

## SAÚDE CORPORAL: PREVENÇÃO DE DOENÇAS CAUSADAS POR ESFORÇOS REPETITIVOS ENTRE UNIVERSITÁRIOS

Jéssica de Alcântara Beserra<sup>1</sup>; Marcelo Antônio de Souza Silva e Silva<sup>2</sup>; Natália Ramos Diniz<sup>3</sup>;  
Clésia Oliveira Pachú<sup>4</sup>

*Universidade Estadual da Paraíba – UEPB.*

alcantarauepb@gmail.com, marcelo\_tonyo@hotmail.com, nataliaramoos.nlr@gmail.com, clesiapachu@hotmail.com

### RESUMO

A movimentação do sistema musculoesquelético tem o poder de melhorar o bem-estar físico e psíquico dos indivíduos. A prática do alongamento por universitários promove redução da tensão e de dores musculoesqueléticas por esforços repetitivos ampliadas pelo estresse gerado, muitas vezes, pelo cronograma de estudos. Objetivou-se prevenir doenças causadas por esforços repetitivos e promover motivação para mudanças nos hábitos posturais, desenvolvendo e despertando em universitários a consciência em prol da saúde corporal. Foi utilizada metodologia ativa do tipo aprendizagem baseada em problemas durante assistência a XX 100 universitários da Universidade Estadual da Paraíba, Campus I, Campina Grande, no período de outubro de 2016 a março de 2018. Na primeira etapa, realizava-se explanação acerca da proposta de intervenção na saúde corporal, em turmas dos diversos cursos da Instituição de Ensino Superior. Caso aceitassem participar, iniciava-se a segunda etapa, direcionar universitários aos movimentos ativos da musculatura. Nesta, eram demonstravam-se os alongamentos e, realizava-se o acompanhamento da execução do movimento pelos universitários. Foi possível observar boa receptividade dos assistidos pela intervenção musculoesquelética. Houve relato, durante a execução dos alongamentos, da necessidade de executar movimentos corporais cotidianamente para aumento da flexibilidade. O alongamento ajuda a ampliar movimentos gerando sensação de relaxamento e conforto, em especial, em época de entregas de trabalhos e semana de prova onde universitários ficam nervosos, gerando ansiedade, conduzindo, muitas vezes, a sobrecarga de estudos. Percebeu-se a importância do alongamento também como auxiliar na melhora da postura, qualidade de vida, evitando futuras lesões por trabalhar diversas estruturas musculares. Conclui-se que, alongamentos conduzem a melhora da condição física dos indivíduos por ser atividade leve recomendada para todas as idades, aumentando os níveis de sensação de bem estar, mobilidade articular, equilíbrio, desenvolvendo e despertando consciência corporal. Espera-se ter promovido reflexão acerca da necessidade de mudanças de hábitos posturais, por meio da prevenção a sobrecarga e lesões musculoesqueléticas provenientes de atividades repetitivas nos afazeres cotidianos de universitários.

**Palavras-chave:** Alongamento. Universitários. Qualidade de vida.

## INTRODUÇÃO

Os exercícios aplicados são de grande valia para manter a saúde cinético funcional por contribuir para aumento da amplitude de movimento (ADM). Universitários, em especial, permanecem muitas horas sentados e escrevendo podendo desencadear lesão por esforço repetitivo (LER), prejudicar postura e provocar tensão muscular. Apresentam-se como benefícios do alongamento, redução direta da tensão muscular por meio das mudanças visco elásticas passivas ou diminuição indireta devido à inibição reflexa e à consequente mudança na viscoelasticidade oriunda da redução de pontes cruzadas entre actina e miosina (SHRIER, 2000). A tensão muscular diminuída permite, então, aumento da amplitude articular.

