

# ESTÍMULO MUSICAL NO TREINO DE FORÇA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: 10.48140/digitaleditora.2022.001.8



### RESUMO

**OBJETIVO:** Realizar uma revisão literária para verificar se o estimulo sonoro promove benefícios no treinamento de força.

**METODOLOGIA:** A metodologia a ser utilizada no trabalho será por meio de uma revisão bibliográfica integrativa, que foi realizada por meio de uma pesquisa literária onde foram utilizadas fontes secundárias referentes à temática.

**RESULTADOS:** Através dos resultados dos artigos estudados podemos dizer q o estimulo sonoro produzido pela música, pode ser visto e utilizado por várias pessoas como uma forma de aumentar a força no treinamento.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Através dos resultados dos artigos estudados podemos dizer q o estimulo sonoro produzido pela música, pode ser visto e utilizado por várias pessoas como uma forma de aumentar a força no treinamento. Em muitos lugares esse estímulo é tratado como um recurso orogênico.

#### Altivo Eugênio Gomes Neto

Graduando em Educação Física pela AESPI – Ensino Superior do Piauí Teresina – Piauí



https://orcid.org/0000-0002-3850-316X

### **Diego Rodrigues Brito**

Graduando em Educação Física pela AESPI — Ensino Superior do Piauí Teresina — Piauí



https://orcid.org/0000-0001-5613-9552

#### **ludiney César Rocha e Silva**

Graduando em Educação Física pela AESPI – Ensino Superior do Piauí Teresina – Piauí



https://orcid.org/0000-0003-3301-6423

### Victória Ellen de Abreu Viana

Graduando em Educação Física pela AESPI – Ensino Superior do Piauí Teresina – Piauí



https://orcid.org/0000-0002-9993-502X

### Tâmyack Alves de Macêdo

Educador Físico, Especialista e Professor da Faculdade AESPI – Ensino Superior do Piauí Teresina – Piauí



https://orcid.org/0000-

PALAVRAS-CHAVES: Estímulo sonoro; Treinamento de força; Atividade fisica.



# MUSICAL STIMULUS IN STRENGTH TRAINING: AN INTEGRATIVE REVIEW

DOI: 10.48140/digitaleditora.2022.001.8



## **ABSTRACT**

**OBJECTIVE:** Conduct a literary review to verify whether the sound stimulus promotes benefits in strength training.

**METHODOLOGY:** The methodology to be used in the work will be through an integrative literature review, which was carried out through a literary research where sources were used secondary related to the theme.

**RESULTS:** Through the results of the studied articles we can say that the sound stimulus produced by music can be seen and used by many people as a way to increase strength in training.

**FINAL CONSIDERATIONS:** Through the results of the studied articles we can say that the sound stimulus produced by music can be seen and used by many people as a way to increase strength in training. In many places this stimulus is treated as an ergogenic aid.

Recebido em: 24/01/2022 Aprovado em: 15/09/2022 Conflito de Interesse: não houve Suporte Financeiro: não houve

**KEYWORD:** Sound stimulus; Strength training; Physical activity.



# INTRODUÇÃO

A hipertrofia muscular é um dos objetivos mais desejados entre os praticantes do treinamento de força. Atualmente, existem diferentes métodos ou sistemas de treinamento para se atingir essa meta, o que gera muita polêmica sobre a superioridade de um método em relação ao outro. A diferença entre esses métodos está na forma como as variáveis agudas do treinamento (intensidade, volume, período de descanso entre séries e exercícios e a ordem dos exercícios) são dispostas. (UCHIDA, 2006).

O treino de força se caracteriza em um treino que foca aumento do recrutamento das unidades musculares, portanto, o corpo fará solicitação de maior quantidade de fibras musculares para que a resistência imposta ao mesmo seja vencida. O treino de força tem indicação para qualquer indivíduo, já que treinar força melhorará o equilíbrio, agilidade, velocidade, coordenação motora e potência. Melhorando sua performance nos treinos, em qualquer esporte ou no dia-a-dia. O treinamento de força pode ser entendido como a capacidade do sistema músculo esquelético e do sistema nervoso em superar determinada resistência (BOMPA, 1995).

