

A INFLUÊNCIA DA MÚSICA NA PERFORMANCE DE PRATICANTES DE TREINO DE FORÇA NA ACADEMIA

THE INFLUENCE OF MUSIC ON THE PERFORMANCE OF STRENGTH TRAINING PRACTITIONERS IN THE ACADEMY

France Willian Ávila do Nascimento¹
Andréa Araújo dos Santos²

RESUMO: A música produz vários efeitos benéficos no contexto esportivo, por exemplo: aumenta a capacidade de atenção, melhora o humor e o rendimento físico. O objetivo deste estudo foi investigar a influência da música na performance de praticantes de musculação na academia. Tratar-se de uma revisão bibliográfica embasada em artigos, monografias, livros e pesquisas avulsas, foi desenvolvida a partir de artigos relacionados ao Portal Capes, como PubMed, Bireme, Scielo, Google Acadêmico, entre outros, sendo esses nacionais e internacionais, que foram de fundamental importância para a compreensão e construção do presente trabalho. Obteve-se como resultado que a música nas academias contribui de forma positiva quando ouvida durante a realização dos exercícios, pois as pessoas se sentem estimuladas pelo cenário psicológico criado pela música, e por isso conseguem aumentar a capacidade de execução dos exercícios quando comparados com aqueles sujeitos que treinam sem ouvir música. Com relação ao gosto musical, pode-se observar que o rendimento é maior quando é uma música preferida e quando não é agradável o rendimento diminui. Portanto, conclui-se que a música tem um papel fundamental para praticantes de exercícios físicos na academia e ela estar diretamente relacionada ao aumento da motivação, reduzindo a percepção de dor e contribuindo para a melhora da performance.

Palavras-chave: Exercício Físico. Música. Academia.

¹Pós-Graduado em Fisiologia do Exercício, Pós – Graduado em Treinamento Desportivo. Possui Graduação em Educação Física – Licenciatura pela Universidade Federal do Acre – UFAC. Possui Graduação em Educação Física Bacharelado pelo Centro Universitário Leonardo da Vinci. Tem experiência na área de Educação Física com ênfase em Musculação. Foi coordenador de modalidades pelo Estado do Acre no Jogos Escolares Brasileiros – JEB’S 2021 no Rio de Janeiro – Brasil. Foi aprovado no concurso para o cargo de professor substituto pela Universidade Federal do Acre – UFAC para atuar no Centro de Ciências da Saúde e do Desporto – CCSD.

² Graduando em Medicina Bacharelado pela Universidade Privada Aberta Latinoamericana – UPAL, em Cochabamba, Bolívia. Possui Graduação em Enfermagem Bacharelado pela Universidade Federal do Acre – UFAC. Tem experiência na área de Enfermagem onde atuou na Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) e auditoria interna de prontuários da Pronto Clínica de Rio Branco – Acre. Tem experiência na área médica em assistência a pacientes em centro cirúrgico.

ABSTRACT: Music produces several beneficial effects in the sporting context, for example: it increases attention span, improves mood and physical performance. The aim of this study was to investigate the influence of music on the performance of bodybuilders in the gym. This is a bibliographic review based on articles, monographs, books and individual research, it was developed from articles related to the Capes Portal, such as PubMed, Bireme, Scielo, Google Scholar, among others, national and international, which were of fundamental importance for the understanding and construction of the present work. As a result, music in gyms contributes positively when listened to during exercises, as people feel stimulated by the psychological scenario created by music, and therefore manage to increase the ability to perform exercises when compared to those subjects who train without listening to music. Regarding musical taste, it can be observed that the performance is higher when it is a favorite song and when it is not pleasant, the performance decreases. Therefore, it is concluded that music has a fundamental role for practitioners of physical exercises in the gym and it is directly related to increased motivation, reducing the perception of pain and contributing to the improvement of performance.

Keywords: Physical Exercise. Song. Academy.

