

## Vocalise: do Canto para a Prática da Flauta Transversal<sup>1</sup>

### Comunicação

#### GTE 13 – Ensino Superior de Música

*Jordana da Veiga*  
Universidade Federal de São João del-Rei  
*jveigass.flute@gmail.com*

*Antônio Carlos Guimarães*  
Universidade Federal de São João del-Rei  
*acguima@ufsj.edu.br*

*Elenis Guimarães*  
Universidade Federal de São João del-Rei  
*elenis@ufsj.edu.br*

**Resumo:** Tendo por referencial o tema da dissertação de mestrado da presente autora, este artigo sucintamente buscará relatar sobre os resultados até aqui obtidos; onde é investigada a aplicabilidade de vocalises, tradicionalmente utilizados para estudo do canto, na prática da flauta transversal. Partindo da premissa de que as exigências fisiológicas para o canto e para o tocar da flauta em muito se assemelham, pretende-se compreender os benefícios do vocalise na prática vocal, propondo sua adaptação à flauta transversal com base em metodologias de pedagogos e instrumentistas, como o flautista e professor mineiro Expedito Vianna, apresentadas por Fernando Pacífico Homem (2005) e Richard Miller (2019), que aborda a estrutura do canto. Além da revisão teórica apresentada neste artigo, a pesquisa propõe uma abordagem experimental que será aplicada em flautistas em formação, testando a influência dos vocalises no controle respiratório, apoio, afinação, sonoridade, ressonância e fraseado. Os primeiros resultados indicam que este estudo pode contribuir para o aprimoramento técnico e expressivo dos flautistas, ampliando as possibilidades pedagógicas no ensino da flauta transversal.

**Palavras-chave:** Vocalise, técnica vocal, flauta transversal.

### Introdução

Segundo Pereira et al. (2011, p. 886), a técnica vocal é o “conjunto de modalidades de aplicação de um exercício vocal utilizadas para um fim específico”. Jackson-Menaldi (1992)

---

<sup>1</sup>O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

destaca que as técnicas vocais compreendem estratégias que favorecem o uso adequado da voz, permitindo que ela seja produzida de forma eficiente, expressiva e saudável, tanto no âmbito musical quanto no comunicativo. A técnica vocal atende aos cantores, atores, dubladores, locutores, apresentadores, professores, palestrantes e quaisquer pessoas que usam a voz com frequência, e sobretudo, profissionalmente.

A técnica vocal propõe diversos exercícios que ajudam a melhorar a qualidade da voz, fortalecendo a musculatura envolvida na fonação. Tais exercícios, que compreendem os chamados vocalises, coordenam a respiração (atentando para a inspiração, o controle da expiração e do suporte muscular), a adução das pregas vocais e a utilização dos espaços de ressonância, com o intuito de desenvolver e aprimorar a projeção, o timbre, a afinação, a extensão, a clareza na articulação e a expressão, servindo não só ao aprendizado técnico, mas também ao aquecimento e à preparação da voz antes de seu uso (Vilela e Carpinetti, 2014).

Segundo uma considerável parte dos didatas da flauta transversal (Jorge, 2007), ficou consensualmente entendido, para fins pedagógicos, que os requerimentos fisiológicos para o canto, seguramente são tratáveis como consideravelmente semelhantes ao demandado ao corpo para o tocar da flauta transversal. Ainda que estes aspectos fisiológicos na produção sonora na flauta e no canto sejam tão próximos, contudo, geralmente os flautistas voltam maior atenção a tópicos mecanicistas, como digitação ou articulação, negligenciando a sonoridade e, conseqüentemente, criando o hábito de se estudar com uma menor consciência corporal e conseqüentemente do trato vocal (Bernold, 2007).

Os autores deste estudo também constataram que pouca ou nenhuma literatura é encontrada quanto à aplicação de técnicas de aquecimento vocal na prática da flauta transversal. Constatada essa escassez, abordando a utilização de técnicas de canto na flauta transversal, fizemos um resumo da informação recolhida sobre os dois instrumentos, comparando suas similaridades e concluímos que: ambos os instrumentos têm como requisito uma boa respiração, coluna de ar e ressonâncias para que seja obtida uma qualidade sonora de topo. A revisão bibliográfica apresentada neste estudo indica a pertinência da aplicação dos vocalises — amplamente utilizados no campo da técnica vocal — ao ensino e à prática da flauta transversal. Autores como Pereira et al. (2011), Babaya (2007) e Vilela e Carpinetti (2014) destacam os múltiplos benefícios dos vocalises para o desenvolvimento da voz cantada,

como o aprimoramento do controle respiratório, da ressonância, da afinação, da articulação e da expressividade. Tais aspectos, como demonstram Jorge (2007), Debost (2002), Wye (1987), Bernold (2007, 2017) e Coelho (2014), revelam-se igualmente essenciais para a construção da sonoridade e da performance na flauta transversal.

Para que se aprenda uma expressividade evocativa ao “cantável com o instrumento”, seria muito aconselhável utilizar a técnica vocal a favor dessa habilidade. A recomendação de um aquecimento, tal qual ocorre com qualquer atividade física regular, também é oportuna ao canto. Os principais objetivos do aquecimento vocal de acordo com Babaya (2007) são: permitir às pregas vocais maior flexibilidade para alongar e encurtar durante as variações de frequência; dar maior intensidade e projeção à voz; proporcionar uma melhor articulação dos sons; e reunir melhores condições de produção vocal. Dessa forma, é uma prática que deve estar na rotina diária de estudos dos cantores, estudantes de canto e profissionais da voz, em geral. O vocalise faz parte da série de aquecimento vocal utilizado por cantores.

