



CENTRO UNIVERSITÁRIO SOCIESC– UNISOCIESC
CAMPUS MARQUÊS DE OLINDA

**JOÃO VITOR NEUMANN
VINICIUS SOUZA DA LUZ**

TIPOS DE EXERCÍCIOS FÍSICOS E DESVIO POSTURAL EM ADOLESCENTES:
UMA REVISÃO DE LITERATURA

JOINVILLE
2021



**SOCIEDADE EDUCACIONAL SANTA CATARINA – UNISOCIESC
CURSO DE GRADUAÇÃO EM BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**JOÃO VITOR NEUMANN
VINICIUS SOUZA DA LUZ**

**TIPOS DE EXERCÍCIOS FÍSICOS E DESVIO POSTURAL EM ADOLESCENTES:
UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso Submetido
a Sociedade Educacional Santa Catarina
como parte dos requisitos para obtenção do
grau de bacharel em Educação Física.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Myla Aguiar
Bittencourt.

Joinville, SC

2021

JOÃO VITOR NEUMANN
VINICIUS SOUZA DA LUZ

TIPOS DE EXERCÍCIOS FÍSICOS E DESVIO POSTURAL EM ADOLESCENTES:
UMA REVISÃO DE LITERATURA

Este trabalho foi julgado e aprovado em sua forma final, sendo examinado pelos professores da Banca Examinadora.

Joinville, 08 de dezembro de 2021.

Prof. Myla Aguiar Bittencourt, Dr.^a (Orientadora)

Prof. Lucas Rabello, Dr. (membro interno)

Prof. Victor Hugo Joaquim, Me. (membro interno)

DEDICATÓRIA

Dedicamos este trabalho a todos que contribuíram em nossa trajetória e nos auxiliaram de alguma forma durante toda nossa jornada acadêmica.

AGRADECIMENTOS

A todos os professores que tivemos, pelos ensinamentos, esforço e dedicação durante todo os semestres que possibilitaram nossa evolução e aprendizado ao longo do curso. Aos familiares, colegas de faculdade e amigos que de alguma forma nos apoiaram durante essa jornada, incentivando e dando suporte em todos os momentos.

EPÍGRAFE

"O conhecimento não tem valor, a menos que você o coloque em prática"

Anton Chekhov

RESUMO

O objetivo do trabalho foi revisar a literatura para identificar quais tipos de exercícios físicos são utilizados e trazem benefícios em adolescentes com desvios posturais. Para cumprir com o objetivo, foi desenvolvida uma pesquisa de artigos na base de dados PubMed, entre os anos de 2014 e 2021. Dentre os 5 artigos selecionados para a revisão, verificou-se principalmente o uso de exercícios resistidos e de alongamento para a melhora dos desvios posturais em adolescentes.

Palavras-chave: Physical exercise. Postural deviations. Adolescents.

ABSTRACT

The objective of the study was to identify which types of physical exercises bring benefits to postural deviations in adolescents, seeking in this way, analyzing in the literature which types of exercises are performed in the treatment of postural deviations in this public. To fulfill the objective, a search for articles on the subject was developed in the PubMed database, between the years 2014 and 2021. Among the 5 articles selected for the review, the use of resistance exercises and stretching was mainly verified for the improvement of postural deviations in adolescents.

Keywords: Physical exercise. Postural deviations. Adolescents.

LISTA DE ILUSTRAÇÃO

Figura 1 - Diagrama do resultado da aplicação dos critérios de inclusão e exclusão do estudo.

LISTA DE TABELA

Quadro 1 - Sinopse dos artigos incluídos na pesquisa.

Quadro 2 - Resumo das características do treinamento presente nos estudos.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 FUNDAMENTAÇÃO METODOLÓGICA	14
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	15
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	20
5 REFERÊNCIAS	21

Tipos de exercício físico e desvio postural em adolescentes: uma revisão de literatura

João Vitor Neumann¹
Vinicius Souza da Luz²

Resumo

O objetivo do trabalho foi identificar quais tipos de exercícios físicos trazem benefícios para desvios posturais em adolescentes, buscando dessa maneira, analisando na literatura quais os tipos de exercícios efetuados no tratamento dos desvios posturais nesse público. Para cumprir com o objetivo, foi desenvolvida uma pesquisa de artigos na base de dados PubMed, entre os anos de 2014 e 2021. Dentre os 5 artigos selecionados para a revisão, verificou-se principalmente o uso de exercícios resistidos e de alongamento para a melhora dos desvios posturais em adolescentes.

