

## ***Vibrato.* A problemática da aplicação pedagógica na flauta transversal.**

Catarina Rebelo Esteves

### **Orientador**

Professora Doutora Maria Luísa Faria de Sousa Cerqueira Correia Castilho

Relatório de Estágio apresentado à Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Ensino de Música – Instrumento (Flauta Transversal) e Música de Conjunto, realizado sob a orientação científica Professora Doutora Maria Luísa Faria de Sousa Cerqueira Correia Castilho, do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

**Junho de 2018**



## Composição do júri

### Presidente do júri

Doutora Maria de Fátima Carmona Simões da Paixão

Professora Coordenadora com agregação da Escola Superior de Educação - IPCB

### Vogais

Professor António José Ribeiro Carrinho

Professor Adjunto Convidado da Escola Superior de Artes Aplicadas - IPCB

Professora Doutora Maria Luísa Faria Sousa Cerqueira Correia Castilho

Professora Adjunta da Escola Superior de Artes Aplicadas - IPCB



## Agradecimentos

À minha família, por todo o apoio incondicional, coragem e orgulho demonstrados em cada momento.

À melhor orientadora que alguém poderia ter, Professora Doutora Maria Luísa Castilho, obrigada por toda a paciência, carinho, apoio e por todos os seus sábios conselhos.

Ao Conservatório Regional de Música de Vila Real, em especial à professora Ana Maria Miranda, por todo o apoio, quer durante a realização da Prática de Ensino Supervisionada, quer durante todas as fases académicas, profissionais e pessoais.

A todos os professores de Flauta Transversal que colaboraram na realização deste trabalho, quer na resposta ao questionário, quer na elaboração do Guião.

Ao João Ribeiro e à sua magnífica ilustração, obrigada por dares mais cor a este trabalho.

Às professoras Katharine Rawdon e Stephanie Wagner, por todo o conhecimento que sempre me transmitiram incansavelmente e por fazerem de mim uma melhor flautista.

Às minhas eternas estrelas guias, Dricas, Xana e Tita.

A todos os meus amigos, sem vocês e o vosso apoio nada seria possível.



## Resumo

O presente relatório de estágio incide sobre a unidade curricular de Prática de Ensino Supervisionada do Mestrado em Ensino de Música espelhando por um lado a prática de ensino supervisionada realizada ao longo do ano letivo de 2016/2017 e, por outro lado, investigação desenvolvida no âmbito da unidade curricular de Projeto de Ensino Artístico.

A Prática de Ensino Supervisionada, a primeira parte deste trabalho, foi realizada no Conservatório Regional de Música de Vila Real e contempla todo o trabalho desenvolvido ao longo do estágio, desde a contextualização da escola e do meio envolvente, a caracterização da aluna de instrumento e dos alunos de classe de conjunto, a síntese da prática pedagógica e, por fim, uma reflexão final.

Quanto ao projeto de investigação, a segunda e última parte deste trabalho, tem por base a investigação desenvolvida relativamente à temática do *vibrato*, mais especificamente na sua aplicação pedagógica na Flauta Transversal. Assim sendo, procurou-se entender, todos os aspetos e controvérsias que envolvem o *vibrato*, os principais problemas que o ensino desta técnica enfrenta bem como a melhor forma de os solucionar. Por conseguinte, esta segunda parte encontra-se estruturada da seguinte forma: definição do problema e objetivos, fundamentação teórica fazendo alusão a todos os aspetos que envolvem a temática do *vibrato*, mais especificamente ao seu ensino. A metodologia utilizada na investigação baseia-se na recolha de dados recorrendo a inquéritos por questionário, a criação de um guião de apoio a professores no ensino do *vibrato*, bem como a sua respetiva validação por docentes da área e respetivo tratamento de todos os dados recolhidos.

## Palavras chave

*Vibrato*, Flauta Transversal, Pedagogia, Ensino e aprendizagem, Ensino de Música.



## **Abstract**

This internship report focuses on the Supervised Teaching Practice course of the Master in Music Teaching, mirroring on the one hand the practice of supervised teaching carried out throughout the academic year 2016/2017 and, on the other hand, the research developed in the field of the Curricular Unit of Artistic Teaching Project.

The Supervised Teaching Practice, the first part of this work, was carried out at the Regional Conservatory of Music of Vila Real and contemplates all the work developed throughout the practice, from the contextualization of the school and the surrounding environment, the characterization of the instrument student and of the chamber music students, the synthesis of the pedagogical practice and, finally, a final reflection.

As for the research project, the second and last part of this work, it is based on research developed on the theme of vibrato, more specifically on its pedagogical application in the Transverse Flute. Therefore, we tried to understand all aspects and controversies involving vibrato, the main problems that the teaching of this technique faces as well as the best way to solve them. Therefore, this second part is structured as follows: definition of the problem and objectives, theoretical foundation alluding to all aspects that involve the theme of vibrato, more specifically to its teaching. The methodology used in the research is based on the collection of data using surveys by questionnaire, the creation of a guide to support teachers in the teaching of vibrato, as well as their respective validation by teachers in the area and the respective treatment of all collected data.

### **Keywords**

Vibrato, flute, pedagogy, teaching and learning, music education.



# Índice

Agradecimentos.....	V
Resumo.....	VII
Abstract.....	IX
Índice .....	XI
Introdução .....	1
Parte I – Prática de Ensino Supervisionada .....	3
1. Caracterização da Escola e do Meio envolvente.....	5
1.1. Caracterização Geográfica e Histórica da Cidade de Vila Real .....	5
1.2. Conservatório Regional de Música de Vila Real.....	7
1.2.1. Modelo de Organização e Gestão Pedagógica .....	9
2. Caracterização da Aluna de Instrumento.....	11
2.1. Identificação e Caracterização da Aluna de Flauta Transversal.....	11
2.2. Avaliações da Aluna de Flauta Transversal.....	11
3. Constituição e Caracterização dos Alunos de Música de Conjunto – Orquestra de Flautas .....	13
4. Síntese da Prática Pedagógica de Flauta Transversal .....	15
4.1. Planificações e Relatórios de Aula .....	19
5. Síntese da Prática Pedagógica da Disciplina de Classe de Conjunto- Orquestra de Flautas .....	25
5.1. Planificações e Relatórios de Aula .....	29
6. Reflexão Final do Relatório de Estágio .....	37
Parte II –Projeto de Investigação .....	39
Introdução .....	41
1. Problema e Objetivos do Estudo .....	43
2. Fundamentação Teórica .....	45
2.1. O Vibrato .....	45
2.2. Desenvolvimento Histórico do Vibrato .....	46
2.2.1. Primeiros Indícios .....	46
2.2.2. Século XVIII .....	47
2.2.3. Século XIX .....	48
2.2.4. Século XX.....	50
2.2.5. A Atualidade .....	53
2.3. A Produção do Vibrato .....	54
2.3.1. Garganta .....	56
2.3.2. Diafragma/ Abdominal.....	57

2.3.3. Combinação entre a Garganta e Músculos Abdominais.....	58
2.4. Fenómenos Acústicos.....	59
2.4.1. Vibrato como Fenómeno Acústico .....	60
2.5. Pedagogia e Vibrato .....	61
2.6. Quando deve o vibrato ser aprendido? .....	63
2.7. A aprendizagem do Vibrato .....	63
2.7.1. Vibrato torácico-abdominal / vibrato diafragmático .....	63
2.7.2. Vibrato de Laringe.....	71
3. Plano de Investigação e Metodologia .....	73
3.1. Questionário .....	73
3.2. Guião de apoio a professores no ensino do vibrato .....	75
3.3. Validação do Guião de apoio aos professores.....	75
4. Análise dos resultados.....	77
4.1. Análise do Questionário .....	77
4.1.1 Síntese da análise ao questionário.....	94
4.2. Análise das Validações do Guião.....	96
4.2.1. Síntese da análise às validações do guião .....	100
5. Conclusão .....	101
6. Bibliografia.....	103
Apêndices.....	105
Apêndice A – Modelo do questionário a professores .....	105
Apêndice B – Guião de apoio a professores no ensino do vibrato.....	113
Anexos.....	131
Anexo A – Cartaz da Audição de Classe – Prática de Ensino Supervisionada - CRMVR.....	131
Anexo B – Cartaz da Audição de Classe – Prática de Ensino Supervisionada – CRMVR.....	132
Anexo C – Cartaz da Audição de Classe – Prática de Ensino Supervisionada – CRMVR.....	133
Anexo D- Cartaz da Audição de Final de Ano de Flauta Transversal – Prática de Ensino Supervisionada – CRMVR.....	134

## Índice de figuras

Figura 1 - Mapa das freguesias de Vila Real (Projeto Educativo, 2013-2016).....	5
Figura 2 - Conservatório Regional de Música de Vila Real.....	7
Figura 3 - Conservatório Regional de Música de Vila Real.....	8
Figura 4 - Organograma do Conservatório Regional de Música de Vila Real (Neves, 2012). .....	9
Figura 5 - Gráfico relativo à idade dos alunos Grau de ensino	13
Figura 6 - Gráfico Relativo ao	13
Figura 7 - Figura ilustrativa do ciclo de reprodução do vibrato (George & Louke, 2016) .....	45
Figura 8 - "Verre cassé" - Notação para a ornamentação do vibrato de Mersenne (Gärtner, 1981, p.20).....	47
Figura 9 - Notação para os três tipos de vibrato de L. Mozart: lento, acelerando e rápido (Gärtner, 1981, p.26). .....	48
Figura 10 - Notação para os três tipos de vibrato de Tartini: lento, rápido e acelerando (Gärtner, 1981, p.27). .....	48
Figura 11 - Exemplo para a notação de vibrato de Müller (Bania, 2008, p.83). .....	50
Figura 12 - Vários tipos de vibrato. Excerto da peça Antiphysis de Hugues Dufourt (Streitová 2011) .....	54
Figura 13 - Glote. (2017). Dicionário da Saúde. Retirado a 29 de dezembro de 2017 e disponível em: <a href="http://dicionariosaude.com/glote/">http://dicionariosaude.com/glote/</a> .....	55
Figura 14 - Exemplo de exercício (Gärtner, 1981, p. 150) .....	65
Figura 15 - Exemplo de exercício (Gärtner, 1981, p. 151) .....	65
Figura 16 - 1º Exemplo de exercício para as variações rítmicas (Gärtner, 1981, p. 151).....	66
Figura 17 - 2º Exemplo de exercício para as variações rítmicas (Gärtner, 1981, p. 151).....	66
Figura 18 - Sequência aconselhada por J. Galway (Galway, 1990, p.107).....	67
Figura 19 - Exemplo de exercício proposto por G. Gilbert (tal como citado por Floyd, 1990, p.98). .....	69
Figura 20 - Exercícios rítmicos de vibrato (Moratz, 2009, p.199-200).....	70
Figura 21 - Sexo dos inquiridos. ....	77
Figura 22 - Idade dos inquiridos. ....	78
Figura 23 - Habilitações académicas dos inquiridos. ....	78
Figura 24 - Número de anos de execução do instrumento pelos inquiridos. ....	79
Figura 25 - Trabalho performativo dos inquiridos. ....	79
Figura 26 - Regularidade do trabalho performativo dos inquiridos.....	80
Figura 27 - Tipo de trabalho performativo dos inquiridos.....	80
Figura 28 - Ensino da disciplina de Flauta Transversal pelos inquiridos. ....	80
Figura 29 - Anos de serviço dos inquiridos.....	81
Figura 30 - Tipo de vínculo dos docentes relativamente à escola onde lecionam..	81

Figura 31 - Tipo de escola onde lecionam os inquiridos. ....	82
Figura 32 - Análise das respostas à questão "Ensina vibrato aos seus alunos?" .....	86
Figura 33 - Exemplo de exercício (Gärtner, 1981, p. 150) .....	118
Figura 34 - Exemplo de exercício (Gärtner, 1981, p. 151) .....	118
Figura 35 - 1º Exemplo de exercício para as variações rítmicas (Gärtner, 1981, p. 151).....	119
Figura 36 - 2º Exemplo de exercício para as variações rítmicas (Gärtner, 1981, p. 151).....	119
Figura 37 - Sequência aconselhada por J. Galway (1990, p.107). ....	122
Figura 38 - Exemplo de exercício proposto por G. Gilbert (tal como citado por Floyd, 1990, p.98). ....	123
Figura 39 - Exemplo de Exercício de Peter-Lukas Graf (1992) .....	124
Figura 40 - Exemplo de Exercício de Peter-Lukas Graf (1992).....	124
Figura 41 - Exemplo de Exercício de Peter-Lukas Graf (1992).....	124
Figura 42 - Exemplo de Exercício de Peter-Lukas Graf (1992).....	125
Figura 43 - Exercícios rítmicos de vibrato (Moratz, 2009, p.199-200).....	127

## Lista de tabelas

Tabela 1: Descrição dos resultados de avaliação da aluna de Flauta Transversal face às três disciplinas que frequenta no CRMVR. ....	11
Tabela 2: Descrição dos elementos constituintes da Orquestra de Flautas do CRMVR por idade e grau de ensino .....	13
Tabela 3: Descrição dos Sumários de Aula da disciplina Flauta Transversal ao longo do ano letivo 2016/2017 .....	15
Tabela 4: Descrição dos Sumários de Aula da disciplina de Classe de Conjunto ao longo do ano letivo 2016/2017 .....	25
Tabela 5: Símbolos de tipos de vibrato e de amplitudes (Streitová 2011).....	54
Tabela 6: Questionário .....	74
Tabela 7: Grelha de validação do guião de apoio a professores de flauta transversal no ensino do vibrato .....	76
Tabela 8: Análise das respostas à questão "Como começou a fazer vibrato, foi algo espontâneo ou ensinado?" .....	82
Tabela 9: Análise das respostas à questão "Caso tenha sido ensinado pode explicar como é que se processou?" .....	83
Tabela 10: Análise das respostas à questão "Discute vibrato com os seus alunos? Aborda o tema ou deixa que o assunto surja por eles?" .....	84
Tabela 11: Análise das respostas à questão "Qual é a sua opinião acerca do ensino do vibrato? Acredita que há uma idade ou um grau específico para ser ensinado? ....	85
Tabela 12: Análise das respostas à questão "Se respondeu "Sim" à pergunta anterior pode explicitar de que forma o faz?" .....	87
Tabela 13: Análise das respostas à questão "Considerando a sua experiência profissional, sente facilidade ou dificuldade no ensino do vibrato?" .....	89
Tabela 14: Análise das respostas à questão "Se sente dificuldade, consegue explicitar qual ou quais os aspetos mais problemáticos?" .....	90
Tabela 15: Análise das respostas à questão "Recomenda a utilização de algum material específico para o ensino do vibrato?" .....	91
Tabela 16: Análise das respostas à questão "Considera útil a criação de um guião de apoio aos professores para o ensino do vibrato? Por favor justifique a sua resposta." .....	92
Tabela 17 - Grelha de validação do guião respondida pelo professor A.....	96
Tabela 18 - Grelha de validação do guião respondida pelo professor B.....	97
Tabela 19 - Grelha de validação do guião respondida pelo professor C.....	97
Tabela 20 - Grelha de validação do guião respondida pelo professor D. ....	98
Tabela 21 - Grelha de validação do guião respondida pelo professor E.....	99



## **Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos**

BPM – Batidas por minuto;

CRMVR – Conservatório Regional de Música de Vila Real;

Fl. – Flauta Transversal;

M – Maior;

m - menor;

UTAD – Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro;



## Introdução

Decorrente do Mestrado em Ensino de Música da Escola Superior de Artes Aplicadas de Castelo Branco, foi desenvolvido, no ano letivo de 2016/2017, a Prática de Ensino Supervisionada, no Conservatório Regional de Música de Vila Real.

A primeira parte deste trabalho contempla a descrição do período de estágio (dez meses de duração) e está organizada em seis capítulos. O primeiro capítulo conta com uma caracterização da escola e do meio envolvente, no qual se caracteriza a cidade de Vila Real e o Conservatório Regional de Música da mesma cidade. Os segundo e terceiro capítulos contêm uma caracterização da aluna de instrumento e uma caracterização dos alunos de música de conjunto (Orquestra de Flautas), respetivamente. O quarto capítulo contempla a síntese da prática pedagógica da disciplina de Flauta Transversal, que contém todos os sumários, planificações e relatórios da disciplina, seguindo-se o quinto capítulo que sintetiza a prática pedagógica da disciplina de Música de Conjunto – Orquestra de Flautas. A primeira parte termina com o capítulo seis, que contempla a reflexão final acerca do estágio.

A segunda parte do trabalho descreve o Projeto de Investigação, cujo tema é “Vibrato. A Problemática da aplicação pedagógica na Flauta Transversal”.



## **Parte I - Prática de Ensino Supervisionada**



## 1. Caracterização da Escola e do Meio envolvente

### 1.1. Caracterização Geográfica e Histórica da Cidade de Vila Real

O Conservatório Regional de Música de Vila Real, no qual o estágio se desenvolveu, localiza-se na cidade de Vila Real, que teve origem na segunda metade do século XIII, a mando do Rei D. Dinis. Situa-se a 450 metros de altitude, aproximadamente, sobre a margem direita do rio Corgo (um dos afluentes do Douro), num planalto onde se destacam as serras do Marão e do Alvão (Projeto Educativo, 2013-2016).

Está a cerca de 85 Km do Oceano Atlântico, a Oeste, 15 Km do rio Douro, a Sul, e a 65 Km da fronteira com a Galiza, Espanha, a Norte. Vila Real é sede de concelho e capital de distrito, perdendo, progressivamente, o seu isolamento em resultado da melhoria das vias de comunicação. O Concelho de Vila Real, constituído por várias freguesias (Figura 1), mantém características rurais bem marcadas, sendo dominantes dois tipos de paisagem: a zona mais montanhosa das Serras do Marão e do Alvão, separadas pela terra verdejante e fértil do Vale da Campeã e, para Sul, com a proximidade do Douro, os vinhedos em socalco. É de notar, que a freguesia de Vila



Figura 1 - Mapa das freguesias de Vila Real (Projeto Educativo, 2013-2016).

