo para a atividade*"; "*São exercícios voltados para o aumento da flexibilidade muscular*"; "*São atividades motoras realizadas antes das atividades físicas*". Tais respostas estão de acordo com os resultados apresentados no trabalho de Olsen et al., (2005) em que o efeito crônico dessa atividade atua com eficácia na prevenção de lesões em atletas adolescentes após a realização de exercícios de potência, força, coordenação e equilíbrio. Nos estudos de Garber et al., (2011) os exercícios de

alongamento desenvolvem a flexibilidade, capacidade física fundamental para a saúde dos indivíduos.

Na escala **Quando se faz o uso correto de alongamentos, temos os seguintes benefícios** 7 concordam que a prática de alongamento proporcionará a diminuição da sensação de dores musculares, ocasionando o relaxamento muscular, 10 informaram que tal prática evita lesões durante exercícios e 8 concordam que com o alongamento os movimentos se tornam mais leves e soltos. Tais resultados corroboram com os benefícios apresentados nos estudos conduzidos por Anderson (2013) e Achour Junior (2007). Segundo Camara et al., (2015) outros benefícios relacionam-se à diminuição da dor muscular tardia e diminuição de problemas decorrentes de esforços repetitivos nas atividades cotidianas.

Quando perguntado: **Você acha importante executar alongamentos antes de qualquer atividade física direcionada para crianças?** Algumas respostas: *"Dependendo da faixa etária não há necessidade do alongamento, basta o aquecimento"; "Depende do nível de intensidade."; "Todos antes de atividades necessitamos se alongar para uma preparação dos músculos, tendões e articulações"*. 8 dos participantes responderam que é importante realizar alongamentos com crianças. Segundo Anderson (2013) e Achour Junior (2010) devemos realizar alongamento antes de qualquer atividade física, seja ela de baixa ou alta intensidade, independente da idade ou condição física, a fim de preparar os músculos e articulações, pois em atividades que sejam mais desgastantes, o indivíduo fica mais inflexível e propenso a sofrer lesões. 4 dos participantes não responderam sobre a importância da prática do alongamento.

No questionamento **Você tem algum conhecimento sobre alongamento vivenciado durante a sua vida acadêmica?** Algumas respostas: *"Durante as disciplinas do curso"; "Leitura de Artigos, Livros e oficinas"; "Sim, durante as aulas práticas"*. Dessa

forma, relacionado ao conhecimento sobre alongamento, 6 dos professores responderam que obtiveram conhecimento sobre o tema durante sua graduação, porém 5 não responderam a essa pergunta, sendo que 2 do total respondeu que aprendeu com os seus professores, 9 buscou aprender sobre o tema através de livros, enquanto 7 aprenderam através de cursos fora da sua graduação, 1 aprenderam sobre o tema através de oficinas, internet e metodologias de ensino dos professores. Em estudo conduzido por Cardozo et al., (2014) objetivando verificar o desenvolvimento de conceitos, níveis de aptidão física relacionados à saúde e padrão de atividade física proporcionado pelas aulas de Educação Física, os conteúdos de ensino trabalhados pelos professores se relacionaram aos conceitos de alongamento e exercícios ginásticos. Dessa forma, o alongamento é um conteúdo fundamental a ser apresentado durante a formação acadêmica, para que possa ser trabalhado pelos egressos objetivando todos os benefícios possíveis aos praticantes.

Quando perguntado **Como deve ser inserido o alongamento nas aulas de Educação Física?** Dos profissionais participantes, 8 consideram importante executar alongamentos para crianças antes e ao final das atividades físicas, 7 acreditam que o alongamento deve ser realizado antes do aquecimento, enquanto para 4 deve ser realizado após o aquecimento. Apenas 1 consideram que essa prática seja introduzida no meio da aula e, 8 ao final da aula.