Segundo o dicionário Grove de Música, vocalise é um:

Exercício vocal ou peça de concerto, sem texto, cantada sobre uma ou mais vogais. Desde meados do séc. XVIII, os professores de canto utilizam música vocal sem palavras como exercício, e no início do séc. XIX, começaram a publicar solfejos e exercícios sem palavras para voz com acompanhamento. Escreveram-se muitas composições em estilo vocalise, incluindo uma sonatina com piano de Spohr, peças de Fauré, Ravel, Rachmaninoff, Medtner, Giordano e Respighi; existe um concerto para soprano e orquestra de Glière. A “vocalização” coral foi utilizada por vários compositores, incluindo Debussy (Sirenes) e Holst (The Planets). No Jazz, refere-se a um arranjo vocal de um número instrumental. (Sadie, 1994, p. 1005)

## Benefícios do vocalise no canto

Segundo Vilela e Carpinetti (2014, p. 1), “vocalises são essenciais para o desenvolvimento técnico vocal expressivo, pois fortalecem, flexibilizam, aumentam a capacidade respiratória e a resistência do aparelho fonador; promovem o ajustamento da afinação, da dinâmica e da articulação; e também expandem a tessitura”. As autoras apresentam uma análise detalhada sobre a importância dos vocalises no desenvolvimento técnico e expressivo do cantor lírico argumentando que esses exercícios não apenas

fortalecem e flexibilizam a voz, mas também aprimoram a afinação, a articulação e a expressividade do intérprete.

Um dos pontos positivos do estudo é o embasamento teórico sólido, com referências a autores renomados como Franz Abt e Heinrich Panofka<sup>2</sup>, Manuel Garcia Jr.<sup>3</sup>, Paulo Louzada<sup>4</sup>, Eduardo Marzo<sup>5</sup>. Além disso, a citação de depoimentos de grandes cantores e pedagogos, como Maria Callas<sup>6</sup>, confere legitimidade às afirmações feitas. Os autores classificam os vocalises em quatro categorias: vocalises de aquecimento, vocalises de aperfeiçoamento técnico, vocalises de estudo e vocalises artísticos.

Além de promover o aprendizado imprescindível da coordenação flexível e equilibrada de todos os elementos envolvidos na fonação e no canto, os vocalises desenvolvem o condicionamento, a ressonância, a projeção e a afinação da voz, sendo indispensáveis para o aperfeiçoamento técnico e o aprimoramento artístico do cantor, além de ter papel crucial na prevenção de desgastes vocais. Incorporar tais exercícios na rotina, exercitando a voz regularmente e de maneira correta, evita tensões e padrões de emissão prejudiciais, garantindo saúde e longevidade vocal.

Miller (2019) e Ragan (2020) enfatizam a importância fundamental dos vocalises na técnica vocal, com uma abordagem que prioriza a intencionalidade, a base científica e a adaptação individual em detrimento do mero "treino diário" sem compreensão. Ao analisar em profundidade os aspectos envolvidos na técnica vocal, Miller chama a atenção para importância dos vocalises já no início do som vocal, ou seja, no momento da adução inicial das pregas vocais, uma vez que, segundo ele:

Apenas se o início de cada frase demonstrar o princípio de equilíbrio e elasticidade muscular laríngeo não estático (isto é, dinâmico), é que o cantor poderá assegurar-se de liberdade de emissão. (MILLER, 2019, p. 39)

---

<sup>2</sup> Publicaram vocalises graduados com acompanhamento pianístico para todas as fases do desenvolvimento vocal em *Practical Singing Tutor for All Voices*, Op. 474 e em *Vocal ABC*, respectivamente. Panofka publicou *The Art of Singing (Twenty-Four Vocalises) op. 81*.

<sup>3</sup> Publicou *Garcia's Treatise on the Art of Singing*.

<sup>4</sup> Publicou *As bases da educação vocal (1982)*.

<sup>5</sup> Editou e publicou coletâneas de vocalises para as diferentes categorias vocais: soprano, mezzo-soprano, alto, tenor, barítono e baixo.

<sup>6</sup> Soprano greco-americana, elogiada por sua técnica, voz de grande alcance e interpretações de profunda análise psicológica.

A partir daí e ao longo dos capítulos seguintes, ele propõe diversos vocalises dirigidos à aquisição de coordenações precisas baseadas numa abordagem sistemática.

Ragan (2020) reforça a perspectiva de Miller, ressaltando a importância de uma conduta metódica que integre princípios de produção vocal cientificamente informados e uma aplicação pedagógica que permita criar estratégias para o treino de uma técnica de canto funcional. Os vocalises são projetados para treinar a voz, desenvolvendo resistência, força e coordenação em um processo denominado pela autora de habilitação vocal, que capacita a voz a atender a demandas específicas.

Já Dinville (1993) considera que os vocalises são fundamentais no desenvolvimento e aprimoramento vocais, devendo ser praticados de maneira disciplinada e intencional para permitir a aquisição de uma técnica precisa, que responda às exigências musicais e interpretativas. Sua função é coordenar o conjunto de mecanismos envolvidos na fonação para o canto e desenvolver a tonicidade e agilidade muscular necessárias ao aprimoramento das qualidades vocais, tais como altura, intensidade, timbre, homogeneidade, afinação, vibrato e alcance, além de evitar a perda de homogeneidade e as mudanças abruptas de timbre que ocorrem quando há um desacordo entre o som laríngeo e a acomodação das cavidades de ressonância.