Real é composta pela união de freguesias de São Dinis, Nossa Senhora da Conceição e São Pedro, formando assim a União de Freguesias de Vila Real. Observa-se, ainda, um grande número de linhas de água que irrigam a área do Concelho, destacando-se o Rio Corgo, que atravessa a Cidade (Município de Vila Real, 2017).

É possível encontrar indícios de a cidade ter sido habitada desde o Paleolítico, no entanto, há também vestígios de povoamentos posteriores, como o Santuário Rupestre de Panóias, que denunciam com segurança a presença dos romanos na região. Foi durante os tempos que se seguiram, durante as invasões bárbaras e sobretudo muçulmanas, que se impôs um despovoamento gradual que só terminou com a aproximação do séc. XII, com a outorga em 1096 do foral de Constantim de Panóias, pelo Conde D. Henrique (Município de Vila Real, 2017).

Em 1289, por foral de D. Dinis (o primeiro dado por este monarca a Vila Real) é fundada a pobra (póvoa) de Vila Real de Panóias, que viria a transformar-se na cidade de hoje. O êxito da povoação então fundada comprova-se com a evolução do número

de moradores: dos cerca de 480 habitantes de 1530, Vila Real passa para cerca de 3.600 em 1795. Este crescimento deve-se em grande parte a uma localização geográfica privilegiada, entre o litoral e o interior, com ligações ao Porto, Chaves, Bragança e terras do Sul (Município de Vila Real, 2017).

Nos séculos XVII e XVIII Vila Real consolidou o epíteto de “Corte de Trás-os-Montes”, que havia ganho com a presença dos nobres que ali se fixaram por influência da Casa dos Marqueses de Vila Real (Município de Vila Real, 2017).

Como povoação mais importante em Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real adquiriu o estatuto de capital de província e, já no século XX, na década de 20, viu reconhecido o seu peso económico, demográfico e administrativo com dois atos de grande relevo: a criação da Diocese em 20 de abril de 1922 e a elevação a cidade em 20 de julho de 1925. (Projeto Educativo, 2013-2016).

Atualmente, Vila Real vive uma fase de crescente desenvolvimento, a nível industrial, comercial e dos serviços, com relevo para a saúde, o ensino, o turismo, etc., apresentando-se como local de eleição para o investimento externo (Município de Vila Real, 2017).

Quanto ao panorama musical, é apenas em meados dos anos oitenta, mais concretamente em 26 de março de 1987, que nasce a primeira estrutura de Ensino Vocacionada ao Ensino Formal da Música: a Academia de Música de Vila Real (Neves, 2012).

Em 1989 viria a ser constituída em Vila Real uma nova associação, de nome Real Filarmonia, que tinha como principal objetivo o ensino da Música. No entanto, a sua criação não foi de imediato reconhecida pelo Ministério da Educação, situação que só viria a acontecer em meados de 1991 (Neves, 2012).

Esta instituição permaneceria ativa, desenvolvendo a sua atividade, até ao final do ano letivo 2003/2004. A 31 de agosto de 2004 termina as suas atividades no âmbito da Música, em virtude da abertura do Conservatório Regional de Música de Vila Real, acontecendo assim, uma “passagem de testemunho”, uma vez que não só os alunos transitaram para o Conservatório, como também parte dos seus professores e da sua estrutura administrativa (Neves, 2012).

## 1.2. Conservatório Regional de Música de Vila Real

Inaugurado em 2004, o CRMVR (Conservatório Regional de Música de Vila Real) constitui um exemplo de sucesso no panorama das Escolas de Música na região transmontana e a nível nacional. É uma instituição de formação e de promoção da cultura, e visa essencialmente os seguintes objetivos:

a) Lecionar a Iniciação Musical e os Cursos Básico e Secundário de Música, de acordo com a legislação em vigor para o Ensino em geral e para o Ensino Artístico em particular.

b) Lecionar esses níveis de ensino em regime de Ensino Articulado e Supletivo;

c) Contribuir para a formação musical e ocupação de tempos livres de jovens e adultos amadores de música, alargando a sua cultura musical;

d) Promover Audições Musicais, Concertos, Recitais, Colóquios, Masterclasses e Festivais em colaboração com organismos oficiais e particulares;

e) Desenvolver aptidões e apoiar vocações, contribuindo para um maior enriquecimento cultural do indivíduo (CRMVR, 2017).

O CRMVR está autorizado a ministrar os Cursos de Flauta de Bisel, Violino, Flauta Transversal, Violeta, Clarinete, Violoncelo, Oboé, Contrabaixo, Fagote, Bandolim, Saxofone, Guitarra, Trombone, Piano, Trompa, Órgão, Trompete, Percussão, Tuba, Formação Musical e Canto (CRMVR, 2017).

O processo de avaliação das aprendizagens deve ser o mais claro e rigoroso possível, contemplando a avaliação as vertentes de diagnóstico, formativa e sumativa. No início de cada ano letivo, o conselho pedagógico do CRMVR, de acordo com as orientações do currículo e outras orientações gerais do Ministério da Educação, define os critérios de avaliação, sob proposta dos departamentos curriculares. A avaliação deve estar centrada nos conhecimentos e nas capacidades dos alunos, designadamente no progresso dos alunos, assim como nas suas várias componentes (escrita, oral e prática) (CRMVR, 2017).



Figura 2 - Conservatório Regional de Música de Vila Real

O espaço físico do conservatório (figuras 2 e 3) foi projetado pelo arquiteto Belém Lima e conta com três pisos distribuídos da seguinte forma: o primeiro piso com átrio, receção, vestíbulo, mediateca, bar, auditório, camarins e sala de convívio para alunos; o segundo piso com 14 salas de estudo, 2 salas para aulas teóricas, 2 salas para formação musical e sala de estúdio; por fim, o terceiro piso com gabinete e sala de reuniões para professores, secretarias e sala de direção. (Neves, 2012).



**Figura 3** - Conservatório Regional de Música de Vila Real

### 1.2.1. Modelo de Organização e Gestão Pedagógica

Apresenta-se, de seguida, o organograma de organização e gestão pedagógica para melhor perceber a estrutura de chefias, bem como a dinâmica administrativa e organizacional da instituição:

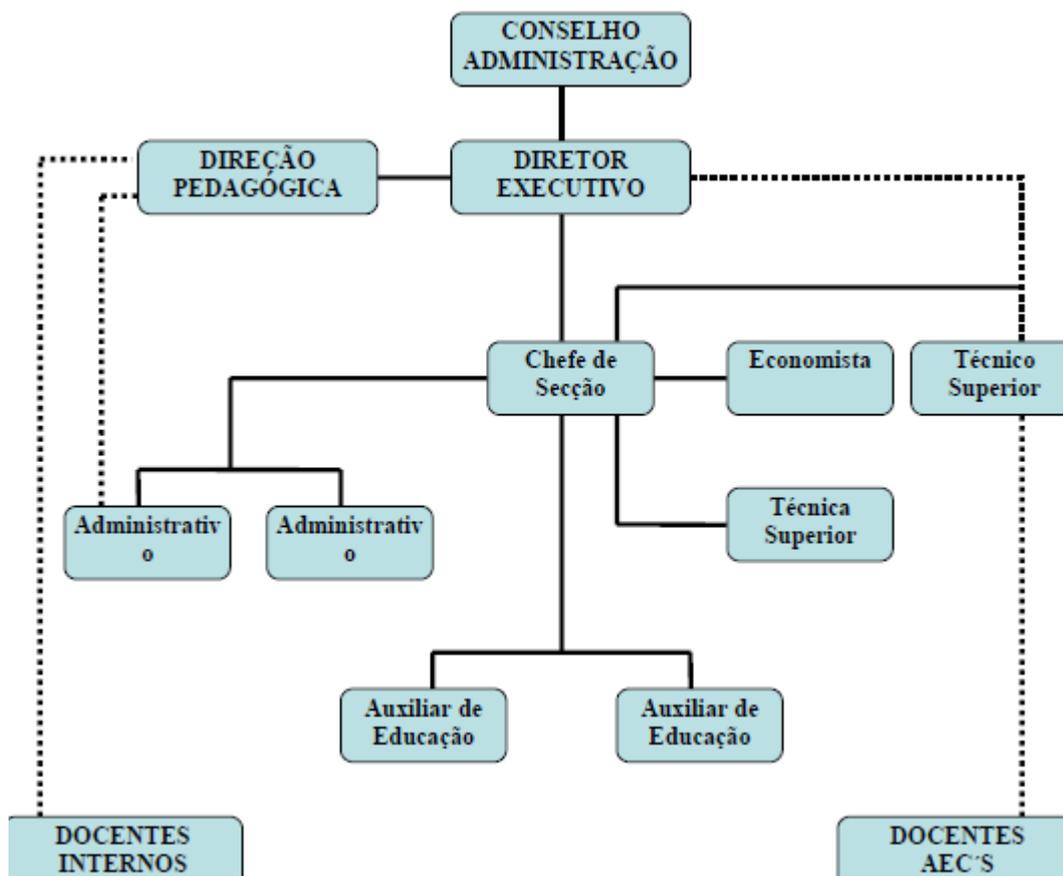


Figura 4 - Organograma do Conservatório Regional de Música de Vila Real (Neves, 2012).

Tendo procedido à caracterização do local de Prática de Ensino Supervisionada, procede-se à caracterização dos alunos envolvidos na mesma.



## 2. Caracterização da Aluna de Instrumento

### 2.1. Identificação e Caracterização da Aluna de Flauta Transversal

A aluna, nascida em Vila Real a 19 de março de 2002, iniciou os seus estudos musicais com 7 anos de idade no Conservatório Regional de Música de Vila Real. Integra, desde essa altura, a Classe da professora Ana Maria Miranda, estando no ano letivo de 2017/2018 no 6º grau.

De referir que, quer no CRMVR, quer no estabelecimento de ensino regular, a aluna obteve sempre aproveitamento a todas as disciplinas, revelando-se empenhada e participativa.

O agregado familiar é composto pelos pais e por uma irmã, sendo que apenas a irmã apresenta percurso académico no contexto da Música.

### 2.2. Avaliações da Aluna de Flauta Transversal

De modo a proporcionar uma maior compreensão acerca da aluna, descreve-se, na Tabela 1, os resultados obtidos pela mesma ao longo do ano letivo 2016/2017, nas três disciplinas que frequenta no CRMVR, sendo importante referir a existência de uma evolução positiva nas disciplinas de Instrumento e Classe de Conjunto, como pode ser observado na referida tabela:

**Tabela 1:** Descrição dos resultados de avaliação da aluna de Flauta Transversal face às três disciplinas que frequenta no CRMVR.

	<b>Instrumento</b>	<b>Formação Musical</b>	<b>Classe de Conjunto (Orquestra de Fl.)</b>
<b>1º Período</b>	4	3	4
<b>2º Período</b>	4	3	4
<b>3º Período</b>	5	3	5



### 3. Constituição e Caracterização dos Alunos de Música de Conjunto - Orquestra de Flautas

A Orquestra de Flautas do Conservatório Regional de Música de Vila Real é constituída por 10 elementos, com idades compreendidas entre os 12 e os 15 anos, e com graus de ensino compreendidos entre o 3º e 6º, como pode ser observado na tabela 2 e nas figuras 5 e 6 (descrição da relação entre Idade e Número de Alunos e Grau e Número de Alunos).

Tabela 2: Descrição dos elementos constituintes da Orquestra de Flautas do CRMVR por idade e grau de ensino

Aluno	Idade (anos)	Grau
1	12	3º
7	12	3º
2	13	4º
3	13	4º
4	13	4º
8	14	5º
9	14	5º
10	14	5º
5	15	6º
6	15	6º

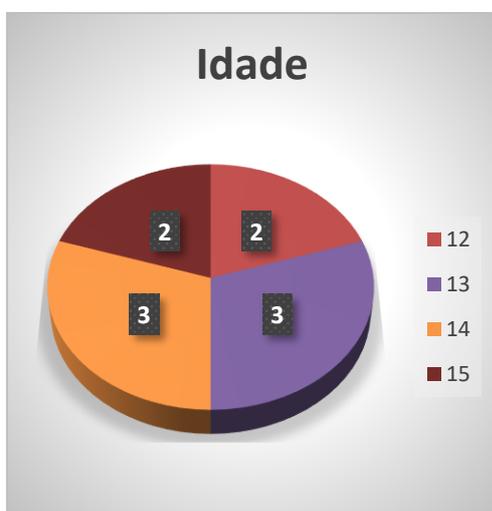


Figura 5 - Gráfico relativo à idade dos alunos



Figura 6 - Gráfico Relativo ao Grau de ensino

Ao longo do ano letivo foram interpretadas pela orquestra várias obras, sendo de notar que a distribuição das vozes alternava de acordo com a peça a ser interpretada:

- *Dorme, dorme, meu menino* – Tradicional Português – arranjo Jos Wuytack;
- *Suíte N.º1 Peer Gynt* de E. Grieg – 2.º andamento;
- *Toccatta de Natal* com arranjo de Ana Maria Miranda;
- *Sleigh Ride* de Leroy Anderson;
- *Ave Verum Corpus* de W. A. Mozart;
- *Dance With Me* de Will Offermans;
- *Flute Fiesta* de Colin Evans.

Ao longo do ano a orquestra apresentou-se ao público 3 vezes: a primeira a 16 de dezembro no concerto de Natal do CRMVR na Aula Magna da UTAD; a segunda a 15 de março no Auditório 1 do CRMVR; e a terceira a 22 de junho no Auditório 1 do CRMVR.

## 4. Síntese da Prática Pedagógica de Flauta Transversal

A informação relativa às aulas da disciplina de Flauta Transversal encontra-se descrita na tabela 3, estando organizada por número da aula, data de realização e o sumário da mesma.

Tabela 3: Descrição dos Sumários de Aula da disciplina Flauta Transversal ao longo do ano letivo 2016/2017

Aula	Data	Sumário
1	15-09-2016	Teste de diagnóstico: Escala de Réb M / Sib m; <i>35 Exercises for Flute</i> de Ernesto Kohler – Estudo nº 2; <i>Sonata in Do maggiore</i> de Gaetano Donizetti.
2	22-09-2016	Preparação para a Masterclass com o Professor João Paulo Janeiro; <i>Fantasia nº6</i> de G. P. Telemann – 3º Andamento (Spirituoso).
3	29-09-2016	Escala de Réb M / Sib m; <i>35 Exercises for Flute</i> de Ernesto Kohler – Estudo nº 2.
4	06-10-2016	Escala de Ré M / Si m; <i>35 Exercises for Flute</i> de Ernesto Kohler – Estudo nº 2; <i>Sonata Canónica em Ré M</i> de G. P. Telemann; <i>Fantasia nº6</i> de G. P. Telemann – 3º Andamento (Spirituoso).
5	13-10-2016	Escala de Solb M / Mib m; <i>35 Exercises for Flute</i> de Ernesto Kohler – Estudo nº 2; <i>Fantasia nº6</i> de G. P. Telemann – 3º Andamento (Spirituoso); <i>Sonata in Do maggiore</i> de Gaetano Donizetti.
6	27-10-2016	<i>18 Exercises or Etudes for Flute</i> de Benoit Tranquille Berbiguier – Estudo nº 4.
7	02-11-2016	Escala de Réb M / Sib m; <i>18 Exercises or Etudes for Flute</i> de Benoit Tranquille Berbiguier – Estudo nº 4; <i>Kurokami Love</i> de Will Offermans.
8	10-11-2016	Escala de Réb M / Sib m; <i>18 Exercises or Etudes for Flute</i> de Benoit Tranquille Berbiguier – Estudo nº 4.

9	17-11-2016	Escala de Lá M / Fá# m; <i>Fantasia nº6</i> de G. P. Telemann – 3º Andamento (Spirituoso).
10	24-11-2016	Escala de Réb M / Sib m; <i>18 Exercises or Etudes for Flute</i> de Benoit Tranquille Berbiguier – Estudo nº 4; <i>Fantasia nº6</i> de G. P. Telemann – 3º Andamento (Spirituoso); <i>Sonata Canónica em Ré M</i> de G. P. Telemann.
11	15-12-2016	Preparação do Teste de Performance; Teste de Performance.
12	12-01-2017	Escala de Solb M / Mib m; <i>Sonata in Do maggiore</i> de Gaetano Donizetti.
13	19-01-2017	Ensaio com piano: <i>Sonata in Do maggiore</i> de Gaetano Donizetti – Completa; Leitura da Obra: <i>Peça para Flauta</i> de Joly Braga Santos.
14	02-02-2017	<i>Fantasia nº6</i> de G. P. Telemann – 1º e 3º Andamentos (Dolce e Spirituoso).
15	07-02-2017	Escala de Láb M / Fá m; <i>35 Exercises for Flute</i> de Ernesto Kohler – Estudo nº 2; <i>Fantasia nº6</i> de G. P. Telemann – 1º e 3º Andamentos (Dolce e Spirituoso).
16	09-02-2017	Escala de Fá M / Ré m; <i>Fantasia nº6</i> de G. P. Telemann – 1º Andamento (Spirituoso); <i>Peça para Flauta</i> de Joly Braga Santos.
17	16-02-2017	<i>Peça para Flauta</i> de Joly Braga Santos.
18	22-02-2017	<i>Peça para Flauta</i> de Joly Braga Santos; <i>Fantasia nº6</i> de G. P. Telemann – 1º Andamento (Spirituoso).
19	02-03-2017	Ensaio com piano: <i>Peça para Flauta</i> de Joly Braga Santos; <i>Fantasia nº6</i> de G. P. Telemann – 1º e 3º Andamentos (Dolce e Spirituoso).
20	09-03-2017	Preparação da audição: <i>Fantasia nº6</i> de G. P. Telemann – 1º e 3º Andamentos (Dolce e Spirituoso).