INTRODUÇÃO

O sucesso de um programa de exercícios físicos está diretamente relacionado à motivação de seu praticante e um dos aspectos que contribui no desenvolvimento da motivação é a própria consciência sobre a importância do exercício físico como componente importante na sua qualidade vida. (SOARES, 2004).

A motivação é abordada como um processo intencional e dirigido através de uma determinada meta ou objetivo no qual possui vários fatores pessoais e sociais envolvidos, cujos sujeitos não são aptos ou não possui nenhum bom motivo para realizar alguma atividade. Grandes autores destacam a motivação como uma força propulsora capaz de fazer um indivíduo buscar superar suas necessidades e limitações através de seus próprios esforços (SAMULSKI, 2000).

A motivação pode ser intrínseca ou extrínseca, a primeira é definida como a realização de uma atividade simplesmente pelo prazer e satisfação de poder desempenhá-la. Uma pessoa motivada intrinsecamente consegue executar a atividade para a própria satisfação pessoal, mesmo não tendo recompensas materiais. (BARTNECK, 2011).

Já a motivação extrínseca caracteriza-se pela grande variedade de comportamentos realizados para alcançar um determinado objetivo e não para suprir uma satisfação pessoal. (PELLETIER et al., 1995).

Os aspectos motivacionais são bastante notados no contexto esportivo, onde é possível perceber a forte ligação entre motivação e rendimento físico. A prática regular de exercícios contribui para a manutenção do peso, além de zelar pela motivação psicológica e promovendo a sensação de bem estar. Estes fatores também estão relacionados na prevenção de diversas doenças crônicas não transmissíveis como a obesidade, hipertensão e dentre outro (DOS SANTOS, 2022).

Desta forma o objetivo deste estudo foram foi investigar a influência da música na performance de praticantes de musculação na academia.

MATERIAL E MÉTODOS

Tratar-se de uma revisão bibliográfica embasada em artigos, monografias, livros e pesquisas avulsas, foi desenvolvida a partir dos bancos de dados relacionados ao Portal Capes, como PubMed, Bireme, Scielo, Google Acadêmico, entre outros, sendo esses nacionais e internacionais, que abordam a temática abordada, que foram de fundamental importância para a compreensão e construção do presente trabalho, esta estratégia possibilita analisar, rever interpretar e até mesmo criticar considerações teóricas, possibilitando criar novas propostas de explicação e de compreensão dos fenômenos e fatos das mais diferentes áreas do conhecimento científico (LAKATOS, 1991).

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

As pessoas costumam confundir os conceitos de atividade física e exercício físico, pois ambos aparentam possuir o mesmo significado. A atividade física é todo movimento do corpo humano que produz gasto de energia superior ao metabolismo no estado de repouso como varrer, lavar roupa, dirigir ou qualquer outro movimento do cotidiano (SANTOS, 2022).

Já o exercício físico é toda atividade padronizada com séries de movimento que cause influência muscular e alterações metabólicas no organismo humano de maneira positiva na saúde física e psicossocial de seu praticante, sendo essencial em todas as fases da vida desde a infância até a fase idosa, destaca-se como exemplos a corrida, natação, musculação, os esportes coletivos e etc (NASCIMENTO, 2022).

Outro conceito importante é a classificação de exercício aeróbico e anaeróbico. Quando o exercício é aeróbico o principal elemento é o oxigênio, que contribui diretamente no funcionamento do sistema cardiorrespiratório, utilizado para gerar energia exigida pelos músculos. Quanto maior for a quantidade de mitocôndrias no organismo para aproveitar o oxigênio que elas transportam, maior será a produção de energia. Os exercícios prolongados como corrida, caminhada e passeio de bike são alguns exemplos de exercícios aeróbicos (WILLIAN, 2019).