Mckinney (1994) observa que o desenvolvimento vocal é resultado da prática sistemática e cuidadosa tanto do repertório quanto dos vocalises. Estes últimos servem a vários propósitos (ampliação da extensão, “alinhamento” da voz, tanto horizontal quanto verticalmente, aquisição das técnicas, tais como *legato*<sup>7</sup>, *stacatto*<sup>8</sup>, controle de dinâmica, agilidade, execução de intervalos grandes, correção de problemas na emissão etc.) e devem incluir sons que ativem os articuladores (mandíbula, lábios, língua e palato mole) e estimulem vibrações no peito e na cabeça. Além disso, ele lembra que cantores precisam aprender a exercitar a voz não simplesmente repetindo vocalises de maneira mecânica, mas pensando sobre o tipo de som que devem fazer e que sensações experimentam ao fazê-lo.

---

<sup>7</sup> Termo musical de origem italiana que significa “ligado” e descreve a execução de notas de forma suave e conectada, sem interrupções sonoras entre elas.

<sup>8</sup> Termo musical de origem italiana que significa “destacado” e refere-se a uma técnica de execução na qual as notas são tocadas de forma curta, nítida e separada por um breve silêncio, ao contrário do *legato*.

## Proposta de uso e experimentação de vocalises na prática da flauta transversal

Este artigo é proveniente do projeto para a dissertação que trata das contribuições que a técnica vocal – vocalises – pode trazer às práticas do ensino-aprendizagem da flauta transversal no contexto da pedagogia da performance brasileira, mais especificamente na região de Minas Gerais, uma vez que a inspiração para este projeto vem das técnicas utilizadas pelo flautista e cantor mineiro Expedito Vianna<sup>9</sup> (1928 – 2012) em seus alunos no Conservatório da UFMG. Expedito Vianna desenvolveu técnicas para o ensino de flauta baseadas na técnica vocal, descritas por Fernando Pacífico Homem (2005), e as experimentou em seus alunos, obtendo resultados satisfatórios. Homem (2005) destaca as principais contribuições pedagógicas de Expedito: (1) alteração de timbres com vogais, utilizando modificações na cavidade oral e na articulação das vogais para explorar diferentes timbres e expressividades na flauta, o flautista pronuncia internamente as vogais, enquanto sopra, exigindo apenas a consciência corporal do músico; (2) adaptação de estudos de sonoridade, especialmente da obra *De la Sonorité* (Moyse, 1934), utilizando exercícios de homogeneidade, flexibilidade, ataque, ligação e amplitude, aplicando-os diretamente em trechos de obras específicas; (3) reagrupamento de notas para superar dificuldades técnicas, melhorando na compreensão das estruturas do trecho, a precisão rítmica e a coordenação motora; (4) estudo de tonalidades com transposição de melodias fáceis fortalecendo a percepção tonal e eliminar preconceitos em relação a tonalidades com muitos acidentes<sup>10</sup>, tornando o aprendizado mais musical e intuitivo, afastando-se do estudo mecânico de escalas. As técnicas de Vianna

---

<sup>9</sup> Nascido em Rio Branco (MG), Expedito iniciou seus estudos musicais aos sete anos de idade, por meio do flautim. Mais tarde, também se dedicou aos estudos de canto lírico. Atuou como flautista e cantor solista de orquestras em Minas Gerais e Bahia, e como professor na Fundação de Educação Artística e no Conservatório de Música da UFMG, sendo o primeiro professor de flauta do curso de graduação. Considerado um grande mestre da história do ensino da flauta, o professor teve papel central na mudança de metodologias na área (Agência de notícias da UFMG, 2012).

<sup>10</sup> Expedito estudou com seu irmão, o maestro Sebastião Vianna, este o fazia tocar a mesma música em outras tonalidades por acreditar que era bom para treinar a leitura na orquestra já que, frequentemente, os cantores de óperas pediam para abaixar ou subir a tonalidade. Então, Expedito passou a treinar com seus alunos utilizando melodias fáceis que conheciam e dominavam ficando impressionado como a prática os levava a tocar várias tonalidades sem se assustarem mais com tantos acidentes. Normalmente, ao tocar trechos musicais com muitos acidentes (sustenidos ou bemóis), os alunos criam até certa ansiedade e ficam com medo dos erros de leitura (Homem, 2005).

continuam sendo aplicadas por seus ex-alunos, muitos dos quais ocupam posições de destaque como professores e músicos profissionais no Brasil.

