



**ALONGAMENTO E FORTALECIMENTO MUSCULAR NA CORREÇÃO POSTURAL: UMA
 REVISÃO DE LITERATURA**

***STRETCHING AND MUSCLE STRENGTHENING IN POSTURAL CORRECTION: A LITERATURE
 REVIEW***

***ESTIRAMIENTOS Y FORTALECIMIENTO MUSCULAR EN LA CORRECCIÓN POSTURAL: UNA
 REVISIÓN DE LA LITERATURA***

Yasmin Alves Nascimento¹, Leandro Sávio Oliota-Ribeiro², José Onaldo Ribeiro Macedo³, Fábio Alexandre dos Santos Lira⁴

e463298

<https://doi.org/10.47820/recima21.v4i6.3298>

PUBLICADO: 06/2023

RESUMO

Os desvios posturais podem ser causados por diversos fatores, especialmente por meio de desordens musculoesqueléticas como estiramentos e alongamentos que podem causar compensações musculares, gerando um desvio postural. Objetivo: conhecer os benefícios do alongamento e do fortalecimento muscular na redução dos desvios posturais. Metodologia: este estudo foi realizado através de uma revisão bibliográfica de abordagem qualitativa, onde foram pesquisados artigos e periódicos nos principais bancos de dados como Scielo, PubMed, Biblioteca Digital da USP e Google Acadêmico. Considerações finais: através dos estudos analisados, foi possível observar que os alongamentos e o fortalecimento muscular, mesmo aplicados de forma isolada, se mostraram eficazes no realinhamento postural, porém pode-se otimizar a correção de desvios se forem aplicados conjuntamente dentro de um programa de treinamento.

PALAVRAS-CHAVE: Desvios posturais. Alongamento. Fortalecimento muscular.

ABSTRACT

Postural deviations can be caused by several factors, especially through musculoskeletal disorders such as stretching and stretching that can cause muscle compensation, generating a postural deviation. Objective: to know the benefits of stretching and muscle strengthening in reducing postural deviations. Methodology: this study was carried out through a bibliographic review with a qualitative approach, where articles and journals were searched in the main databases such as Scielo, PubMed, USP Digital Library and Google Scholar. Final considerations: through the analyzed studies, it was possible to observe that stretching and muscle strengthening, even when applied in isolation, proved to be effective in postural realignment, but correction of deviations can be optimized if they are applied together within a training program.

KEYWORDS: *Postural deviations. Stretching. Muscle strengthening.*

RESUMEN

Las desviaciones posturales pueden ser causadas por varios factores, especialmente a través de trastornos musculoesqueléticos como estiramientos y estiramientos que pueden provocar una compensación muscular, generando una desviación postural. Objetivo: conocer los beneficios del estiramiento y fortalecimiento muscular en la reducción de las desviaciones posturales. Metodología: este estudio se realizó a través de una revisión bibliográfica con enfoque cualitativo, donde se buscaron artículos y revistas en las principales bases de datos como Scielo, PubMed, Biblioteca Digital de la USP y Google Scholar. Consideraciones finales: a través de los estudios analizados, fue posible observar que el estiramiento y el fortalecimiento muscular, incluso cuando se aplican de forma aislada,

¹ Faculdade São Francisco da Paraíba – FASP.

² FACSU - Faculdade Sucesso - São Bento- PB.

³ FACSU - Faculdade Sucesso - São Bento- PB.

⁴ FACSU - Faculdade Sucesso - São Bento- PB.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

ALONGAMENTO E FORTALECIMENTO MUSCULAR NA CORREÇÃO POSTURAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA
Yasmin Alves Nascimento, Leandro Sávio Oliota-Ribeiro, José Onaldo Ribeiro Macedo, Fábio Alexandre dos Santos Lira

demonstraron ser efectivos en la realineación postural, pero la corrección de las desviaciones puede optimizarse si se aplican juntos dentro de un programa de entrenamiento.

PALABRAS CLAVE: *Desviaciones posturales. Extensión. Fortalecimiento muscular.*

INTRODUÇÃO

Sabe-se que atualmente o alongamento e o fortalecimento muscular podem trazer inúmeros benefícios à saúde especialmente no que tange às capacidades motoras, são técnicas amplamente utilizadas e conhecidas na manutenção e promoção da qualidade de vida. Com isso, mostra o quanto é fundamental a prática e a realização diária dos alongamentos e atividades que possam promover o fortalecimento da musculatura como um todo.