Até determinado Alcance De Movimento (ADM), dado como alongamento muscular e quando, ultrapassa este limite, torna-se flexibilidade. Este argumento defendido de forma incoerente, pois fatores limitantes da flexibilidade residem no comprimento dos músculos, e o exercício que produz alongamento muscular resulta em aumento da flexibilidade. Trabalhadores são diariamente acometidos com doenças causadas por lesão de esforço repetitivo (LER) ou distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) que podem diminuir a quantidade e qualidade do seu trabalho com declínio na produção de serviço. Universitários são futuros trabalhadores, na atualidade, em formação, devendo protagonizar pequenas mudanças de hábito para retardar doenças como tendinite, dores na coluna e síndrome do túnel do carpo.

Exercícios realizados com bolas cravos e o próprio alongamento irá estimular a dinâmica do líquido sinovial, líquido na cavidade articular, permitindo a lubrificação das articulações fazendo a movimentação articular permaneça suave e sem dor. A existência da Política Nacional de Saúde do Trabalhador no Brasil precisa ser efetivada e, assim, promover melhorias na qualidade de vida dos servidores públicos e, em consequência, melhor prestação de serviços à sociedade (BRASIL, 2016). Na atualidade, a implementação de Políticas Públicas em saúde tem demonstrado interesse em reverter o quadro de morbidade, por meio do incentivo a práticas de prevenção, vigilância e recuperação dos profissionais. Observa-se que, grande parte das doenças de origem laboral é passível de prevenção (grifo nosso).

A rotina de universitários afeta sua saúde mental em consequência de momentos de estresse e fadiga. Entende-se que, essa população em alguns momentos apresenta crises de nervosismo gerando ansiedade e até mesmo depressão, juntamente com o medo de fracassar nos estudos e grandes quantidades de provas e atividades, diminuindo o tempo de diversão dos alunos. (CARUANA, 1999). Diante destes fatos, foi proposta a presente intervenção a universitários de diversos cursos do Campus I da Universidade Estadual da Paraíba. Apresentam-se breves momentos de descontração e relaxamento, proporcionados por atividades de alongamentos visando reduzir a tensão sobre universitários, muitas vezes, recepcionando atividades acadêmicas como fatores negativos influenciando a saúde dos mesmos.

As Universidades, em sua grande maioria, possivelmente, por influência cultural se preocupam em formar profissionais esquecendo-se das condições pessoais e sociais desses indivíduos que enfrentam a rotina do curso escolhido como fator motivador de estresse, podendo contribuir para doenças sistêmicas tais como: hipertensão, úlceras gastroduodenais, câncer, entre outras afetando a qualidade de vida dos estudantes (Lipp, 1996). Este produzido geralmente por longa carga horária dificultando a vivência saudável nesse meio acadêmico. Acúmulos de trabalhos, provas, testes, fichamentos, entre outros métodos avaliativos traz consigo imagem atordoante ao invés de ser envolvente.

Nesse contexto, o alongamento serve para quebrar esse paradigma, ajudando a melhorar a saúde mental e corporal por meio de alguns minutos de participação em sala de aula com movimentação do sistema musculoesquelético. Neste artigo, discorre-se acerca das atividades realizadas trabalhando diferentes músculos, promovendo melhor flexibilidade além de melhorar postura. No momento do alongamento, obtém-se aumento da mobilidade muscular e articular, em consequência, diminuindo dores, tensão, promovendo sensação de bem estar e consciência corporal. Assim, eleva-se o ânimo e previne-se futuras lesões ou surgimento de dores. O presente artigo apresenta atividade de prevenção de doenças causadas por esforços repetitivos e, promoção de motivação para mudanças nos hábitos posturais, desenvolvendo e despertando em universitários a consciência em prol da saúde corporal.

## **METODOLOGIA**

Foi utilizada metodologia ativa do tipo aprendizagem baseada em problemas durante assistência a cerca de 50 universitários por intervenção do Campus I, Campina Grande, da Universidade Estadual da Paraíba(UEPB), no período de outubro de 2016 a março de 2018. O Campus I da UEPB abriga 5 centros, sendo 4 deles contemplados com as intervenções. Na primeira etapa, realizava-se explanação acerca da proposta de intervenção na saúde corporal, em turmas dos diversos cursos da Instituição de Ensino Superior. Caso aceitassem participar, iniciava-se a segunda etapa, direcionar universitários aos movimentos ativos da musculatura. Nesta, eram demonstravam-se os alongamentos e, realizava-se o acompanhamento da execução do movimento pelos universitários.