21	16-03-2017	<p><i>35 Exercises for Flute</i> de Ernesto Kohler – Estudo nº 2;  <i>18 Exercises or Etudes for Flute</i> de Benoit Tranquille Berbiguier – Estudo nº 4;          Preparação para o teste de performance: <i>Peça para Flauta</i> de Joly Braga Santos.</p>
22	23-03-2017	<p>Escala de Mib M/ Dó m;          Preparação e teste de performance: <i>Peça para Flauta</i> de Joly Braga Santos;  <i>Fantasia nº6</i> de G. P. Telemann – 1º e 3º Andamentos (Dolce e Spirituoso).</p>
23	30-03-2017	<p>Escala de Si M/ Sol# m;  <i>35 Exercises for Flute</i> de Ernesto Kohler – Estudo nº 2;  <i>18 Exercises or Etudes for Flute</i> de Benoit Tranquille Berbiguier – Estudo nº 4;  <i>Peça para Flauta</i> de Joly Braga Santos;  <i>Sonata in Do maggiore</i> de Gaetano Donizetti – Completa.</p>
24	27-04-2017	<p>Ensaio com piano:  <i>Sonata in Do maggiore</i> de Gaetano Donizetti – Completa;  <i>Peça para Flauta</i> de Joly Braga Santos.</p>
25	03-05-2017	<p><i>35 Exercises for Flute</i> de Ernesto Kohler – Estudo nº 2;  <i>Sonata in Do maggiore</i> de Gaetano Donizetti – 1º Andamento.</p>
26	04-05-2017	<p>Escala de Réb M/ Sib m;  <i>Flute Sonata in C major</i> de Gaetano Donizetti – Completa.</p>
27	06-05-2017	<p><i>18 Exercises or Etudes for Flute</i> de Benoit Tranquille Berbiguier – Estudo nº 4;  <i>Sonata in Do maggiore</i> de Gaetano Donizetti – Completa.</p>
28	11-05-2017	<p>Preparação da audição e adaptação ao palco: <i>Peça para Flauta</i> de Joly Braga Santos;          Audição: <i>Flute Sonata in C major</i> de Gaetano Donizetti – Completa; e <i>Peça para Flauta</i> de Joly Braga Santos.</p>
29	18-05-2017	<p>Conversa com a aluna sobre a audição;  <i>35 Exercises for Flute</i> de Ernesto Kohler – Estudo nº 2;  <i>18 Exercises or Etudes for Flute</i> de Benoit Tranquille Berbiguier – Estudo nº 4;  <i>Fantasia nº6</i> de G. P. Telemann – 3º Andamento (Spirituoso).</p>

		Treino de leitura à primeira vista: Parte de 1ª Flauta do <i>Concerto para Piano</i> de E. Grieg Opus 16 (comp. 7 até à letra de ensaio A.).
30	25-05-2017	Escala de Dób M/ Láb m; <i>35 Exercises for Flute</i> de Ernesto Kohler – Estudo nº 2; <i>18 Exercises or Etudes for Flute</i> de Benoit Tranquille Berbiguier – Estudo nº 4; <i>Fantasia nº6</i> de G. P. Telemann – 3º Andamento (Spirituoso); <i>Peça para Flauta</i> de Joly Braga Santos.
31	01-06-2017	Exame final de 5º grau (prova técnica e recital).

#### **4.1. Planificações e Relatórios de Aula**

Esta secção contempla dois relatórios de aulas assistidas e uma planificação e respetivo relatório de uma aula lecionada referentes à disciplina de Flauta Transversal, abordando as atividades e/ou exercícios realizados assim como a evolução observada na aluna. Especificamente, cada relatório contém a identificação da aula (nome da disciplina, número da aula, data de ocorrência, duração e sumário) e uma análise pormenorizada de todos os conteúdos executados.

A escolha destas três aulas em específico deve-se ao facto de representarem o trabalho desenvolvido pela estagiária ao longo do ano letivo, quer em aulas assistidas quer em aulas desenvolvidas com e sem supervisão.

<b>Nome</b>	<b>Disciplina:</b> Flauta Transversal
<b>Aula nº:</b> 10	<b>Data:</b> 24 de novembro de 2016
<b>Horário:</b> 15.00 / 15.45	<b>Duração:</b> 45'
<b>Sumário:</b>	

Escala de Réb M / Sib m;

*18 Exercises or Etudes for Flute* de Benoit Tranquille Berbiguier – Estudo nº 4;

*Fantasia nº6* de G. P. Telemann – 3º Andamento (Spirituoso);

*Sonata Canónica em Ré M* de G. P. Telemann.

### **Relatório da Aula Nº 10:**

Sendo esta a aula de preparação para o teste de performance, optou-se por fazer uma revisão ao material a ser avaliado, havendo ainda oportunidade para trabalhar outro repertório, no final.

O início da aula caracterizou-se pela execução da escala de Réb Maior e Sib menor. Foi realizada a escala Maior, o arpejo, a inversão do arpejo, o arpejo de 7ª da Dominante, a inversão do arpejo de 7ª da Dominante, a escala menor harmónica, a escala menor melódica, o arpejo da escala menor e a escala cromática. Foram também executados vários tipos de articulações na escala cromática (articulada, ligada e ligadas de duas em duas).

De seguida, foi executado, do início ao fim, o estudo Nº 4 dos *18 Exercises or Etudes for Flute* de Benoit Tranquille Berbiguier, que faz parte da matriz do teste de performance. A aluna foi orientada no sentido de desenvolver maior autoconfiança face à sua performance, demonstrando-se que a prática do instrumento é prejudicada por sentimentos/posturas pautadas por medo/insegurança/ansiedade. Em seguida, foram trabalhadas duas questões relacionadas com o som: a quantidade e o foco de ar e a afinação ocorrida nos finais de frase (afinação com tendência a baixar nos finais de frase). Quanto à respiração, mantém-se a tendência da aluna em respirar de forma bastante superficial.

Após a realização do estudo, foi interpretado, do início ao fim, o 3º andamento da *Fantasia nº6* de G. P. Telemann (alvo de avaliação no teste de performance), ao qual se seguiu uma abordagem aos seguintes aspetos: sentido frásico relacionado com as respirações e *ritenutos* realizados com menor exagero.

Por fim, foram executadas algumas secções da *Sonata Canónica em Ré M* de G. P. Telemann, com o objetivo de desenvolver, na aula, a capacidade de destacar as notas importantes no compasso, tornar as notas longas menos lisas e mais musicais e destacar as notas graves dos saltos de 8ª.

<b>Nome</b>	<b>Disciplina:</b> Flauta Transversal
<b>Aula nº:</b> 16	<b>Data:</b> 09 de fevereiro de 2017
<b>Horário:</b> 15.00 / 15.45	<b>Duração:</b> 45'
<b>Sumário:</b>	

Escala de Fá M/ Ré m;  
*Fantasia n.º6* de G. P. Telemann - 3.º Andamento (*Spirituoso*);  
*Peça para Flauta* de Joly Braga Santos.

#### **Relatório da Aula Nº 16:**

Como a aluna não efetuou aquecimento do instrumento antes do início da aula, realizou como exercício de aquecimento a escala de base da Fantasia que iria executar de seguida (Escala de Fá M/ Ré m). Foi realizada a escala Maior, o arpejo, a inversão do arpejo, a escala menor harmónica, a escala menor melódica, o arpejo da escala menor e a escala cromática (articulada e ligada).

No sentido de articular o trabalho que seria realizado na aula e abordar com a aluna a sua prestação na audição anterior (07 de fevereiro), a professora teve um pequeno diálogo com a aluna no qual reforçou as competências já adquiridas e analisou os aspetos a ser desenvolvidos, nomeadamente a postura da aluna aquando da performance (algum receio e ansiedade transportados para a execução) e algumas dificuldades referentes à respiração, pulsação e ritmo. Seguidamente, e no sentido de corrigir esses aspetos, a aluna executou o 3.º andamento da *Fantasia* de Telemann, havendo ainda oportunidade para abordar, através de explicação e exemplificação, alguns trilos do 1.º andamento.

A parte final da aula caracterizou-se pela interpretação da obra *Peça para Flauta*, de Joly Braga Santos. Primeiramente, a peça foi executada a um tempo mais lento do que o estipulado, no sentido de trabalhar as dificuldades existentes nos ritmos e notas, sendo importante referir que a aluna manteve, ainda assim, algumas dificuldades face às subdivisões do tempo e à execução de notas mais agudas (fluxo do ar inconstante como uma das causas). Posteriormente, a peça foi executada novamente tendo por base um aumento gradual da pulsação, introduzindo-se, também, dinâmicas e algumas respirações.

<b>Nome:</b>	<b>Disciplina:</b> Flauta Transversal
<b>Planificação da aula nº:</b> 27	<b>Data:</b> 06 de maio de 2017
<b>Horário:</b> 10.00 / 10.45	<b>Duração:</b> 45'

**Sumário:**

*18 Exercises or Etudes for Flute* de Benoit Tranquille Berbiguier – Estudo nº 4;  
*Sonata in Do maggiore* de Gaetano Donizetti – Completa.

**Objetivos:**

Desenvolver a capacidade sonora;  
 Desenvolver a capacidade de controlar a velocidade do ar;  
 Desenvolver a capacidade de controlar a quantidade de ar gasto;  
 Desenvolver o sentido de frase.

<b>Conteúdos</b>	<b>Recursos Pedagógicos</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Recursos Materiais</b>	<b>Tempo</b>
Som Técnica Ritmo	<i>18 Exercises or Etudes for Flute</i> de Benoit Tranquille Berbiguier – Estudo nº 4;	Passagem do início ao fim; Identificação das passagens problemáticas; Técnicas de resolução dos problemas identificados anteriormente;	Partituras; Lápis e borracha;	20'
Dinâmicas Afinação	<i>Sonata in Do maggiore</i> de Gaetano Donizetti – completa;	Passagem do início ao fim do primeiro andamento; Adaptação de técnicas corporais para o som desejável no início do andamento; Interpretação do segundo andamento efetuando paragens sempre que necessário para a resolução de problemas técnicos ou frásicos;		25'

**Avaliação: Avaliação por observação direta.**

**Relatório da Aula Nº 27:**

Esta aula foi um pouco diferente do habitual pois contou com a presença tanto do professor cooperante, Professora Ana Maria Miranda, como do professor supervisor, Professor Miguel Carvalhinho.

A aula iniciou-se com a execução completa do estudo nº 4 dos *18 Exercises or Etudes for Flute* de Benoit Tranquille Berbiguier. Nesta passagem do início ao fim foram identificadas todas as passagens que tinham criado problemas (técnicos ou de qualidade de som) e posteriormente trabalhados. Para as passagens técnicas foi utilizado um método de repetições (5 ritmos diferentes, cada um deles repetido 5 vezes e uma última vez com a passagem real).

Na segunda parte da aula foi vista a *Sonata in Do maggiore* de Gaetano Donizetti. Optou-se por começar por trabalhar o primeiro andamento onde foi utilizada a mesma técnica do estudo, ou seja, passagem do início ao fim, com identificação das passagens problemáticas e posterior resolução das mesmas. As dificuldades neste andamento continuam a centrar-se no controlo do som. Assim sendo optei pela realização de um exercício corporal em que aluna era obrigada, inconscientemente a utilizar o diafragma e a pressão correta. O exercício consistia em tocar com as costas na parede e os joelhos fletidos e ir passando muito lentamente para a postura erecta. Em seguida foram feitos exercícios onde foi utilizada a técnica contemporânea do *flutterzung* (consiste em dizer, repetidamente, com a língua ou garganta a consoante “R” enquanto sopramos), cantar e tocar ao mesmo tempo e por fim a passagem real. A aluna demonstra cada vez mais coerência e evolução a nível musical sendo capaz de formular uma história na sua cabeça e tentar transmiti-la através da música. Por fim, foi vista apenas a exposição do segundo andamento (por uma questão de tempo). Neste andamento é claramente visível que as dificuldades da aluna se centram no controlo dos dedos nas passagens rápidas. Assim sendo, foram utilizadas duas técnicas diferentes, uma delas recorrendo à diminuição da velocidade e o seu aumento progressivo e a segunda recorrendo aos jogos rítmicos de repetições utilizados também na execução do estudo.



## 5. Síntese da Prática Pedagógica da Disciplina de Classe de Conjunto- Orquestra de Flautas

Em seguida, apresenta-se uma tabela onde estão descritas todas as aulas da disciplina de Classe Conjunto – Orquestra de Flautas. A tabela é organizada por número da aula, data de realização e o sumário da mesma.

Tabela 4: Descrição dos Sumários de Aula da disciplina de Classe de Conjunto ao longo do ano letivo 2016/2017

Aula	Data	Sumário
1	24-09-2016	Organização da disposição da orquestra; Aquecimento: Escala de Lá M; Leitura de obras: <i>Dorme, dorme, meu menino</i> – Tradicional Português – arranjo Jos Wuytack e <i>Suíte N°1 Peer Gynt</i> de E. Grieg – 2º andamento.
2	01-10-2016	Aquecimento: Escala de Fá M; <i>Dorme, dorme, meu menino</i> – Tradicional Português – arranjo Jos Wuytack; <i>Suíte N°1 Peer Gynt</i> de E. Grieg – 2º andamento; Leitura da obra: <i>Ave Verum Corpus</i> de W. A. Mozart.
3	08-10-2016	Trabalho por naipes, em salas separadas, das obras trabalhadas na aula anterior; Audição e leitura da obra <i>Sleight Ride</i> de Leroy Anderson.
4	15-10-2016	Aquecimento: Escala de Dó M; Leitura da obra: <i>Toccatta de Natal</i> com arranjo de Ana Maria Miranda; <i>Sleight Ride</i> de Leroy Anderson.
5	22-10-2016	Aquecimento: Escala de Fá M e exercícios baseados no livro de Marcel Moyse: <i>De la Sonorité</i> . <i>Suíte N°1 Peer Gynt</i> de E. Grieg – 2º andamento; <i>Toccatta de Natal</i> com arranjo de Ana Maria Miranda.
6	29-10-2016	Aquecimento: Escala de Dó M; <i>Toccatta de Natal</i> com arranjo de Ana Maria Miranda; <i>Sleight Ride</i> de Leroy Anderson; <i>Suíte N°1 Peer Gynt</i> de E. Grieg – 2º andamento – Trabalho de naipes por salas.
7	05-11-2016	Aquecimento: Escala de Fá M;

		<p><i>Toccatta de Natal</i> com arranjo de Ana Maria Miranda;  <i>Sleigh Ride</i> de Leroy Anderson;  Leitura da obra: <i>Dance With Me</i> de Will Offermans.</p>
8	12-11-2016	<p>Aquecimento: Escala cromática descendente a começar no Si de índice 3 e Escala de Sol M;  <i>Dance With Me</i> de Will Offermans.</p>
9	19-11-2016	<p>Aquecimento: Escala de Lá M;  <i>Dorme, dorme, meu menino</i> – Tradicional Português – arranjo Jos Wuytack;  <i>Toccatta de Natal</i> com arranjo de Ana Maria Miranda;  <i>Sleigh Ride</i> de Leroy Anderson.</p>
10	26-11-2016	<p>Aquecimento: <i>De la Sonorité</i> – Marcel Moyse;  <i>Dorme, dorme, meu menino</i> – Tradicional Português – arranjo Jos Wuytack;  <i>Toccatta de Natal</i> com arranjo de Ana Maria Miranda;  <i>Sleigh Ride</i> de Leroy Anderson;  <i>Suíte N°1 Peer Gynt</i> de E. Grieg – 2º andamento.</p>
11	03-12-2016	<p>Aquecimento: Escala de Sol M;  <i>Dorme, dorme, meu menino</i> – Tradicional Português – arranjo Jos Wuytack;  <i>Toccatta de Natal</i> com arranjo de Ana Maria Miranda;  <i>Sleigh Ride</i> de Leroy Anderson.</p>
12	10-12-2016	<p>Autoavaliação;  Aquecimento: Escala de Fá M;  Preparação para o concerto de Natal:  <i>Dorme, dorme, meu menino</i> – Tradicional Português – arranjo Jos Wuytack;  <i>Toccatta de Natal</i> com arranjo de Ana Maria Miranda;  <i>Sleigh Ride</i> de Leroy Anderson.</p>
13	07-01-2017	<p>Aquecimento: <i>De la Sonorité</i> – Marcel Moyse e Escala de Mi menor natural;  <i>Suíte N°1 Peer Gynt</i> de E. Grieg – 2º andamento;  <i>Ave Verum Corpus</i> de W. A. Mozart.</p>
14	14-01-2017	<p>Aquecimento corporal: O que é, para que serve e como fazer;  Aquecimento do instrumento: Escala de Fá M;  <i>Ave Verum Corpus</i> de W. A. Mozart;  <i>Suíte N°1 Peer Gynt</i> de E. Grieg – 2º andamento.</p>

15	21-01-2017	Aquecimento: <i>De la Sonorité</i> – Marcel Moyse – 1º exercício (normal e golpadas de ar); <i>Dance With Me</i> de Will Offermans; <i>Ave Verum Corpus</i> de W. A. Mozart.
16	28-01-2017	Aquecimento: Exercícios com base na escala de Sib M; <i>Suíte N°1 Peer Gynt</i> de E. Grieg – 2º andamento; <i>Dance With Me</i> de Will Offermans.
17	04-02-2017	Aquecimento: Exercícios com base na escala de Ré M; <i>Dance With Me</i> de Will Offermans; <i>Ave Verum Corpus</i> de W. A. Mozart.
18	11-02-2017	Aquecimento: Exercícios com base na escala de Mib M; <i>Suíte N°1 Peer Gynt</i> de E. Grieg – 2º andamento; <i>Ave Verum Corpus</i> de W. A. Mozart; <i>Dance With Me</i> de Will Offermans.
19	18-02-2017	Aquecimento: <i>De la Sonorité</i> – Marcel Moyse – 1º exercício e exercícios com base na escala de Lá M; <i>Ave Verum Corpus</i> de W. A. Mozart; <i>Suíte N°1 Peer Gynt</i> de E. Grieg – 2º andamento; <i>Dance With Me</i> de Will Offermans.
20	25-02-2017	Aquecimento: Exercícios com base na escala de Mi menor (natural e harmónica); <i>Ave Verum Corpus</i> de W. A. Mozart; <i>Suíte N°1 Peer Gynt</i> de E. Grieg – 2º andamento; <i>Dance With Me</i> de Will Offermans.
21	04-03-2017	Aquecimento: <i>De la Sonorité</i> – Marcel Moyse – 1º exercício (normal e golpadas de ar); <i>Ave Verum Corpus</i> de W. A. Mozart; <i>Suíte N°1 Peer Gynt</i> de E. Grieg – 2º andamento; <i>Dance With Me</i> de Will Offermans.
22	11-03-2017	Aquecimento: Exercícios com base na escala de Ré M; Preparação da audição: <i>Suíte N°1 Peer Gynt</i> de E. Grieg – 2º andamento e <i>Ave Verum Corpus</i> de W. A. Mozart.
23	25-03-2017	Teste de performance; Autoavaliação.
24	22-04-2017	Entrega e Leitura da obra <i>Flute Fiesta</i> de Colin Evans;

---

25	29-04-2017	Aquecimento: <i>De la Sonorité</i> – Marcel Moyse – 1º exercício (graves); e escala de Fá M por terceiras; <i>Dance With Me</i> de Will Offermans; <i>Flute Fiesta</i> de Colin Evans.
26	06-05-2017	Aquecimento: <i>De la Sonorité</i> – Marcel Moyse – 1º exercício (a partir da 2ª versão); <i>Flute Fiesta</i> de Colin Evans; <i>Dance With Me</i> de Will Offermans.
27	03-06-2017	Teste de Performance com a obra <i>Dance With Me</i> de Wil Offermans; Distribuição e leitura da obra <i>Amar pelos dois</i> de Luísa Sobral; <i>Dance With Me</i> de Wil Offermans.

