

UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO DEPARTAMENTO DE MÚSICA
– DEMUS

Sidinei Ambrósio Ferreira

Ouro Preto

2021

O AQUECIMENTO CORPORAL
NO AUXÍLIO DA PERFORMANCE VOCAL

Projeto apresentado ao departamento de música (DEMUS) da Universidade Federal de Ouro Preto, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciado em Música.

Orientadora Prof.^a Dra. Patrícia Cardoso Chaves

Co-orientadora: Prof.^a Ms. Cristina de Souza Gusmão

Colaborador: Ms. Filipe Antônio Souza de Moura Lima



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
COLEGIADO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MÚSICA



Ata da Banca Examinadora do Trabalho de Conclusão de Curso

Aos trinta dias do mês de abril do ano de 2021, na plataforma Google Meet, constituiu-se a Banca Examinadora do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do discente Sidinei Ambrósio Ferreira, matrícula nº 16.1.5082, intitulado “O aquecimento corporal como auxílio da performance vocal.”, composta pela Profa. Dra. Patrícia Cardoso Chaves Pereira, docente Orientadora do TCC, e os docentes convidados: Prof. Dr. Bernardo Vescovi Fabris e o Prof. Dr. Edésio de Lara Melo, sendo presidida pela Docente Orientadora. O exame teve início às 11hs00min, com a apresentação do discente, encerrando-se às 12:10hs min, após as arguições dos membros da banca examinadora que, a seguir, se reuniu para a deliberação final do TCC. As notas atribuídas pelos membros da banca examinadora estão listadas na tabela abaixo.

Docente Orientadora	Membro 1	Membro 2	Nota Final
10,0	10,0	10,0	10,0

Desta forma, o discente Sidinei Ambrósio Ferreira, foi considerado aprovado na unidade curricular TCC.

Observações: A banca parabeniza ao discente pelo ótimo trabalho apresentado, devendo, apenas, realizar alguns ajustes apontados pela banca na defesa na redação final.

Banca Examinadora:

Profa. Dra. Patrícia Cardoso Chaves Pereira
Docente Orientadora do TCC

Prof. Dr. Bernardo Vescovi Fabris
Membro 1

Prof. Dr. Edésio de Lara Melo
Membro 2

O aquecimento corporal no auxílio da performance vocal

Resumo: Atualmente, algumas pesquisas têm apontado que a associação do aquecimento corporal juntamente com a atividade vocal auxilia o cantor em sua atividade musical, bem como a técnica vocal aliada a um corpo preparado fisicamente são aspectos que contribuirão positivamente para garantir a qualidade da performance vocal. O objetivo do presente estudo foi verificar se o aquecimento corporal faz parte da prática diária nas apresentações de cantores populares e eruditos. Para isso, foram convidados setenta (70) cantores para preencherem um formulário estruturado de forma online. Dos resultados obtidos através das pesquisas realizadas, observamos que o exercício físico já faz parte da rotina da maioria dos cantores, porém esse grupo tem pouca consciência quanto aos benefícios do aquecimento corporal preparatório para a ação performática.

Palavras- chave: Exercício físico, Aquecimento corporal, Performance vocal.

Body warm-up to aid vocal performance

Abstract: Recently, some researches have shown that the association of body warm-up along with vocal activity helps singers in their musical activity, as well as the vocal technique combined with a physically prepared body are aspects that will contribute positively to guarantee the quality of vocal performance. The aim of the present study was to verify whether body warming is part of daily practice in the performances of popular and classical singers. For this, seventy (70) singers were invited to fill out a structured form online. From the results obtained through this research, we have observed that Physical exercise is already part of the routine of most singers; however, this group has little awareness of the benefits of body warm-up as preparation for stage performance.

Key Words: Physical exercise, Body warm-up, Vocal performance.

1.Introdução

A associação do aquecimento corporal no auxílio da performance vocal me fascinou desde a primeira conversa com a minha professora de canto, que me fez despertar para a importância desse assunto para a performance vocal. Nas minhas aulas, sempre fui incentivado a utilizar a desenvoltura do corpo associada ao treino vocal e à performance propriamente dita, a fim de favorecer um canto e um corpo sem tensão, afinal o corpo todo canta. Exercícios de alongamentos e soltura corporal sempre fizeram parte da rotina nas aulas, por proporcionar flexibilidade e amplitude de movimento (ALENCAR; MATIAS, 2010). Mas fui percebendo que, durante as performances musicais, o corpo necessitava de condicionamento físico para suprir a demanda proposta na performance.

Existem diferenças entre a atividade física, exercício físico e aquecimento corporal, sendo este último o foco do presente trabalho. A atividade física compreende movimentos corporais de forma intencional e está presente nas atividades cotidianas. Por sua vez, o exercício físico ocorre quando a atividade é planejada, estruturada, com objetivos de melhorar ou manter os componentes físicos, como a estrutura muscular, a flexibilidade e o equilíbrio corporal. Já o aquecimento corporal pode ser entendido como um exercício físico que prepara o corpo para uma atividade específica e imediata com o objetivo de prevenir lesões (ALENCAR; MATIAS, 2010). Nesse contexto, podemos considerar o aquecimento corporal como uma atividade que pode ser ideal antes de cantar. Para exemplificar, apresento a minha prática como cantor, na qual pude observar um quadro de fadiga vocal durante o canto em momentos em que houve a falta do treino e/ou do aquecimento corporal. Esse fato comprometeu a afinação e o controle do fluxo respiratório.

Diante dessas observações pessoais, ocorridas tanto no meu curso de graduação, quanto na minha prática diária da técnica vocal, e através do estudo de algumas pesquisas acerca desse assunto, venho percebendo o quanto o

exercício físico e o aquecimento corporal são importantes e podem, também, serem relevantes para os cantores em suas performances vocais.

De maneira a ampliar a nossa discussão sobre o tema proposto por esta pesquisa, o objetivo deste estudo foi identificar se a prática constante de exercício físico e o aquecimento corporal antes de cantar, fazem parte da rotina dos cantores. Para isso, foi disponibilizado um formulário online para cantores populares e eruditos por meio do aplicativo *Google docs*.