Para programação das atividades de alongamentos foi utilizada tabela, desenvolvida por membros da Equipe de extensão, no intuito de planejar e registrar os cursos e números de universitários assistidos. As intervenções foram realizadas conforme disponibilidade da equipe de Execução e flexibilidade de cada turma visitada dos diversos cursos no turno da tarde, totalizando quatro horas por semana, e realizando alongamento por 5-10 minutos em cada turma assistida. Foram assistidos durante o período de realização das atividades numa estimativa de 100 alunos por semana.

Os universitários, graduandos e pós-graduandos, assistidos apresentaram faixa etária de 17 a 30 anos. O ambiente da sala de aula, por vezes, não favorece a prática do alongamento com êxito por permanecer no espaço cadeiras tornando menor o ambiente. Neste sentido, o alongamento pode ser executado mesmo sentados, o importante é ter em mente a morbidade decorrente da não movimentação do sistema musculoesquelético. Na realização de alguns alongamentos foram utilizadas bolas cravo e músicas para acalmar o ambiente. Os alongamentos, independente da disposição das carteiras na sala de aula, contemplavam todos os membros do corpo.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os assistidos foram declarados como inativos ou insuficientemente ativos em virtude do pouco envolvimento com exercício físico. Prevaleceu à percepção que para longevidade e bom condicionamento do corpo, faz-se necessário alguns cuidados e precauções conduzindo a obtenção de melhor rendimento em atividades cotidianas. Assim o alongamento, apresenta-se como tensão gerada sobre o músculo com movimentos para manutenção da flexibilidade muscular quando realizado regularmente. Caso contrário, os músculos não relaxam nem se contraem, gerando sobrecargas musculares.

A execução de alongamentos entre universitários se mostra como útil na prevenção de LER/DORT (Figura 1). Além de alívio de tensões ocasionadas pelas atividades do dia-a-dia estudantil, promoveu reflexão acerca da saúde corporal no tocante a prática de exercícios físicos, e, sensibilização dos assistidos da importância da prática de exercícios físicos regulares.

Figura 1 – Execução da prevenção a LER/DORT



Fonte: Jéssica de Alcantara Beserra, 2017

Quando proporcionado ao sistema musculoesquelético vida ativa e rica em movimentos, o cérebro funciona de maneira específica e apropriada a rotinas. O cérebro libera fluido cérebro-espinhal, conhecido líquido cefalorraquidiano, funcionando como amortecedor para o córtex cerebral e medula espinhal. Nesse caso, o fluido encontra-se em maior parte nos adultos sendo fornecedor de nutrientes para o tecido nervoso resultando na

troca rápida de informações possibilitando comandar diversas partes do organismo de forma rápida e eficiente.

Na observação da amplitude do movimento da região dos dois membros superiores (MMS) foram realizados exercícios para cervical, punho, pulso, lombar, ombro (Figura 2).

Figura 2 – Execução de alongamentos MMS por universitários.



Fonte: Marcelo Antonio de Oliveira Silva e Silva, 2017

Para dois membros inferiores (MMI), executou-se alongamento do quadril, ísquios tibiais, quadríceps e tornozelo (Figura 3).

Figura 3 - Execução de alongamentos MMI por universitários.



Fonte: Jessica de Alcantara Beserra, 2017

Todos os exercícios foram observados de forma que não sobrecarregasse outras articulações, prevenindo a ocorrência de lordose lombar ou protrusão de ombros, evitem que costelas adotassem posição inspiratória e, segmento lombar da coluna vertebral permanesse retificado.