## 5.1. Planificações e Relatórios de Aula

Esta secção contempla o relatório de uma aula assistida e duas planificações e respetivos relatórios referentes à disciplina de música de conjunto, no sentido de proporcionar uma maior compreensão acerca das atividades/exercícios realizados assim como da evolução observada nos alunos. Especificamente, é feita uma identificação da aula (nome da disciplina, número da aula, data de ocorrência, duração e sumário) assim como um relatório onde se analisa em específico todas as atividades realizadas.

A escolha destas três aulas em específico deve-se ao facto de serem uma representação do trabalho desenvolvido ao longo do ano pela estagiária, tanto nas aulas a que assistiu, como nas que deu como nas suas aulas que foram supervisionadas.

<b>Nome:</b> Orquestra de Flautas	<b>Disciplina:</b> Classe de Conjunto
<b>Aula nº:</b> 6	<b>Data:</b> 29 de outubro de 2016
<b>Horário:</b> 09.00 / 11.15	<b>Duração:</b> 2H15
<b>Sumário:</b>	

Aquecimento: Escala de Dó M;  
*Toccatta de Natal* com arranjo de Ana Maria Miranda;  
*Sleight Ride* de Leroy Anderson;  
*Suíte N<sup>o</sup>1 Peer Gynt* de E. Grieg – 2<sup>o</sup> andamento – Trabalho de naipes por salas.

#### **Relatório da Aula N<sup>o</sup> 6:**

A aula iniciou-se com o habitual aquecimento com exercícios de som baseados na escala de DÓ M. É de notar a existência de muitos problemas tanto de som como de notas no aluno 1.

Após o aquecimento e posterior afinação a primeira obra a ser trabalhada foi a *Toccatta de Natal*. O primeiro andamento não levantou problemas, assim sendo foi visto apenas do início ao fim. Já no segundo andamento foram encontrados muitos problemas de notas, saltos de oitavas (segundas flautas), e muitos problemas de notas e de ritmos no aluno 1 (quarta flauta). Quanto ao terceiro andamento apenas foram trabalhadas questões de dinâmicas. No final, foi vista a obra toda do início ao fim.

Seguidamente, foi trabalhada a obra *Sleight Ride*. Foram trabalhados os ataques nas vozes mais agudas na introdução, as dinâmicas e as notas na parte A, a articulação e o *groove* na parte B, as dinâmicas na parte C e a junção de vozes na parte D. No final foi tudo revisto mais uma vez do início ao fim.

Na parte final da aula foi trabalhado o 2<sup>o</sup> andamento da obra *Suíte N<sup>o</sup>1 Peer Gynt* por naipes, em salas separadas.

<b>Nome:</b> Orquestra de Flautas	<b>Disciplina:</b> Classe de Conjunto
<b>Planificação da Aula nº:</b> 15	<b>Data:</b> 21 de janeiro de 2017
<b>Horário:</b> 09.00 / 11.00	<b>Duração:</b> 2H15
<b>Sumário:</b>	

Aquecimento corporal;  
 Aquecimento do instrumento: *De la Sonorité* – Marcel Moyse – 1º exercício (normal e golpadas de ar);  
*Dance With Me* de Wil Offermans;  
*Ave Verum Corpus* de W. A. Mozart.

### Objetivos:

Desenvolver trabalho de afinação;  
 Adquirir sensibilidade auditiva;  
 Controlar o volume sonoro;  
 Desenvolver a respiração como ferramenta para tocar em grupo;  
 Desenvolver o controlo de dinâmicas;  
 Capacitar os alunos para a fusão do som.

Conteúdos	Recursos Pedagógicos	Metodologia	Recursos Materiais	Tempo
Afinação	Aquecimento corporal	Executar exercícios de aquecimento corporal começando sempre da cabeça até aos pés;	Flauta Transversal;	5'
Audição			Estante;	
Junção	<i>De la Sonorité</i> – Marcel Moyse	Executar exercícios de aquecimento do instrumento utilizando como base o 1º exercício do livro <i>De la Sonorité</i> de M. Moyse;	Partituras;	15'
Ataques			Lápis e borracha;	
Som				
Escalas				
Respiração	Afinação	Afinar todos os elementos do grupo utilizando como referência a 1ª Flauta;		5'
Harmonia				
Ritmo	<i>Dance With Me</i> de Wil Offermans;	Trabalhar do início ao compasso 34; Fazer cada secção muito lento e ir aumentando a velocidade;		50'

<i>Ave Verum Corpus</i> de W. A. Mozart;	Trabalhar os ritmos complicados, simplificando-os e utilizando percussão corporal;  Tocar a obra do início ao fim; Resolver possíveis questões de afinação e dinâmicas; Trabalhar por vozes para correção de notas erradas;		45'
---	---	--	-----

**Avaliação: Avaliação por observação direta.**

## **Relatório da Aula Nº15**

A planificação foi levada a cabo, ainda que uma aluna tenha faltado e outra aluna tenha chegado 20 minutos atrasada.

A aula iniciou-se com o aquecimento corporal com o objetivo de preparar os músculos dos alunos para o esforço físico que a prática da flauta transversal exige.

Após o aquecimento corporal foi feito o aquecimento do instrumento. Primeiramente foi feita a primeira linha do primeiro exercício do livro *De la Sonorité* de M. Moyses fazendo a primeira repetição forte e a segunda repetição em piano. Em seguida, foi explicado aos alunos um novo “efeito”, as golpadas de ar, que consistem em articular uma nota apenas com ar, sem língua ou lábios, usando apenas o ar e a pressão diafragmática. Após confirmar, aluno a aluno, se estavam a fazer bem o efeito foi feito o mesmo exercício anterior, mas desta vez sempre em forte e utilizando só as golpadas.

Com o aquecimento feito demos início à afinação do grupo. A nota de referência foi dada pela primeira flauta e cada um dos alunos tentou afinar sozinho, sempre que tinham dificuldades eu ajudava.

A primeira obra trabalhada foi a *Dance With Me*. O trabalho que foi realizado foi um trabalho muito minucioso dado a dificuldade desta obra para alguns dos alunos. A obra tem como característica principal a utilização de muitos efeitos relacionados com a música contemporânea, como tal cada efeito foi visto muito lentamente para que os alunos percebessem todos os conteúdos. Foram também feitos alguns exercícios para resolver problemas rítmicos encontrados na secção “B” da obra. Os exercícios consistiam em facilitar a passagem rítmica (tirando as ligaduras) e ir acrescentando cada ligadura aos poucos e também em fazer a passagem em partes diferentes do corpo para mecanizar a passagem (palmas, pernas, pés, etc.).

Por fim, foi trabalhada a obra *Ave Verum Corpus*. A obra foi passada do início ao fim com o objetivo de confirmar se os alunos conseguiram reter os conhecimentos obtidos na aula anterior. O que se verificou foi que apenas alguns alunos assimilaram esses mesmos conhecimentos, especialmente no que toca ao cuidado musical que a obra exige. Assim sendo, foi feito novamente algum trabalho de dinâmicas, com especial ênfase nos *pianos*. Seguidamente foram corrigidas algumas passagens erradas na 3ª voz e nos baixos. Por último, foi vista a afinação em alguns momentos da obra.

<b>Nome:</b> Orquestra de Flautas	<b>Disciplina:</b> Classe de Conjunto
<b>Planificação da Aula nº:</b> 26	<b>Data:</b> 06 de maio de 2017
<b>Horário:</b> 09.00 / 10.00	<b>Duração:</b> 2H15
<b>Sumário:</b>	

Aquecimento: *De la Sonorité* de Marcel Moyse – 1º exercício (a partir da 2ª versão);

Flute Fiesta – 1º Andamento - *Take it From the Top* de Colin Evans;

*Dance With Me* de Wil Offermans.

### Objetivos:

Desenvolver o sentido musical e estilístico;

Adquirir sensibilidade auditiva;

Controlar o volume sonoro;

Desenvolver o controlo de dinâmicas;

Desenvolver a leitura musical;

Desenvolver a capacidade de tocar em conjunto.

Conteúdos	Recursos Pedagógicos	Metodologia	Recursos Materiais	Tempo
Afinação	Aquecimento corporal;	Executar exercícios de aquecimento corporal começando sempre da cabeça até aos pés;	Flauta Transversal;	10'
Audição			Estante;	
Junção	Aquecimento do instrumento;	Executar exercícios de aquecimento do instrumento utilizando como base o 1º exercício de “ <i>De la Sonorité</i> – Marcel Moyse” a partir da 2ª versão;	Partituras;	
Ataques			Lápis e borracha;	
Som				
Escalas				
Respiração	Afinação;	Afinar todos os elementos do grupo utilizando como referência a 1ª Flauta;		
Harmonia				
Ritmo	<i>Flute Fiesta</i> – 1º andamento <i>Take it From</i>	Executar a obra do início ao fim a um andamento moderado;		25'

---

<i>the Top</i> de Colin Evans; <i>Dance With Me</i> de Wil Offermans;	Resolver possíveis problemas; Aumentar um pouco a velocidade; Executar a obra do início ao fim dando importância à estabilidade de tempo; Rever as passagens das seguintes letras de ensaio: G, J, L, N, O e P.	25'
--	--	-----

---

**Avaliação: Avaliação por observação direta.**

---

## **Relatório da Aula Nº26**

Esta aula foi pautada por duas grandes diferenças do padrão habitual. Em primeiro lugar a aula foi observada tanto pela professora Cooperante Ana Miranda como pelo professor Supervisor Miguel Carvalhinho.

A aula propriamente dita iniciou-se com o aquecimento corporal com o objetivo de preparar os músculos dos alunos para o esforço físico que a prática da flauta transversal exige.

Em seguida, foi feita a segunda linha do primeiro exercício do livro *De la Sonorité* de M. Moyse fazendo a primeira repetição forte e a segunda repetição em piano, em seguida foi utilizado o mesmo exercício, mas com golpadas de ar e sempre em forte.

Após ter sido realizada a afinação da orquestra, optou-se por começar por trabalhar o 1º andamento da obra *Flute Fiesta* de Colin Evans. A metodologia que a estagiária optou por realizar passou por executar a obra do início ao fim primeiro lentamente e para limar toda e qualquer aresta que pudesse existir e em seguida, com todos os problemas técnicos resolvidos ir aumentando aos poucos a velocidade sem ter de recorrer à marcação de tempo por palmas ou sons.

Por fim, foi interpretada pela orquestra a obra *Dance With Me* de Wil Offermans. Foi executada a obra do início ao fim, dando especial importância à estabilidade do tempo. Foram também revistas ao pormenor as letras de ensaio (G), (J), (L), (N), (O) e (P).

## 6. Reflexão Final do Relatório de Estágio

O término da redação deste relatório remete, espontaneamente, para a sensação de objetivo cumprido. Com a duração de 10 meses, o equivalente ao ano letivo de 2016/2017, a Prática de Ensino Supervisionada no Conservatório Regional de Música de Vila Real, sob supervisão do Professor Miguel Carvalhinho, tendo a Professora Ana Maria Miranda como professora cooperante, proporcionou, à estagiária, a oportunidade de crescimento pessoal, académico e profissional, permitindo, simultaneamente, a construção firme, de uma ponte entre os contextos académico e profissional.

Como referido, o estágio em questão insere-se no Mestrado de Ensino em Música da Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Superior de Castelo Branco, constituindo uma das etapas finais e, simultaneamente, um marco crucial no processo de formação da estagiária. Já a escolha do CRMVR como local de estágio tem por base a estabilidade e a estrutura do mesmo como instituição de ensino de referência no panorama musical, assim como a relação afetiva que a estagiária apresenta com o mesmo, atendendo a que este marcou, de forma especial, o seu percurso académico.

O objetivo global deste estágio consistiu na aquisição das competências necessárias à docência em Música, a um nível teórico e prático. Como forma de concretizar o mesmo, o estágio contemplou duas vertentes: observação e desenvolvimento de aulas (inicialmente com supervisão, posteriormente de forma autónoma). Assim, facilmente se compreende que a planificação prévia das aulas e a realização de relatórios no final das mesmas assumissem um papel de destaque. No que diz respeito à planificação, desde logo se verificou que a mesma constituiu uma forma de orientar e concretizar o processo de ensino-aprendizagem. No entanto, deve o professor ser capaz de adaptar a planificação efetuada, quer face à ocorrência de eventos externos à aula quer face às características individuais do aluno, nomeadamente os traços de personalidade, o estado de humor, as capacidades de atenção e concentração, o nível de motivação, as dificuldades individuais e todo e qualquer aspeto que possa interferir no processo de ensino-aprendizagem. Abordar o conceito de adaptação da planificação implica abordar o conceito de adaptação da comunicação e da postura face ao aluno. Não se pretende, com isto, o desenvolvimento de um profissional específico face a cada aluno, mas sim um crescimento pessoal global, que permita ao docente contactar com diferentes alunos e as suas especificidades.

Por sua vez, os relatórios atuam como um meio de avaliar a evolução do aluno assim como uma forma de a estagiária autoavaliar a sua prestação, contribuindo ainda, e não com menor importância, para a organização de todo o trabalho desenvolvido. A este nível importa referir que a estagiária elaborou relatórios face às aulas a que assistiu, funcionando estes como uma espécie de “guideline” acerca da docência em Música e da abordagem de todas as variáveis inerentes. Paralelamente, também as sessões de orientação com a Professora Cooperante constituíram uma mais-valia, uma vez que

permitiram o reforço de comportamentos/competências adequadas, assim como a modificação de posturas menos positivas quanto ao processo evolutivo da estagiária.

Referiu-se, anteriormente, que este estágio permitiu realizar a ponte entre o contexto académico e o contexto da realidade, sendo esta uma questão que deve ser abordada de duas formas. Por um lado, o estágio permite ao aluno a concretização dos conceitos adquiridos e das estratégias a utilizar em sala de aula, quer em termos de conhecimento, quer em termos comportamentais. Por outro lado, comprovou-se, ao longo do ano letivo, a pertinência e a necessidade em adotar uma postura de auto-atualização constante acerca do conhecimento teórico assim como de técnicas/estratégias que pudessem atuar como um facilitador da resolução de problemas face ao instrumento.

Pode afirmar-se que a principal dificuldade residiu, ainda que num período inicial, nas aulas de Classe de Conjunto – Orquestra de Flautas. Atendendo a que o facto de se tratar de um grupo implicou, por parte da estagiária, o desenvolvimento de competências ao nível da dinâmica de grupo, estabelecimento de regras e limites, gestão de conflitos e resolução de problemas - mesmo quando se tratava de uma dificuldade individual, tentava-se proceder à resolução da mesma em contexto de grupo. Tentou-se sempre estabelecer a premissa de não expor a criança em questão e, simultaneamente, estimulando os níveis de atenção e motivação dos restantes elementos da orquestra, desenvolvendo a realização de exercícios/atividades em que todos pudessem participar.

De um modo global, este estágio contribuiu de forma significativa para o crescimento pessoal da estagiária, permitindo o reforço de aspetos como a responsabilidade, a autonomia, a empatia, a tolerância face à diferença, a motivação, a organização, a comunicação e o respeito pelo próximo, em específico os alunos, os encarregados de educação, os colegas de trabalho e todos os membros integrantes da comunidade educativa. Simultaneamente, e podendo considerar-se uma das principais aquisições, foi possível compreender, de forma clara e consistente, a importância e a necessidade de reforçar positivamente as capacidades do aluno, frequentemente através do elogio e de palavras de encorajamento, estimulando a motivação e a não adoção de posturas de desistência.