1.1 A voz e a performance

É importante considerarmos que as pregas vocais fazem parte de um corpo dinâmico e que se comunica por inteiro. A integralização corporal na performance cantada já é utilizada na ópera desde os seus primórdios e atualmente está cada vez mais presente nas performances artísticas atuais, dos assim chamados, cantores de “alta performance”¹.

Dentre os vários aspectos presentes em uma performance do cantor, a voz é um dos principais focos de atenção. Uma boa técnica aliada a um corpo preparado fisicamente são aspectos significativos para garantir a qualidade da performance vocal. O acesso ao nível de consumo da música contemporânea vem crescendo atualmente e, devido a isso, notam-se constantes mudanças no “ato de cantar” no que se refere tanto ao preparo técnico vocal, quanto aos aspectos expressivos corporais em palco (GUILHERME; GUSMÃO, 2019).

Os cuidados artísticos, muitas vezes, são direcionados para atuarem junto aos aspectos técnicos vocais. Dentre os cuidados vocais, podemos citar alguns imprescindíveis para o cantor, como a saúde e a higiene vocal, o aquecimento e o desaquecimento da voz e a manutenção vocal durante a performance musical; AMIR; MICHAELI, 2005; MILLER, 2004; FERNANDES, 2009; FARAH, 2010;

¹ Cantores com rotina de ensaios e shows diários, que por sua vez necessitam de um preparo baseado em sua necessidade artística, vocal e corporal (ZIMMER; CIELO; FERREIRA, 2014).

GUSMÃO et al., 2010; VANDERLEY; AMORIM; ANDRADE, 2012; LOPES; LIMA, 2014; ARAÚJO et al., 2014).

O trabalho interdisciplinar junto ao cantor é de extrema importância para que cada profissional, na sua especificidade, auxilie o cantor em sua performance. O trabalho corporal pode ser estimulado tanto por fisioterapeutas quanto por educadores físicos por serem profissionais capazes de gerar adaptações musculares e condicionamento cardiovascular, sendo o educador físico o profissional habilitado a desenvolver um treino funcional e de condicionamento corporal na execução de tarefas que envolvam demandas motoras, sejam elas esportivas ou não (BARBANTI; TRICOLI; UGRINOWITSCH, 2004).

Na preparação da performance, tanto o treino técnico vocal quanto o físico devem fazer parte da rotina do cantor, principalmente porque a melhora no condicionamento cardiorrespiratório oferece maior eficiência nas atividades do cotidiano do cantor, além da recuperação após atividade física (GUEDES; GUEDES, 1995). Vários autores (MILLER, 2004; FERNANDES, 2009; FARAH, 2010; GUSMÃO et al., 2010; QUINTELA; LEITE; DANIEL, 2008; GISH, 2010, 2012; ARAÚJO et al., 2014) relatam a necessidade do aquecimento vocal antes de cantar, mostrando tanto a sua eficiência quanto a sua eficácia. É sabido que o objetivo do aquecimento vocal é aumentar o fluxo sanguíneo, a oxigenação e a flexibilidade dos tendões, ligamentos e músculos, possibilitando maior cooptação glótica², flexibilidade das pregas vocais e conseqüentemente a melhora na variação da frequência devido ao alongamento e encurtamento das pregas vocais (RIBEIRO et al., 2016). Muitas vezes, dentro do programa de aquecimento vocal, estão incluídos exercícios respiratórios e vocalizes.

Os autores supracitados referem que o aquecimento vocal, além de favorecer a flexibilidade dos músculos responsáveis pela produção da voz, proporciona maior tempo de fonação, melhorando os processos de adução

² Fechamento das pregas vocais.

abdução³ das pregas vocais. Além disso, melhora a lubrificação laríngea e favorece melhora nos padrões vocais de frequência⁴ e de intensidade⁵.

O aquecimento vocal já é um tema bem exposto na literatura acadêmica tanto na área da música quanto da fonoaudiologia, mas a associação desse com o aquecimento corporal e seus benefícios para o cantor ainda é restrito na literatura.

1.2 Aquecimento corporal

O exercício físico e atividade física é uma forma de lazer e de restauração da saúde física e mental dos efeitos nocivos que a rotina do trabalho e do estudo nos traz (SILVA, 2010). A literatura sobre fisiologia do exercício aponta o aquecimento corporal, popularmente utilizado na prática de exercícios físicos e desportivos, como uma atividade preparatória para treinos e competições, apresentando uma variedade de tipos, formas e tempo de realizações (WEINECK, 2003). Ainda segundo Weineck (2003), o objetivo principal do aquecimento é aumentar a temperatura corporal e muscular, preparar os sistemas cardiovascular e pulmonar para um melhor desempenho motor, obter adequação do estado físico e psíquico, tal como a preparação cinética e coordenativa para prevenção de lesões.

O aquecimento corporal pode ser subdividido em geral ou específico. O primeiro tem como objetivo aumentar a temperatura corporal, e preparar o sistema cardiovascular e pulmonar (ZAKHAROV, 1992; OZOLÍN, 1970; WEÍNECK, 1999). Já o segundo tem relação direta e específica com a musculatura que será utilizada na atividade em questão (WEÍNECK, 1989; KATCH; MACARDLE, 1998; MANNO et al., 1989; ZAKHAROV, 1992).

³ Abdução, momento em que as pregas vocais se encontram afastadas da linha média, abertas.

⁴ É a sensação auditiva que temos sobre a altura da voz, podendo ser classificado em grave, médio ou agudo. Mede-se essa sensação ou *pitch* através de sistemas computadorizados de análise vocal.

⁵ É a sensação auditiva que temos sobre a intensidade da voz, podendo ser classificado em forte ou fraco. Mede-se essa sensação ou *loudness* através de sistemas computadorizados de análise vocal.

Além da definição do aquecimento geral e específico, ainda há uma subdivisão entre ativo e passivo. O aquecimento ativo consiste em movimentos de baixa intensidade e que são eficazes na elevação da temperatura corporal, já que tem a capacidade de promover uma movimentação fisiológica de todos os seus órgãos e sistemas orgânicos (CESCHIN, 1999, p.14 *apud* PINI, 1983). Já o aquecimento passivo inclui fontes de calor externas, que não necessitam de movimentos para que haja o aumento da temperatura, como exemplo duchas quentes, fricção, massagens ou até mesmo diatermia⁶ (WEINECK, 2003, p.620).