Os alongamentos são amplamente praticados nas rotinas de atividades físicas e em academias, amplos são os seus benefícios. Eles estão atrelados ao alongamento, dentre eles, está a diminuição de lesões nas práticas esportivas. Os alongamentos são exercícios focados para melhorar a amplitude muscular, causando um estiramento das fibras, fazendo com que essas aumentem o seu comprimento, gerando o efeito crônico da capacidade flexibilidade (SCHOPPEN, 2016; FOLETTTO, 2012).

Adicionalmente, considera-se que o alongamento promove um aumento da flexibilidade dos músculos e tendões e também uma melhor mobilidade das articulações. Com isso, a prática de exercícios físicos torna-se mais fluida e com movimentos mais precisos e amplos, promovendo assim, a diminuição de riscos de lesões na prática esportiva. Além da prevenção de lesões nas práticas esportivas, os alongamentos também podem influenciar positivamente na manutenção da postura corporal, promovendo o equilíbrio de forças musculares, especialmente realizando a soltura de músculos que possam estar encurtados (CARDOSO *et al.*, 2016).

Ademais, o fortalecimento muscular consiste em uma prática que tem como objetivo a melhora e aumento da força muscular, do tônus, da potência e da resistência à fadiga dos músculos e tendões. O fortalecimento muscular pode ser realizado através de exercícios físicos de resistência, podendo essa resistência ser provocada pelo próprio peso corporal ou por pesos externos como halteres, anilhas, elásticos, molas e dentre outras possibilidades. Juntamente com todos esses benefícios, está diretamente atrelado ao fortalecimento muscular, o equilíbrio de forças musculares e consequentemente na reeducação postural, e no fortalecimento de articulações, (REBELATTO *et al.*, 2018).

O presente trabalho tem a relevância de auxiliar no avanço da Educação Física em relação a reeducação postural, trazendo subsídio e conhecimento para os Profissionais de Educação Física que utilizam como metodologias de trabalho os alongamentos e o fortalecimento muscular através de exercícios resistidos e demais métodos.

É importante que a partir desse trabalho, haja uma maior compreensão no conhecimento da sociedade e especialmente dos profissionais da área, sobre as diversas formas e aplicabilidades dos alongamentos e do fortalecimento muscular e suas implicações na reeducação postural e demais



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

ALONGAMENTO E FORTALECIMENTO MUSCULAR NA CORREÇÃO POSTURAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA
Yasmin Alves Nascimento, Leandro Sávio Oliota-Ribeiro, José Onaldo Ribeiro Macedo, Fábio Alexandre dos Santos Lira

benefícios que eles podem trazer. Além disso, é fundamental que sejam trazidos benefícios especialmente para o grupo de pessoas que apresentam desvios na coluna vertebral: cifose, escoliose e lordose.

Diante do exposto o objetivo geral do presente estudo é conhecer os benefícios do alongamento e fortalecimento muscular na correção postural. Tendo como objetivos específicos: compreender e elencar as causas dos desvios posturais; compreender a ação dos alongamentos e do fortalecimento muscular sobre as forças biomecânicas causadoras de desvios; apontar estratégias de utilização de alongamentos e fortalecimento muscular no tratamento dos desvios posturais.

MÉTODO

O presente estudo foi realizado através de uma revisão literatura, em que consiste na revisão de pesquisas e resultados encontrados por outros autores a respeito do tema alongamento e fortalecimento muscular na correção de desvios posturais.

Na abordagem quantitativa busca-se analisar e quantificar os dados a partir da pesquisa levando em consideração a quantidade de estudos que comprovaram a efetividade dos alongamentos e do fortalecimento muscular na reeducação postural.

Critérios de inclusão

Dentre os critérios abordados para a inclusão de determinados materiais nessa pesquisa, foram publicados em até no máximo cinco anos anteriores ao ano de pesquisa deste trabalho. Outros critérios foram os materiais em que se optou pela escolha de revistas em que os periódicos estavam disponibilizados e na íntegra, de forma gratuita. Ademais, um outro critério, foram artigos e outros tipos de materiais que tratassem do assunto relacionando o alongamento e o fortalecimento muscular ao equilíbrio postural de diversos tipos de população.

Critérios de exclusão

Para os critérios de exclusão da pesquisa foram usados como requisitos a data de publicação do material, na qual não poderia ser anterior a dez anos da data da pesquisa deste, e artigos que não fossem disponibilizados na íntegra de forma gratuita.