Coledam, Arruda e Oliveira (2012) realizaram um estudo que tinha como objetivo averiguar o efeito crônico do alongamento estático realizado durante o aquecimento sobre a flexibilidade de crianças, tais exercícios foram realizados utilizando-se o método de alongamento estático ativo, no qual o indivíduo realizava cada movimento sem auxílio e sustentava determinada amplitude articular estaticamente em uma série de seis exercícios sustentados no ponto em que iniciasse o desconforto músculo-articular por 20s, com intervalo entre cada exercício de 10s e duração total de oito minutos, sendo possível

verificar que o alongamento realizado durante as aulas de Educação Física Escolar aumentou a flexibilidade das crianças avaliadas. Os alongamentos eram realizados após um aquecimento de 3 minutos de corrida na forma de trote, no presente estudo, 4 dos professores participantes concordam com tal prática.

Na pergunta **Quanto você se considera capaz de ensinar aos seus alunos como fazer alongamentos corretamente?** A maioria dos professores, 8 consideram-se aptos a ensinar a seus alunos como realizarem alongamento corretamente, por não terem informações suficientes sobre o tema, 2 concordaram em parte sobre como ensinar alongamento aos seus alunos. É muito importante o professor de Educação Física dominar tais conhecimentos, pois, estudos retratam que a prática do alongamento aumenta a flexibilidade muscular, provocando redução na incidência de lesões devido à diminuição da rigidez muscular, porque quando a musculatura torna-se flexível, será necessário uma quantidade de força maior para provocar o rompimento do mesmo prevenindo dessa forma, as lesões (CONNOLLY; SAYERS; MCHUGH, 2003; HESS; HECKER, 2003; CLARK, 2008; RIBEIRO; DEL VECCHIO, 2011; CÂMARA et al., 2015)

Na escala **O alongamento deve ser inserido nas aulas de Educação Física Escolar**, 7 dos participantes concordaram em inserir o alongamento nas aulas de Educação Física antes e após as atividades, sejam elas de baixa ou alta intensidade, 3 concordam em parte e a minoria, 1 discordam plenamente. De acordo com Braga et al., (2006), o alongamento é tradicionalmente realizado no início da aula de Educação Física como forma de aquecimento. Já na escala **Considera(va) necessário ter(tido) uma disciplina em sua graduação que aborde(sse) o alongamento como tema principal**, 3 dos participantes discordam plenamente, 4 concordam em parte e 4 concordam plenamente.

De acordo com Anderson (2013) o alongamento deve ser realizado antes e depois de qualquer atividade física na intenção de melhorar a execução dos movimentos devido a

benefícios circulatórios, redução de tensões articulares provocadas por músculos encurtados, melhorar a postura e esquema corporal. Segundo Camara et al., (2015) a formação profissional é fundamental para transpor os argumentos infundados sobre o tema, baseados apenas em hipóteses, sendo necessário que estudos comprovem ou refutem tais hipóteses.

Quanto a afirmação **Todas as pessoas devem realizar alongamentos**, 1 dos participantes discordam plenamente, 4 concordam em parte e 6 concordam plenamente. Estudos indicam que o alongamento é benéfico, dentre outros fatores na prevenção de lesões ocasionadas pela prática do exercício físico, na melhora do desempenho devido à diminuição da rigidez muscular e menor gasto de energia, aumentando assim a força de contração (SHRIER, 2004; CAMARA et al., 2015). Dessa forma, percebe-se que a maioria dos profissionais concorda plenamente com a realização de alongamentos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A presente pesquisa possibilitou perceber que a maioria dos professores participantes (9) acreditam que os alongamentos ajudam a evitar lesões e (8) concordam que os movimentos do corpo se tornam mais leves e soltos.

Devem ser consideradas algumas limitações no estudo, no caso, a restrita produção científica disponível sobre o conhecimento dos professores de Educação Física em relação ao tema alongamento na sua prática de ensino na escola. Sugere-se que pesquisas com amostras maiores e de maior duração sejam realizados para comprovar ou refutar os resultados deste trabalho.



## REFERÊNCIAS

ACHOUR JUNIOR, A. Alongamento e flexibilidade: definições e contraposições. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**. v. 12, n. 1, p. 54-58. 2007.