Palavras-chave: Physical exercise. Postural deviations. Adolescents.

Abstract

The objective of the study was to identify which types of physical exercises bring benefits to postural deviations in adolescents, seeking in this way, analyzing in the literature which types of exercises are performed in the treatment of postural deviations in this public. To fulfill the objective, a search for articles on the subject was developed in the PubMed database, between the years 2014 and 2021. Among the 5 articles selected for the review, the use of resistance exercises and stretching was mainly verified for the improvement of postural deviations in adolescents.

Keywords: Physical exercise. Postural deviations. Adolescents.

¹ Graduando em Bacharel em Educação Física pela UNISOCIESC. E-mail: joaovitor.neumann.com.br

² Graduando em Bacharel em Educação Física pela UNISOCIESC. E-mail: viniussouzadaluz@outlook.com

Introdução

O exercício físico é uma ferramenta transformadora na vida de seus praticantes. Sabe-se que a mesma tem o poder de proporcionar diversos benefícios, podendo destacar-se alguns como a redução e prevenção de doenças cardiovasculares, fortalecimento do sistema ósseo, redução do risco de obesidade e também na manutenção de uma postura ideal (MACEDO et al., 2003). Hábitos adquiridos ainda na fase da infância e adolescência são geralmente mantidos ao longo da vida. Portanto, um indivíduo jovem praticante regular de exercícios físicos possui maior possibilidade de uma maior qualidade de vida e controle postural na vida adulta (MATSUDO; MATSUDO; BARROS NETO, 2001).

A postura pode ser definida como a posição do corpo em situações estáticas ou dinâmicas, resultando na capacidade dos ligamentos, cápsulas articulares e tensão muscular em manter o corpo ereto, respeitando as curvaturas naturais, e permanecer na mesma posição por determinado tempo (SANTOS et al., 2009). A coluna possui quatro curvaturas fisiológicas naturais: lordose cervical, cifose torácica, lordose lombar e cifose sacral. Todavia, por questões multifatoriais em alguns indivíduos ocorre um acentuamento dos ângulos dessas curvaturas, resultando assim nos desvios posturais da coluna: escoliose, hipercifose torácica e hiperlordose lombar. A escoliose pode ser definida como uma curvatura anormal da coluna, onde ocorre o desalinhamento do seu eixo, fazendo com que as vértebras se aloquem para um dos lados do tronco. Como já dito anteriormente, a hipercifose torácica e a hiperlordose lombar podem ser descritas como alterações nos ângulos da coluna vertebral (LE HUEC et al., 2019).

Na adolescência a mudança corporal é resultado do processo de maturação, fator natural nessa faixa etária. Nesse desenvolvimento ocorrem diversas mudanças de caráter social, psicológico e principalmente físicas para com essa população (SALLES, 2005). O desenvolvimento musculoesquelético ocorre durante essa fase de transição e alguns fatores externos como uso mochilas com peso demasiado (QUIXADÁ et al., 2015), posturas inadequadas durante as aulas e o comportamento sedentário podem trazer malefícios para a questão postural desses jovens (OMS, 2010). A literatura apresenta que o exercício físico é uma importante ferramenta de tratamento e conservação da manutenção da postura em adolescentes (DE ALBUQUERQUE et al, 2010), além de outras práticas conservadoras. No entanto, os

diferentes protocolos de exercício físico e/ou diferentes modelos utilizados nas pesquisas, dificulta a compreensão de qual tipo de exercício físico é eficaz no tratamento dessas curvaturas anormais na coluna vertebral, presentes nessa faixa-etária. Dessa maneira, o presente estudo teve como objetivo identificar quais tipos de exercícios físicos trazem benefícios aos adolescentes em relação ao controle e manutenção da postura ideal.