Tendo em vista a atividade de um cantor em performance, podemos dizer que os aquecimentos corporais gerais e ativo não muito intensos, mas que envolvem os principais músculos que serão utilizados na performance vocal, podem ser bem interessantes para o cantor. Isso porque este tipo de treino promove diminuição da viscosidade muscular, aumento da velocidade de transmissão nervosa, contração muscular e elevação da temperatura corporal. Além desses aspectos fisiológicos, não podemos deixar de considerar a importância que o exercício promove em relação aos aspectos psicológicos, ou seja, a sensação que o corpo tem de estar preparado para a atividade (CUNHA et al, 2017). Tendo em vista os benefícios do aquecimento corporal, buscamos na literatura referências que abordassem o tema associado ao cantor ou sua performance.

Segundo Mchenry, Johnson e Foshea (2009), em sua pesquisa associando o aquecimento corporal e o canto, os cantores se beneficiaram da inclusão de aquecimento geral, como aeróbicos breves, antes do desempenho vocal, pois o exercício aeróbico teve impacto na temperatura corporal central quando comparado ao aquecimento vocal específico sozinho, já que os exercícios aeróbicos promovem maior circulação sanguínea.

O estudo de Mchenry e Evana (2016, 2017) descreveu que o exercício aeróbico, como a esteira, promoveu benefícios aos cantores em sua

⁶ Método terapêutico que consiste na elevação da temperatura no interior dos tecidos através da aplicação externa de um campo de alta frequência, radiação eletromagnética, corrente elétrica ou ondas ultrassônicas.

performance, pois a prática afetou positivamente a força motriz respiratória na produção da voz.

Grady e Cook-Cunningham (2018) realizaram um estudo com coralistas infantis e infanto juvenis, testando o aquecimento vocal em 3 momentos. No primeiro, havia somente exercícios de aquecimento vocal; num segundo momento, somente aquecimento físico; e, num terceiro momento, a associação do aquecimento físico e vocal simultâneos. Os autores concluíram que os aquecimentos físicos e vocais de forma simultânea permitiram aos coralistas melhor prontidão para cantar, além de proporcionar um canto mais ressonante e afinado.

Diante das pesquisas realizadas, podemos inferir que os estudos e as publicações que abordam a inter-relação entre o aquecimento corporal e o canto ainda são restritas, mas que, em sua totalidade, já apresentam benefícios para a prática vocal do cantor.

2. Metodologia

Esse estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade Federal de Ouro Preto com o número 4.498.491. Com o intuito de obter maior número de respondentes de outras cidades e estados, optou-se por aplicar um formulário de forma online por meio do aplicativo *Google Docs*. O formulário foi destinado para cantores eruditos e populares. Na primeira tela do formulário, constava a Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE (Anexo 1), contendo informações sobre o objetivo e os procedimentos do estudo. Para dar continuidade a pesquisa, o voluntário teve que consentir a sua participação no estudo. Após o consentimento, a segunda tela continha o formulário semiestruturado contendo dez perguntas relacionadas aos aspectos vocais e físicos do cantor em sua rotina diária em apresentações. (Anexo 2) Todos os cantores aceitaram participar da pesquisa de forma voluntária e receberam uma cópia do TCLE, por e-mail, informando sobre o objetivo da pesquisa e seus procedimentos.

Foram convidados 70 (setenta) cantores, sendo 41 do canto popular e 29 do canto erudito. Como critério de inclusão, foram aceitos somente cantores com no mínimo 3 anos de atuação e com prática vocal frequente.

O formulário ficou disponível para o preenchimento por um período de um mês e meio, após esse período, o formulário foi fechado, as respostas foram computadas pelo aplicativo do *Google Docs* por meio de análise descritiva e construção de gráficos.

3. Resultados:

De acordo com os resultados obtidos, foi possível perceber que mais de 59 dos cantores avaliados atuam como cantores há mais de cinco anos e 11, entre três e cinco anos, ou seja, todos se encaixaram no critério de inclusão da pesquisa.

Em relação a pergunta “Você tem hábito de fazer exercício físico”, constatamos que 52 dos cantores avaliados praticam algum exercício e 18 não o praticam, como mostra o gráfico 1.

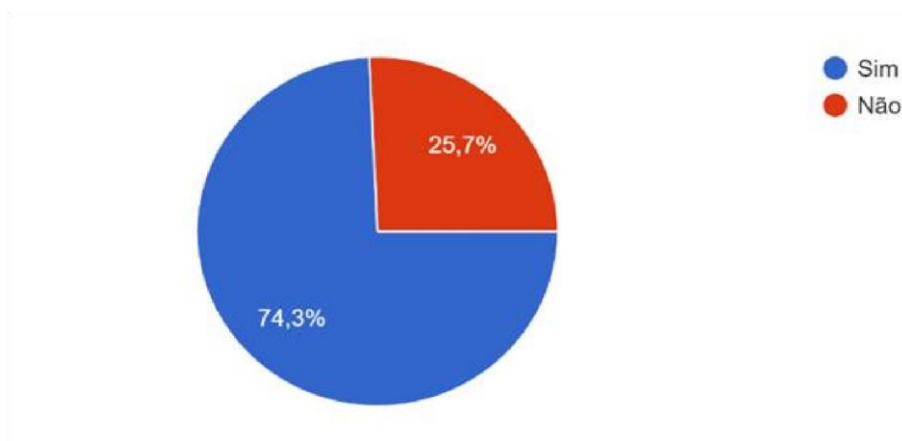


Gráfico 1: Porcentagem dos cantores sobre o hábito de fazer exercício Físico.

Sobre a pergunta “Qual o exercício físico você tem o hábito de fazer”, os cantores puderam marcar mais de uma atividade praticada. Diante desta pergunta, tivemos a caminhada/corrida em primeiro lugar, com 29 dos 70 cantores avaliados (38%). Em seguida, tivemos a musculação, com 35% dos cantores; e, em terceiro lugar, a ginástica coletiva, atingindo 8% dos cantores avaliados. Em seguida, em relação aos dados das atividades que tiveram menos adesão, temos outros correspondendo a Pilates, *Slack-Line*⁷, Dança, *Cross Fit* e Artes Marciais com 11%; seguida de natação e yoga com, 4% de adesão, como pode ser vista no gráfico 2.