Os momentos que precederam o início deste estágio foram pautados por alguma ambivalência, um misto de emoções a oscilar entre o receio face ao desconhecido e a agitação/animação face à oportunidade de colocar em prática os anos de formação académica decorridos na Escola Superior de Artes Aplicadas de Castelo Branco. Passados 10 meses, é legítimo afirmar que esta experiência superou toda e qualquer expectativa desenvolvida previamente, constituindo, desta forma, um marco crucial no crescimento pessoal, académico e profissional da estagiária.

## **Parte II -Projeto de Investigação**

### ***VIBRATO. A PROBLEMÁTICA DA APLICAÇÃO PEDAGÓGICA NA FLAUTA TRANSVERSAL***



## Introdução

Ao longo do meu percurso enquanto flautista e mais recentemente, docente, deparei-me com uma problemática que me suscitou especial interesse, o *vibrato*.

O *vibrato* é, por diversas razões, um tema bastante controverso no ensino de flauta transversal. Existem pedagogos que defendem que este não é um conteúdo que deva ser abordado na sala de aula, mas sim que se aguarde pelo surgimento do mesmo espontaneamente por parte do aluno. Em contrapartida, há diversos pedagogos que, por sua vez, defendem o ensino cuidadoso do *vibrato*. É de referir que o método de ensino deste conteúdo não é, também, unânime entre os pedagogos.

As instituições de ensino musical em Portugal possuem autonomia pedagógica, pelo que os programas da disciplina diferem entre instituições. No entanto, os conteúdos contemplados nos programas são semelhantes. É de referir que, nos programas consultados, o *vibrato* não é um conteúdo normalmente referido.

Assim sendo, perspetiva-se conhecer as teorias que envolvem o ensino do *vibrato*, fazer um balanço das mesmas e ir de encontro à melhor metodologia de ensino. Propõe-se, também, o desenvolvimento de um guião de apoio a professores, que possa servir de auxílio ao ensino do *vibrato*.

No que toca à fundamentação teórica, os principais aspetos abordados foram, a definição do *vibrato*, o seu contexto e desenvolvimento ao longo da história, a sua produção, o *vibrato* enquanto fenómeno acústico, a pedagogia do *vibrato*, a idade ou altura em que o *vibrato* deve ser aprendido ou abordado e, por fim, a aprendizagem do *vibrato*.

Após todo o trabalho de pesquisa bibliográfica foi realizado um questionário, e a sua posterior análise, a professores com o objetivo de perceber a opinião dos docentes nos vários aspetos que envolvem o *vibrato* na vertente do ensino.

Terminada a fundamentação teórica bem como a análise dos questionários a professores, foi elaborado um guião de apoio a professores, com base em toda a pesquisa efetuada e validado por 5 docentes.



## 1. Problema e Objetivos do Estudo

A problemática na qual se centra este estudo incide no facto de o *vibrato* ser um tema extremamente difícil de abordar e implementar, levando, conseqüentemente, a que em muitos casos, o *vibrato* não seja um conteúdo abordado com os alunos.

Assim, colocam-se as seguintes questões de investigação:

- Que vantagens ou desvantagens podem ser encontradas no ensino do *vibrato*?
- Que recursos podem ser utilizados para o ensino do *vibrato*?

A partir das questões de investigação, são definidos os objetivos a alcançar, sendo eles:

- Expor diferentes metodologias de ensino do *vibrato*;
- Implementar uma ferramenta metodológica que auxilie os docentes de Flauta Transversal no ensino do *vibrato*.



## 2. Fundamentação Teórica

### 2.1. O Vibrato

Segundo George e Louke (2016), o *vibrato* é uma oscilação ou variação da afinação no som. A oscilação ou ciclo é produzida alterando a velocidade de ar, isto é, maior velocidade causa uma subida na afinação ou uma afinação mais alta, pelo contrário, menor velocidade no ar, causa uma descida na afinação ou uma afinação mais baixa.

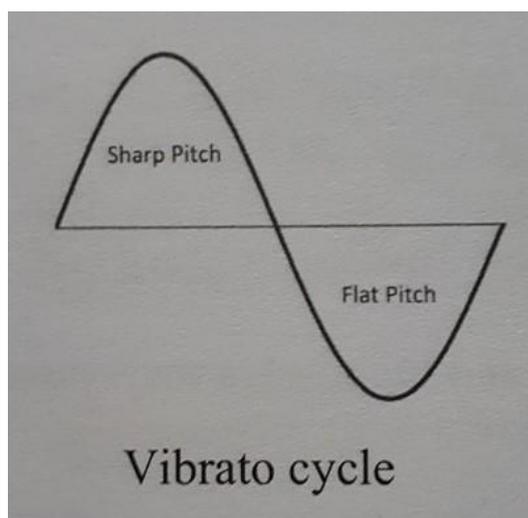


Figura 7 - Figura ilustrativa do ciclo de reprodução do *vibrato* (George & Louke, 2016)

Para Gilbert (como citado em Floyd, 1990), era preferível falar em expressão do que falar separadamente em *vibrato*. O termo *expressão* descreve o conteúdo total do som, incluindo o volume (dinâmicas) e o timbre, em que o *vibrato* surge como parte do som e não algo que se acrescenta ao som.

Seashore (1931, p. 30), define dois tipos de *vibrato*:

O “*vibrato* de frequência” ou “*vibrato* de modulação em frequência” onde acontecem variações rítmicas da afinação da nota.

O “*vibrato* de intensidade” ou “*vibrato* de modulação de amplitude” que é causado por variações no volume de som.

Os dois tipos ocorrem frequentemente juntos tal como nos mostram os princípios físicos, no entanto, apenas um dos tipos é geralmente o dominante.

Os instrumentistas de sopro, em geral, produzem o *vibrato* através de variações periódicas da pressão do ar nas vias respiratórias, seguindo uma à outra em intervalos regulares e transformando-se aos poucos no instrumento em variações na intensidade do som. No entanto, no caso de alguns instrumentos de sopro, como por exemplo a flauta, a afinação é dependente da intensidade da pressão do ar e, nestes instrumentos, variações significativas da afinação são acompanhadas em sincronia pelas variações na intensidade do som (Seashore, 1937).

Por outro lado, os instrumentistas de cordas tocam primordialmente com um *vibrato* de afinação. No entanto, através dos movimentos da mão esquerda, que provocam o *vibrato*, surge um tremor suave do instrumento, o que conseqüentemente provoca uma alteração rítmica na intensidade da pressão do arco sobre a corda de forma sincronizada com o *vibrato*. Assim, neste caso, surge secundariamente um *vibrato* de intensidade (Seashore, 1937).

Tendo em conta que o *vibrato* de afinação é perceptível pelo ouvinte oito vezes mais claramente do que o *vibrato* de intensidade, Seashore (1937) alerta que para propósitos práticos é o *vibrato* de frequência que vamos realmente ouvir. Neste ponto, podemos arriscar supor que esta dominância do *vibrato* de frequência clarifica muitas definições recentes que não são 100% corretas nem completas. A definição de *vibrato* para Seashore é então: “A good *vibrato* is a pulsation of pitch, usually accompanied with synchronous pulsations of loudness and timbre, of such extent and rate as to give a pleasing flexibility, tenderness and richness to the tone”<sup>1</sup> (Seashore, 1937, p.2). Por fim, Seashore (como citado em Gärtner, 1981, p.46) dá-nos ainda uma outra definição de *vibrato*, mais concisa, que diz o seguinte: “*Vibrato* is any periodic pulsation of pitch, intensity, or tone color (...)”<sup>2</sup>.

## 2.2. Desenvolvimento Histórico do Vibrato

### 2.2.1. Primeiros Indícios

Segundo Gärtner (1981), o *vibrato*, um dos mais significativos e subtis meios de expressão musical, não é, de todo, um produto apenas dos nossos tempos. Uma rápida vista de olhos ao passado mostra-nos que muitas das grandes personalidades da música davam importância ao *vibrato*.

É possível encontrar na literatura descrições acerca da produção e utilização do *vibrato* nos tratados de: Martin Agricola (1486-1556) que, tal como muitos dos pedagogos atuais, recomenda um intensivo estudo do canto para todos os instrumentistas de sopro; Michael Praetorius (1571-1621), autor da famosa obra *Syntagma Musicum* (1614), mostra-nos uma especial preocupação em trazer para a Alemanha as regras de ornamentação e educação do estilo de canto italiano (Gärtner, 1981). Este autor discute ainda um tipo de *vibrato* causado por uma ação diafragmática (Toff, 1996); Marin Mersenne (1588-1648) (como citado em Gärtner, 1981, p.19), recomenda-nos a utilização do *vibrato* que possui muito charme quando usado com

<sup>1</sup> Tradução livre da autora: “Um bom *vibrato* é uma variação na afinação, normalmente acompanhada por variações sincronizadas de intensidade e de timbre, de tal extensão e velocidade de modo a dar uma flexibilidade agradável, ternurenta e riqueza ao som.”

<sup>2</sup> Tradução livre da autora: “O *Vibrato* é qualquer variação periódica da pulsação da afinação, intensidade, ou cor do som (...)”

moderação e bom desempenho, fala-nos ainda de “certos tremolos que intoxicam a alma” e especifica que o tremolo de órgão tem uma frequência de quatro vibrações por segundo, o que ele sugere como um modelo para os instrumentistas de sopro. Mersenne é inovador para a época no aspeto em que introduz um símbolo específico para indicar os locais apropriados em que o *vibrato* deveria ser utilizado. (Toff, 1996; Gärtner, 1981).



Figura 8 - "Verre cassé" - Notação para a ornamentação do *vibrato* de Mersenne (Gärtner, 1981, p.20)

### 2.2.2. Século XVIII

O século XVIII caracteriza-se por ser um período de viragem na história da música. Até este ponto, os autores (com algumas exceções) evitavam questões mais específicas da técnica instrumental, os músicos confiavam primordialmente na tradição oral e não era comum a especialização num só instrumento. Toda esta situação altera-se completamente com a chegada do período Barroco. Cada vez mais, a prática solística e o desejo do desenvolvimento virtuosístico tornam-se fundamentais. Como consequência, os autores dos tratados musicais também se tornaram mais preocupados com as discussões técnicas instrumentais. No seguimento deste subcapítulo, será apresentada uma série de pedagogos de grande importância neste século (Gärtner, 1981).

Jacques M. Hotteterre (1680-1761), que no seu *Principes de la Flute* (1707), discute um *vibrato* feito com os dedos, chamado *flattement* ou *tremblement mineur*. Este ornamento consistia em mover os dedos para a frente e para trás por cima dos orifícios a uma distância de pelo menos um orifício do último dedo da digitação normal da nota. Johann Joachim Quantz's (1697-1773) aconselha a produção do *vibrato* de três formas: através de um “movement of the chest”<sup>3</sup>, através do movimento dos lábios para a frente e para trás e através do *flattement*, não fazendo, no entanto, uma longa menção ao assunto (Gärtner, 1981, pág. 21). Leopold Mozart (1719-1787) faz uma junção de várias formas de *vibrato* utilizadas até então, como o *bebung*, o *tremblement* e o *flattement* e forma o *tremulo*. L. Mozart descreve o *tremulo* como um ornamento que surge da própria natureza e conta que pode ser utilizado não só por bons instrumentistas, mas também por cantores bem treinados, especialmente em notas longas. Este autor considera ainda que, tendo em conta os problemas de afinação causados pelo *vibrato* (*tremulo*), o músico deverá utiliza-lo apenas esporadicamente e em locais como notas longas ou notas finais de frase. Segundo Gärtner (1981), Leopold

<sup>3</sup> Tradução livre da autora: “Movimento do peito”

Mozart foi uma figura de destaque na introdução de uma nova simbologia para a utilização do *vibrato*, a notação indicava não só os sítios onde deveria ser utilizado o *vibrato* bem como a velocidade a que deveria ser executado. Esta notação de Leopold Mozart terá influenciado Guiseppe Tartini (1692-1770) que, tal como L. Mozart, definiu três tipos de *vibrato*: lento, acelerando e rápido. A notação utilizada por Mozart e Tartini é bastante semelhante, utilizando metades superiores de círculos juntas ao longo da extensão da nota. Para diferenciar a velocidade, alteravam a amplitude do círculo, ou seja, quanto mais lento, maior é o círculo, e vice-versa.

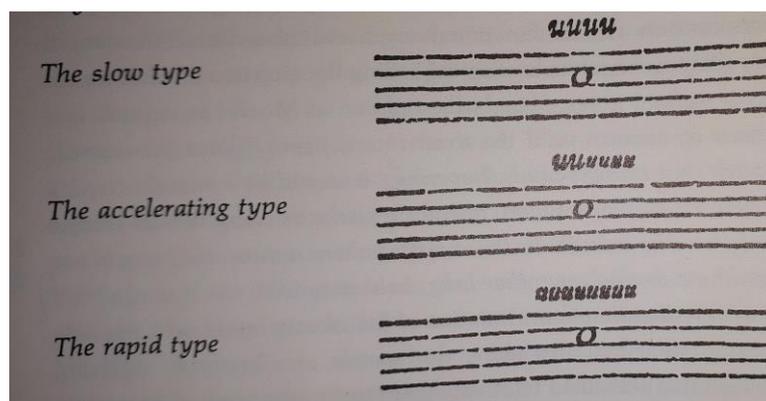


Figura 9 - Notação para os três tipos de *vibrato* de L. Mozart: lento, acelerando e rápido (Gärtner, 1981, p.26).

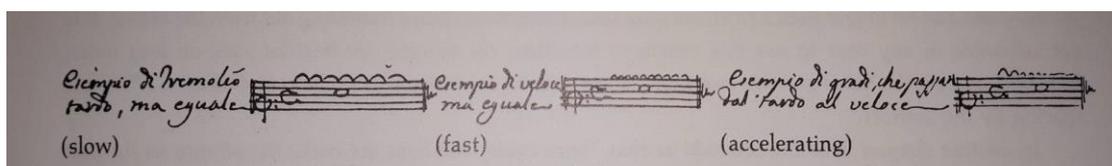


Figura 10 - Notação para os três tipos de *vibrato* de Tartini: lento, rápido e acelerando (Gärtner, 1981, p.27).

C. W. Gluck (1714-1787) também apresentava uma notação semelhante, diferenciando-se apenas por uma aparência mais *zig-zag*, como uma cobra (Gärtner, 1981). Charles Delusse (1720-1774) apresenta-nos três formas distintas de fazer *vibrato*: o *tremblement flexible*, que consiste em rolar o corpo da flauta com o polegar esquerdo sem perder a embocadura e aumentando gradualmente a velocidade, o *flattement* já descrito anteriormente, e o *chest vibrato* (*vibrato* torácico/ *vibrato* de sopra), que consistia em pronunciar as sílabas *hou, hou, hou* enquanto soprmos ativamente com os pulmões (Bania, 2008). Por fim, Johann George Tromlitz (1730-1805) debate o *hebung*, o nome Alemão para *flattement*, e alerta para a não utilização do *vibrato* torácico pois causava um som pouco definido (Gärtner, 1981).

### 2.2.3. Século XIX

Este século é marcado especialmente pelo florescer das ideias nacionalistas. Diferentes formas de tocar, diferentes instrumentos, diferentes ideias acerca do som foram ficando marcadamente claras tanto na Inglaterra, como na França como na

Alemanha, criando assim correntes que também foram influenciando diferentes formas de fazer *vibrato* (Bania, 2008).

Relativamente à Inglaterra é possível destacar Charles Nicholson (1795 – 1837) que utilizou pela primeira vez um ornamento chamado “vibração” que ele descrevia como um embelezamento que se devia assemelhar aos batimentos ou pulsações de um sino, que deveria ser lento no início e aumentar rapidamente à medida que o som diminuía. Poderia ser produzido através da respiração, ou seja, a nota é forçada e é feita uma subdivisão da afinação que a cada pulsação se vai tornando menos vigorosa na amplitude e mais vigorosa na rapidez. A partir do momento em que a vibração se torna demasiado rápida é acrescentado um movimento trémulo feito com a mão direita na flauta, abanando-a (Bania, 2008; Toff, 1996). W. N. James (1801-1854) dizia que as vibrações na flauta, quando feitas subtilmente e com moderação, causam um efeito extraordinário (Toff, 1996). Para além destes dois grandes autores, destaca-se ainda Richard Carte (1808-1891), que juntou o *chest vibrato* (*vibrato* torácico/ *vibrato* de sopra) e o *shaking the flute* (que consiste em abanar a flauta) e criou uma técnica à qual chamou *tremolo*. O *tremolo* era produzido quer dando um impulso trémulo à respiração quer por tremendo enquanto se segura o instrumento. É usado em passagens de *pathos* e é indicado pela palavra *tremolo*. Carte conhecia também a técnica do *flattement* chamando-lhe, no entanto, *vibration* (Bania, 2008; Toff, 1996).

Quanto à Alemanha, há um grande nome do mundo flautístico que nos chama à atenção, A. B. Fürstenau (1792-1852). A primeira referência que o autor faz ao *vibrato* aparece no seu *Die Kunst des Flötenspiels* de 1844. Neste método, tal como nos é descrito por Gärtner (1981), ele lista 3 diferentes técnicas de fazer *vibrato*:

1. Variar a pressão pulmonar;
2. Movimento de agitar o maxilar;
3. Batimentos com os dedos (*klopfen*).

Fürstenau favorece claramente a primeira técnica, não especificando, no entanto, como se processa a sua execução. A segunda técnica consiste em mover o maxilar tremulamente enquanto se sopra. É de notar que esta técnica influenciará negativamente a realização de uma correta embocadura pois perturba muito a estabilidade da mesma. Por fim, *klopfen*, é um novo nome para a técnica já difundida no século XVIII, o *flattement* (Gärtner, 1981).