Fundamentação Metodológica

Este estudo caracteriza-se como uma revisão de literatura narrativa e se intitula como uma pesquisa bibliográfica de caráter qualitativo, que utiliza exclusivamente bancos de dados públicos. Por estas atribuições, a referida pesquisa dispensa a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos

A segunda etapa foi composta por buscas literárias científicas e levantamento de dados, todas efetuadas na íntegra, com base no banco de dados do PubMed. Foram feitas pesquisas com termos na língua inglesa e com períodos entre eles, utilizou-se artigos originais entre os anos de 2014 a 2021 por meio dos seguintes descritores: “Posture”; “physical exercise;” “postural deviation;”. Para a busca de tais termos na plataforma PubMed foi utilizado o operador booleano “OR” com os respectivos descritores. Tal termo foi utilizado para que a pesquisa abrangesse o maior número de artigos e a seleção dos mesmos fosse feita de forma individualizada.

A fim de compor a revisão, foram usados critérios de inclusão e exclusão necessários para a formulação da mesma. Os critérios de inclusão responsáveis pela pesquisa foram compostos pela [1] originalidade do artigo, [2] faixa etária específica, [3] apresentação do programa de exercícios físicos utilizado na intervenção. Quanto aos critérios de exclusão, estudos não originais e artigos com públicos diferentes do padronizado, não foram selecionados para a revisão.

Por último, foi realizada a terceira etapa, na qual foram reunidos e compilados todos os trabalhos coletados e subdivididos em uma planilha no Excel, com as seguintes informações: título do artigo, público e período, objetivo, material e métodos, resultados e conclusões, a data e ano de cada artigo, dentro de todos os critérios

citados anteriormente. Dessa forma, foram abordados e levantados considerações e pontos a serem discutidos e apresentados para formulação do trabalho.

Além dos artigos encontrados na plataforma PubMed, foi também incluído na revisão de literatura um artigo publicado em revista brasileira, disponível no portal de periódicos ULBRA. O artigo passou pelos mesmos critérios de inclusão e exclusão para ser analisado na revisão.

Abaixo a imagem do processo descrito:

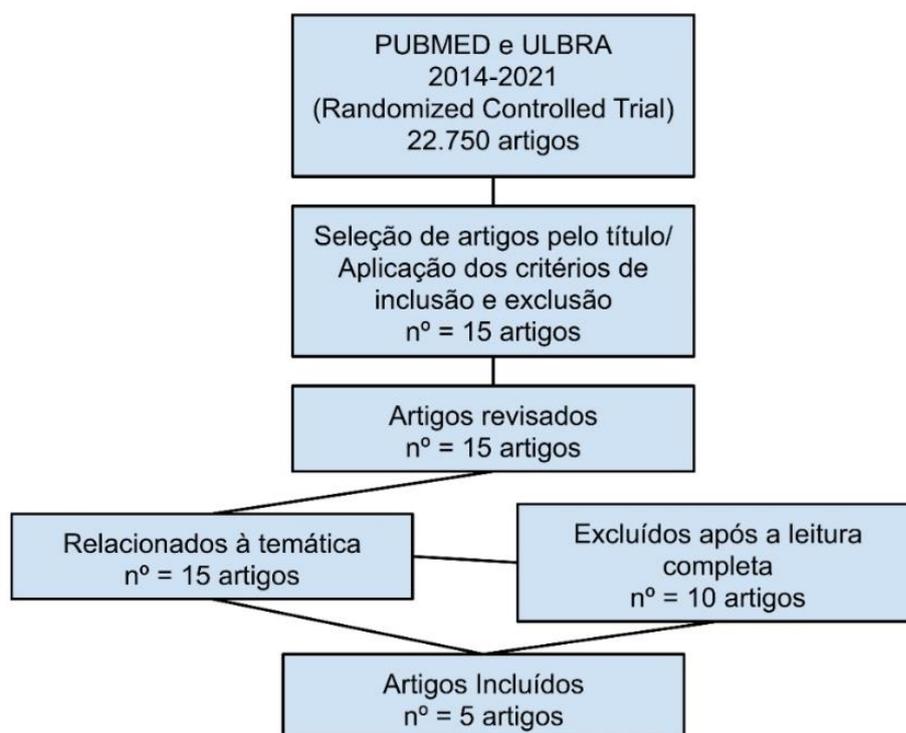


Figura 1..Diagrama do resultado da aplicação dos critérios de inclusão e exclusão do estudo.