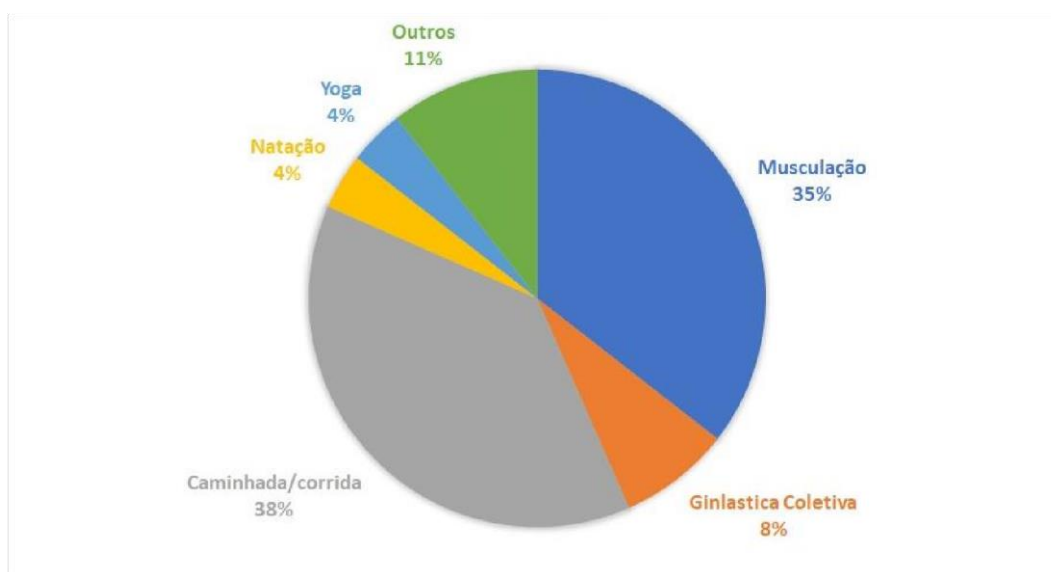


Gráfico 2: Demonstração dos exercícios físicos mais praticados pelos cantores.

Em relação à periodicidade dos exercícios físicos entre os cantores, foi possível observar que entre os 52 cantores que o praticam, 27 tem o hábito de fazer de 3 a 4 vezes na semana, 13 fazem de 1 a 2 vezes na semana e somente 12 praticam exercício físico cinco ou mais vezes por semana. Os dados podem ser vistos no gráfico 3.

⁷ *Slackline* é um esporte de equilíbrio que utiliza uma fita de nylon esticada entre dois pontos fixos, permitindo ao praticante andar e fazer manobras (BARROS, 2015).

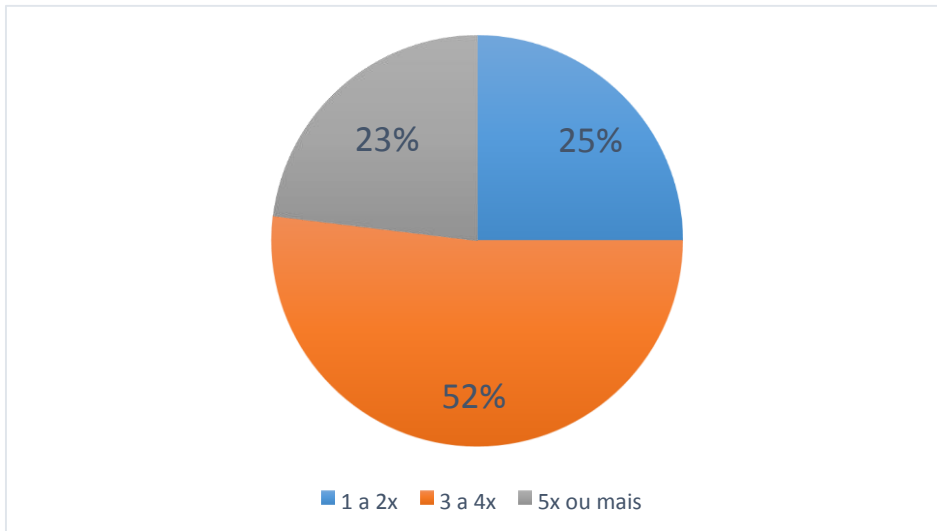


Gráfico 3: Periodicidade do exercício físico praticado pelos cantores.

Diante da pergunta “Qual escala você acha importante praticar exercício físico”, observamos que 54 dos cantores consideram importante essa prática, como pode ser visualizado no gráfico 4.

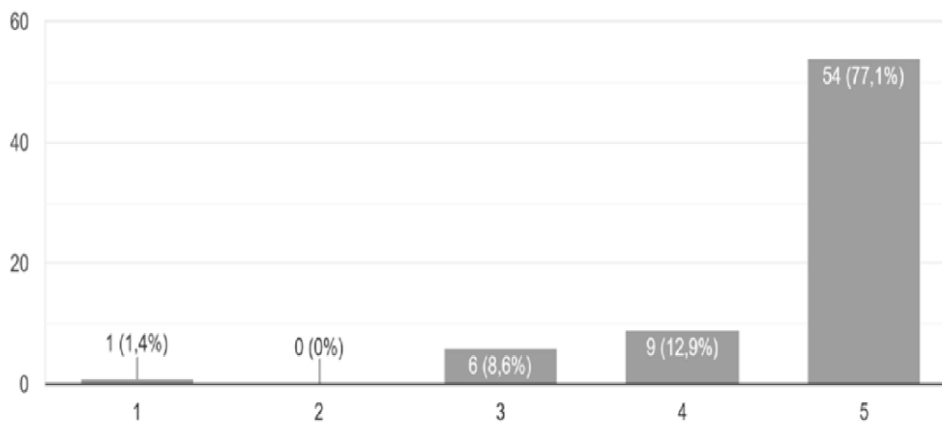


Gráfico 4: Percentual de importância do exercício físico entre os cantores.

Já em relação ao aquecimento corporal antes da performance, notamos que 27 cantores fazem algum tipo de aquecimento corporal antes de cantar, e 43 cantores não o fazem, como mostra o gráfico 5.