Durante o período de execução das atividades relatadas neste artigo foi possível perceber grande aceitação por parte dos assistidos, provavelmente, por fugir da rotina destes. Observou-se que a motivação de universitários não praticarem exercícios regularmente, na visão dos assistidos, seria a ausência de tempo, influenciados também por fatores externos e internos que impedem a prática de algum tipo de exercício físico, seja monetário ou ausência de interesse. A totalidade concordou que a prática de alongamentos diários ajudaria na rotina dos mesmos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este artigo apresenta contribuições da movimentação do sistema musculoesquelético na prevenção da LER/DORT em indivíduos potencialmente submetidos a atividades com potencial de promover distúrbios e/ou lesões extremamente dolorosas e devastadoras para suas vidas.

Os resultados apresentados demonstram que a execução de alongamento melhora a postura corporal e o desempenho de universitários quanto à redução de dores relacionadas ao sistema musculoesquelético. O alongamento mantém os músculos maleáveis, facilita a mobilidade e promove transição da inatividade para atividade. Tal atividade deve ser acompanhada, inicialmente na presença de supervisão qualificada evitando sobrecarga ao sistema musculoesquelético.

O alongamento também proporciona prazer aos universitários por sensação de relaxamento, aliviando as tensões e melhorando o relacionamento entre assistidos. Neste sentido, obtém-se uma boa continuidade na execução da tarefa letiva em dias de aulas em tempo integral. Observa-se a necessidade de acrescentar novas modalidades de exercícios conduzindo o futuro profissional a mudança de hábitos e proporcionando qualidade de vida.

Em nível coletivo, percebe-se que universitários são motivados a praticar alongamentos solicitando a repetição da intervenção por mais vezes durante a semana. Acolhe-se o pedido e, buscam-se novas estratégias para que o tempo do alongamento não reduza necessária, orientação do docente em sala de aula.

Em alguns momentos encontrávamos salas vazias, em outros era preciso pedir ao professor para este ceder alguns minutos para execução dos alongamentos e participação dos universitários. Este desafio, em sua maioria, foi acolhido pelo docente promovendo a sensibilização e importância do alongamento para todos os indivíduos.

Assim, os problemas de saúde relacionados ao trabalho – LER/DORT, dentre outros, não podem ser resolvidos apenas com a presente intervenção, fazendo-se necessária adoção, simultânea, de outras perspectivas de melhoria do ambiente laboral fortalecendo os indivíduos e promovendo a redução da morbimortalidade relacionadas ao mundo do trabalho.

## REFERÊNCIAS

ASTRAND P-O, RODAHL K. **Tratado de fisiologia do exercício**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1987.

ALMEID TT, JABUR NM. **Mitos e Verdades sobre Flexibilidade: Reflexões sobre o Treinamento de Flexibilidade na Saúde dos Seres Humanos**. *Motricidade* 2006;3:337-44.

ALTER MJ. **Ciência da flexibilidade**. 2ª Ed. São Paulo: Artmed, 1999.

Arruda FLB, Faria LB, Silva V, Senna GW, Simão R, Novaes J, et al. **A Influência do Alongamento no Rendimento do Treinamento de Força**. *Revista Treinamento Desportivo* 2006;7:1-5.

ASSUNÇÃO A. ; ABREU, M. **Fatores associados a distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho autorreferidos em adultos brasileiros**, Ver. *Saúde Pública* vol.51 São Paulo, 2017.

LIPP, M. (1996). **Stress: Conceitos básicos**. Em M. Lipp (Org.), *Pesquisas sobre stress no Brasil: Saúde, ocupações e grupos de risco* (pp. 17-31). São Paulo: Papirus.

CARUANA, A.; MARTÍNEZ, E. R.; Reig, A. & MERINO, J. (1999). **Evaluación del estrés en estudiantes de medicina**. *Ansiedad y estrés*, 5 (1), 79-97.

DANTAS, EHM. **Alongamento e Flexionamento**. 5ª Ed. Rio de Janeiro: Shape, 2005.

HALL CM, BROD LT. **Exercícios terapêuticos na busca da função**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

SHRIER I, GOSSAL K. **Myths and Truths of Stretching**. *The PhysicianSportsmedicine*, 2000;28:35-46.

KISNER C, COLBY LA. **Exercícios Terapêuticos Fundamentos e Técnicas**. 4ª Ed. São Paulo: Manole, 2005.