Já exercício anaeróbico são atividade de curta duração que exige a capacidade máxima da musculatura, as principais fontes geradoras de energia são os sistemas ATP-CP e glicolítico, sendo pouco utilizado o consumo de oxigênio. Os exercícios são de breve duração e de grande intensidade. São exemplos de exercícios anaeróbicos os sprints, saltos, arremesso de peso e musculação na academia com ênfase no ganho de força (WILLIAN, 2019).

Conforme o American College of Sports Medicine, tanto nos exercícios aeróbicos quanto anaeróbicos é utilizado grandes grupos musculares e seus benefícios são o fortalecimento dos músculos respiratórios como intercostais e diafragma, fortalecimento do músculo cardíaco, melhorando sua eficiência e reduzindo a frequência cardíaca no estado de repouso devido à eficiência da circulação sanguínea, aumento de glóbulos vermelhos e etc (ACSM, 2006).

O exercício físico é capaz de estimular os sistemas cardiovascular, respiratório e principalmente o músculo esquelético. A sua prática regular contribui para o controle do peso, promove o ganho de força e ajuda a manter a saúde psicológica e o bem estar. Outros estudos destacam fatores ligados na prevenção de doenças crônicas não transmissíveis como a obesidade, hipertensão e sedentarismo (SANTOS, 2022).

A Organização Mundial da saúde recomendada que os adultos façam ao menos 30 minutos de exercício físico por semana para manter benefícios a saúde. Mesmo assim, estudo realizado pela Organização Mundial da saúde concluiu que 60% da população mundial não faz a quantidade de exercício recomendado para produzir benefícios a saúde.

Diante deste contexto a música surge como uma ferramenta importante para tornar a rotina de exercícios mais prazerosa, ela foi usada com diferentes finalidades durante a história da humanidade. Estudos científicos demonstram que a música altera

a frequência cardíaca, respiração, equilíbrio hormonal, além de atuar na rede neural do cérebro através dos ritmos (SLOBODA, 1991).

O efeito da música na a emoção psicológica é reconhecida desde a época de Pitágoras, na Grécia antiga, tida como um dos meios mais eficazes de educação dos sentidos, capaz de manipular a sensibilidade, emoção e compaixão dependendo do estilo musical (SLOBODA, 1991).

Em diversos exercícios físicos a dor e o cansaço estão presentes e se não houver um elemento que estimule o indivíduo durante a execução dos exercícios, a atividade se torna extremamente enfadonha. Desta forma, a música pode ser um estimulante capaz de distrair o sujeito, tornando a atividade mais prazerosa. É assim que a música durante o exercício físico melhora a performasse do treinamento.

Após anos de estudos o estudioso Karageorghis baseado nas pesquisas de Terry e Lane (1999), construí o Modelo conceitual dos benefícios da música no contexto do exercício físico e faz os seguintes destaques com relação aos benefícios de se ouvir música durante a atividade:

(a) aumento do “bom humor” (estado de humor positivo) e diminuição do “mau humor” (estado de humor negativo); (b) controle da ativação por meio da excitação ou relaxamento pré-competitivo; (c) dissociação de sentimentos desagradáveis como a dor e a fadiga; (d) redução da percepção do esforço especialmente durante exercícios aeróbicos; (e) aumento do trabalho (conceito físico) por meio da sincronização da música com o movimento; (f) aumento da aquisição de habilidades motoras quando ritmo e associação são pareados com padrões de movimento desejados; (g) aumento do atingimento de estados de “fluência” (flow states); e (h) aumento do desempenho por meio destes mecanismos citados acima.

A busca pela melhoria da aparência física e saúde são responsáveis pelo aumento da procura de academias. As academias são centros de condicionamento físico que proporcionam um ambiente adequado com vários equipamentos para a prática de programas de exercícios físicos orientados por profissionais da área de Educação Física. Atualmente as academias atraem um grande número adeptos das mais diversas faixas etárias, promovendo grande aumento na economia (MOURA, 2007).

Nas academias há sempre a presença da música para ajuda no ritmo dos exercícios, entretanto, todas as pessoas ouvem as mesmas músicas e neste caso dependendo do estilo musical, não irá a agradar a todos, tornando a atividade desagradável e podendo atrapalhar o desempenho físico dele.