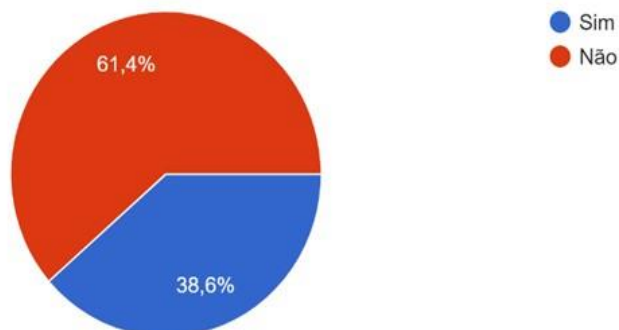


Gráfico 5: Relação do aquecimento corporal antes da performance vocal.

No gráfico 6, podemos visualizar que aquecimentos diversos, como corrida ao ar livre ou estacionária, pular corda ou fazer polichinelos foram as estratégias mais adotadas por quem realiza alguma preparação corporal antes de cantar (60%). Já 29% apenas se alongam, enquanto 11% combinam exercícios de alongamento com algum tipo de aquecimento vocal, todos ativos. É importante salientar aqui que os músculos, os tendões, os ligamentos e os tecidos conectivos tendem a melhorar sua propriedade de elasticidade quando submetidos com os exercícios físicos que englobam exercícios de alongamento, já que estes promovem melhor flexibilidade e eficiência de todo o sistema (CORBIN; NOBRE, 1980). Esse benefício é importante para o cantor, já que, quanto maior a flexibilidade, menor o gasto energético na performance, mas o aquecimento corporal são atividades específicas para uma demanda específica. No gráfico 6, podemos visualizar os principais aquecimentos corporais citados

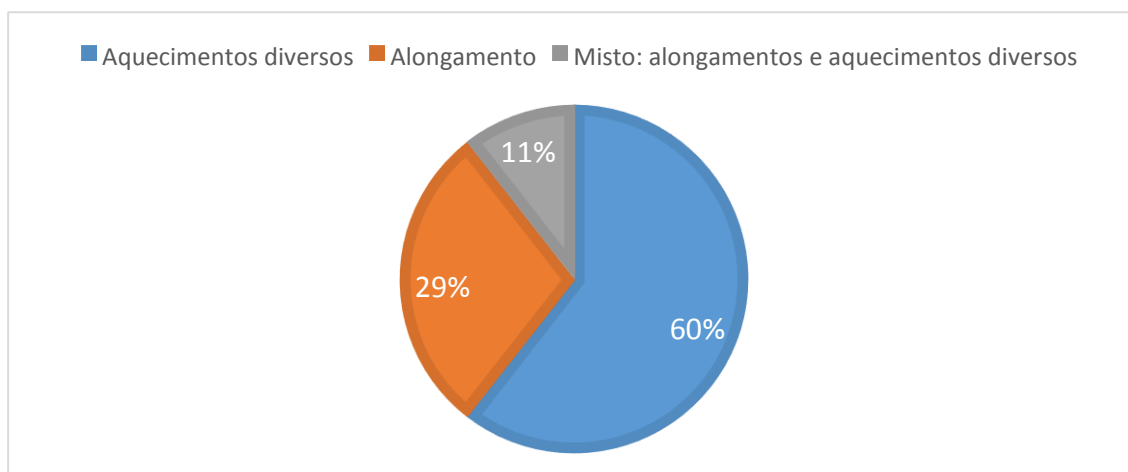


Gráfico 6: Exercício Físico praticado pelos cantores antes da performance vocal.

Diante da última pergunta “Você acha que o aquecimento corporal antes de cantar pode auxiliar na sua performance vocal”, constatamos que 44 dos cantores acreditam que sim, o aquecimento corporal auxilia na performance vocal. Já 23 cantores acreditam que talvez auxilie na performance. E somente 3 cantores (4,2%) acreditam que não, que o aquecimento corporal não auxilia o cantor antes da performance. Vejamos o gráfico 7.

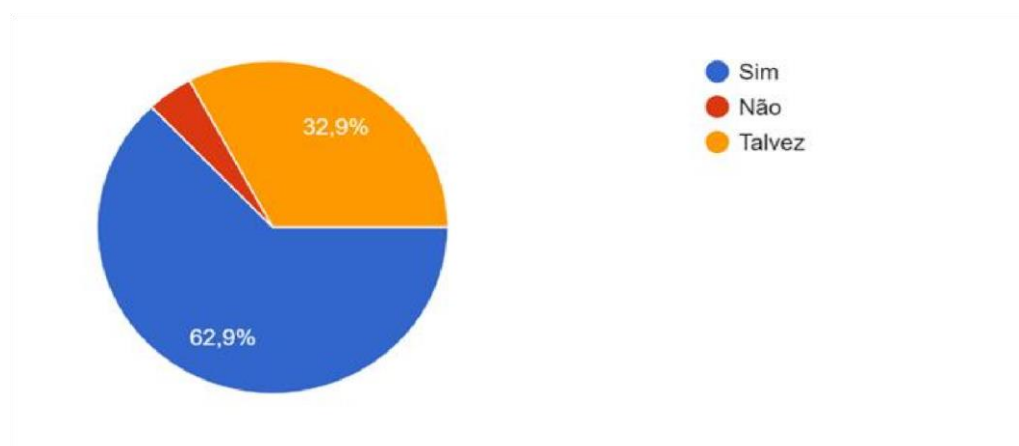


Gráfico 7: Porcentagem da importância do aquecimento corporal antes da performance vocal.

4. Discussão:

De acordo com os dados encontrados nesta pesquisa, observamos que 44 dos cantores que participam deste estudo acreditam que o aquecimento corporal pode auxiliar na performance vocal, mas ainda há um percentual de cantores que não se mostram convencidos. O número de participantes que consideram o exercício físico importante foi considerável, atingindo 52 cantores. Esse dado nos mostra que a necessidade de fazer muitos shows, concertos para tornar viável a carreira musical do cantor promove uma preocupação maior com a saúde física, tanto por questões relacionadas à saúde quanto a estética, já que o corpo é parte fundamental do cantor.