Resultados e Discussão

A partir do objetivo do trabalho que foi observar o efeito do exercício físico sobre os desvios posturais em adolescentes, selecionou-se cinco artigos sobre o tema. A tabela 1 mostra o resumo dos artigos selecionados:

QUADRO 1 – Sinopse dos artigos incluídos na pesquisa.

Autores	Ano/País	Método/Participantes/Objetivos	Protocolos de treinamento e sua relação com os desvios posturais
SEIDI, F et al. 2014	2014/Iran	Qualitativo/n=60. Idade: 18 a 25 anos. 12 semanas de estudo. Avaliar a eficácia de programas de exercícios corretivos locais e abrangentes (LCEP e CCEP) no ângulo da cifose torácica.	Ambos os grupos (LCEP e CCEP) demonstraram reduções significativas no ângulo da cifose torácica.
FATEMI, R. et al., 2015	2015/Iran	Qualitativo/n=40. Idade: 15 a 18 anos. 8 semanas de treinamento. Avaliar os efeitos de 8 semanas de treinamento "William" na flexibilidade dos músculos lombos sacrais e ângulo lombar em mulheres com hiperlordose.	Houveram diminuições significativas no ângulo lombar e dor nas costas, logo o método de William pode ser útil e valido para esta condição postural.
SAVERIO, S. et al., 2020	2020/Itália	Qualitativo/ n=41. Ensino Médio. 8 semanas e 8 sessões de treinamento. Investigar o efeito de um programa postural inovador (o Método Postural Canali, CPM) na potência muscular em estudantes italianos do ensino médio.	O programa CPM resultou em um aumento significativo na altura do salto vertical dos alunos.
RUIVO, R.M. et al., 217	2017/Portugal	Qualitativo/n=130. Idade: 15 a 17 anos. 16 semanas de estudo. Grupo Controle (n=46) e Grupo de exercícios pós aula (n= 84). Avaliar os efeitos de um programa de treinamento de resistência e alongamento sobre a postura anterior da cabeça e a postura alongada do ombro em adolescentes portugueses.	Houve um aumento significativo nos ângulos cervicais e do ombro. O treinamento de resistência e alongamento diminuiu as posturas da cabeça para frente e do ombro prolongado em adolescentes.
SANTOS, G.A.B. et al., 2015	2015/Brasil	Qualitativo/n=22. Idade Média: 17±1 anos. Grupo 1 (n=12), grupo 2 (n=10). Verificar se a ocorrência de desvios posturais é similar entre adolescentes praticantes de treinamento resistido e de educação física escolar.	O estudo mostra uma alta prevalência de alterações posturais em ambos os grupos, com o predomínio de dorso curvo, hiperlordoses cervical e lombar e hipercifose torácica.

Os artigos analisados tiveram seu público alvo constituído de indivíduos de idade entre 15 e 25 anos. Dentre essa população teve ainda uma predominância de indivíduos adolescentes abaixo dos 18 anos, consistindo basicamente em jovens que ainda se encontram como estudantes de Ensino Médio. Portanto, foram aplicados diferentes programas de exercícios físicos, efetuados principalmente em escolas para que fossem analisados os seus resultados, que mostraram uma grande efetividade dos exercícios com a melhora postural.

Dentre os desvios posturais existentes, os estudos abordaram predominantemente programas de exercícios para a hipercifose torácica e hiperlordose lombar, com o tratando da escoliose predominantemente com técnicas da área de fisioterapia. Embora programas de tratamento da escoliose também envolvam o exercício como uma ferramenta de recuperação, são prescritos predominantemente por fisioterapeutas devido às suas diferentes variações e também pela complexidade do tratamento que envolvem outras técnicas além dos exercícios físicos (SHAKIL; IQBAL; AL-GHADIR, 2014).

Os resultados dos estudos selecionados apontam que após a aplicação de diferentes programas de exercício físico planejados, com pelo menos 8 semanas de duração, houve uma redução significativa nos ângulos das curvaturas lombares e cervicais, além de uma melhora no quadro de dor nas costas. Os exercícios físicos com maior aparição foram exercícios de força muscular e de alongamento. Exercícios de fortalecimento e alongamento estão diretamente ligados ao tratamento de possíveis desequilíbrios musculares, segundo Christensen (2000), posturas e hábitos inadequados podem causar luxação e mau posicionamento de certas articulações, o que, a longo prazo, pode levar ao encurtamento e alongamento excessivo de certos músculos. Se o fortalecimento e o alongamento não forem para os músculos específicos necessários, não haverá equilíbrio muscular, o desalinhamento articular continuará a existir, causando pressão nos ligamentos e tendões.

