



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA MESTRADO
ACADÊMICO

Linha de Pesquisa: Dimensões teóricas e práticas da performance musical

PROJETO DE PESQUISA

Docente: Álvaro César de Oliveira Penoni, Me,Dr.

SÃO JOÃO DEL-REI – MINAS GERAIS

2022

1 INTRODUÇÃO

A música sempre está associada ao bem estar, equilíbrio emocional e divertimento. Ao pensar em música, é difícil lembrar de doenças, dores e fatores de riscos. Entretanto, a análise das exigências motoras de músicos profissionais demonstra que são crescentes as evidências de que os músicos encontram-se expostos a fatores de riscos musculoesqueléticos, fisiológicos e mentais. Segundo Lockwood (1989) e Hoppmann (2001), as lesões que mais acometem os músicos profissionais são as desordens musculoesqueléticas, principalmente as LER/DORT - Lesões por Esforços Repetitivos/Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho. Essas lesões são definidas como um conjunto de afecções que podem acometer o sistema musculoesquelético, isolada ou associadamente, com ou sem degeneração de tecidos, atingindo principalmente, membros superiores, região escapular e pescoço e de origem ocupacional (BRASIL, 2000).

A repetição de movimentos, a sobrecarga biomecânica e as posturas antifisiológicas são características da técnica de execução musical. Segundo Steinmetz et al. (2012, p. 1), a performance musical profissional depende de habilidades motoras finas e exige o mais alto controle do sistema musculoesquelético. A prática musical por várias horas e em alta intensidade, contudo, pode ser prejudicial à saúde do músico. Ela pode causar sintomas de dor, tensão, fadiga e, conseqüentemente, lesões musculoesqueléticas relacionadas à atividade musical. Nesse contexto, a importância para se haver cuidados com o músico está no fato de que as lesões musculoesqueléticas podem causar o afastamento da prática musical (Trelha et al., 2004, p.69)

O estudo minucioso da cinemática e cinética dos movimentos executados pelos músicos, seja qual for a sua área de atuação se caracteriza como uma importante fonte de dados relacionados à simbiose homem-instrumento-performance, tornando possível o reconhecimento de fatores que afetam de maneira negativa esse equilíbrio. O estudo do movimento e todas as suas características de manifestações e variáveis é de responsabilidade da Cinesiologia, uma ciência que trata da interpretação do movimento, tendo como base a anatomia, a fisiologia e a biomecânica. De acordo com Amadio e Serrão (2007), a biomecânica é uma ciência, derivada das ciências naturais, que se ocupa das análises físicas de sistemas biológicos e está presente em todos os eventos

onde o movimento humano é solicitado. Compõe a grande área da Cinesiologia e, juntamente com a anatomia e a fisiologia, garantem um repertório de ferramentas para analisar e compreender todas as variáveis relacionadas ao movimento humano. Desde o simples gesto de levar um garfo à boca até a precisão de movimentos para tocar um instrumento musical é possível aplicar os conceitos cinesiológicos para analisar, compreender, avaliar e corrigir os detalhes de cada movimento.

O presente projeto visa apresentar a proposta de linha de trabalho que visa a análise dos movimentos corporais relacionados às práticas musicais, utilizando das ferramentas de semiologia clínica, cinesiológicas, anatômicas, biomecânicas e fisiológicas, ressaltando a importância de aprofundar e contextualizar o movimento humano como objeto principal de estudo, respeitando os princípios que regem a relação ensino-aprendizagem, proporcionando a aquisição do conhecimento baseado em evidências científicas, explorando as competências e habilidades de natureza técnico-instrumental estruturadas a partir de uma atitude crítico-reflexiva para atingir as expectativas da linha de pesquisa “dimensões teóricas e práticas da performance musical”, do curso de Pós-graduação em Música.

2 OBJETIVOS

Objetivo geral

Avaliar, analisar, refletir e discutir as relações entre saúde corporal do músico e suas relações com o “ser músico”, assim como propor métodos e técnicas de avaliação, prevenção e intervenção dos distúrbios musculoesqueléticos que afetam a saúde do músico.