Quando nos referimos a quais exercícios físicos eram os mais praticados pelos cantores, tivemos caminhada/corrída e musculação como os mais citados. Essas três atividades são de extrema importância para promover benefícios significativos à performance vocal no canto, já que suas principais adaptações ocorrem no âmbito cardiorrespiratório, beneficiando tanto a resistência, quanto a força respiratória vocal, como cita o estudo de Mchenry, Johnson e Foshea (2009). Além disso, a atividade cardiorrespiratória é crucial no treinamento da voz e representa a variável de maior importância para a intensidade vocal durante o canto (LEANDERSON, SUNDBERG, 1988; STATHOPOULOS; WEISMER, 1985; TITZE, 2003). Já musculação é uma atividade que trabalha o equilíbrio postural do cantor, aumentando sua eficiência mecânica através de estratégias de treinamentos de flexibilidade e força. O exercício físico acarreta melhora na qualidade de vida em todos os aspectos, independentemente do sexo, da idade ou da profissão do indivíduo (SILVAL et al., 2010).

Ainda sobre o exercício físico, podemos verificar que mesmo que 52 dos cantores da amostra sejam praticantes, ainda há 26 cantores que não estão convencidos que o exercício físico pode trazer benefícios ao cantor, tanto na saúde geral, quanto no preparo físico para uma demanda vocal. Isso nos mostra que talvez pesquisas qualitativas, *in loco*, sejam necessárias para demonstrar a eficiência e eficácia do exercício físico na contribuição da resistência e força respiratória e física.

Em relação ao aquecimento corporal, vimos que 27 cantores o fazem antes de cantar. Conforme o gráfico 6, observamos que a corrida estacionária foi

a atividade mais citada, seguida pela corrida ao ar livre e alongamento. Avaliando a praticidade e facilidade de ser realizada em casa, na aula de canto, no camarim ou no *backstage*⁸, a corrida estacionária se mostra uma ferramenta muito valiosa para auxiliar o cantor no aquecimento físico antes da performance vocal, como citado por Tucker e Noakes (2009), que apontam uma correlação positiva entre treinamentos de corrida/força e melhora da performance vocal.

Conclusão

Esse estudo mostrou que os cantores têm praticado exercícios físicos até três vezes na semana e têm consciência de seus benefícios para a saúde. Mas o aquecimento corporal antes de cantar, ainda não é uma prática entre todos os cantores, mesmo havendo, ainda que restritas, pesquisas que relatem os benefícios para a performance vocal.

Este estudo representa, somente, o início de uma investigação sobre a relação do aquecimento corporal junto a performance vocal, pois acreditamos e constatamos que essa relação auxilia grandemente a melhora do condicionamento físico, a prática do canto e a consciência de um corpo cantante para a performance vocal.

Sigamos com um propósito de que novos estudos sejam abordados, com um número maior de participantes, a fim de investigar e testar *in loco* a necessidade e a demanda desses profissionais em suas especificidades performáticas.

⁸ “*Backstage*” é o local onde o artista e sua equipe se preparam, descansam e curtem alguns momentos ao lado dos fãs (GAFFORELLI; MORAES, 2016).

Referências Bibliográficas

ALENCAR, Thiago A M Di; MATIAS, Karinna F de S. **Princípios fisiológicos do aquecimento e alongamento muscular na atividade esportiva**. Rev Bras Med Esporte – Vol. 16, No 3 – Mai/Jun, 2010.

AMIR, Ofer; AMIR Noam; MICHAELI, Orit. **Evaluating the influence of warmup on singing voice quality using acoustic measures**. *Journal of Voice*. v.19, n.2, p. 252-260, 2005.

ARAÚJO, Andre L, MOMENSOHN, Teresa M. S., GIANNINI, Susana P. P. MIGUEL, Fabio, PETIAN, Andréa. **Aquecimento Vocal para o Canto Erudito: Teoria e Prática**, *Revista Música Hodie, Goiânia, V.14 - n.2, 2014, p. 122-137*.

BARROS, Daniel F de . EFDeportes.com, **Revista Digital**. Buenos Aires, Año Marzo de 2015. <http://www.efdeportes.com>

BARBANTI, Valdir J.; TRICOLI, Valmor Alberto Augusto; UGRINOWITSCH, Carlos. **Relevância do conhecimento científico na prática do treinamento físico**. *Revista Paulista de Educação Física*, São Paulo, v. 18, n. esp., p. 101109, 2004.

CESCHIN, A. **Aquecimento: Necessidade psicológica ou funcional?** (Monografia de Conclusão de Curso –Departamento de Educação Física). Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas; 1999.

CUNHA, Franklin G, ASSAD, André R, PEREIRA, Talita J C C, PINHEIRO, Pedro I.S; BARBOSA, Germanna M; LINS, Caio A A, ABREU, Bento J. VIEIRA, Wouber H de B. **Efeito do aquecimento sobre a flexibilidade e o desempenho funcional: Ensaio clínico Randomizado**. *Revista Sociedade Brasileira de Medicina Do Esporte (RBME): Rev Bras Med Esporte* vol.23 no.5 São Paulo Sept./Oct. 2017.

FARAH, Heliana. **Canto Lírico: Primazia da Técnica ou da Estética**. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro: Escola de Música da Universidade Federal do Rio de Janeiro: 2010. Rio de Janeiro, 2010.

FERNANDES, Angelo J. **O Regente e a construção da sonoridade coral: uma metodologia de preparo vocal para coros**. Tese de Doutorado. São Paulo: Instituto de Arte da Universidade de Campinas: 2009. Campinas, 2009.

GAFFORELLI M; MORAES, F. **BACKSTAGE, UM GRANDE ESPETÁCULO**. ESCOLA DE COMUNICAÇÃO, ARTE E DESIGN. 16 DE JUNHO DE 2016, GRANDES SHOWS.

GRADY, Melissa L; COOK-CUNNINGHAM, Sheri L. **The Effects of Three Physical and Vocal Warm-up Procedures on Acoustic and Perceptual Measures of Choral Sound: Study Replication With Younger Populations**. Journal of Voice, Vol. &&, No. &&, 2018.

GISH Allison K. **Vocal warm-up practices and perceptions in vocalists: A pilot survey**. Dissertação de Mestrado. B.M., Louisiana State University, 2010.