De entre os pedagogos importantes no panorama Alemão, dos séculos XIX e XX, destacam-se ainda Louis Spohr (1784-1859) e August Eberhard Müller (1767-1817). O violinista Louis Spohr, que segundo Gärtner (1981), argumenta a favor da utilização do *vibrato* nos violinistas dizendo que se deveria assemelhar e inspirar nos cantores, mas sendo, no entanto, quase inaudível. Spohr define o *vibrato* em quatro tipos:

1. O tipo rápido, que deve ser utilizado em notas acentuadas;
2. O tipo lento, que deve ser utilizado em notas solenes em passagens líricas apaixonadas;

3. O tipo acelerando, que deve ser utilizado em notas com um crescendo;
4. O tipo desacelerando, que deve ser utilizado em notas com um diminuendo.

Müller classifica o *vibrato*, no seu *Elementarbuch für Flötenspieler*, como o ornamento mais importante. A sua pesquisa centra-se essencialmente na diferenciação entre um *vibrato* lento e rápido que deveria ser indicado na notação da nota através de pontos por cima da mesma:



Figura 11 - Exemplo para a notação de *vibrato* de Müller (Bania, 2008, p.83).

Neste século é ainda possível encontrar referências a Victor Coche (1806-1881), flautista francês, que no seu *Méthode pour servir à l'enseignement de la nouvelle Flûte* de 1838, menciona diretamente o *chest vibrato* (*vibrato* torácico/ *vibrato* de sopra), que se deveria assemelhar ao *vibrato* dos cantores (Bania, 2008).

#### 2.2.4. Século XX

Segundo a literatura, este foi o verdadeiro século da emergência das discussões acerca do *vibrato*. Gärtner (1981) diz-nos que isto se deve a duas principais circunstâncias:

1. Período de grandes discussões e experiências de carácter psicológico, extremamente cuidadas e rigorosas, que foram utilizadas para estabelecer novas relações e conexões que em períodos anteriores eram claramente negligenciadas ou subestimadas;
2. Número cada vez maior de recursos técnicos utilizados para demonstrar a fisiologia da produção do *vibrato*.

Uma outra peculiaridade deste século, tal como nos diz Gärtner (1981), é que o mundo flautístico estava dividido em duas fações. Por um lado, predominantemente dominado por países do norte da Europa, opunham-se ao constante uso do *vibrato* em detrimento de um som liso e com grande volume. Nesta corrente, o *vibrato* (*bebung*) era apenas aplicado em poucos (e pouco importantes) momentos musicais. Por outro lado, em países onde o movimento romântico foi mais acentuado, como por exemplo a França, a utilização do *vibrato* especialmente no caso dos instrumentistas de sopra, era considerada óbvia. Aqui, o *vibrato* não era considerado um ornamento, mas sim um componente natural do som. Assim sendo, não existiram grandes debates acerca deste

tema até à recomendação de Taffanel e Gaubert contra a utilização do *vibrato* ou *chevrotement* no seu *Méthode Complète*, de 1923 (Gärtner, 1981).

Taffanel e Gaubert, argumentam contra a utilização de um *vibrato* excessivo e continuado, afirmando que é com o som produzido que se passa a música ao ouvinte e que o *vibrato* distorcia o carácter natural do instrumento, estragando a interpretação e fatigando os ouvidos mais sensíveis do público (Bania, 2008). Adolphe Hennebains (1862-1914), aluno de Taffanel (como citado em Toff, 1996, p.111) diz-nos o seguinte:

When he [Taffanel] spoke to us of notes with *vibrato* or expression, he told us with a mysterious air that these notes, forte or piano, seemed to come from within himself. One had the impression that they came directly from the heart or soul. 4

Neste excerto, podemos observar que Taffanel acreditava numa utilização do *vibrato* “natural” ou intuitiva, que não fosse mecânica ou premeditada. Tal como citado em Gärtner (1981, p.40), Louis Fleury (1878-1926), aluno de Taffanel, afirmou no seu artigo *Encyclopédie de la Musique* o seguinte: “the search for tone, and the use, for this purpose, of a light, almost imperceptible *vibrato*.”<sup>5</sup> Esta citação comprova que Taffanel, e consequentemente os seus alunos, não condenavam o *vibrato*, mas sim o seu uso excessivo ou o *chevrotement*, uma forma de *vibrato* inquestionavelmente feia e derivada da laringe (o que é tradicionalmente apelidado de *vibrato* de “cabra”).

Realçando ainda a controvérsia entre os pontos de vista da “escola germânica” e da “escola francesa” destacam-se os seguintes autores: Maximilian Schwedler (1897-1940), defensor do ponto de vista germânico, e Carl Flesch (1873-1944) defensor do ponto de vista francês.

No seu método *Flöte und Flötenspiel*, primeiramente publicado em 1897, o flautista Maximilian Schwedler (1853-1940) (como citado em Gärtner, 1981), apresenta-nos uma série de questões e afirmações de grande importância. Primeiramente, explica que o *vibrato* (*bebung*) é o melhor meio de expressar os mais íntimos sentimentos numa performance musical, no entanto, a sua utilização deve ser limitada já que o seu uso excessivo dá um carácter fraco e débil à performance e a transforma-a num sentimentalismo depreciativo em vez de mostrar a verdadeira sensibilidade da alma (Gärtner, 1981). Schwedler apresenta-nos ainda a seguinte questão “Como é que alguém pode aprender *vibrato*?”. Para além da importância da questão, que nos mostra que havia cada vez mais uma preocupação com o “como fazer” e com a pedagogia do *vibrato*, há ainda a importância da resposta: Schwedler dá-nos um exercício como exemplo em que é suposto o flautista executar uma nota longa relativamente aguda e

<sup>4</sup> Moysé “The Unsolvable Problem: Considerations on Flute Vibrato” *Woodwind Magazine* 7 (1950), citado em Toff, 1996, *The Flute Book*, p. 111.

Tradução livre da autora: “Quando ele [Taffanel] nos falou de notas com *vibrato* ou expressão, ele contou-nos com um ar misterioso que essas notas, sejam elas em forte ou piano pareciam vir de dentro de si mesmo. Dava a impressão de que elas surgiam diretamente a partir do coração ou da alma.”

<sup>5</sup> Tradução livre da autora: “A procura do som, e o uso, para este propósito, de um *vibrato* leve e quase imperceptível”.

depois realizar um movimento balançante com as cordas vocais que criará um rápido alternar entre o abrir e fechar da glote, sem causar nunca a interrupção do som (Gärtner, 1981).

De entre os instrumentistas de cordas e representantes da escola francesa destaca-se o violinista Carl Flesch (1873-1944). De acordo com Flesch, citado por Gärtner (1981), o *vibrato* é o primeiro e principal responsável pelas características da qualidade do som. Para comprovar isso dá o seguinte exemplo: se dois violinistas, com diferentes qualidades de som, tocarem sem *vibrato* (com cordas soltas ou harmónicos) atrás de uma cortina é muito difícil identificar os instrumentistas baseando-se simplesmente no seu som. Esta situação iria mudar se cada um dos instrumentistas tocasse com o seu *vibrato* e conseqüentemente, levarem a sua expressividade pessoal para o som. Gärtner (1981, p. 43) mostra-nos também esta citação de Flesch retirada do seu livro *The Problem of Tone in Violin Playing*: “A *vibrato* which is not the consequence of a mistaken habit, but rather can reach fruition in complete mechanical freedom, is the most exhaustive expression of the impulses of the soul.”<sup>6</sup> Esta citação mostra-nos a importância psicológica e até transcendente que era atribuída por Flesch ao *vibrato* como ferramenta de expressividade e justificada musicalmente. É necessário atribuir crédito a Flesch por ser o fundador de um tipo de pensamento que, de entre muitas outras coisas, tinha como objetivo unificar as possibilidades de um *vibrato* expressivo com um *vibrato* como coloração. Ou seja, um *vibrato* que permanece sempre constante e que não varia de acordo com o contexto musical (Gärtner, 1981).

Sendo o *vibrato* um constituinte ou aspeto do som, seria impossível não abordarmos um dos principais pedagogos da Flauta Transversal nesta área, Marcel Moyse (1889-1994). Contrariamente ao que é muitas vezes afirmado, Moyse não era contra a utilização do *vibrato*, facto que pode ser confirmado na sua gravação do arranjo do *The Swan* do *Carnival of the Animals* de Saint-Saëns para flauta e piano, que mostra realmente a utilização de um *vibrato* profundo e contínuo<sup>7</sup> (Kendall, 2017). Moyse, no seu *The Unsolvable Problem*, fala-nos de uma espécie de *resistance* (resistência) pelos instrumentistas de sopro, especialmente no início do século, à utilização do *vibrato*, sendo esse facto justificado pela sua utilização um tanto ou quanto exacerbada. Segundo Moyse, esta corrente de *resistance* era implacável, sendo que diziam algo como “*Vibrato?* É pior que a cólera.” e descreviam os seus entusiastas como “criminosos”, “cruéis” e “históricos”. No entanto, Moyse acreditava que os instrumentistas de sopro teriam de se adaptar à atualidade e, como tal, à forma como os instrumentistas de cordas tocavam na altura (Floyd, 1990; Ribelin, 1987; Kendall, 2017).

Por fim, mas não menos importante, é Carl E. Seashore (1866-1949) que submete em 1936 o *vibrato* ao seu mais profundo tratamento. Publica o primeiro livro,

<sup>6</sup> Tradução livre da autora: “Um *vibrato* que não seja a consequência de um mau hábito, mas pelo contrário consiga atingir o seu auge com liberdade mecânica, é a expressão mais exaustiva dos impulsos da alma.”

<sup>7</sup> Moyse, Marcel. *Carnival of the Animals* “The Swan,” n.d. <https://www.youtube.com/watch?v=IoulrF4NZVo>.

*Pshychology of the Vibrato in Voice and Instrument*, que aborda vários aspetos do *vibrato*, utilizando métodos relativamente modernos, e, tal como o título nos mostra, abarca também algumas considerações psicológicas e toma partido em muitos dos pontos discutidos até então (Gärtner, 1981).

Segundo Gärtner (1981), é possível afirmar que com o passar dos anos houve um aceitar geral acerca da utilização do *vibrato*. No entanto, o constrangimento continua a existir quando se trata de apontar diretrizes metodológicas confiáveis para aprender *vibrato*, que funcionem em harmonia com processos fisiológicos e não em conflito com eles.

Gärtner (1981) acreditava que uma das causas para que essa divergência de opiniões tenha persistido até ao final do século XX estivesse relacionada com falta de informação cientificamente comprovável acerca dos aspetos fisiológicos da origem do *vibrato* no nosso corpo. Dá-nos ainda o seguinte exemplo: se um professor disser a um aluno “Deixa o teu diafragma vibrar!” – a sua instrução bem-intencionada, que se baseia numa falsa hipótese, dificilmente vai ajudar o estudante com a sua dificuldade. (Gärtner, 1981, p.53). Tudo isto leva Gärtner a formular a seguinte questão: “Onde é que o flautista cria o seu *vibrato*?”

Analisando a literatura até este momento da história temos as seguintes respostas à questão apresentada: Quantz, Fürstenau e Schwedler defendem técnicas relacionadas com um movimento do peito, alternância da pressão dos pulmões e movimento das cordas vocais respetivamente. Com o passar do tempo foram surgindo teorias relacionadas com o *vibrato* de diafragma. Como defensores desta teoria encontram-se, Hermann Zanke, Georg Müller, Martin Gumbel, Hans-Martin Linde e Herbert Kölber. A escola francesa apresenta um ponto de vista em que o *vibrato* não deve ser ensinado através de exercícios sistemáticos. Ou seja, deve ser algo natural e surgir a partir do som em si. Como exemplo de defensores desta teoria encontram-se, Adrien Girard e René Le Roy (Gärtner, 1981).

O próprio Gärtner, no entanto não parece concordar com nenhuma destas teorias apresentadas até então. Segundo ele, o diafragma não é um participante ativo na produção do *vibrato*, mas sim passivo e que se move sem relação sincronizada ao *vibrato* (Gärtner, 1981).

#### 2.2.5. A Atualidade

Com o passar do tempo, e especialmente neste século, podemos notar uma mudança de rumo para o *vibrato*. O *vibrato* passa de ornamentação a um elemento constante do som para chegar agora, na música contemporânea, também a um efeito.

Tal como menciona Streitová (2011), na música contemporânea, o *vibrato* clássico utiliza-se apenas esporadicamente, uma vez que a estética mudou completamente. No contexto das partituras recentes acha-se mais conveniente usá-lo somente no caso de

frases de peças que possuem um carácter pós-romântico. A música contemporânea trouxe ao mundo do *vibrato* novas e diferentes formas, pela primeira vez especificadas teoricamente por Pierre Artaud que definiu também os símbolos para descrever todos os tipos e variantes que serão apresentados de seguida.

Tabela 5: Símbolos de tipos de *vibrato* e de amplitudes (Streitová 2011)

Símbolo	Designação	Símbolo	Designação
N.V.	Non vibrato	A.N.	Amplitude normal
V.N.	<i>Vibrato</i> normal	A.P.	Amplitude pequena
V.L.	<i>Vibrato</i> lento	A.F.	Amplitude forte
V.R.	<i>Vibrato</i> rápido	A.V.	Amplitude variável
V.V.	<i>Vibrato</i> variável		

Streitová (2011) apresenta-nos ainda este exemplo prático de vários tipos de *vibrato* aplicados num só trecho musical:

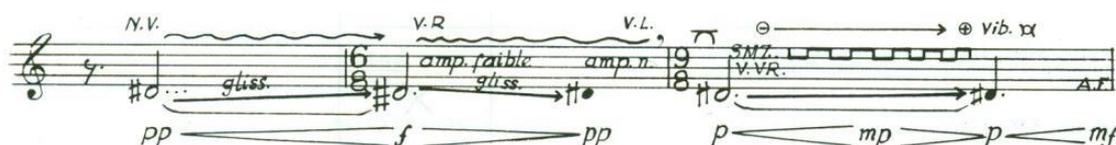


Figura 12 - Vários tipos de *vibrato*. Excerto da peça *Antiphysis* de Hugues Dufourt (Streitová 2011)

É importante ainda referir que o estudo de Streitová (2011) comprova que a aprendizagem dos diferentes tipos de *vibrato* que se encontram nas obras contemporâneas pode ser útil no desenvolvimento do domínio da produção de *vibrato* clássico, isto porque o aluno tem definidas as velocidades e amplitudes que devem ser controladas. Assim sendo, a aprendizagem de vários tipos de *vibrato* pode enriquecer a execução sonora nos vários estilos musicais históricos.

### 2.3. A Produção do Vibrato

Tendo em conta que o *vibrato* é um assunto controverso, especialmente neste tópico, são inúmeros os autores que falam sobre este assunto e inúmeras são, também, as opiniões divergentes. Assim sendo, é possível encontrar, ao longo da pesquisa bibliográfica, pedagogos que simplesmente não falam ou aceitam qualquer tipo de *vibrato*, outros que consideram que o *vibrato* é controlado apenas pelo diafragma, os que consideram que o *vibrato* surge e é controlado apenas pela garganta e ainda os que fogem um pouco à regra e nos vão mostrando novos horizontes. Como tal, este capítulo mostra-nos várias opiniões, de autores diferentes, acerca da origem ou produção do *vibrato*.

James Galway (como citado em Floyd, 1990, p.91), comentou durante uma Masterclass na National Flute Association Convention de Seattle (agosto de 1982) que “*vibrato* comes from a muscle in the throat that opens and closes – I can control it better with the throat.”<sup>8</sup> O músculo na garganta que se acredita que afeta o *vibrato* é comumente conhecido como o músculo de tossir ou do engasgamento. Este músculo controla o tamanho da abertura da glote. A glote atua como uma espécie de válvula, que abre para permitir que a coluna de ar vinda dos pulmões passe livremente (Floyd, 1990).

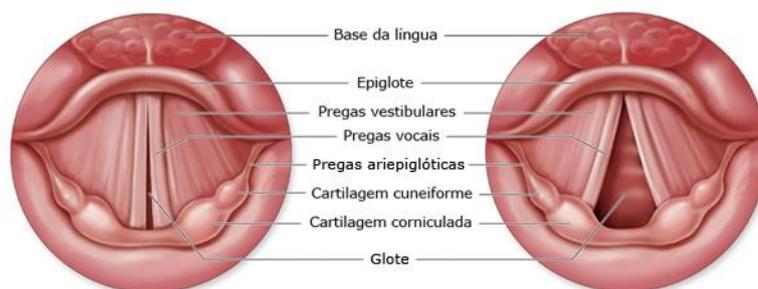


Figura 13 - Glote. (2017). Dicionário da Saúde. Retirado a 29 de dezembro de 2017 e disponível em: <http://dicionariosaude.com/glote/>

No seu livro, *Flute*, James Galway (1990) tenta que pensemos da seguinte forma: se tocarmos uma nota e dentro da nota fizermos golpadas de ar (com as sílabas ha-ha-ha) onde é que sentimos uma sensação de pressão? A resposta, será para muitos, o diafragma. No entanto, James Galway duvida do bom senso desta resposta, isto porque, os seus próprios sentidos lhe dizem que os músculos da garganta são os responsáveis por controlarem a pressão, nesse sentido, o diafragma agita-se apenas por simpatia.

De acordo com Gilbert, o *vibrato* deve surgir através da necessidade emocional da música e do músico, ou seja, um processo que é em parte físico e em parte psicológico. Quanto à parte física, Gilbert defende que o *vibrato* começa no diafragma e depois passa pela garganta ou laringe (Floyd, 1990).