Objetivos específicos:

- Estudar e compreender a cinesiologia aplicada aos movimentos de um músico, aprendendo a fazer leitura do posicionamento do corpo no espaço (cinestesia) e dos movimentos específicos;
- Estudar e compreender a cinesiologia aplicada à postura do músico, relacionando com eficiência motora, dispêndio energético e prevenção de vícios posturais e transtornos musculoesqueléticos;
- Compreender como é feito o controle neural do movimento e a aquisição de sinais eletromiográficos para entender o processo de aprendizagem e fixação de gestos

motores, a coordenação intra e intermuscular e as diferenças entre as manifestações da força;

- Estudar os princípios do treinamento muscular aplicados às especificidades do músico (aplicação prática em diversas modalidades de instrumentos);
- Entender e estudar as relações entre dor e a musicoterapia;
- Estudar e compreender os aspectos relacionados às diferenças cineantropométricas na relação com o desempenho musical.

3 METODOLOGIA

Cuidados éticos

Todos os projetos de pesquisa a serem realizados dentro da temática abordada serão apreciados pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da UFSJ (CEPSJ-UFSJ) e seguirão, de forma plena, todas as resoluções (466/2012, 510/2016) normativa (001/2013) e cartas circulares correlatas expressas pelo Conselho Nacional em Pesquisa do Ministério da Saúde.

População e amostragem

A população alvo de todos os estudos realizados nestas propostas serão constituídas por músicos profissionais e amadores sem restrição a sexo, etnia ou idade, além de qualquer tipo de população ao amostragem de indivíduos acometidos por transtornos musculoesqueléticos e metabólicos que possam sofrer intervenção por meio de práticas musicais. As amostras serão calculadas levando em consideração os parâmetros epidemiológicos e de ensaios clínicos randomizados conforme descritos nos melhores referenciais na área da Estatística (ALMEIDA FILHO; BARRETO, 2011).

Tipos de pesquisas

Serão realizadas pesquisas do tipo transversal, longitudinal e/ou observacional. Tais tipologias possibilitam verificar além do comportamento do músico e suas vertentes quanto a qualidade de sua saúde, a possibilidade de observar associações entre diferentes tipos de parâmetros, como por exemplo, marcadores bioquímicos, parâmetros antropométricos e composição corporal, avaliações neuromotoras, dentre outras. Por fim, ao verificar tais evidências, a utilização de estudos longitudinais com propostas de intervenções do tipo clínico randomizados, poderão ser o grande passo para a sugestão de determinados tipos de comportamento do músico no sentido de melhorar não apenas sua qualidade de vida, mas também a sua performance profissional.

Análises estatísticas

Os resultados encontrados estarão analisados de acordo com a sua forma de mensuração, sendo: (a) para estudos de associação e correlação utilizado testes de cunho epidemiológico; (b) para estudos do tipo clínico experimental, serão utilizados testes de cunho experimental, respeitando todos os pressupostos; (c) Para estudos observacionais poderão ser utilizados testes qualitativos interpretando-se, de acordo com os achados, possíveis conclusões por meio de análise de discursos ou outras ferramentas.

4 OPORTUNIDADES:

- Associar as propostas deste campo da pesquisa com outras linhas existentes no PPGMUSI, bem como nos outros Departamentos da Universidade;
- Agregar discentes oriundos dos cursos da área da saúde, das ciências naturais e engenharias;
- Proporcionar ambiente para estudo dos conceitos cinesiológicos, biomecânicos e neurofisiológicos aplicados à saúde do músico.

5 REFERÊNCIAS

Lockwood AH: Medical problems in secondary school-aged musicians. *Med Probl Perform Art* 3: 129-32, 1988.

HOPPMANM, R. A. Instrumental musicians' hazards. *Occupational Medicine*, Philadelphia, v. 16, n. 4, p. 619-631, 2001.

MINISTÉRIO DA SAÚDE - BRASIL. LER e DORT são as doenças que mais acometem os trabalhadores; disponível em <https://www.gov.br/saude/pt-br>, acessado em 07/10/2022.

STEINMETZ, Anke et al. Playing-related musculoskeletal disorders in music students – associated musculoskeletal signs. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, v. 48, n. 4, p. 625-633, 2012.

Trelha, C. S. et al. (2004). Arte e Saúde: Frequência de sintomas músculo-esqueléticos em músicos da orquestra sinfônica da Universidade Estadual de Londrina. *Semina: Ciências Biológicas e da Saúde*. 25, 65-72.

AMADIO, A. C.; SERRÃO, J. C. Contextualização da biomecânica para investigações do movimento: fundamentos, métodos, e aplicações para análise da técnica esportiva. *Revista Brasileira de Educação Física e Esportes*, São Paulo, v. 21, n. 61, p. 61-85, dez. 2007.

ALMEIDA FILHO, N.; BARRETO, M. L. **Epidemiologia e Saúde**. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2011. 724 p. 9788527716192.