Método de pesquisa

Os artigos foram pesquisados nos principais bancos de dados e sites como Scielo, PubMed, biblioteca digital da USP e Google Acadêmico, além de revistas *online* e sites de revistas, fundamentando-se em periódicos científicos nacionais. A determinação da pesquisa foi também extraída de diversas fontes como, monografias e livros digitais.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados obtidos foram analisados por meio de estatística descritiva utilizando média aritmética simples e porcentagem e serão apresentados na sequência, através de tabelas.

RECIMA21 - Ciências Exatas e da Terra, Sociais, da Saúde, Humanas e Engenharia/Tecnologia



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

ALONGAMENTO E FORTALECIMENTO MUSCULAR NA CORREÇÃO POSTURAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA
Yasmin Alves Nascimento, Leandro Sávio Oliota-Ribeiro, José Onaldo Ribeiro Macedo, Fábio Alexandre dos Santos Lira

AUTOR	OBJETIVO	METODOLOGIA	PRINCIPAIS ACHADOS
AMORIM, 2020.	Verificar a eficácia dos métodos Klapp e Isostretching no tratamento da escoliose idiopática em pacientes com idade entre 10 e 21 anos, por meio da biofotometria.	Foram avaliados dez pacientes com diagnóstico de escoliose, na qual foram submetidos a avaliação fisioterapêutica, análise radiológica e biofotometria. A partir dessas avaliações foi elaborado o tratamento específico para cada voluntário, duas vezes por semana, com duração de 60 minutos,	Observou-se melhora no alinhamento do ombro, da pelve, do tronco, protrusão da cabeça, das escápulas e dos cotovelos. Houve melhora em seis (60%) dos pontos antropométricos avaliados, sendo que o alinhamento dos cotovelos e pelve foram significativos.
PONTES, 2019.	Constatar a eficiência do treinamento de força, visando melhorar ou aliviar as dores na região lombar que através do treinamento de força são aplicados.	Pesquisa com característica descritiva e de campo. A amostra da pesquisa foi composta de um N= 233 mulheres praticantes de musculação na Região Metropolitana de João Pessoa/PB. O treinamento de força foi realizado em 12 semanas, sendo 3 vezes por semana, porcentagem da carga foi de 30-50% de RM, utilizando cargas baixas e priorizando as execuções, com intervalos entre as séries de 1 - 2 minutos.	Conclui-se que as mulheres do grupo de intervenção que realizaram o treinamento de força apresentaram-se sem dores após a realização das 12 semanas de atividades físicas. Portanto, o treinamento de força é eficaz para eliminar as dores na região lombar, servindo como uma prática preventiva das patologias (hiperlordose) da coluna vertebral.
MADEIRA; SOUZA, 2020.	Verificar a eficácia do treinamento resistido na composição corporal e postura de praticantes iniciantes.	Pesquisa descritiva comparativa, de levantamento de dados, com abordagem quantitativa. A pesquisa foi realizada com 7 alunos iniciantes de ambos os sexos de uma academia na cidade de Braço do Norte – SC. Foram feitas avaliações para identificar a composição corporal e postura, intervindo com o treinamento específico para cada indivíduo durante 2 meses.	Verificou-se melhoria estatística positiva no pós-intervenção em relação ao peso, massa magra, massa gorda e percentual de gordura. Já na questão postural, houve uma melhoria em todos os participantes. Portanto, o treinamento resistido é eficaz para uma melhora na composição corporal e na correção de desalinhamento postural de alunos iniciantes.
SANTOS, 2019.	Objetivo verificar se o treinamento de força pode amenizar ou reconduzir a coluna na sua posição anatômica e objetivo específico analisar os ângulos entre os pontos anatômicos.	Para a coleta dos dados foram utilizados dois instrumentos: Simetrógrafo e o software Sapo. Foi solicitado ao participante para ficar em traje de praia para serem mensuradas a altura e a massa (peso em Kg) do mesmo, antes de iniciar as fotografias para a avaliação através do simetrógrafo.	Dentre as características descritivas da amostra, foram observadas na vista anterior, vista posterior, vista lateral direita e vista lateral esquerda, melhoras significativas em vários ângulos analisados. Porém, dois indivíduos escolióticos, um do sexo masculino, e outro do sexo



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

ALONGAMENTO E FORTALECIMENTO MUSCULAR NA CORREÇÃO POSTURAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA
Yasmin Alves Nascimento, Leandro Sávio Oliota-Ribeiro, José Onaldo Ribeiro Macedo, Fábio Alexandre dos Santos Lira