Trevor Wye (1983) defende que atualmente existem três formas de produzir *vibrato*. Uma primeira que consiste em abrir e fechar a garganta, uma segunda que implica a utilização da laringe e uma terceira que consiste na flutuação da velocidade do ar e conseqüentemente na variação na pressão do ar com o diafragma. É de notar que as técnicas de lábios e da mandíbula, explicadas nos capítulos anteriores, já não são utilizadas pelos flautistas e que o *vibrato* de dedos é apenas utilizado quando há efeitos especiais pedidos na música contemporânea. Trevor Wye (1983), defende ainda, que a técnica da utilização da laringe em conjunto com a variação na pressão do ar com o diafragma é a melhor e mais recomendada técnica, isto porque permite uma liberdade aos lábios para formarem uma correta embocadura, permite que a garganta permaneça

<sup>8</sup> Tradução livre da autora: “O *vibrato* surge através de um músculo na garganta que abre e fecha - eu consigo controlá-lo melhor com a garganta.”

aberta e relaxada e ajuda a uma correta utilização do diafragma como apoio para um bom som (Wye, 1983).

Em seguida, serão explicitadas pormenorizadamente as três principais técnicas de produção do *vibrato* (garganta, diafragma/ abdominal e combinação entre a garganta e os músculos abdominais).

### 2.3.1. Garganta

Cameron (2009) diz-nos que esta é uma técnica associada especialmente a Flautistas e Fagotistas, isto porque, instrumentos como o Oboé ou o Clarinete oferecem uma resistência natural que não permite ao instrumentista a sensação de *vibrato* quando feito pela garganta. A execução desta técnica é desencorajada por alguns pedagogos pois exige uma espécie de opressão à coluna de ar. No entanto, é importante salientar, que a produção do *vibrato*, mesmo utilizando outras técnicas, não é isenta da utilização da garganta, independentemente do facto de o instrumentista notar ou não (Cameron, 2009).

Christopher Pool (2004), na sua tese de doutoramento intitulada “Observations of the Larynx during *Vibrato* Production among Professional Bassoonists as Indicated in Experiments Utilizing Fiberoptic Laryngoscopy<sup>9</sup>” chegou à conclusão que o *vibrato* dos fagotistas é primordialmente controlado pelas cordas vocais ao nível da laringe; O estudo de Christopher Weait e John B. Shea (1977), que serviu de base ao estudo referido anteriormente, “*Vibrato: An Audio-Video-Fluorographic Investigation of a Bassoonist*<sup>10</sup>” utilizou técnicas visuais como o Raio-X para capturar os movimentos físicos que acontecem no corpo aquando da execução do *vibrato*. As observações de Weait e Shea (como citado em Cameron, 2009) revelaram que o diafragma se move de forma constante durante a inalação e durante a expiração, mas não se agita para criar o *vibrato*. Observaram também, que os pulmões, a traqueia, o maxilar, a língua e a faringe permaneceram imóveis durante a execução do *vibrato*, mas que as pregas vocais exibiram muito movimento quando o *vibrato* estava a ser produzido.

No livro de Jochen Gärtner, *The Vibrato of the Flutist*, é possível encontrar detalhes notáveis acerca da produção do *vibrato* onde foi utilizada a eletromiografia, para permitir que certas reações eletroquímicas que ocorrem durante a contração muscular sejam documentadas à medida que ocorrem. Gärtner examinou o papel dos músculos do abdómen, do tórax, diafragma e laringe para determinar o papel de cada um na produção de *vibrato*. Com isto, foi-lhe possível descrever o *vibrato* de garganta e dizer

---

<sup>9</sup> Tradução livre da autora: "Observações da Laringe durante a Produção de Vibrato entre Fagotistas Profissionais, como indicado em Experiências Utilizando Laringoscópio Fibrótico".

<sup>10</sup> Tradução livre da autora: “*Vibrato: Uma Investigação Fluorográfica de Áudio-Vídeo a um Fagotista.*”

que “In every case the larynx is actively participating with muscular activity, even at low frequencies and in the *martellato*”<sup>11</sup> (Gärtner, 1981, p.126). Gärtner determinou ainda que é possível produzir um *vibrato* que seja puramente um *vibrato* de garganta. Assim sendo, o *vibrato* de garganta é criado por um abrir e fechar rítmico ou periódico da glote e que causa uma interrupção do ar que está a fluir através da laringe, no entanto, este abrir e fechar da glote não pode resultar num fechar completo das vias respiratórias (Gärtner, 1981).

Considera-se um *vibrato* de garganta exagerado ou mal-executado, aquele que ocorre quando as vias respiratórias estão praticamente fechadas. Este facto leva a que o *vibrato* da garganta seja muitas vezes desaconselhado e centra-se no pensamento de que o ato de usar os músculos da garganta para produzir *vibrato* significa que a garganta se irá apertar e que a coluna de ar será interrompida. No entanto, o que pressupõe uma utilização correta desta técnica é a utilização dos músculos da garganta para fazer *vibrato*, mantendo uma abertura suficiente para que o ar se desloque e produza um som de qualidade (Cameron, 2009).

### 2.3.2. Diafragma/ Abdominal

Segundo Toff (1996), o *vibrato* diafragmático é produzido pela ação isométrica ou igualitária dos músculos abdominais e do diafragma a exercerem pressão um no outro. Isto causa uma leve ondulação da coluna de ar aquando da impulsão para fora dos pulmões, conseqüentemente, à medida que a pressão aumenta, a afinação e as dinâmicas também aumentam. Neste sentido, o *vibrato* diafragmático tem o efeito semelhante a rápidas golpadas (acentuações) feitas sem articulação. A autora considera que este tipo de *vibrato*, apesar de ser o favorito e o mais defendido pelos flautistas, tem a tendência a ter uma amplitude muito grande e uma velocidade muito lenta e limitada (Toff, 1996; Cameron, 2009).

Aliada a toda a divergência de opiniões acerca da produção do *vibrato* existe ainda a divergência da terminologia, ou seja, podemos encontrar autores que acreditam que este tipo de *vibrato* se deve denominar “*Vibrato* Diafragmático<sup>12</sup>” e, em contrapartida, autores que acreditam que a correta denominação será “*Vibrato* Abdominal<sup>13</sup>”. O fagotista Christopher Weait (tal como citado em Cameron, 2009), diz-nos que a controvérsia entre os termos “*vibrato* de diafragma” e “*vibrato* abdominal” advém do facto de não ser possível observar a verdadeira origem do *vibrato* (pelo menos sem intervenção médica) e não nos é possível sentir exatamente qual é a parte do corpo que o está a originar. A opinião de Cameron (2009) é corroborada por Toff (1996) que nos diz que este tipo de *vibrato* é normalmente mal denominado (ou incompletamente

---

<sup>11</sup> Tradução livre da autora: “Em todos os casos, a laringe está a participar ativamente com a atividade muscular, mesmo em baixas frequências e no *martellato*.”

<sup>12</sup> *Vibrato* produzido pelo movimento do diafragma.

<sup>13</sup> *Vibrato* produzido pelo movimento dos músculos abdominais.

denominado) pois envolve simultaneamente o diafragma bem como os músculos da parede abdominal. (Cameron, 2009; Toff, 1996).

### 2.3.3. Combinação entre a Garganta e Músculos Abdominais

Gärtner (1981) alerta-nos para um fator importante nesta “equação” da produção do *vibrato*, o tamanho dos músculos abdominais e dos músculos da laringe. Ou seja, os músculos grandes, como os músculos abdominais, não se conseguem mover tão rápido quanto os músculos pequenos, como os músculos da laringe, devido à diferença nas velocidades de contração muscular em cada um. “In other words: a small muscle moves in a finely controlled fashion with a rapid sequence of contractions, and a large muscle moves in a comparatively gross fashion with a slower sequence of contractions”<sup>14</sup> (Gärtner, 1981, p.80). O autor afirma ainda que o *vibrato* abdominal é possível, mas que, em muitos casos, a velocidade desejada exigirá a utilização também do *vibrato* de garganta (Gärtner, 1981).

Na mesma linha de pensamento de Gärtner encontram-se Geoffrey Gilbert e William Kincaid. Angeleita Floyd, descreveu os ensinamentos de Geoffrey Gilbert no seu livro, *The Gilbert Legacy*, onde este refere que o *vibrato* deveria começar primeiramente com o diafragma e mover-se depois para a garganta ou laringe (Floyd, 1990, p.92). Por sua vez, o flautista John C. Krell (tal como citado em Cameron, 2009), no seu livro «Kincaidiana», descreveu os ensinamentos do seu mestre e professor William Kincaid sobre o *vibrato* flautístico como sendo “most probably produced by a combination of the delicate vibration of the throat and the elastic reinforcement of the diaphragm, acting together and sympathetically”<sup>15</sup> (Krell, 1997; Cameron, 2009).

O fagotista Christopher Pool (2004) descreveu a utilização de um “*vibrato system*”<sup>16</sup> que consistia em incorporar os vários tipos de *vibrato* (garganta, abdominal e de mandíbula) coordenados entre si de acordo com os parâmetros expressivos e artísticos da música (Pool, 2004). O autor salienta ainda o facto de a sua pesquisa ter mostrado que o *vibrato* de garganta/laringe seria o mais presente, mas que o panorama ideal seria que o fagotista conseguisse alternar entre os vários tipos de *vibrato* quase inconscientemente, conforme o necessário para ser mais musical. Para este pedagogo, o que é essencial é a utilização de uma técnica de produção de *vibrato* que permita que o artista crie um *vibrato* controlado e apropriado para a música que estiver a interpretar (Pool, 2004).

---

<sup>14</sup> Tradução livre da autora: “Por outras palavras, é possível um músculo pequeno mover-se de forma controlada com uma rápida sequência de contrações, enquanto um músculo grande se move comparativamente de forma grosseira com uma sequência de contrações muito mais lenta.”

<sup>15</sup> Tradução livre da autora: “provavelmente produzido por uma combinação da delicada vibração da garganta e do reforço elástico do diafragma, agindo juntos e com sintonia.”

<sup>16</sup> Tradução livre da autora: “Sistema de *vibrato*”

## 2.4. Fenómenos Acústicos

Para um melhor entendimento do *vibrato*, de uma perspectiva acústica, é necessário primeiramente fazer uma breve explicação dos termos que irão ser abordados, uma vez que são esses aspetos que permitirão alcançar um melhor entendimento deste fenómeno acústico. Esses aspetos recaem sobre a amplitude, a intensidade, a frequência, a afinação (pitch) e a taxa de *vibrato*.

Segundo Henrique (2007, p.49) “define-se amplitude de uma oscilação o deslocamento máximo da posição de equilíbrio que corresponde à distensão máxima imposta à mola durante o movimento. Podemos também definir amplitude como o valor absoluto da elongação máxima da mola durante o movimento.”

Reid (tal como citado em Pool, 2004, p. 14) explica a amplitude como: "The distance between the trough and crest of each tonal oscillation reflecting the amount of energy being generated at the vibratory source. The greater the amplitude, the greater the intensity; lesser degrees of amplitude being accompanied by lower degrees of intensity."<sup>17</sup> Pool (2004) refere ainda que a amplitude é medida em decibéis (db).

Segundo Henrique (2007, p.170) “o som propaga-se no ar por ondas esféricas e por isso só se pode falar na intensidade de um som num ponto do espaço. A intensidade com que ouvimos um som é apenas uma pequena parte da potência sonora radiada pela fonte sonora; assim, a intensidade é medida em Watt por metro quadrado ( $W m^{-2}$ ).” O autor refere ainda que a medição da intensidade pode ser feita utilizando um aparelho que se designa por sonómetro e que a intensidade depende da amplitude de vibração.

Segundo Henrique (2007, p.47) “define-se frequência como o número de ciclos efectuados na unidade de tempo. Para a maioria dos movimentos oscilatórios, como unidade de tempo, usa-se o segundo. Assim, passa-se a considerar frequência como o número de ciclos por segundo: (...).” O autor refere ainda que frequência se representa por  $f$ , e a unidade, ou seja, ciclos por segundo, por ( $c s^{-1}$ ) ou Hz (hertz).

No que respeita ao período, considera-se uma grandeza intimamente relacionada com a frequência que se define “como o intervalo de tempo que leva a efectuar um ciclo” (Henrique, p. 47). O autor refere ainda que o período se representa por  $T$  e se exprime normalmente em segundos.

A afinação, segundo Henrique (2007, p. 936) tem inúmeros significados, uma vez que pode ser associada à afinação de um instrumento antes ou durante a execução musical, à nota em que se afina um determinado instrumento (exemplo: Clarinete em

---

<sup>17</sup> Tradução livre da autora: "A distância entre a depressão e a crista de cada oscilação tonal refletindo a quantidade de energia que está a ser gerada na fonte vibratória. Quanto maior a amplitude, maior a intensidade; menores graus de amplitude sendo acompanhados por graus de intensidade menores"

Sib) e à frequência de uma nota específica, que é o assunto que vamos abordar nesta secção.

A afinação (pitch) é o intervalo de frequência aceite associado ao nome de uma nota particular. Por exemplo, na música ocidental, a nota lá tem uma frequência de 440Hz, mas a frequência pode ser inferior ou superior a 50 cents e ainda ser considerada Lá. Geralmente, o ouvido humano pode detetar flutuações de mais de 4Hz a partir de uma frequência atribuída (Pool, 2004).

Relativamente à taxa de *vibrato*, segundo Pool (2004) esta é uma medida da frequência para um ciclo completo de *vibrato*, também medido em Hertz (Hz). Se o *vibrato* é principalmente uma flutuação de amplitude, então, um ciclo é medido a partir do ponto de partida original da amplitude até o ponto em que retorna à medida da amplitude original após o movimento ascendente e o movimento descendente. Para o autor, a taxa de *vibrato* aconselhada a cantores profissionais (na música ocidental), é habitualmente aconselhada a ser de 4 a 7 Hz por segundo.

#### 2.4.1. Vibrato como Fenómeno Acústico

De acordo com Sundberg (tal como citado em Verfaille & Guastavino, 2005) o *vibrato*, no canto, acontece graças a modulações de fluxo de ar através da glote, juntamente com as modulações de ressonância. Ou seja, as variações na frequência fundamental são geradas na glote e modificam o timbre e a amplitude.

Relativamente aos instrumentos de corda, o *vibrato* é obtido movendo o dedo em torno de uma posição central. O comprimento da corda varia ligeiramente, e a frequência fundamental varia em concordância (modulação de frequência). O movimento do dedo acrescenta uma pequena quantidade de energia ao mover-se, que permite que a nota possa ser mantida sem um outro ataque (por exemplo, no caso da guitarra), o que se traduz numa modelação de amplitude (Verfaille & Guastavino, 2005).

Quanto aos instrumentos de sopro, o *vibrato* é obtido através de uma modulação no fluxo de ar, o que causa uma variação na amplitude e conseqüentemente na frequência fundamental (Verfaille & Guastavino, 2005).

De acordo com Fletcher (como citado em Dalsan, 2011), o *vibrato* na flauta, ao contrário do produzido pelos instrumentos de cordas, é maioritariamente um *vibrato* de intensidade. No violino, tal como referido anteriormente, os movimentos pequenos do dedo sobre uma corda provocam ondulações na frequência (variações de afinação) ao qual chamamos de *vibrato*. No entanto, na Flauta, o *vibrato* é feito através de pequenos crescendos/diminuendos (variações de dinâmica) que sendo impossíveis de serem compensadas, provocam, como efeito secundário, alterações de frequência (afinação). A variação de frequência, considerada como secundária por Fletcher, acontece como um efeito colateral da variação de intensidade.

Fletcher (1975) realizou um estudo em que foram examinados os diferentes componentes do *vibrato* utilizando um analisador de onda. Para este estudo, Fletcher utilizou quatro flautistas, entre os quais, dois eram flautistas profissionais, um semiprofissional e um estudante avançado. O autor mostrou as mudanças que o *vibrato* produz nos parciais que formam um som e afirmou que as variações envolveram mais os harmônicos superiores do que a fundamental. Ou seja, nesta sua experiência, a amplitude do quarto e do quinto harmônico pareceram mudar muito mais do que o da fundamental, enquanto as mudanças de afinação associadas obtiveram um resultado pouco significativo.

Para Fletcher (1975), apesar de existirem pequenas variações de frequência e intensidade, o *vibrato* da flauta é primordialmente um *vibrato* de timbre: "(...) it is apparent that flute *vibrato* consists largely of an amplitude modulation of the upper partials of the tone, causing a periodic variation both in loudness and, more importantly, in timbre."<sup>18</sup> (Fletcher, 1975, p. 236).

## 2.5. Pedagogia e Vibrato

O *vibrato* é, por diversas razões, um tema que gera muita controvérsia no ensino de flauta transversal. Existem pedagogos que defendem que este não é um conteúdo que deva ser abordado na sala de aula, mas sim que se deve aguardar pelo surgimento do mesmo espontaneamente por parte do aluno. Em contrapartida, há diversos pedagogos que, por sua vez, defendem o ensino cuidadoso do *vibrato*.

Para Gilbert (como citado em Floyd, 1990), entender a necessidade de uma expressividade e *vibrato* adequados é um aspeto, sendo que ensinar expressão e *vibrato* é uma outra perspectiva a considerar. Segundo o autor, pedagogos como Marcel Moyse (1889-1985) ou Jean-Pierre Rampal (1922-2000), dois dos mais conhecidos professores e flautistas franceses de todos os tempos, não seriam a favor do ensino do *vibrato*. É de notar, no entanto, que ambos os flautistas tocavam muito expressivamente e com *vibrato*.

Em contrapartida, Gilbert sentia a necessidade de ensinar *vibrato* e explica essa necessidade associada a uma questão cultural.