GISH Allison K.; KUNDUK Melda.; SIMS, Loraine.; MCWHORTER, Andrew. J. **Vocal Warm-Up Practices and Perceptions in Vocalists: A Pilot Survey**. *Journal of Voice*. v. 26, n.1, p. 1-10, 2012.

GUEDES DP, GUEDES JELP. **Exercício físico na promoção da saúde**. Londrina: Midiograf, 1995.

GUILHERME, Paulo S. GUSMÃO, Cristina de S. **Análise da relação texto-voz expressão cênica da música 'O mundo é um moinho' interpretada por Ney Matogrosso**. Trabalho de conclusão de curso – Licenciatura em Música. Universidade Federal de Ouro Preto, 2019.

GUSMÃO. C S, PEREIRA, R B. AZEVEDO, LL DE A, MAIA, M E **O. ESTUDO COMPARATIVO DO TEMPO DE AQUECIMENTO VOCAL EM CANTORES POPULARES**. REVISTA MODUS – ANO V / Nº 7 – BELO HORIZONTE – NOVEMBRO 2010 – P. 67/76.

KATCH, F.L, KATCH, V.L., MACARDLE, W.D. **Fisiologia do exercício energia. Nutrição e desempenho humano**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1998. FOX

LEANDERSON R, SUNDBERG J. **Breathing for singing**. Journal of Voice. 2(1), 2-12. 1988.

LOPES, Leonardo W; LIMA, Ivonaldo L B. **Características Vocais de Cantores Populares da Cidade de João Pessoa**. Revista Brasileira de Ciências da Saúde. Volume 18. Número. 1. Páginas 21-26 2014.

MANNO, V., MATTENCI, E., NICOLINI, L. **Aquecimento e stretching. Treino desportivo**, Rio de Janeiro, v. 2, n.II, p. 29-36, 1989.

MCHEMRY, Monica; JOHNSON, Jim; FOSHEA, Brianne. **The Effect of Specific Versus Combined Warm-up Strategies on the Voice**. Journal of Voice, Vol. 23, No. 5, pp. 572-576. 2009.

MCHEMRY, Monica A; EVANS, Joseph. **Aerobic Exercise as a Warm-Up for Singing: Aerodynamic Changes**. Journal of Voice, Vol. 30, No. 6, pp. 693-697. 2016.

MCHEMRY, Monica A; EVANS, Joseph. **Aerobic Exercise as a Warm-up for Singing: Acoustic Impacts**, Journal of Voice, Vol. 31, No. 4, pp. 438–441.2017.

MILLER, Richard. **Warming up the voice**. The NATS Journal, v.46, n.5, p. 22-23, 1990. Solutions for Singing. New York: Oxford; 2004.

OZOLIN, N.G. **Sistema contemporáneo de entrenamiento desportivo**. Havana: Imprensa nacional, 1970.

PINI, Mário Carvalho. **Fisiologia esportiva**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1983.

QUINTELA, Amélia. S. LEITE Isabel. C. G. DANIEL, Renata. J. **Práticas de aquecimento e desaquecimento vocal de cantores líricos**. Rev. HU, v.34, n.1, p. 41-46, 2008.

RIBEIRO, Vanessa Veis; FRIGO, Letícia Fernandez; BASTILHA, Gabriele Rodrigues and CIELO, Carla Aparecida. **Aquecimento e desaquecimento vocais**: revisão sistemática. *Rev. CEFAC* [online]. 2016, vol.18, n.6.

SILVA, Rodrigo S; SILVA, Ivelissa; SILVA, Ricardo A; SOUZA, Luciano e TOMAZ, Elaine. **Atividade física e qualidade de vida**. *Ciência & Saúde Coletiva*, 15(1):115-120, 2010.

STATHOPOULOS ET, WEISMER G. Oral airflow and air pressure during speech production: **a comparative study of children, youths and adults**. *Folia Phoniatr*. 1985; 37: 152 -159

Titze, I. R., Sec, J. G., & Popolo, P. S (2003). **Vocal dose measures quantifying accumulated vibration exposure in vocal fold tissues**. *Journal of speech, Language, and Hearing Research*, 46, 919 - 932.

TUCKER R, NOAKES TD. **A regulação fisiológica da estratégia de estimulação durante exercício: uma revisão crítica**. *Br J Sports Med* 2009; 43 : e1.

WANDERLEY, S.C.C.; AMORIM, G.O.; ANDRADE, L. **Saúde da Voz de Coralistas sem Orientação Vocal**” *Revista Brasileira de Ciências da Saúde* – Vol. 16 Número 2, Pág. 167-176 – 2012.

WEINECK, J. **Manual de treinamento esportivo**. São Paulo: Manole, 1989.

_____ **Treinamento ideal**. São Paulo: Manole, 1999.

_____ **Treinamento ideal**. 9ª. ed. São Paulo: Manole; 2003

ZAKHAROV, **A Ciência do treinamento desportivo**. Rio de Janeiro: Grupo Palestra Sport, 1992.

ZIMMER, VALQUÍRIA; CIELO, CARLA APARECIDA; FERREIRA, FERNANDA
MAIOTTO. **COMPORTAMENTO VOCAL DE CANTORES POPULARES**. REV.
CEFAC VOL.16 NO.6 SÃO PAULO NOV./DEC. 2014.

Anexo 1

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Convido você para participar como voluntário da pesquisa: “O aquecimento corporal no auxílio da performance vocal”. Este documento tem o objetivo de lhe dar informações sobre a pesquisa e de assegurar seus direitos como participante da mesma. Por favor, antes de decidir participar desse estudo, leia este termo com calma e atenção e use o tempo que precisar. Primeiro quero que você saiba que sua participação nesta pesquisa é opcional. Você pode decidir não participar da pesquisa ou, caso decida participar, você pode sair dela a qualquer momento, sem penalização ou prejuízo.

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

Estou realizando uma pesquisa como requisito para obtenção do título de Licenciado em Música pela Universidade Federal de Ouro Preto e o Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa intitulada “O aquecimento corporal no auxílio da performance vocal”. O interesse por esse tema se deu para conhecermos sobre o perfil físico e vocal dos cantores populares e eruditos da cidade de Belo Horizonte e região metropolitana.