Como os desvios têm características de uma despadronização das curvaturas da coluna, ocorrem compensações das cadeias musculares causando uma desordem no sistema musculoesquelético (SANTOS; BRITO; SILVA, 2015). Todos os desvios posturais estudados estão relacionados à coluna vertebral, estando presentes músculos que precisam ser alongados, estabilizados e fortalecidos para a

manutenção de suas funções e de uma postura adequada. Segundo Fatemi, Javid, Najafabadi (2015), a estabilidade da coluna vertebral é sustentada por músculos como multífidos, transverso abdominal e músculos internos do tronco, na hiperlordose por exemplo, necessita-se de um fortalecimento dos músculos da pelve. No caso da hipercifose torácica, as pessoas com este quadro apresentam uma protusão do ombro e da cabeça e também uma abdução excessiva das escápulas. O desalinhamento dessas estruturas pode acarretar em um encurtamento da musculatura anterior do tronco, afetando músculos como o peitoral maior e o peitoral menor. Músculos posteriores

do tronco são inibidos, como os romboides e trapézio, portanto, os alongamentos e exercícios de força foram extremamente importantes para restaurar o equilíbrio muscular (SEIDI et al., 2014).

Os programas de exercício físico aplicados para tratamento dos desvios posturais em adolescentes nos artigos selecionados tiveram um planejamento similar. Características como frequência semanal de sessões, tempo de sessão, progressão de carga, intervalos de descanso, aumento do número de repetições, foram semelhantes e de acordo com a individualidade e evolução de cada participante dentro dos programas.

QUADRO 2 - Resumo das características do treinamento presente nos estudos.

Autores	Período dos protocolos	Frequência Semanal	Número de séries e repetições
SEIDI, F et al. 2014	12 semanas de estudo.	3 sessões por semana.	x
FATEMI, R. et al., 2015	8 semanas de treinamento.	3 sessões por semana.	1 série com 10 repetições - finalizando o protocolo com 3 séries de 20 repetições.

SAVERIO, S. et al., 2020	8 semanas e 8 sessões de treino.	8 sessões de treino - 1 treino por semana.	x
RUIVO, R.M. et al., 2017	16 semanas de estudo. Grupo Controle (n=46) e Grupo de exercícios pós aula (n= 84).	2 vezes por semana	2 séries de 15 repetições

Os programas aplicados tiveram como base exercícios prescritos a partir do fortalecimento dos músculos encurtados, de acordo com os desvios correspondentes e o alongamento de músculos antagonistas que sofriam com o encurtamento. Os exercícios propostos no estudo de SEIDI et al, (2014) para a melhora da hipercifose torácica tinham como característica alongamento dos músculos peitorais, automobilização da coluna torácica e fortalecimento dos músculos extensores das costas. Para o alongamento do peitoral e automobilização da coluna torácica, os exercícios foram feitos de pé ou em decúbito dorsal, no qual os braços permaneciam em abdução, forçando uma leve rotação externa, expondo assim o músculo tensionado. Foram eficazes no fortalecimento dos extensores costais exercícios de extensão de tronco exercícios com alterações nos ângulos glenoumerais. Quanto à hiperlordose, as características associadas ao exercício são as de garantir e produzir estabilidade das partes inferior e superior do tronco, como os flexores e extensores do quadril e abdome. No protocolo do estudo de FATEMI et al (2014) foram inclusos exercícios de agachamento e abdominais parciais para a força muscular. Exercícios de alongamento dos isquiotibiais, onde o indivíduo sentado com os dedos dos pés voltados para cima e joelhos totalmente estendidos, estendia o tronco e os braços à frente. Exercício para o alongamento dos flexores do quadril, foi realizado com um pé na frente do outro, onde um dos joelhos era flexionado, mantendo o outro totalmente reto flexionando o tronco até que o joelho esquerdo entrasse em contato com a prega axilar.