		Foram usadas as linhas horizontais e verticais do equipamento para guiar a avaliação sobre os alinhamentos corporais do avaliado. Para isso tivemos alguns principais pontos anatômicos de referência, disponibilizados pelo software utilizado.	feminino tiveram melhoras em mais ângulos analisados.
KREVEI <i>et al</i> , 2020.	A pesquisa propõe-se a fazer uma análise comparativa dos efeitos do RPG e dos exercícios do Core Training, em alterações posturais de cabeça e pescoço devido ao mal uso de telefones celulares.	O trabalho consiste em uma análise clínica controlada randomizada, que foram selecionados indivíduos de ambos os sexos, com faixa etária entre 18 e 30 anos, que utilizam de telefones celulares por um período igual ou superior a 12 horas semanais. Foram utilizados como instrumentos de avaliação: ficha de Anamnese e Software de Avaliação Postural (SAPO). A amostra final foi composta por 17 indivíduos, sendo 3 do sexo masculino e 14 do sexo feminino, eles formaram dois grupos: Método RPG, formado por 9 indivíduos e Método Core, composto por 8 indivíduos. Ao final das intervenções ambos os grupos foram reavaliados, realizando novas fotografias que foram analisadas através do SAPO para comparação entre pré e pós-intervenção.	Após a interpretação dos dados, ambos os métodos foram eficazes para a reeducação da postura, no entanto, o RPG demonstrou melhores resultados em comparação ao Core.
SAUERBIE R, 2018.	Identificar os efeitos do treinamento resistido e do treinamento funcional sobre as alterações posturais e as dores nas costas de seus praticantes.	A metodologia utilizada foi quantitativa quase experimental, utilizando uma amostra de 12 indivíduos com episódios de dores nas costas, do sexo feminino, com idades entre 18 e 50 anos. A amostra foi dividida em dois grupos, os praticantes de treinamento resistido e os praticantes de treinamento funcional. As informações pré e pós questionários foram colhidas através de questionários e avaliações.	Na presente pesquisa, foi observado que o treinamento funcional foi mais eficaz tanto na melhora da postura como no nível de dor. Enquanto as praticantes de TF apresentaram melhoras nas angulações da coluna lombar, as praticantes de TR não demonstraram alteração alguma.

Fonte: tabela construída pelo autor



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

ALONGAMENTO E FORTALECIMENTO MUSCULAR NA CORREÇÃO POSTURAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA
Yasmin Alves Nascimento, Leandro Sávio Oliota-Ribeiro, José Onaldo Ribeiro Macedo, Fábio Alexandre dos Santos Lira

DISCUSSÃO

Acerca da investigação da aplicação dos alongamentos e do fortalecimento muscular na correção postural, a pesquisa ocorreu em forma de uma revisão bibliográfica, buscando através dos artigos publicados e pesquisados, compreender a aplicabilidade dos alongamentos e das formas de fortalecimento muscular que implicassem na correção ou prevenção dos desvios posturais nos diversos grupos de pessoas e faixas etárias.

Os resultados foram obtidos através da pesquisa de artigos científicos e demais gêneros de trabalhos acadêmicos que abordassem na íntegra as implicações da aplicabilidade dos métodos de alongamento e fortalecimento muscular na correção e prevenção de desvios posturais. Foram buscados apenas trabalhos em português dos últimos cinco anos.

Foram abordados artigos que investigavam a eficácia de diversas técnicas de alongamento e fortalecimento muscular, entre elas, está o método fisioterápico RPG que trabalha prioritariamente o alongamento muscular, e em segundo plano a contração excêntrica da musculatura (AZEVEDO; SOUZA, 2017), em seu estudo aplicado em adolescentes com escoliose, afirma que a partir método RPG obteve uma melhora significativa da flexibilidade e do alinhamento postural, juntamente com Silva e Souza (2017), que a partir da RPG aliada a outras técnicas para o tratamento da escoliose também obteve em seu estudo um resultado satisfatório além de reduzir a progressão do desvio, similarmente alcançou melhorias consideráveis do alinhamento da postura.

Além de benéfico para o alinhamento postural e para manutenção da flexibilidade, a RPG mostrou eficácia na prevenção de lombalgias. Verginio, Almeida e Souza (2021), em seu estudo aplicando o método RPG em gestantes, comprovou uma melhora na mobilidade e nos quadros de lombalgia já existentes, atuando assim como forma de prevenção em gestantes que ainda não apresentavam lombalgias, mas já mostrava um quadro de encurtamento em compensações da musculatura envolvida.

