

Disciplina: Aplicações técnicas e filosóficas de microfonação em orquestra

Turma: Módulo I

Período: 2023.1

Carga horária: 1h semanal

Ofertado pelo Teatro Municipal Severino Cabral

Professor: Ralmon Sousa Pereira

## PLANO DE CURSO

### EMENTA

Desenvolvimento de habilidades técnicas e o processo de escolha e posicionamento de microfones em orquestra. O objetivo é unir os conhecimentos teóricos e práticos para uma melhor aplicabilidade técnica a partir da escolha e posicionamento de microfones, que busca atender a diversidade de instrumentos acústicos presentes na orquestra, em teatros e salas de concertos. Desta feita, serão abordados fundamentos pertinentes a arte de captação sonora, com a finalidade de otimizar o processo de captura e projeção sonora dos instrumentos acústicos, ao compreender que trata-se de etapas e que envolvem técnicas para isso, durante todo fluxo de trabalho, que baseia-se em conhecimentos específicos da área de captação do som, a saber: fundamentos e filosofia da arte de microfonação, características de microfones, padrão polar, resposta de frequência, diretividade, sensibilidade, linearidade, posicionamento de microfones, assim como diversas formas de captação sonora, nas seguintes direções; monaural e estereofônico.

### I - Objetivo

Difundir o conhecimento teórico e prático ao público que busca aprender e/ou aperfeiçoar seus conhecimentos na área de aplicações técnicas e filosóficas de microfonação em orquestra.

### II - Conteúdo Programático

- Fundamentos e filosofia da arte de microfonação.
- Características de microfones.
- Padrão polar, resposta de frequência, diretividade, sensibilidade, linearidade.
- Escolha e posicionamento de microfones.
- Formas de captação, mono e estéreo.

### III - Metodologia

Aplicação de estudos para o desenvolvimento de técnicas de microfonação em orquestra, estudos históricos e da literatura referenciada. No primeiro momento serão abordados assuntos atrelados aos fundamentos filosóficos e aplicação de técnicas de microfonação em orquestra, em que consiste? Qual sua filosofia? quais suas características, como escolher os microfones que julga-se ideias para determinados instrumentos acústicos, como criar um fluxo de trabalho e suas configurações necessárias e, em seguida, compreender como cada microfone atua em termos de angulação polar, resposta de frequência, diretividade, sensibilidade. Posteriormente, iremos adentrar a questões mais práticas e estudos mais específicos sobre o posicionamento de microfones e suas várias formas de captação de áudio mono e estéreo, aplicando diversas possibilidades de posicionamentos de microfones e seus aspectos filosóficos sonoros para cada instrumento musical.

#### IV - Avaliação

A avaliação será realizada de forma contínua, observando o envolvimento e a participação dos alunos durante as aulas, assim como as atividades desenvolvidas em sala de aula e/ou para casa.

#### V - Referências

AKG. *The ABC's of AKG: Microphone Basics & Fundamentals of Usage*. Disponível em: <[https://www.elektroakustika.cz/images/akg/abcs\\_of\\_mic\\_basics.pdf](https://www.elektroakustika.cz/images/akg/abcs_of_mic_basics.pdf)>. Acesso em maio. 2023.

JÚNIOR, Márcio Gonzaga Lelis. CAMPOS, Fernando Braga. Gravação de violão utilizando duas técnicas de captação estéreo. *Anais.*, 3º Nas Nuvens... Congresso de Música – de 01 a 08 de dezembro de 2017. Disponível em: <<https://musica.ufmg.br/nasnuvens/wp-content/uploads/2020/11/2017-24-Gravacao-de-violao-utilizando-duas-tecnicas-de-captacao-estereo.pdf>>. Acesso em 04 de maio. 2023.

SHURE. *Microphone Techniques: Sound Reinforcement*. Disponível em: <[https://www.shure.com/damfiles/default/global/documents/publications/en/performance-production/microphone\\_techniques\\_for\\_live\\_sound\\_reinforcement\\_english.pdf-3df433145fca686a736beeb5da588efa.pdf](https://www.shure.com/damfiles/default/global/documents/publications/en/performance-production/microphone_techniques_for_live_sound_reinforcement_english.pdf-3df433145fca686a736beeb5da588efa.pdf)>. Acesso em 04 de maio. 2023.

USP. *Microfones - Transdutores de energia acústica em energia elétrica*. Nov 14, 2020.

Disponível em:

<[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5818938/mod\\_resource/content/1/microfones.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5818938/mod_resource/content/1/microfones.pdf)>. Acesso em 04 maio. 2023.