É importante mencionar que outros autores na literatura sobre a flauta também relacionaram o canto com a prática do instrumento. No capítulo “Interpretação musical” do livro “A flauta e interpretação flautística”<sup>11</sup>, Boehm (1908) reflete uma profunda apreciação pela tradição da escola italiana do *bel canto*<sup>12</sup>, que pode proporcionar a base para uma boa formação vocal e interpretação musical, destacando (1) a importância da compreensão correta do estilo e da expressividade que um intérprete pode trazer para a execução musical, seja ela instrumental ou vocal; (2) o desafio do intérprete em transcender a técnica atingindo um nível de expressão sobretudo em execuções lentas, como *cantabiles*<sup>13</sup> e *adagios*<sup>14</sup>; (3) a importância de aprender a cantar com o seu instrumento começando com canções que sejam mais simples, porém expressivas nas palavras e melodia, pois muitas árias contêm belas melodias para o estudo do *cantabile*, sendo os melhores exemplos; (4) as articulações corretas desempenham um papel fundamental para expressividade enfatizando a utilização do portamento de voz<sup>15</sup> para execução autêntica; (5) A execução instrumental, especialmente na flauta, deve imitar as qualidades expressivas da voz humana, buscando pureza no som e clareza na articulação semelhante à dicção de um cantor mantendo compromisso com a qualidade artística que comove. Boehm reforça também que a fluência mecânica deve servir à expressão musical, pois a interpretação deve servir a comunicação. Os flautistas devem prestar atenção às nuances dinâmicas, à fraseologia e à intenção do compositor. O autor faz também conexões profundas entre a execução da flauta e o canto, destacando a importância de abordar o instrumento de sopro com uma perspectiva vocal, uma vez que trata da flauta como uma extensão da voz humana. Boehm também indica que flautistas devem imitar as qualidades vocais, especialmente em termos de: (1) controle de ar, assim como o cantor regula o fluxo de ar para sustentar notas ou executar ornamentos, os flautistas devem

---

<sup>11</sup> Título original: *The flute and flute playing*.

<sup>12</sup> Tradução do italiano *bel canto*: canto bonito.

<sup>13</sup> Tradução do italiano *cantabile*: cantável.

<sup>14</sup> Tradução do italiano *adagio*: devagar.

<sup>15</sup> É uma técnica onde o cantor desliza suavemente entre duas notas, criando uma conexão contínua entre elas, ao invés de cantá-las separadamente. É como um "arrastar" a voz, diferente do *legato*, que liga as notas sem interrupção, mas com uma pausa mínima entre elas.

desenvolver um controle muito consciente para evitar oscilações de tom e garantir suavidade nas transições entre notas; (2) articulação e timbre, Boehm considera que o som produzido pela flauta deve ter clareza e suavidade, características que remetem à qualidade vocal, e ainda desenvolver um timbre quente e ressonante, semelhante ao da voz humana. Segundo o autor, a música deve “cantar” através da flauta e o flautista deve pensar como um cantor ao interpretar atentando-se ao fraseado musical, expressão emocional onde as linhas melódicas devem fluir com naturalidade, como se fossem palavras cantadas, mesmo sem texto, e conexão espiritual. A analogia entre flauta e voz descrita oferece um guia para transformar a flauta em um instrumento “cantante”.

Há as características fisiológicas necessárias para uma melhor emissão do som, tais como: respiração na posição vertical com um controle mais exigente dos músculos e maxilar relaxados, com a boca em posição da vogal “a” (Debost, 2002); utilização da prática do bocejo vindo do canto para relaxar e criar mais espaço na boca e no trato vocal, libertando mais as vias nasais (Wye, 1987); processo de ressonância ativado pelas cavidades nasais, peito e crânio, sendo os cantores, nossos modelos, bem mais conscientes desse fenômeno: chamam ressoadores aos volumes internos da máscara facial (Debost, 2002) utilizando as vogais para a criação de diferentes tipos de sonoridade; importância da ativação, e não tensão, do diafragma/ músculos abdominais e intercostais como forma de ter uma sonoridade mais rica (Bernold, 2017); apoio, técnica de gestão do ar usada pelos cantores da escola italiana (Debost, 2002) com a finalidade de manter a coluna de ar e a qualidade sonora.

Jorge (2007) observou que muitos flautistas tomam os cantores como exemplos de como fazer um melhor aproveitamento do corpo humano para a produção sonora, sendo que os flautistas Debost, Wye e Edmund Davies foram influenciados por cantores, associados à utilização de ressonâncias ou apoio.

Homem (2005) descreve os experimentos didáticos do professor Expedito Vianna sobre as modificações na cavidade oral, lábios, língua e garganta produzidas pela mudança das vogais para variação de timbres no som da flauta direcionando à sonoridade da flauta. Tal pesquisa foi intimamente relacionada ao canto e à manipulação dos harmônicos. As vogais não são pronunciadas concomitantemente com a produção do som na flauta, apenas a forma da cavidade oral, alteração nos lábios, garganta e língua originadas por determinada vogal são

conservadas ao se soprar, demonstrando variações sutis no timbre, intensidade, alteração de harmônicos de uma mesma nota que aparecem com o uso desta técnica com a finalidade de ampliar a expressividade musical. Tais experimentos foram confirmados por análise espectral.

Coelho (2014) realizou um experimento com protótipos de trato vocal em acrílico, que isolam variáveis como ângulo do jato de ar e pressão, capaz de gerar sons na flauta, no qual se pode observar com mais objetividade alterações significativas na sonoridade do instrumento, a partir da mudança da configuração do trato vocal. A pesquisa incluiu medições acústicas, análise de impedância, gravações e entrevistas qualitativas com flautistas experientes. O estudo confirmou que diferentes configurações do trato vocal afetam significativamente o timbre da flauta. A vogal /i/ apresentou o quarto harmônico com maior intensidade, adicionando mais “brilho” à sonoridade da flauta; a vogal /a/ apresentou o segundo harmônico ressaltado, mas a fundamental e os outros harmônicos tiveram valores médios em relação às outras configurações; a vogal “o” apresentou o vale da impedância mais profundo em relação às demais configurações, foi apontada como uma vogal que traz “corpo” ao som, um som mais “redondo”; a vogal /u/<sup>16</sup> apresentou dois vales de impedância relativamente próximos, isso poderia favorecer regiões mais graves do instrumento; a vogal /e/ apresentou um desenho da curva de impedância mais plano, o que não trouxe uma conclusão acerca dessa configuração.