Para ter o aumento de força, deve haver esforço ao realizar a atividade física. Isso não significa ter que se exercitar até a falha muscular. O esforço pode ser classificado em diferentes escalas, por exemplo, leve, moderado e intenso. Com o treinamento de força feito corretamente, a musculatura inicialmente recebe mais sangue e outros substratos que deixam o músculo mais "firme", mais coordenado e mais rápido para realizar diversas ações e, posteriormente, aumenta seu tamanho. Para avaliar a força muscular de um indivíduo é utilizado o teste de 1 repetição máxima (1RM) em musculação, refere-se à quantidade de peso deslocado, em um determinado exercício de musculação, que resulta no movimento completo executado de forma correta, sem a capacidade de realizar o segundo movimento e constitui uma forma eficiente para avaliar a força, esse teste é padrão de referência no âmbito saúde e desempenho. Existem alguns recursos utilizados para se melhorar o desempenho durante o treinamento, uma dessas estratégias é a utilização de recursos (SILVER, 2001; THEIN, THEIN E LANDRY, 1995)

O termo ergogênico deriva das palavras gregas "Ergon" e "genes", que significam "trabalho" e "produção", respectivamente. Sua classificação é dividida em cinco categorias, tais como: mecânico, psicológico, fisiológico, farmacológico e nutricional (SILVER, 2001; THEIN, THEIN E LANDRY, 1995)

De acordo com esta classificação, a música se enquadra como um recurso ergogênico psicológico (Bernstein et al. 2003). Que vem despertando interesse por apresentar efeitos psicológicos, na busca por um melhor rendimento durante o exercício (BROWNLEY, MCMURRAY, & HACKNEY, 1995; COPELAND & FRANKS, 1991).

A música tem ação motivacional importante na realização de uma tarefa ou de uma atividade, e alguns atletas usufruem desta ferramenta para lhes darem vigor antes de sua competição (ALMEIDA et al., 2008). Segundo Boutcher e Trenske (1990 apud MOREIRA; RAMOS, 2013, p. 49), a música possui potencial para tornar os exercícios físicos mais agradáveis. Para Santana (2014, p. 17), "a música na musculação também se mostra um bom agente motivacional desde que seja do agrado de quem está ouvindo. A música age na diminuição da percepção de cansaço e instiga os praticantes". Moreira (2007, p.108), afirma que: "[...] a motivação surge de dentro das pessoas, não há como ser imposta, mas pode ser estimulada.

O objetivo é realizar uma revisão literária para verificar se o estimulo sonoro promove benefícios no treinamento de força. Reunindo informações abordados na literatura para assim chegar a uma conclusão com maior respaldo.

## METODOLOGIA

## TIPO DE ESTUDO

A metodologia a ser utilizada no trabalho será por meio de uma revisão bibliográfica integrativa, que foi realizada por meio de uma pesquisa literária onde foram utilizadas fontes secundárias referentes à temática.

## COLETA DE DADOS

Essa pesquisa será realizada com base em dados online, utilizando artigos científicos pesquisados no Google Acadêmico.

O critério de inclusão estabelecido será artigos associados com o tema.

# CRITÉRIO DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO DE ESTUDOS

Os critérios de inclusão serão definidos a utilização de artigos relacionados ao tema, tipo de estudo (artigos)

Os critérios para exclusão dos estudos foram: resumos e artigos de revisão.

## ANÁLISE DOS DADOS

Nessa pesquisa serão utilizados dados devidamente referenciados, respeitando o rigor ético de todos os textos científicos pesquisados, suas propriedades intelectuais e fontes de pesquisa, no qual o conteúdo se diz a respeito.

## RESULTADOS

Nessa revisão bibliográfica foram analisados e selecionados 3 artigos demonstrados no quadro a seguir.