PROCEDIMENTOS

Este estudo será realizado com cantores da cidade de Belo Horizonte e região metropolitana. Os principais temas abordados serão: o impacto do aquecimento corporal e sua associação na performance vocal. Esta pesquisa está sendo orientada pela professora Dra. Patrícia Cardoso Chaves Pereira docente do departamento de música da Universidade Federal de Ouro Preto. A pesquisa será realizada por meio de um questionário que será encaminhado a você por meio do WhatsApp ou por e-mail, devendo ser devolvido após respondido.

Os resultados das análises ficarão após a pesquisa à disposição para a livre consulta a quem se interessar e posteriormente será publicada em revista científica. Espera-se que a pesquisa contribua para conhecermos o perfil físico e vocal dos cantores avaliados. A pesquisa procura respeitar os seus valores culturais, sociais, religiosos e morais, como também os seus costumes e hábitos. A participação na pesquisa é totalmente voluntária, portanto, de sua livre escolha. A sua participação é absolutamente confidencial e ninguém terá acesso às suas informações e opiniões pessoais. Todos os dados da pesquisa serão gravados em um computador e em um backup no HD externo por 3 (três) anos. Após esse prazo, todos os dados serão deletados das respectivas memórias físicas.

DESCONFORTOS, RISCOS E BENEFÍCIOS

Conforme Resolução 466/2012, não existe pesquisa sem riscos, mesmo que mínimos, como desconforto ou constrangimento ao responder ao formulário. Entretanto, caso haja qualquer forma de risco, desconforto ou constrangimento, você poderá cancelar sua participação a qualquer momento, não enviando as respostas do formulário on-line. O risco que pode acontecer é a

quebra de sigilo e a perda de confidencialidade. Para minimizá-los será criada uma tabela pela pesquisadora onde o indivíduo participante será identificado por meio de um código e o TCLE será desagrupado a fim de garantir a sigilosidade nominal. Ao preencher o formulário procure um local reservado, silencioso e confortável para responder as questões propostas. Se possível, o faça em um dia e horário em que você estiver descansado (a).

Asseguramos a confidencialidade e a privacidade de seus dados, garantindo o não repasse das informações e dados pessoais dos participantes, que serão utilizadas estritamente para os fins desta pesquisa.

Este estudo trará benefícios para você cantor(a), porque contribuirá com informações sobre a associação da atividade física na performance do cantor. Além disso, tais informações irão contribuir para toda comunidade científica que tem o canto associado a atividade física como objeto de estudo.

RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO

Você não receberá nenhuma gratificação ou pagamento em dinheiro ou outra forma, por participar da pesquisa e muito menos terá algum custo referente a mesma. Você acessará o formulário somente se aceitar este termo de consentimento.

Para esclarecer dúvidas sobre a pesquisa você deve entrar em contato com a pesquisadora

GARANTIA DE SIGILO E PRIVACIDADE

Você tem a garantia de que sua identidade será mantida em sigilo e que nenhuma informação será dada a outras pessoas que não façam parte da equipe de pesquisadores. Seu nome ou o material que indique a sua participação não serão liberados sem a sua permissão. Na divulgação dos resultados dessa pesquisa, seu nome não será citado.

CONTATO

Você pode fazer perguntas ou solicitar novas informações em qualquer momento da pesquisa.

PARA ESCLARECER DÚVIDAS SOBRE A PESQUISA você deve entrar em contato com o pesquisador e sua equipe:

Sidinei Ambrósio Ferreira

Endereço: Rua Doutor Dantes Guimarães Sampaio, nº8, bairro Galego

Cidade: Mariana

Estado: Minas Gerais

CEP: 35420-000

Telefone: (31) 98901-2209

E-mail: representantemtk@gmail.com

PARA ESCLARECER DÚVIDAS SOBRE OS SEUS DIREITOS COMO PARTICIPANTE DA PESQUISA você deve entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Ouro Preto. O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Ouro Preto, conforme Resolução CEPE 3693/2009, é órgão independente, vinculado operacionalmente à PROPP, autônomo em decisões de sua alçada e de caráter interdisciplinar e multiprofissional, e tem por finalidade avaliar os aspectos éticos das pesquisas que envolvam seres humanos, em conformidade com as determinações da Resolução CNS nº 196/96, instituída em 10 de outubro de 1996 pelo Conselho Nacional de Saúde, assim como pela legislação que lhe complementa.

Endereço:

Pró- Reitoria de Pesquisa e Pós-graduação. Centro de Convergência – Campus Universitário – Morro do Cruzeiro. Universidade Federal de Ouro Preto. Ouro Preto – MG. CEP: 35400-000

Telefones: +55(31) 3559-1367 / +55(31) 3559-1368

Horário de funcionamento: 08:30h às 11:30 / 13:00 às 17:00

Aberto ao público: 13:30 às 17:00

Anexo 2

Questionário

Endereço de e-mail:

•Tempo de profissão como cantor

- menos de 1 ano
- entre 1 e 3 anos
- entre 3 e 5 anos
- 5 anos ou mais

• Você atua como cantor

- popular
- erudito
- ambos

1.VOCÊ TEM HÁBITO DE PRATICAR EXERCÍCIO FÍSICO?

- sim
- não

QUAIS?

- Musculação
- Ginástica Coletiva
- Corridas/Caminhada
- Natação
- Outros _____

QUANTOS DIAS NA SEMANA?

- 1 Vez na Semana

- 2 Vezes na Semana
- 3 Vezes na Semana
- 4 vezes na semana
- 5 Vezes na Semana
- 6 vezes na semana
- Todos os dias

2- EM QUAL ESCALA VOCÊ ACHA IMPORTANTE O CANTOR PRATICAR EXECÍCIO FÍSICO?

Nada importante 1 2 3 4 5 Muito importante

3- ANTES DE CANTAR, VOCÊ FAZ ALGUM TIPO DE AQUECIMENTO VOCAL?

- Sim
- Não

4- ANTES DE CANTAR, VOCÊ FAZ ALGUM TIPO DE AQUECIMENTO CORPORAL?

- sim
- Não

Se sim, qual? _____

5- VOCÊ ACHA QUE O AQUECIMENTO CORPORAL ANTES DE CANTAR PODE AUXILIAR NA SUA PERFORMANCE VOCAL?

- Sim
- Não
- Talvez