A proposta experimental tem como objetivo analisar quais aspectos presentes em exercícios de técnica vocal aplicados ao canto podem ser ferramenta promissora no processo de ensino e aprendizagem da flauta transversal, a partir da seleção de vocalises, que serão aplicados na metodologia, da categorização dos aspectos técnico- vocais presentes nesses vocalises selecionados para o estudo, que possam ser promissores na formação de flautistas; e da sistematização de estratégias metodológicas, que incluam vocalises como parte do estudo da flauta transversal.

Como parte da experimentação coube à primeira autora deste artigo testar em si própria as técnicas vocais e aplicá-las à flauta antes de experimentar nos sujeitos da pesquisa com a finalidade de escolher os exercícios e suas aplicações. Por dois semestres consecutivos

---

<sup>16</sup>Na tese da autora aparece como vogal /w/, proveniente da origem inglesa, que corresponde a /u/, segundo o Alfabeto Fonético Internacional (IPA).

a pesquisadora fez aulas de canto, uma vez por semana, e foi acompanhada por sua professora de canto e coorientadora de mestrado. Cada aula iniciou-se com vocalises tradicionais com a finalidade do aquecimento vocal, posteriormente foram escolhidas melodias que foram transformadas em vocalises específicos, são elas: *Aquarium*, do Carnaval dos Animais (Saint-Saëns, 1922); *Fascinação* (Marchetti, 1904); Alecrim Dourado, cantiga do repertório infantil e *Teresinha de Jesus*, cantiga de roda popular. Cada melodia foi trabalhada por duas ou três aulas consecutivas e em dias diferentes. O próximo passo foi tocar na flauta os vocalises específicos, com a consciência das fôrmulas bucais e do palato mole treinados ao cantar. Percebeu-se claramente amplo ganho de ressonância no volume do som, por primeiro. Secundariamente, houve melhora no apoio e sonoridade. Para resultados mais detalhados seria necessário a utilização do *software Sonic Visualiser*<sup>17</sup>, porém será utilizado somente na etapa com os sujeitos de pesquisa.

No momento em que iniciar a experimentação teremos como participantes desse estudo flautistas em formação ou em atuação profissional. Serão ofertadas 15 vagas na disciplina optativa “Canto aplicado ao aprendizado da flauta transversal”, aberta à comunidade externa ao Departamento de Música – Dmusi, da Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ). Os critérios para seleção serão: ser flautista intermediário ou em atuação profissional, maior de 18 anos, proveniente do curso de Licenciatura em Música, com habilitação em flauta transversal, do Dmusi, da Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ) ou do curso técnico em flauta transversal do Conservatório Estadual de Música Padre José Maria Xavier. O início das aulas se dará no 1º semestre letivo de 2026 da graduação, serão 15 aulas. As aulas serão registradas por diário de campo e seguirão a seguinte metodologia: Aula 1: Recepcionar alunos e entregar o plano de ensino do semestre constando a ementa da disciplina, os objetivos, cronograma das aulas, critérios de avaliação e bibliografia recomendada. Os alunos serão convidados a participar da pesquisa na qual a disciplina se insere. Os que aceitarem deverão assinar o Termo de Compromisso Livre e Esclarecido e serão informados sobre três testes que farão e no que consistirão, o primeiro na segunda aula, o

---

<sup>17</sup>Aplicativo para visualizar e analisar o conteúdo de arquivos de áudio de música. O *Sonic Visualiser* representa características acústicas do arquivo de áudio como uma forma de onda ou como um espectrograma. Um espectrograma é um mapa de calor, onde o eixo horizontal representa o tempo, o eixo vertical representa a frequência e as cores mostram a presença de frequências. A nitidez e a suavidade do espectrograma podem ser configuradas.

segundo na sétima aula e o terceiro na décima quinta aula. Nessa primeira aula serão abordadas questões teóricas sobre a técnica vocal, tais como: anatomia e fisiologia da voz, respiração para o canto, o conceito de apoio e controle do fluxo de ar, noções de higiene vocal, classificação vocal e extensão vocal.

Aula 2: Aplicar o primeiro teste. Os alunos deverão tocar, individualmente, o trecho “Aquarium”, do Carnaval dos animais, de Saint-Saëns e uma peça de livre escolha que seja mais *cantabile*. O material será registrado pelo gravador de voz digital Zoom H5 e analisado no *software Sonic Visualiser*. Para a gravação, os alunos deverão ficar de pé e posicionar a flauta a 40 cm de distância do gravador de voz. Serão avaliados os fatores: respiração, apoio, afinação, sonoridade, ressonância e fraseado. Não serão avaliados os aspectos digitação e articulação.