ACHOUR JUNIOR, A. **Exercícios de alongamento: Anatomia e Fisiologia**. 3 ed. Barueri. Manole, 2010.

ANDERSON, B. **Alongue-se**. 24 ed. São Paulo. Summus, 2013.

BRAGA, V. M. S.; SILVA, A. E. L.; GRESS, F. A. G.; KRUG, A. Relação entre índices antropométricos e resposta da pressão arterial ao exercício em crianças. **Rev Educ Fis/UEM**. v. 17, n. 1, p. 19-26. 2006.

BRASIL. **Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos**. Brasília. 2012.

CAMARA, F.M.; VELARDI, M.; GEREZ, A. G.; MIRANDA, M. L. O mandamento do alongamento: evidências e propostas para reflexão. **R. bras. Ci. e Mov**. v. 23, p. 148-155. 2015.

CARDOZO, M. A.; PEREIRA, F. M.; AFONSO, M. R.; ROCHA JUNIOR, I. C. Educação física no ensino médio: desenvolvimento de conceitos e da aptidão física relacionados à saúde. **Rev Bras Educ Fís Esporte**. São Paulo, v. 28, n. 1. p. 147-61, jan/mar., 2014.

CLARK, R. A. Hamstring Injuries: Risk Assessment and Injury Prevention. **Ann Acad Med Singapore**. v. 37, p. 341-346. 2008.

CONNOLLY, D.; SAYERS, S.; MCHUGH, M. Treatment and Prevention of Delayed Onset Muscle Soreness. **J Strength Cond Res**. v. 17, p. 197. 2003.

COLEDAM, D. H. C.; ARRUDA, G. A.; OLIVEIRA, A. R. Efeito crônico do alongamento estático realizado durante o aquecimento sobre a flexibilidade de crianças. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum**. Florianópolis, v. 14, n. 3, p. 296-304. 2012.

GARBER, C.; BLISSMER, B.; DESCHENES, M.; FRANKLIN, B.; LAMONTE, M.; LEE, I et al. Quantity and Quality of Exercise for Developing and Maintaining Cardiorespiratory, Musculoskeletal, and Neuromotor Fitness in Apparently Healthy Adults. **Med Sci Sports Exerc**. v. 43, n. 7, p. 1334-1359, jul., 2011.

HERBERT, R. Effects of stretching before and after exercising on muscle soreness and risk of injury: systematic review. **BMJ**. n. 325, p. 468-468. 2002.

HESS, J.; HECKER, S. Stretching at Work for Injury Prevention: Issues, Evidence, and Recommendations. **Appl Occup Environ Hyg**. v. 18, n. 5, p. 331-338, may., 2003.

MCHUGH MP, COSGRAVE CH. To stretch or not to stretch: the role of stretching in injury prevention and performance. **Scand J Med Sci Sports**. v. 20, n. 2, p. 169-181, apr., 2010.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento. Pesquisa qualitativa em saúde**. 7ª ed. São Paulo. Hucitec, 2000.

NAHAS, M.V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 5ª ed. Londrina. Midiograf, 2010.

OLSEN, O. E.; MYKLEBUST, G.; ENGEBRETSEN, L.; HOLME, I.; BAHR, R. Exercises to prevent lower limb injuries in youth sports: cluster randomized controlled trial. **BMJ**. v. 330, p. 449. 2005.

RIBEIRO, Y. S.; DEL VECCHIO, F. B. Metanálise dos efeitos agudos do alongamento na realização de corridas curtas de alta intensidade. **Rev. bras. Educ. Fís. Esporte**. São Paulo. v. 25, n. 14, p. 567-581, oct/dez., 2011.

SHRIER, I. Does Stretching Improve Performance? A Systematic and Critical. **Clin J Sport Med**. São Paulo. v. 14, n. 5, p. 267-273, sept., 2004.

WITVROUW, E.; MAHIEU, N.; DANNEELS, L.; MCNAIR, P. Stretching and injury prevention: an obscure relationship. **Sports Med**. v. 34, n. 7, p. 443-449. 2004.