A melhora na capacidade física de potência e a diminuição da dor lombar (FATEMI; JAVID; NAJAFABADI, 2015) são dados que mostram que os protocolos de

manutenção postural podem auxiliar também na melhora da qualidade de vida de seus participantes. Diminuições nos ângulos acentuados das curvaturas refletem numa postura melhor, que por si só podem melhorar na aceitação corporal dos indivíduos e na melhora da autoestima dos mesmos. Essa melhora no quadro dos desvios, pode também refletir em uma melhora das capacidades físicas, resultando numa maior funcionalidade cotidiana, como foi mostrado no estudo com o aumento de potência no salto vertical (SAVERINO; TUMOLO; MINCARONE, 2020).

Com os estudos abordados entende-se que é de suma importância que profissionais de educação física tenham conhecimento acerca dos desvios posturais e da elaboração de um programa de exercícios adequado para correção ou não agravamento dos mesmos. Com um maior entendimento e debates sobre o tema, possíveis problemas como os próprios desvios posturais, ou então dores musculares decorrentes de compensações podem ser amenizadas ou evitadas.

Considerações Finais

Os tipos de exercícios mais utilizados no tratamento de desvios posturais em adolescentes são compostos basicamente por exercícios de alongamento e de força muscular. No estudo de Seidi, Javid, Najafabadi (2015), foram incluídos jovens de 18 a 25 anos no grupo de participantes. Portanto uma parte desse público se enquadra fora da população adolescente, segundo OMS de 10 a 19 anos, a qual era a população do presente trabalho, sendo assim um fator limitante da pesquisa. É necessário saber quais músculos devem ser alongados de acordo com o desvio presente, bem como quais devem ser fortalecidos. Variáveis de treino como volume e intensidade como número de séries, repetições e exercícios, bem como os princípios do treinamento físico devem ser considerados para a prescrição e evolução de cada caso. Com isso, novos estudos sobre o tema são de extrema importância para que haja uma maior implementação de programas de exercício físico adequados para a melhora postural da população jovem tanto em academias quanto em escolas ou em ambientes de trabalho.

Referências

CHRISTENSEN, Kim. Manual muscle testing and postural imbalance. **Dynamic Chiropratic**, v. 18, n. 24, 2000.

DE ALBUQUERQUE, Plínio Luna et al. Interferência da prática de atividade física habitual na postura de jovens. **Ter Man**, v. 8, n. 37, p. 198-203, 2010.

FATEMI, Rouholah; JAVID, Marziyeh; NAJAFABADI, Ebrahim Moslehi. Effects of William training on lumbosacral muscles function, lumbar curve and pain. **Journal of back and musculoskeletal rehabilitation**, v. 28, n. 3, p. 591-597, 2015.

LE HUEC, J. C. et al. Sagittal balance of the spine. **European spine journal**, v. 28, n. 9, p. 1889-1905, 2019.

MACEDO, Christiane de Souza Guerino et al. Benefícios do exercício físico para a qualidade de vida. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 8, n. 2, p. 19-27, 2003.

MATSUDO, Sandra Mahecha; MATSUDO, Victor Keihan Rodrigues; BARROS NETO, Turíbio Leite. Atividade física e envelhecimento: aspectos epidemiológicos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 7, p. 2-13, 2001.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). Recomendações Globais sobre a atividade física e saúde. **World Health Organization**, 2010.

RUIVO, Rodrigo Miguel; PEZARAT-CORREIA, Pedro; CARITA, Ana Isabel. Effects of a resistance and stretching training program on forward head and protracted shoulder posture in adolescents. **Journal of manipulative and physiological therapeutics**, v. 40, n. 1, p. 1-10, 2017.

SALLES, Leila Maria Ferreira. Infância e adolescência na sociedade contemporânea: alguns apontamentos. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 22, p. 33-41, 2005.

SANTOS, Camila Isabel S. et al. Ocorrência de desvios posturais em escolares do ensino público fundamental de Jaguariúna, São Paulo. **Revista Paulista de pediatria**, v. 27, p. 74-80, 2009.

SANTOS, Giancarla Aparecida Botelho; BRITO, Letícia Cardoso; SILVA, Sandro Fernandes. TREINAMENTO RESISTIDO DIMINUI A OCORRÊNCIA DE DESVIOS

POSTURAS EM ADOLESCENTES?. **ACTA Brasileira do Movimento Humano**, v. 5, n. 3, p. 39-52, 2015.