Aula 3: Na primeira etapa, os alunos farão exercícios de preparação corporal e de respiração. Exercícios de preparação corporal: 1) Rodar os ombros primeiro para frente e depois para trás; 2) Colocar as mãos em cada ombro correspondente e rodar os braços, lentamente, primeiro para a frente e depois para trás, tentando encostar as escápulas uma na outra; 3) Rodar o pescoço com os olhos fechados (abrir se der tontura), primeiro para um lado e depois para o outro; 4) Fazer “desenhando” um “M” com o queixo; 5) Inclinar a cabeça para cima com a boca fechada e depois para baixo; 6) Tensionar os ombros tentando encostá-los na orelha, segurar por um tempo e soltar rapidamente; 7) Rotacionar o tronco, deixando os braços bem livres, para um lado e para o outro; 8) Entrelaçar as mãos lá atrás elevando os braços e curvando a cabeça de modo que o queixo aponte para cima, segurar por um tempo e soltar; 9) Dar batidinhas no corpo inteiro com a finalidade de “despertar” o corpo; 10) Movimento do cachorro quando toma banho; 11) Com os polegares, massagear as laterais da face, posteriormente escorregar os polegares pelas laterais da face, de cima para baixo, com pressão; 12) Fazer caretas; 13) Massagear a face, principalmente a área da mandíbula. Exercícios de respiração: 1) Inspirar 5 tempos e soltar em 10 tempos; 2) Eleva os braços inspirando e segura uma mão na outra no alto da cabeça. Inclina pra um lado e para o outro com o ar retido, por duas vezes para cada lado. Solta o ar ao baixar as mãos. Na segunda etapa, farão exercícios de aquecimento vocal de acordo com a tessitura dos alunos: 1) Cantar a vogal

“i”<sup>18</sup>; 2) Cantar com *bocca chiusa*<sup>19</sup> e na sequência as vogais “ê” e “é”; 3) Cantar as sílabas “mei-mai-mei”, é possível pronunciar outros textos no lugar como: “vai chover”. Na terceira etapa, cantarão com as vogais “i”, “e” e “é” (alternadamente) o trecho “Aquarium”, do Carnaval dos Animais, de Saint-Saëns<sup>20</sup>. Na quarta etapa, tocarão na flauta o mesmo trecho da terceira etapa usando a fôrma bucal das vogais “i”, “e” e “é” (tocar uma oitava acima também).

Aula 4: Os alunos farão a mesma sequência de exercícios da aula 3.

Aula 5: Os alunos farão os mesmos exercícios da primeira etapa da aula 3. Na segunda etapa, farão os seguintes exercícios de aquecimento vocal: 1) Cantar com *bocca chiusa* a palavra *home*<sup>21</sup>, na sequência repetindo com as sílabas “mei-mai-mei”<sup>22</sup>; 2) Cantar com *bocca chiusa* a palavra *home*, na sequência cantar as sílabas “mei-mai-mei”<sup>23</sup>. Na terceira etapa, cantarão com *bocca chiusa* a palavra *home* seguindo a linha melódica do trecho “Aquarium”, do Carnaval do Animais, de Saint-Saëns, na sequência cantarão o mesmo trecho com as vogais u”, “ó”, “ô” e “a”. Na quarta etapa, tocarão na flauta o mesmo trecho da terceira etapa usando a fôrma bucal das vogais “u”, “ó”, “ô” e “a” (tocar uma oitava acima também).

Aula 6: Os alunos farão os mesmos exercícios da primeira etapa da aula 3. Na segunda etapa, farão os seguintes exercícios de aquecimento vocal: 1) Cantar com *bocca chiusa* a melodia sugerida<sup>24</sup>; 2) Cantar com *bocca chiusa* a melodia sugerida<sup>25</sup>, na sequência cantar as vogais “i”, “u” e “a”; 3) Cantar a sílaba “moa” a melodia sugerida<sup>26</sup>; 4) Cantar a sílaba “moa” a melodia sugerida<sup>27</sup>. Na terceira etapa, cantarão com *bocca chiusa* e em seguida as vogais “i”, “u” e “a” seguindo a linha melódica do trecho “Aquarium”, do Carnaval do Animais, de Saint-Saëns. Na quarta etapa, tocarão na flauta o mesmo trecho da terceira etapa usando a fôrma bucal das vogais “i”, “u” e “a” (tocar uma oitava acima também).

---

<sup>18</sup> Todas as melodias cantadas com as vogais estarão em anexo na dissertação da primeira autora deste artigo.

<sup>19</sup> Tradução do italiano *bocca chiusa*: boca fechada.

<sup>20</sup> Todas as melodias cantadas com as vogais estarão em anexo na dissertação da primeira autora deste artigo.

<sup>21</sup> Tradução do inglês *home*: lar.

<sup>22</sup> Todas as melodias cantadas com as vogais estarão em anexo na dissertação da primeira autora deste artigo.

<sup>23</sup> Ibidem.

<sup>24</sup> Ibidem.

<sup>25</sup> Ibidem.

<sup>26</sup> Ibidem.

<sup>27</sup> Ibidem.

Aula 7: Aplicar o segundo teste. Os alunos deverão tocar, individualmente, o trecho “Aquarium”, do Carnaval dos animais, de Saint-Saëns e uma peça de livre escolha que seja mais *cantabile* (a mesma do teste 1). O material será registrado pelo gravador de voz digital Zoom H5 e analisado no *software Sonic Visualiser*. Para a gravação, os alunos deverão ficar de pé e posicionar a flauta a 40cm de distância do gravador de voz. Serão avaliados os fatores: respiração, apoio, afinação, sonoridade, ressonância e fraseado. Não serão avaliados os aspectos digitação e articulação.