Juntamente com o método RPG, Krevei (2020), aliou ao treinamento corretivo, os exercícios de Core Training, fazendo uma comparação entre os métodos, aplicados especialmente em pessoas com alterações de cabeça e pescoço e que passavam muito tempo fazendo o uso de aparelho celular. Os principais achados deste autor, mostram que o método RPG foi mais eficaz em relação aos exercícios de Core Training.

A respeito dos exercícios de flexibilidade, Silva *et al.* (2020), em sua pesquisa aplicada a adolescentes com desvios toracolombares, teve bons resultados evidenciando positivamente os exercícios de flexibilidade trazendo melhoras na flexibilidade e diminuição no ângulo de Cobb, parâmetro que é utilizado para avaliar o grau de desvios posturais. Ainda com exercícios de flexibilidade, Amorim e Carvalho (2020), fazendo a aplicação de exercícios de alongamento, obteve melhora no alinhamento do ombro, da pelve e seis pontos anatômicos avaliados.

Outro método que é amplamente citado pela literatura que é bastante aplicado na melhoria e prevenção de desvios posturais, é o método Pilates que busca alongar e fortalecer a musculatura.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

ALONGAMENTO E FORTALECIMENTO MUSCULAR NA CORREÇÃO POSTURAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA
Yasmin Alves Nascimento, Leandro Sávio Oliota-Ribeiro, José Onaldo Ribeiro Macedo, Fábio Alexandre dos Santos Lira

Santos *et al.*, (2021), em seu estudo comprovou que o método beneficiou principalmente pessoas com escoliose e trouxe também benefícios psicológicos, como melhora corporal e melhora na autoestima.

O fortalecimento muscular em vários estudos também mostrou uma excelente contribuição na correção postural, essa metodologia foi aplicada por meio do treinamento de força, por meio da musculação principalmente e por meio do treinamento funcional. O autor Madeira (2020) aplicou uma periodização de treinamento resistido a partir da musculação e foi observado melhorias no quadro postural de praticantes de musculação de uma determinada academia e juntamente com isso, a recomposição corporal dos praticantes tendo a manutenção do peso corporal assim como redução do percentual de gordura e aumento do percentual de massa magra. Similarmente a este estudo, Pinto *et al.* (2021) fez a aplicação do treinamento de força em escolares, pode observar melhoras na postura assim como melhora no perfil glicêmico e lipídico.

Aliado ao treinamento resistido, um estudo também fez a aplicabilidade do treinamento funcional em indivíduos do sexo feminino que apresentavam quadros de dores nas costas (SAUERBIER, 2018), aplicando o treinamento resistido e o treinamento funcional nas participantes da pesquisa, concluiu que o treinamento funcional foi mais eficaz tanto na melhora da postura como no nível de dor, já as pessoas que praticam o treinamento resistido não apresentaram alteração alguma nos quesitos supracitados.

Do mesmo modo, Pontes (2019), buscou constatar em seu estudo a eficiência do treinamento de força no alívio das dores da região lombar de mulheres praticantes de musculação e o resultado foi que após a realização de 12 semanas de atividades físicas as voluntárias apresentaram-se sem dores, embasando também que o treinamento de força pode servir como uma prática preventiva das patologias da coluna vertebral, especialmente da hiperlordose.

O autor, Santos *et al.* (2019), em seu estudo teve o objetivo de analisar se o treinamento de força poderia amenizar os desvios ou reconduzir a coluna para sua posição anatômica avaliando por meio de avaliação postural por simetria a vista anterior, vista posterior, vista lateral direita e vista lateral esquerda melhoras significativas nestes ângulos, porém, dois indivíduos escolióticos, tiveram melhoras em mais ângulos analisados.

CONSIDERAÇÕES

Diante do exposto, através dos estudos analisados, buscando investigar a funcionalidade dos alongamentos e do fortalecimento muscular através das mais diversas técnicas e modalidades de aplicação, foi possível observar que eles são eficazes na prevenção dos diversos tipos de desvios posturais e na maior parte dos casos, também podem ser eficazes no realinhamento postural.