ASPECTOS PSICOFISIOLÓGICO DA MÚSICA NO CORPO HUMANO

Analisando nesta perspectiva, a música tem uma relação muito forte com o psicofisiológico da mente humana, assim, haverá uma relação direta com o seu rendimento durante o exercício físico na academia (SANTOS, 2008).

A psicofisiologia é uma área que estuda o entendimento do cérebro sobre o corpo humano, analisando a capacidade do esforço de trabalho de um atleta desenvolver determinado treinamento conforme a sua decisão subjetiva e não pela falta de capacidade física de realização da atividade (SANTOS, 2008).

O rendimento pode ser influenciado por vários fatores psicológicos como ansiedade, falta de motivação, ou fatores fisiológicos como fadiga muscular, cansaço e exaustão, afetando diretamente na capacidade de desempenho. Estudos realizados com humanos, constatou-se que ouvir músicas ativa a rede bilateral do cérebro, estimulando as áreas frontal, parietal, temporal e subcortical, que são áreas relacionadas a atenção, memória, funções motoras e controle emocional (SLOBODA, 1991)

Uma pesquisa realizada com 83 pessoas concluiu que 80% respondiam de forma positiva a fatores relacionados a reações físicas como arrepios, risos e lágrimas associados a emoções ao ouvir os mais variados estilos musicais. Alguns participantes do estudo destacaram que a música causava uma intensidade emocional que geralmente não era vivenciada no dia a dia. (SLOBODA, 1991)

Campos (2008), investigou as alterações neurobiológicas através de técnicas de neuroimagem, sendo um dos pioneiros a questionar sobre o envolvimento dos mecanismos do sistema nervoso central, relacionados aos distúrbios emocionais provocados através dos estímulos sonoros.

Uma pesquisa feita com 60 pessoas vítimas de acidente vascular cerebral, teve como resultado a recuperação da memória verbal e melhora no foco de atenção, sendo mais significativamente no grupo exposto à música do que nos grupos expostos a outros estímulos de comandos verbais, e este grupo que não ouviu música ainda teve indicadores de humor negativos (SARKAMO, ET AL., 2008).

Os resultados dos estudos são bastantes positivos, mostrando que a música pode ser usada como prevenção de doenças psicológicas, além de poder ser aplicada como um tratamento não farmacológico.

COMPREENDENDO A MÚSICA E SEUS ESTILOS

A música é a sequência de sons seguida por alguns intervalos de silêncio e organizada em faixas ao longo do tempo. O ritmo, melodia e a harmonia são os elementos que constituem uma música e que são capazes de afetar todo o organismo de um ser humano tanto de forma física quanto psicológica (FERREIRA, 2005).

Le Bouch (1994) define o ritmo como a organização e estruturação dos fenômenos temporais. O ser humano possui o seu ritmo e que se manifesta ainda durante a gestação através dos batimentos cardíacos, respiração e, após o nascimento, pela fala. Por isso, o ritmo é um elemento da música que está associado ao movimento do corpo e às ações motrizes do homem (TIBEAU, 2006).

O ritmo é algo interno e pode ser manipulado por estímulos externos do meio ambiente, impulsionando processos psíquicos e emocionais. Ele está presente em todas as manifestações dos movimentos humanos, sendo universal, possibilitando ao indivíduo a consciência corporal.