Aula 8: Os alunos farão os mesmos exercícios da primeira etapa da aula 3. Na segunda etapa, farão os seguintes exercícios de aquecimento vocal: 1) Cantar com vibração de lábios “Brr” seguindo a linha melódica sugerida<sup>28</sup>; 2) Cantar com *bocca chiusa* seguindo a linha melódica sugerida<sup>29</sup>, na sequência cantar as sílabas “mai-mei-mai”; 3) Cantar as sílabas “mai-mei-mai” seguindo a linha melódica sugerida<sup>30</sup>; 4) Cantar o texto “mai-mei-mai” seguindo a linha melódica sugerida<sup>31</sup>. Na terceira etapa, cantarão com *bocca chiusa* e na sequência as vogais “ê” e “ô” seguindo a linha melódica do trecho “Fascinação”, de Dante Pilade “Fermo” Marchetti<sup>32</sup>. Na quarta etapa, tocarão na flauta o mesmo trecho da terceira etapa usando a fôrma bucal das vogais “ê” e “ô” (tocar uma oitava acima também).

Aula 9: Os alunos farão a mesma sequência de exercícios da aula 8.

Aula 10: Os alunos farão os mesmos exercícios da primeira etapa da aula 3. Na segunda etapa, farão os seguintes exercícios de aquecimento vocal: 1) Cantar com *bocca chiusa* seguindo a linha melódica sugerida<sup>33</sup>, na sequência cantar as sílabas “ma-me-mi-mo-mu”; 2) Cantar o texto “ma-me-mi-mo-mu” seguindo a linha melódica sugerida<sup>34</sup>, na sequência cantar as sílabas “ma-me”, na sequência cantar a sílaba “mu”, na sequência cantar a sílaba “lu”. Na terceira etapa, cantar a sílaba “moa” seguindo a linha melódica do trecho “Alecrim

---

<sup>28</sup> Ibidem.

<sup>29</sup> Ibidem.

<sup>30</sup> Ibidem.

<sup>31</sup> Ibidem.

<sup>32</sup> Ibidem.

<sup>33</sup> Ibidem.

<sup>34</sup> Ibidem.

dourado”<sup>35</sup>. Na quarta etapa, tocarão na flauta o mesmo trecho da terceira etapa usando a fôrma bucal da sílaba “moa”.

Aula 11: Os alunos farão a mesma sequência de exercícios da aula 9.

Aula 12: Os alunos farão os mesmos exercícios da primeira etapa da aula 3. Na segunda etapa, farão os seguintes exercícios de aquecimento vocal: 1) Cantar com vibração de lábios “Brr” seguindo a linha melódica sugerida<sup>36</sup>; 2) Cantar com *bocca chiusa* seguindo a linha melódica sugerida<sup>37</sup>, na sequência cantar a sílaba “moa”; 3) Cantar a primeira nota com a palavra *home* e na sequência cantar a sílaba “moa” com a melodia sugerida<sup>38</sup>; Na terceira etapa, cantarão a sílaba “moa” seguindo a linha melódica do trecho “Teresinha de Jesus”<sup>39</sup>, na sequência cantar a sílaba “luá”. Na quarta etapa, tocarão na flauta o mesmo trecho da terceira etapa usando a fôrma bucal da sensação da sílaba “moa”, na sequência a sílaba “luá”.

Aula 13: Os alunos farão a mesma sequência de exercícios da aula 12.

Aula 14: Os alunos farão a mesma sequência de exercícios da aula 12 até a segunda etapa. Na terceira etapa: 1) Cantarão a sílaba “luá” seguindo a linha melódica do trecho “Aquarium”, do Carnaval do Animais, de Saint-Saëns, em seguida tocarão na flauta; 2) Cantarão a sílaba “luá” a linha melódica do trecho “Fascinação”, de Dante Pilade “Fermo” Marchetti, em seguida tocarão na flauta; 3) Cantarão a sílaba “luá” seguindo a linha melódica do trecho “Alecrim dourado”, em seguida tocarão na flauta; 4) Cantarão a sílaba “luá” seguindo a linha melódica do trecho “Teresinha de Jesus”, em seguida tocarão na flauta.

Aula 15: Aplicar o terceiro teste. Os alunos deverão tocar, individualmente, o trecho “Aquarium”, do Carnaval dos animais, de Saint-Saëns e uma peça de livre escolha que seja mais *cantabile* (a mesma do teste 1). O material será registrado pelo gravador de voz digital Zoom H5 e analisado no *software Sonic Visualiser*. Para a gravação, os alunos deverão ficar de pé e posicionar a flauta a 40cm de distância do gravador de voz. Serão avaliados os fatores: respiração, apoio, afinação, sonoridade e ressonância. Não serão avaliados os aspectos digitação e articulação.

---

<sup>35</sup> Ibidem.

<sup>36</sup> Ibidem.

<sup>37</sup> Ibidem.

<sup>38</sup> Ibidem.

<sup>39</sup> Ibidem.

## Conclusões

A revisão bibliográfica apresentada neste estudo confirma a pertinência da aplicação dos vocalises — amplamente utilizados no campo da técnica vocal — ao ensino e à prática da flauta transversal. Autores como Pereira et al. (2011), Babaya (2007) e Vilela e Carpinetti (2014) destacam os múltiplos benefícios dos vocalises para o desenvolvimento da voz cantada, como o aprimoramento do controle respiratório, da ressonância, da afinação, da articulação e da expressividade. Tais aspectos, como demonstram Jorge (2007), Debost (2002), Wye (1987), Bernold (2007, 2017) e Coelho (2014), revelam-se igualmente essenciais para a construção da sonoridade e da performance na flauta transversal.