Vale destacar que as práticas de diversos tipos de alongamento e do fortalecimento muscular, especialmente por meio da prática de exercícios resistidos, nos mais diversos estudos, mostrou que ambos aplicados isoladamente podem trazer benefícios ao praticante de exercícios físicos. Porém, se aplicados de forma complementar, os dois métodos dentro de rotina elaborada da prática de exercícios, estas técnicas podem ser ainda mais eficazes no que tange ao realinhamento postural e a prevenção de desvios, especialmente se forem aplicados buscando alongar musculaturas que possam apresentar



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

ALONGAMENTO E FORTALECIMENTO MUSCULAR NA CORREÇÃO POSTURAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA
Yasmin Alves Nascimento, Leandro Sávio Oliota-Ribeiro, José Onaldo Ribeiro Macedo, Fábio Alexandre dos Santos Lira

encurtamentos e fortalecer musculaturas que possam estar enfraquecidas ou excessivamente alongadas.

REFERÊNCIAS

AMORIM, K. B.; CARVALHO, L. N. **Análise discursiva e observacional pela biofotometria dos protadores de escoliose atendidos no projeto de extensão tratamento fisioterápico dos desvios posturais**. 2020 TCC (bacharel) - Universidade Federal de Uberlândia - UFU, Uberlândia, 2020.

AZEVEDO, L. F. DE S.; SOUZA, F. G. L. DE. **A importância do método RPG em adolescentes com escoliose**. 2017. Monografia (Especialização) - FaSERRA, Serra, ES, 2017.

CARDOSO, J. H. P. *et al.* Análise de encurtamento dos músculos isquiotibiais em adultos jovens de 18 a 25 anos. **Colloquium Vitae**, v. 8, n. Especial, p. 90–96, 2016.

FOLETTTO, G. V. **Alongamento nas academias: objetivos e justificativas se sua prescrição por professores de educação física**. Unijuí: Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, 2012.

KREVEI, B. DOS S. **Rpg versus fortalecimento do core em jovens com alteração postural de cabeça e pescoço devido ao uso incorreto de celulares** - estudo clínico controlado e randomizado. Centro Universitário UniGuairacá, 2020.

MADEIRA, O. F. **Avaliação da eficácia do treinamento resisitido em relação a composição corporal e postura de alunos iniciates**. Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL, 2020.

PINTO, N. V.; PEREIRA, R. C. Treinamento de resistência em escolares: Uma Revisão Integrativa. **Reserarch, Society and Development**, v. 10, n. 3, p. 1–10, 2021.

PONTES, W. C. **Avaliação postural por biofotogrametria e análise da prevalência de dor lombar e qualidade de vida em mulheres praticantes de treinamento de força em academia da Zona Sul da cidade de João Pessoa-PB**. Centro Universitário de João Pessoa - UNIPÊ, 2019.

REBELATTO, S. P. *et al.* Possibilidades do método pilates na prática da musculação. **Anais do Encontro de Pós-Graduação**, v. 3, n. 2019, p. 63–67, 2018.

SANTOS, G. DE O. *et al.* Os Efeitos Do Pilates Em Adolescentes Com Escoliose Idiopática Diagnosticada - Uma Revisão De Literatura. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 1, p. 8738–8747, 2021.

SANTOS, W. DA C. *et al.* Treinamento de força, como instrumento para reverter ou amenizar os indivíduos acometidos por desvios posturais. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, v. 07, n. 12, p. 43–60, 2019.

SAUERBIER, M. **Efeito do Treinamento Funcional e Reisitado sobre a Postura e as dores nas costas**. Universidade Tecnológica Federal de Paraná, 2018.

SCHOPPPEN, F. **Efeitos do alongamento sobre a cifose torácica em idosos: uma revisão sistemática**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2016.

SILVA, D. M.; SOUZA, F. G. L. DE. A Reeducação Postural Global no tratamento da escoliose. **Portal biocursos**, v. 33, p. 1–12, 2017.

SILVA, J. F. DA *et al.* **Efeitos dos exercícios terapêuticos sobre a flexibilidade e alterações posturais da coluna toracolombar em adolescentes: uma revisão de literatura**. Centro Universitário RECIMA21 - Ciências Exatas e da Terra, Sociais, da Saúde, Humanas e Engenharia/Tecnologia



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

ALONGAMENTO E FORTALECIMENTO MUSCULAR NA CORREÇÃO POSTURAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA
Yasmin Alves Nascimento, Leandro Sávio Oliota-Ribeiro, José Onaldo Ribeiro Macedo, Fábio Alexandre dos Santos Lira

Tabosa de Almeida, 2020.

VERGINIO, C. S.; ALMEIDA, T. H.; SOUZA, M. R. DE. O emprego da reeducação postural global na correção postural de gestantes para prevenção de lombalgia. **Revista científica**, v. 1, n. 1, p. 1–20, 2021.