Desta forma, o ritmo e movimento humano se integram simultaneamente no tempo e no espaço, confirmando a teoria de que o ritmo é o movimento, que o movimento é ritmo, sendo ambos ligados à percepção temporal e proprioceptiva. (TIBEAU, 2006)

As músicas possuem várias categorias, podendo ser estimulantes, sedativas ou oudeterous. Música Sedativa ou Relaxante possui assim chamada batidas lentas e com leves variações da dinâmica musical, tornando a atividade física suave, e aumentar a capacidade contemplativa do ser humano, e contribuindo com homeostasia vasculares, cardiovasculares e respiratórias. Campos (2006)

A música Estimulante ou motivadora, é estimulante e com ritmo forte, aumentando ativação corporal, ocasionando aumento no ritmo da respiração, pressão sanguínea e frequência cardíaca. Já o tipo Oudeterous ou neutra, não é nem motivador nem desmotivador, sendo considerada uma categoria que mantém o corpo sem gasto de energia. Campos (2006)

Um estudo feito com o tema tipo de música abordando os seus efeitos na frequência cardíaca, constatou que exercícios feito na esteira ouvindo uma música preferida produziu efeitos significativos. Com índices que variavam de 40% a 75% da frequência cardíaca máxima. Houve uma preferência por tempos rápidos e médios em

exercícios de intensidade baixa e moderada intensidade. (Karageorghis, et al., 2006).
Confirmando a teoria de que o tipo de atividade exige também um tipo adequando de música.

A PERCEPÇÃO FISIOLÓGICA DA MÚSICA RELACIONADA COM O MOVIMENTO

A comunidade científica analisou como a música é recebida pelo ser humano e quais efeitos ela produz no cérebro. Cientistas descobriram que ela é percebida através da parte do cérebro responsável pelos estímulos relacionados as emoções, sensações e sentimentos.

Outra importante descoberta foi que a música não depende do cérebro superior para chegar no organismo através do tálamo (onde ficam todas as emoções, sensações e sentimentos), o estímulo ao atingir o tálamo, o cérebro superior é invadido automaticamente e se o estímulo for durador haverá contato entre o cérebro superior e a realidade.

[...] o sistema nervoso pode somente atender a estímulos ambientais limitados-a qualquer momento enquanto omite outro estímulo desagradável e extrínseco. Assim, a habilidade de um indivíduo resistir em uma tarefa física baseada em um estímulo auditivo agradável pode ser explicada através do bloqueio de uma transmissão sensorial em um “caminho” para facilitar a transmissão de atividade elétrica em outro “caminho” eferente (MARTINS, 1996, p.18).

Música e movimento são uma integração sendo da mesma origem, sendo uma das vertentes mais presente no dia a dia, facilitando o desenvolvimento do rítmico que será explorado nas atividades físicas de modo geral (BRAGA, 2009).

Estudos constataram que a música diminui ou aumenta a energia muscular durante a prática de exercícios físicos na academia, derrubando o mito que ela só serve para distrair.

Segundo Pavlovic (1987) a música faz com que as pessoas esqueçam suas fraquezas, aumentando o rendimento de trabalho dos músculos e em alguns casos o ritmo musical pode influenciar nos movimentos de trabalho.

Martins (1996), afirma que a presença da música durante a prática de exercício na academia é relevante porque organismo trabalha sobre seus ritmos específicos, facilitando a execução do movimento, auxiliando o desenvolvimento psicomotor, neuromuscular e motivadora.

Do Nascimento (2022) diz que durante o exercício físico o cérebro e outros tecidos produzem endorfinas que reduzem a sensação de dor. Porém, esta percepção de dor é muito mais forte na presença de música com a ação do sistema nervoso central. Assim ela causa a sensação de anestesia ignorando estímulos desagradáveis que o exercício físico pode causar.

Em exercícios de baixa intensidade há inibição da sensação de cansaço, tornando o treino mais prazeroso. Zanolli (2010), fala que ao ouvir música durante uma corrida o sujeito se desconecta podendo perder a noção do tempo, esse estado é chamado pelos pesquisadores de “Estado de Flutuação”. Assim, o sujeito vai mais longe durante os treinos, diminuindo a percepção de esforço em cerca de 10%, diminuindo o cansaço. As músicas que possuem um significado de superação transformam a realidade trazendo emoção para aquele momento.