SAVERIO, Sabina et al. The effect of a postural exercise program on muscle power in Italian high school students. **Journal of Physical Therapy Science**, v. 32, n. 10, p. 626-631, 2020.

SEIDI, Foad et al. The efficiency of corrective exercise interventions on thoracic hyperkyphosis angle. **Journal of back and musculoskeletal rehabilitation**, v. 27, n. 1, p. 7-16, 2014.

SHAKIL, Halima; IQBAL, Zaheen A.; AL-GHADIR, Ahmad H. Scoliosis: review of types of curves, etiological theories and conservative treatment. **Journal of back and musculoskeletal rehabilitation**, v. 27, n. 2, p. 111-115, 2014.

QUIXADÁ, Ana Paula. et al. Alterações posturais associadas ao uso de mochilas em escolares. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v. 1, n. 1, 2015.

Ficha de Avaliação da Apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso

Aluno (a)	Vinicius Souza da Luz e João Vitor Neumann
Prof. Orientador (a)	Myla Bittencourt
Curso de Graduação:	Educação Física
Título do TCC:	Tipos De Exercícios Físicos E Desvio Postural Em Adolescentes: Uma Revisão De Literatura

Critérios de Avaliação

ITENS AVALIADOS	AVALIADOR
1. Trabalho escrito apresentado	8
2. Domínio de conteúdo	9
3. Desenvolvimento da apresentação: coerente, lógica, objetiva, completa.	9
4. Apresentação: slides claros, organizados, com esquemas e referências	9
5. Arguição	9
6. Tempo adequado de apresentação	10
Média Final	9

Joinville, 08 de dezembro de 2021.

Prof. Avaliador: Victor Hugo Antonio Joaquim

Assinatura



Datas e horários baseados no fuso horário (GMT -3:00) em Brasília, Brasil
Sincronizado com o NTP.br e Observatório Nacional (ON)
Certificado de assinatura gerado em 08/12/2021 às 12:57:27 (GMT -3:00)

Avaliação de TCC Vinicius e João.pdf

 ID única do documento: #431a78a6-53df-4fb8-98d0-34846adcb2b3

Hash do documento original (SHA256): 3a0b7d9716d34df772ab6725319c65b095d17060ad63d422e01232aebef1b2b

Este Log é exclusivo ao documento número #431a78a6-53df-4fb8-98d0-34846adcb2b3 e deve ser considerado parte do mesmo, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso.

Assinaturas (1)

-  **Victor Hugo Antonio Joaquim (Participante)**
Assinou em 08/12/2021 às 12:58:52 (GMT -3:00)

Histórico completo

Data e hora

08/12/2021 às 12:57:29
(GMT -3:00)

08/12/2021 às 12:58:52
(GMT -3:00)

08/12/2021 às 12:58:52
(GMT -3:00)

Evento

Victor Hugo Antonio Joaquim solicitou as assinaturas.

Documento assinado por todos os participantes.

Victor Hugo Antonio Joaquim (Autenticação: e-mail victorhajoaquim@gmail.com; IP: 186.237.248.5) assinou. Autenticidade deste documento poderá ser verificada em <https://verificador.contraktor.com.br>. Assinatura com validade jurídica conforme MP 2.200-2/01, Art. 10o, §2.

Ficha de Avaliação da Apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso

Aluno (a)	JOÃO VITOR NEUMANN e VINICIUS SOUZA DA LUZ
Prof. Orientador (a)	Myla de Aguiar Bittencourt
Curso de Graduação:	Educação Física
Título do TCC:	TIPOS DE EXERCÍCIOS FÍSICOS E DESVIO POSTURAL EM ADOLESCENTES: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Critérios de Avaliação

ITENS AVALIADOS	AVALIADOR
1. Trabalho escrito apresentado	8
2. Domínio de conteúdo	8
3. Desenvolvimento da apresentação: coerente, lógica, objetiva, completa.	9
4. Apresentação: slides claros, organizados, com esquemas e referências	9
5. Arguição	9
6. Tempo adequado de apresentação	10
Média Final	8,6

Joinville, 08 de dezembro de 2021.

Prof. Avaliador: Lucas Maciel Rabello



Assinatura