AUTORES	PERIODICOS	TÍTULO	OBJETIVOS	RESULTADOS
Maurílio Du- tra Brandão MOREIRA; Marcelo Ri- beiro RAMOS.	Revista científica da faminas.	Efeito da música sobre o número de repetições em exercício contra-resistido.	O objetivo desse estudo foi verificar o efeito da música preferida sobre o número de repetições do exercício supino reto, com percentual de 75% de 1RM.	Percebe-se que com a utilização da música durante a execução do exercício houve um aumento no número de repetições em 91,66% dos avaliados, sendo que 8,34% mantiveram o número de repetição com ou sem a presença da música. Também se observa que nenhum avaliado diminuiu o número de repetições, com a utilização da música. Foi visto também que a média das repetições com a música foi de 10,18±1,08, e, sem a introdução da música, a média foi um pouco inferior de 8,09±1,16. Pode-se concluir que com o incremento da música, houve um aumento em 20,53%, no número de repetições.
MATTHEW S. BIAGINI, LEE E. BROWN, JARED W. CO- BURN, DAO- IEL A. JUDEL- SON, TRACI A. STATLER, MARTIM BO- TTARO, TAI T. TRAN, AND NICK A. LON- GO	Journal of Strength and Conditioning Research.	EFFECTS OF SELF-SELECT- ED MUSIC ON STRENGTH, EXPLOSIVENESS, AND MOOD	Objetivo deste estudo foi investigar os efeitos da música AUTO-SELECIONADA na força, explosividade e humor.	As principais descobertas foram que MÚSICA AUTOSELECIONADA aumentou a explosão do salto de agachamento e a sensação de vigor, tensão e fadiga. Em contraste, o salto de agachamento RPE (avaliação de esforço percebido) foi maior para NM(sem musica). Repetições de supino até a falha e RPE associado foram não é diferente entre as condições. Portanto, o uso de MÚSICA AUTO-SELECIONADA pode melhorar o desempenho de potência aguda.

Hamid Arazi,1 Abbas Asadi,1,2 and Morteza Purabed1

Journal of Sports Medicine

chophysical Responses to Listéning to Music during Warm-Up and Exercise in Strength Trained Men.

Physiological and Psy- O objetivo deste estudo foi comparar quatro condições de combinação música e exercícios de resistência fi-Circuit-Type Resistance siológica e respostas psicofísicas em atletas treinados

A ANOVA de medidas repetidas mostrou uma diferença significativa entre os valores médios de RPE das condições como condição 1 exibida um aumento na percepção de esforço maior do que a condição 2.Tempo total para completar um circuito de exercícios de resistência foi maior para a condição 1 em comparação com as outras condições. Para HR (Frequência cardíaca), o efeito principal de exercício de resistência foi aumentos significativos na FC pós-exercício e 15 minutos após o exercício em todas as condições. Da mesma forma condição 1, condição 2 e condição 3 exibiram estes aumenta em HR até 30 minutos após a resistência do tipo de circuito exercício. Apenas a condição 1 mostrou incremental aumenta na FC até 45 minutos após o exercício, quando em comparação com os valores pré-exercício .Não havia diferenças significativas entre as condições de HR a qualquer momento ponto após o exercício PAS (pressão arterial sistólica) e PAM(pressão arterial média) aumentaram significativamente após o exercício em comparação com antes do exercício para todas as condições. Da mesma forma, esses aumentos para a condição 1 e a condição 2 continuou até 15 minutos após o exercício, respectivamente. Condição 1 mostrada aumentos incrementais na PAS até 30 minutos após o exercício quando comparado aos valores pré-exercício. As alterações em DBP (pressão sanguínea diastólica) em todos os pontos de tempo não foram estatisticamente significativas para todas as condições. Para RPP pressão de taxa produtos), todas as condições mostraram aumentos significativos até 30 minutos após o exercício, quando em comparação com os valores pré-exercício e apenas a condição 1 manteve seu RPP aumentado até 45 minutos após exercício de resistência do tipo circuito.

## DISCUSSÃO

As academias se utilizam do recurso da música como se fosse uma prerrogativa, sendo que no seu ambiente, a música se manifesta dentre os praticantes de várias maneiras: mp3, mp4, mp5 e similares, celulares e Ipods. (MOREIRA1RAMOS22013).

O presente estudo analisou a influência da música preferida sobre o número de repetições de exercícios contra resistidos em carga de 75% de 1- RM, observando se a música teria alguma influência no aumento ou diminuição do número de repetições com a mesma carga. Conforme visto, observou uma melhora significativa com o auxílio da música, comparado com sua ausência no teste.

A utilização de indivíduos já treinados foi intencional, pois os fatores neurais são os principais responsáveis pelo ganho de força (WEINECK, 1999; POWERS; HOWLEY, 2000).