De acordo com Tame (1984), a música elevar ou diminuir os batimentos cardíacos, além de afastar o tédio e a ansiedade, motivando a continuidade dos exercícios físicos, diminuindo a tensão psicológicas, motivando a continuidade dos exercícios.

Todres (2007) destaca a redução da dor através de estudos de imagem do cérebro mostrando atividades no córtex auditivo e no sistema límbico em resposta do ritmo e tipo musical. Ela baixa os marcadores neuro-hormonais de estresse.

Os efeitos da música na redução da dor se explicam pela teoria do portal do controle da dor. A música age como um estímulo em competição com a dor, distrai o paciente e desvia sua atenção da dor, modulando, desta forma, o estímulo doloroso. Estudos de imagem do cérebro mostraram atividade nos contornos auditivos, no córtex auditivo e no sistema límbico em resposta a música. Mostrou-se que a música é capaz de baixar níveis elevados de estresse e que certos tipos de música, tais como a música meditativa ou clássica lenta, reduzem os marcadores neuro-hormonais de estresse. (TODRES, 2007)

Influência da música preferida e não preferida na atividade física, segundo Martins (1996) agradável o sistema nervoso retrocede sua finalidade para outro estímulo, mas o que acontece é que aos ouvidos causa irritação e desconforto, tornando-se um fator de rendimento negativo. Desta forma, o rendimento tem haver também com o gosto pessoal do praticante para proporcionar efeitos positivos durante o exercício, provocando aumento do rendimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desta forma conclui-se que a música interfere diretamente de diferentes maneiras na performance e pode aumentar ou diminuir o rendimento dos indivíduos de suportar as cargas impostas pelo exercício físico realizado na academia.

A presença da música nas academias, dependendo do estilo, pode aumentar a frequência cardíaca por conta do estímulo ao sistema endócrino, que faz a liberação de muitos hormônios. Como consequência, ocorre um aumento da oxigenação dos tecidos musculares através das mitocôndrias, fazendo com que o sujeito suporte por mais tempo as cargas impostas e promovendo a fadiga mais tardia. Contudo, isso só ocorre quando a música é agradável, promovendo a distração da dor e cansaço causados pelos exercícios.

Os estudos abordados também destacam que se a música for desagradável a musculatura do indivíduo terá uma percepção maior da dor, assim haverá influência de forma negativa afetando no rendimento do treinamento. Recomenda-se a realização de novos estudos que aborde qual o estilo de música possui mais preferência para este público que realiza esse trabalho nas academias e se a música é usada em treinamentos de outras modalidades como os esportes coletivos, por exemplo.

Pode-se concluir então que quando a música for agradável ao gosto musical do indivíduo será mais um aliado a prática da atividade física, pois irá distraí-lo, principalmente, das respostas internas do corpo à atividade física. Já se a música utilizada durante a atividade não for de gosto musical do indivíduo, será mais um empecilho para a prática da atividade, sendo melhor a ausência da música, pois o indivíduo terá seu organismo voltado para respostas internas desagradáveis como dor e cansaço.

Por tudo isso a música, quando agradável, pode também influenciar na performance do indivíduo, pois o mesmo tem uma percepção de dor e cansaço mais tardia e sua capacidade física aumentada e intensificada.

REFERÊNCIAS

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE, ACSM guidelines for exercise testing and prescription. 7 ed. Filadélfia: Lippincott Williams and Wilkins, 2006.

BRAGA, Anaí Leite; DE OLIVEIRA, Ronaldo Gonçalves. EDUCAÇÃO FÍSICA E MÚSICA-UMA VISÃO DOS PROFESSORES SOBRE A MÚSICA NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR. **Revista Interfaces: ensino, pesquisa e extensão**, 2009.

DECI, Edward L.; RYAN, Richard M. The " what" and" why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. **Psychological inquiry**, v. 11, n. 4, p. 227-268, 2000.

DOS SANTOS, Mônica Oliveira Silva. Exercício físico e música: uma relação expressiva. **Lecturas: Educación física y deportes**, n. 122, p. 11, 2008.