A analogia entre o canto e o tocar da flauta é recorrente na literatura. O flautista e pedagogo Theobald Boehm (1908), por exemplo, já sublinhava a importância de abordar a flauta como uma extensão da voz humana, sugerindo que o intérprete da flauta deve pensar musicalmente como um cantor. Essa visão é reforçada pelas contribuições de Expedito Vianna, que aplicou princípios do canto lírico no ensino da flauta e obteve resultados pedagógicos expressivos — como evidenciado por Homem (2005).

Além disso, os estudos experimentais de Coelho (2014) comprovaram, por meio de análise acústica e medições de impedância, que diferentes configurações do trato vocal — associadas a vogais específicas — afetam significativamente o timbre e a qualidade sonora da flauta. Esses achados reforçam a relevância da consciência vocal no controle sonoro do instrumento.

Considera-se que o trabalho desenvolvido por dois semestres consecutivos com a professora de canto foi essencial, uma vez que selecionou e experimentou melodias transformadas em vocalises específicos que serão utilizados com os sujeitos da pesquisa, além de ter se aproximado de uma formação docente direcionada à primeira autora deste artigo, que é professora de flauta e não de canto, sendo a disciplina optativa, que será ofertada no primeiro semestre de 2026 no Dmusi da Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ), o seu estágio docência.

Por fim, a literatura aponta que, embora os fundamentos fisiológicos do canto e da flauta sejam semelhantes, há uma lacuna significativa na sistematização de práticas que integrem vocalises ao ensino da flauta. Tal constatação justifica e fortalece a proposta deste

estudo: incorporar, de forma estruturada, exercícios vocais no contexto da pedagogia da flauta transversal, visando ampliar os recursos técnicos e expressivos dos estudantes.

Conclui-se, portanto, que a técnica vocal — sobretudo por meio dos vocalises — pode ser uma ferramenta eficaz e promissora no processo de ensino-aprendizagem da flauta transversal, com potencial de enriquecer a formação sonora, musical e corporal dos flautistas, passo este que será analisado quando for feita a coleta de dados da pesquisa no primeiro semestre de 2026 e publicados em futuro artigo.

## Referências

- BABAYA. *A voz e o instrumento*: apostila 2007. Belo Horizonte: Babaya Escola de Canto, 2007.
- BERNOLD, Philippe. *La Technique d'Embouchure*. 4ª Ed. Paris: La Stravaganza, 2007.
- BERNOLD, Philippe. *Le souffle, le son*. Paris: La Stravaganza, 2017.
- BOEHM, Theobald; MILLER, Dayton C. *The flute and flute-playing*. Ohio: Savage Press, 1908.
- COELHO, Fabiana Moura. *A influência da configuração do trato vocal na sonoridade da flauta*. Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Música da Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2014.
- DEBOST, Michel. *The Simple Flute: From A to Z*. Oxford: University Press, 2002.
- DINVILLE, Claire. *A técnica da voz cantada*. Rio de Janeiro: Enelivros, 1993.
- HOMEM, Fernando Pacífico. *Expedito Vianna: um flautista à frente de seu tempo*. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2005.
- JACKSON-MENALDI, María Cristina A. *La voz normal*. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana S.A., 1992.
- JORGE, Beatriz Leonardo. *Utilização de técnicas de canto como forma de potenciar a prática da flauta transversal*. Relatório de Estágio à Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco. Castelo Branco: Escola Superior de Artes Aplicadas, 2017.
- MARCHETTI, Fermo. *Fascination*. Paris: Edition FD Marchetti, 1904.
- MILLER, Richard. *A estrutura do canto: sistema e arte na técnica vocal*. 1ª Ed. São Paulo: É Realizações, 2019.
- McKINNEY, James C. *The diagnosis and correction of vocal faults: a manual for teachers of singing and choir directors*. Long Grove, IL: Waveland Press, 1994.
- MOYSE, Marcel. *De la sonorité*. In: *Enseignement Complet de la Flûte*. Paris: Alphonse Leduc, 1934.

PEREIRA, Eliane Cristina et al. *Efeito imediato de técnicas vocais em mulheres sem queixa vocal*. Revista CEFAC, São Paulo, volume 13, Nº 5, p. 886-894, Set-Out, 2011.

RAGAN, Kari. *A systematic approach to voice: the art of studio application*. San Diego, CA: Plural Publishing, 2020.

SADIE, Stanley. *Dicionário Grove de Música*: edição concisa. Tradução: Eduardo Francisco Alves. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994.

SAINT-SAËNS, Camille. *Le Carnaval des Animaux*. Paris: Durand, 1922.

VILELA, Jaqueline B. F. C.; CARPINETTI, Miriam E. S. *Benefícios da inclusão do vocalise artístico no repertório do cantor lírico*. In: XXIV Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Música. Comunicação Oral. São Paulo: Instituto de Artes da UNESP, 25-29 ago., 2014.

WYE, Trevor. *Practice Book for the flute: Book 6 Advanced Practice*. Kent: Novello, 1987.

#### Artigo de Site/ Matéria de jornal

*Morre o professor e músico Expedito Vianna, um dos inovadores em técnicas da flauta no século 20*. Agência de Notícias da UFMG, Belo Horizonte, 23 de janeiro de 2012. Disponível em: <<https://www.ufmg.br/online/arquivos/022480.shtml>>. Acesso em: 27 de mar. de 2024.