O objetivo deste estudo foi investigar os efeitos do SSM na força, explosão e humor durante o supino e exercícios de salto de agachamento. As principais descobertas foram que SSM aumentou a explosão do salto de agachamento e a sensação de vigor, tensão e fadiga. Em contraste, o salto de agachamento RPE foi maior para NM. Repetições de supino até a falha e RPE associado foram não é diferente entre as condições. Portanto, o uso de SSM pode melhorar o desempenho de potência aguda. Um estudo anterior de Karageorghis et al. (11) investigado diferentes tipos de música predeterminada na força de preensão. Eles usaram música estimulante e sedativa em que música estimulante foi caracterizada por 134 b.min¹, enquanto música sedativa mediu 90 b.min¹ e foi estimulante música para ter um efeito positivo na força. (MATTHEW S. BIAGINIET E ET AL 2012.

As limitações deste estudo incluem o baixo número de temas que impedem a generalização dos resultados. Além disso, os resultados da investigação em curso baseiam-se em população não desportiva, e é necessária mais investigação para determinar se efeitos semelhantes são obtidos na população desportiva e durante eventos desportivos. Além disso, não há efeitos financeiros apoio a este projeto e não medimos um pouco de sangue indicadores, que podem ser um tema de investigação adicional. Neste estudo, utilizámos apenas um circuito e para estudos futuros os investigadores podem aumentar o número de circuitos (i.e., 3 vezes).



# CONCLUSÃO

Através dos resultados dos artigos estudados podemos dizer q o estimulo sonoro produzido pela música, pode ser visto e utilizado por várias pessoas como uma forma de aumentar a força no treinamento. Em muitos lugares esse estimulo é tratado como um recurso ergogênico.

Porém é algo que não é valido para todos, visto que para indivíduos não treinados ou iniciantes esse estimulo sonoro não produz tanto resultado.

## REFERÊNCIAS

BOMPA. T. O. Periodização da força: a metodologia mais eficaz do treinamento de força. Sprint, ano 16, n. 77, p. 30-35, 1995.

Thein, L.A., Thein, J.M., & Landry, G.L. Ergogenic aids. Physical Therapy, 75(5), 426-439.1995

Bernstein, A., Safirstein, J., & Rosen, J. E. (2003). Athletic ergogenic aids. Bulletin of the Hospital for Joint Diseases (New York, NY), 61(3-4), 164-171

Brownley, K. A., McMurray, R. G., & Hackney, A. C. (1995). Effects of music on physiological and affective responses to graded treadmill exercise in trained and untrained runners. International Journal of Psychophysiology 19(3), 193-201

Copeland, B. L., & Franks, B. D. (1991). Effects of types and intensities of background music on treadmill endurance. Journal of Sports Medicine and Physical Fitness 31(1), 100-103.

ALMEIDA, M. W. S et al. Efeito da imaginética relacionada à música na melhora do arremesso do lance livre de basquetebol: comparativo entre dois grupos etários. Fitness & Performance Journal, Rio de Janeiro, v. 7, n. 6, p. 380-385, 2008

MOREIRA, M. D. B.; RAMOS, M. Efeito da música sobre o número de repetições em exercício contra resistido. Revista científica da Faminas, v. 9, n. 3, p. 47-55, 2013.

SANTANA, L. D. B. A influência da música na prática da musculação. 2014. 20 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Educação Física)- Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2014

Bartolomei S, Di Michele R, Merni F. Effects of self-selected music on maximal bench press strength and strength endurance. Percept Mot Skills. 2015; 120(3): 714-21.

Johansson C a, Kent BE, Shepard KF. Relationship between verbal command volume and magnitude of muscle contraction. Phys Ther. 1983; 63(8): 1260-5.

MOREIRA, Maurílio Dutra Brandão; RAMOS, Marcelo Ribeiro. Efeito da música sobre o número de repetições em exercício contra-resistido. Revista científica da faminas. V. 9, N. 3, p. (47-55), SET.-DEZ. de 2013.

BIAGINI, Matthew S., e BROWN, Lee E. e COBURN, Jared W. e JUDELSON Daniel A. e TRACI A. EFFECTS OF SELF-SELECTED MUSIC ON STRENGTH, EXPLOSIVENESS, AND MOOD. Journal of Strength and Conditioning Research. Journal of Strength and Conditioning Research. p.(1934-1938).

ARAZI, Hamid e ASADI, Abbas and PURABED Morteza. Physiological and Psychophysical Responses to Listening to Music during Warm-Up and Circuit-Type Resistance Exercise in Strength Trained Men. Journal of Sports Medicine. Volume 2015, Article ID 389831, p. (1-6).