FERREIRA, Tatiana Toledo. Música para se ver. **Monografia apresentada na disciplina de Projetos experimentais-Universidade Federal de Juiz de Fora: FCOM-Faculdade de Comunicação**, 2005.

KARAGEORGHIS, Costas I.; TERRY, Peter C.; LANE, Andrew M. Development and initial validation of an instrument to assess the motivational qualities of music in exercise and sport: The Brunel Music Rating Inventory. **Journal of sports sciences**, v. 17, n. 9, p. 713-724, 1999.

LE BOULCH, Jean. **O desenvolvimento psicomotor: do nascimento até 6 anos: a psicocinética na idade pré-escolar**. 1992.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, M. de A. **Metodologia científica. 2ª edição**. São Paulo: Atlas, 1991.

MARTINS, C. O. A Influência da Música na Atividade Física. Brasil. **Monografia de conclusão de curso, Florianópolis,(SC): Centro de Desportos, Universidade Federal de Santa Catarina**, 1996.

MOURA, Nicole Lopes et al. A influência motivacional da música em mulheres praticantes de ginástica de academia. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, v. 6, n. 3, 2007

NASCIMENTO, F. W. Ávila do .; SANTOS, A. A. dos . Os benefícios do exercício físico em pacientes com doença renal crônica: uma revisão bibliográfica. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 8, n. 1, p. 1446-1455, 2022.

PAVLOVIC, B. Ginástica aeróbica: uma nova cultura física. **Rio de Janeiro: Sprint**, p. 171, 1987.

PELLETIER, Luc G. et al. Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation in sports: The Sport Motivation Scale (SMS). **Journal of sport and Exercise Psychology**, v. 17, n. 1, p. 35-53, 1995.

SAMULSKI, Dietmar Martin; NOCE, Franco. A importância da atividade física para a saúde e qualidade de vida: um estudo entre professores, alunos e funcionários da UFMG. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 5, n. 1, p. 5-21, 2000.

SANTOS, A. A. dos .; NASCIMENTO, F. W. A. do . Biomecânica da corrida e lesões decorrentes aos erros dos movimentos: uma revisão bibliográfica. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 8, n. 7, p. 1091-1101, 2022. DOI: 10.51891/rease.v8i7.6395. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/6395>. Acesso em: 3 nov. 2022.

SLOBODA, John A. Music structure and emotional response: Some empirical findings. **Psychology of music**, v. 19, n. 2, p. 110-120, 1991.

SÄRKÄMÖ, Teppo et al. Music listening enhances cognitive recovery and mood after middle cerebral artery stroke. **Brain**, v. 131, n. 3, p. 866-876, 2008.

TODRES, I. David. Música é remédio para o coração. **Jornal de Pediatria**, v. 82, p. 166-168, 2006.

TIBEAU, CCPM. Motor Skills And Music: Relevant Aspects Of Rhythmical Activities As Content Of Physical Education. **Revista Brasileira de Educação Física, Esporte, Lazer e Dança**, v. 1, n. 2, p. 53-62, 2006.

VAN DER VLIST, Bram; BARTNECK, Christoph; MÄUELER, Sebastian. moBeat: Using interactive music to guide and motivate users during aerobic exercising. **Applied psychophysiology and biofeedback**, v. 36, n. 2, p. 135-145, 2011.

WEINBERG, Robert S.; GOULD, Daniel. **Fundamentos da psicologia do esporte e do exercício**. Artmed editora, 2016.

ZANOLLI, J. Na Velocidade Do Som. **Runner's World. São Paulo, Ed**, v. 20, 2010.

WILLIAN, France; GALISTEU, Rafaela Ester. Efeitos do exercício físico aeróbico na pressão arterial de pacientes com doença renal crônica em hemodiálise. **South American Journal of Basic Education, Technical and Technological**, v. 6, n. 2, p. 325-334, 2019.