I have found from experience that French temperament is such that most French flutists play with *vibrato* naturally. On the other hand, the English are trained almost from birth not to reveal their emotional involvement. Therefore, it has been necessary for me to teach the mechanics of playing with *vibrato* because the English

---

<sup>18</sup> Tradução livre da autora: "(...) é possível entender que o vibrato consiste essencialmente em uma variação de amplitude dos harmônicos superiores do som, causando variações periódicas no volume e, principalmente, no timbre"

are not so inclined to be expressive naturally.<sup>19</sup> (Gilbert, como citado em Floyd, 1990, p.91)

Trevor Wye, um dos maiores pedagogos da flauta transversal, autor de vários livros sobre aspetos técnicos do instrumento, diz-nos que existem muitas teorias que afirmam que o *vibrato* é algo que o *performer* deve sentir, não algo que deve ser aprendido. Para aqueles que o sentem e o produzem naturalmente, isto pode ser verdade. No entanto, para a maioria que não o consegue fazer, mas que quer saber como fazer, é algo que deve ser estudado e aprendido corretamente. O autor aponta ainda para o facto de os instrumentistas de cordas falarem e estudarem o *vibrato* muito detalhadamente (Wye, 1983).

Zehra Ezgi Kara e Seyhan Bulut no seu artigo “Approaches and Teaching Methods in Breathing and *Vibrato* Technique in Flute Education” também acreditam que a questão da divisão de opiniões relativamente ao ensino ou não do *vibrato* se deve a questões culturais, neste caso mais especificamente, de escolas. Para as autoras há uma primeira escola, da qual fazem parte pedagogos como Marcel Moyse, C. P. Taffanel, Philippe Gaubert e Andre Maquarre, que defendem que o *vibrato* deve desenvolver-se naturalmente porque é algo que resulta do sentimento musical de cada indivíduo. A segunda escola, contrariamente à primeira, acredita que deve ser ensinado, isto porque o *vibrato* é algo que deve ser extremamente bem controlado. Para as autoras há ainda uma terceira escola que concorda que alguns instrumentistas tenham um *vibrato* natural e que outros tenham de ser ensinados. Esta escola defende ainda que mesmo que os instrumentistas tenham um *vibrato* natural podem ser ensinados a melhorar e controlar esta técnica (Kara & Bulut, 2015).

Corroborando a opinião dos autores acima referidos encontra-se Bayley (2006), que no seu artigo “Fundamentals of Teaching Flute *Vibrato*”, salienta a existência de duas escolas de pensamento relacionadas com o ensino do *vibrato*. Segundo o autor, a primeira escola acredita que o *vibrato* é um aspeto que se deve deixar desenvolver naturalmente e que é apenas abordado durante a fase académica como uma qualidade de canto desejada ou num sentido de direção da frase. A segunda escola de pensamento acredita que, embora alguns alunos possam precisar apenas de uma orientação mínima, outros irão exigir uma instrução direcionada, estruturada e contínua, com o objetivo de desenvolver um *vibrato* flexível que lhes permita expressar uma intenção musical.

---

<sup>19</sup> Tradução livre da autora: “Descobri, por experiência própria, que o temperamento Francês é tal que a maioria dos flautistas franceses tocam naturalmente com *vibrato*. Por outro lado, os Ingleses são treinados quase desde que nascem a não revelar as suas emoções. Portanto, tem sido necessário ensinar os mecanismos de como tocar com *vibrato* porque os ingleses não estão tão inclinados a ser naturalmente expressivos.”

## 2.6. Quando deve o vibrato ser aprendido?

A controvérsia relativamente ao ensino do *vibrato* também surge quando se pensa na idade em que este deve ser abordado, sendo que, podemos encontrar pedagogos com opiniões divergentes. De um lado, encontram-se pedagogos que defendem que o ensino do *vibrato* só deve acontecer quando os alunos se encontram num patamar avançado ou intermédio da aprendizagem do instrumento, contrariamente aos pedagogos que defendem que este é um aspeto que deve ser abordado logo nos primeiros tempos de aprendizagem.

Um dos argumentos de defesa de uma aprendizagem mais tardia do *vibrato* prende-se com o facto de a quantidade do fluxo de ar necessária para produzir *vibrato* poder prejudicar a embocadura de um flautista mais principiante. Assim sendo, estes alunos devem tocar com um som direto, ou seja, sem *vibrato*, enquanto a embocadura ainda se encontrar num estágio de desenvolvimento inicial. Só após a produção de um bom som se tornar mais automática é que o aluno e o professor se podem concentrar em aspetos além da produção de som por si mesmo e começar a manipular o fluxo de ar de outras formas e, a partir daí, pensar na produção de *vibrato* (Moratz, 2009).

Para Trevor Wye, a aprendizagem do *vibrato* deve acontecer apenas quando o som estiver bem consolidado e desenvolvido, não devendo ser aprendido apenas com o objetivo de esconder lacunas no som. Segundo o pedagogo, a maior parte dos jovens flautistas parecem ajustar-se bem à aprendizagem do *vibrato* após dois ou três anos a aprender o instrumento, alguns até antes (Wye, 1983).

Um dos mais proclamados defensores do ensino do *vibrato* em fases iniciais da aprendizagem do instrumento é o flautista e pedagogo James Galway. No seu livro “Flute” o autor refere que “*Vibrato* should be taught as soon as possible, partly because it sounds nice and so encourages beginners, partly because it helps them get the sound more in focus<sup>20</sup>” (Galway, 1990, p. 106).

## 2.7. A aprendizagem do Vibrato

### 2.7.1. Vibrato torácico-abdominal / vibrato diafragmático

Gärtner, no seu livro “*The vibrato, with particular consideration given to the situation of the flutist: historical development, new physiological discoveries, and presentation of an integrated method of instruction*”, apresenta-nos dois métodos de

---

<sup>20</sup> Tradução livre da autora: “O vibrato deve ser ensinado o mais rápido possível, em parte porque soa bem e isso incentiva os iniciantes e em parte porque os ajuda a conseguir um som mais focado”.

ensino para dois diferentes tipos de *vibrato*, o *vibrato* torácico-abdominal<sup>21</sup> e o *vibrato* de laringe.

Primeiramente, o autor esclarece que para ser possível aprender *vibrato* é preciso que o aluno aprenda a fazer uma boa respiração ou “abdominal breathing<sup>22</sup>” (Gärtner, 1981, p.148) sendo que, para isso, sugere um exercício em que o estudante deve respirar profundamente pelo nariz de tal maneira que o abdómen e a parte lateral do tronco se expandam. O autor constata ainda a importância de o aluno se consciencializar relativamente à respiração para a barriga e, após algum treino esta sensação transformar-se-á numa sensação de apoio.

A utilização do apoio é um requisito fundamental para bom som, seja com ou sem *vibrato*. Gärtner compara o termo apoio com a atividade de debruçar o corpo sobre nós mesmos, que, por exemplo, ocorre durante um movimento intestinal ou parto. Nestas duas atividades naturais, o primeiro passo é uma respiração profunda seguida do fecho da glote (ou garganta). Na segunda etapa, os músculos do tórax e diafragma contraem, desenvolvendo uma pressão direcionada para baixo em direção ao abdómen. Ao mesmo tempo, os músculos abdominais estão a contrair-se e desenvolvem uma pressão no sentido oposto. O resultado final é um aumento da pressão do ar na cavidade torácica e cavidade abdominal, cada uma equilibrando a outra na inspiração total de ar. Neste sentido, a única diferença nestes exemplos naturais e o processo de apoio para um cantor ou instrumentista de sopro é a abertura da glote. Um cantor ou instrumentista de sopro deve manter a glote aberta, pois é isso que liberta o ar dos pulmões e permite que ele passe pela boca (Ribelin, 1987). Gärtner resume a definição de apoio da seguinte forma: “The support is a type of light “bearing down” activity with an open glottis and air stream directed upwards, which regulates among other things - breath control, breath economy, breath guidance, and breath pressure<sup>23</sup>” (Gärtner, 1981, p. 73).

Para a realização dos exercícios de *vibrato*, Gärtner (1981), aconselha primeiramente que nunca seja perdida a sensação de apoio bem como de uma boa respiração e que os exercícios sejam repetidos individualmente, várias vezes e sem longas pausas entre eles.

O primeiro exercício consiste na realização, por parte do aluno, de uma série de impulsos do diafragma com uma dinâmica exagerada, através da utilização de crescendos rápidos, diminuendos e sforzandos abruptos.

---

<sup>21</sup> Gärtner considerava que o termo “*vibrato* de diafragma” era incorreto pois o diafragma não é responsável por criar as variações periódicas na pressão do ar que resultam em *vibrato*. Para o autor o termo cientificamente correto seria “thoraco-abdominal *vibrato*” (tradução livre da autora: *vibrato* torácico-abdominal) (Gärtner, 1981, p.152).

<sup>22</sup> Tradução livre da autora: “respiração abdominal”

<sup>23</sup> Tradução livre da autora: “O apoio é um tipo de atividade de leve sustentação com a glote aberta e fluxo de ar direcionado para cima, que regula, entre outras coisas, o controlo da respiração, a poupança da respiração, orientação da respiração e pressão da respiração.”



Figura 14 - Exemplo de exercício (Gärtner, 1981, p. 150)

Durante a execução deste exercício, as cordas vocais devem permanecer relaxadas, o que permitirá que a garganta permaneça aberta. Partindo do pressuposto que a garganta permaneça relaxada ou aberta, é possível a realização de um verdadeiro *vibrato* de diafragma. O autor aconselha a que seja tida em atenção a utilização de um *vibrato* contínuo, ou seja, sem silêncio entre as notas. Em seguida, o aluno deverá aumentar a pulsação, devendo para isso utilizar um metrônomo entre os 40 e 90 bpm.

Os seguintes exercícios (variações dos exercícios originais (a) e (b)) ajudarão o aluno a fazer a transição de uma pulsação mais lenta para uma pulsação mais rápida. A transição deve ser realizada suavemente e o metrônomo deverá ser ajustado até 60 bpm (Gärtner, 1981).

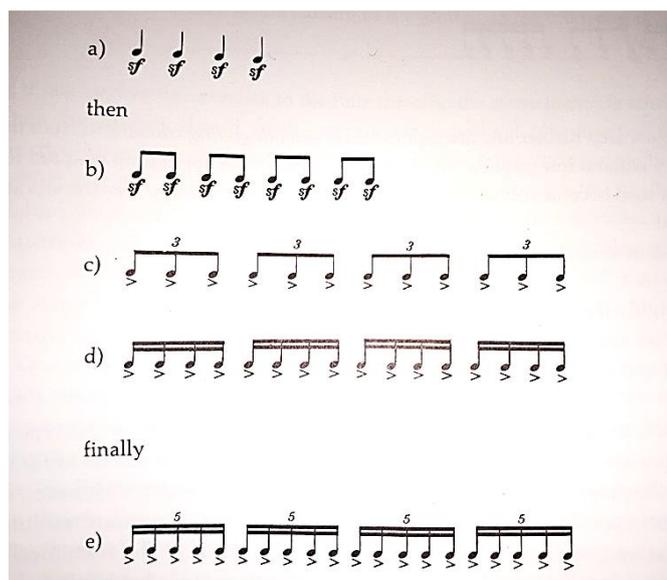


Figura 15 - Exemplo de exercício (Gärtner, 1981, p. 151)

Após a realização destes exercícios o aluno deverá fazer as seguintes variações rítmicas para desenvolver a capacidade de se ajustar a diferentes velocidades de *vibrato*.

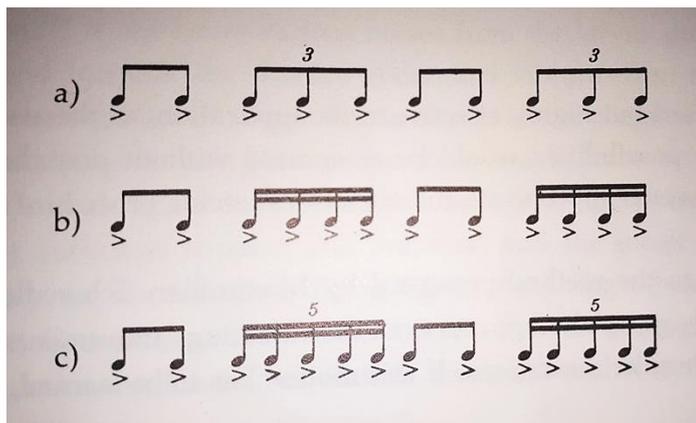


Figura 16 - 1º Exemplo de exercício para as variações rítmicas (Gärtner, 1981, p. 151).

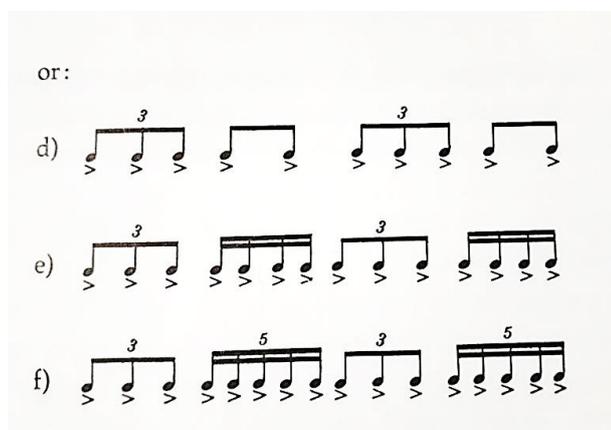


Figura 17 - 2º Exemplo de exercício para as variações rítmicas (Gärtner, 1981, p. 151).

Gärtner (1981), salienta ainda que, com um estudo contínuo o aluno deverá ser capaz de aperfeiçoar o *vibrato* até às seguintes qualidades:

1. Regularidade controlável;
2. Variações suaves de velocidade (frequência);
3. Capacidade de regular e controlar a força (amplitude);

James Galway apresenta-nos uma abordagem diferente para a aprendizagem do *vibrato*, sendo ela: o flautista deve soprar uma nota longa e acrescentar as sílabas *ha-ha-ha* (segundo o autor, este é um som comum a todas as línguas e, como tal, não problemático) de forma distintiva e separada. Em seguida, o exercício deve ser repetido, mas com diferentes células rítmicas. Deve seguir-se sempre este grau de aceleração rítmica até que a rapidez já não permita a perceção do “h” e as notas sigam sincronizadas numa perfeita ondulação da pressão. Após este processo deve aumentar-se a velocidade do exercício recorrendo ao metrónomo. O objetivo é um acrescentar um brilho suave à nota (Galway, 1990).

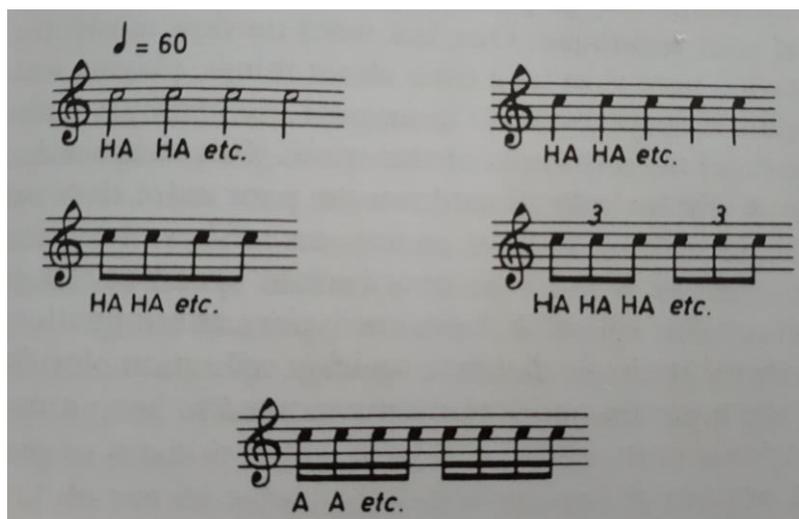


Figura 18 - Sequência aconselhada por J. Galway (Galway, 1990, p.107).

Galway, aconselha ainda a manter uma certa regularidade nos primeiros estágios da aprendizagem do *vibrato*. As mudanças de velocidade do *vibrato* devem acontecer apenas quando tanto o *vibrato* como a aprendizagem do instrumento em si estiverem bem consolidadas (Galway, 1990).

Trevor Wye (1983), por outro lado, aconselha a aprendizagem do *vibrato* através de um método com seis etapas.

Numa primeira etapa, Wye (1983) sugere que sejam tocadas algumas notas longas, sem nenhuma flutuação na afinação e com a utilização dos músculos abdominais (como se estivéssemos a suspirar). Se durante a produção destas notas longas ocorrer algum tipo de *vibrato* deve ser imediatamente eliminado. Quando for conseguido um som limpo e liso, deverá ser tocado um Sol grave segurando a flauta apenas com a mão esquerda e colocando a mão direita no abdómen, empurrando e relaxando, obtendo um aumento e diminuição da velocidade do ar. Deve começar-se com duas ou três ondulações por segundo e deve ser semelhante a dizer silenciosamente as sílabas *ha-ha-ha*.

A partir do momento em que este exercício começa a resultar, deve tentar-se obter o mesmo resultado utilizando apenas os músculos abdominais, segurando já a flauta com ambas as mãos. O autor aconselha ainda a que o ar seja contínuo, não uma série de golpadas e que o movimento da afinação da nota seja ascendente e descendente. Em seguida, e só após os parâmetros anteriores estarem bem consolidados, deve tocar-se a escala de Sol Maior, com oito ondulações em cada nota e escolhendo um tempo confortável que deverá ser aumentado até 90 bmp. Em seguida deverão ser acrescentadas ligaduras entre as notas da escala. Por fim, este exercício deverá ser executado em trechos musicais simples (Wye, 1983).

Quanto à segunda etapa, Trevor Wye diz-nos que o *vibrato* não deve ser mecânico nem calculado, mas sim parte do som e não algo que lhe é adicionado. Para ultrapassar este problema o autor sugere que se toque um dos trechos sem contar as pulsações (ondulações) e então mudar para a nota seguinte imprevisivelmente. Nesta fase do

processo o autor considera que seja comum que os músculos abdominais façam com que a laringe ou a garganta vibrem por simpatia, o que não é negativo desde que não haja qualquer tensão acrescida (Wye, 1983).

Segundo Wye (1983) a terceira etapa é como uma consolidação das anteriores e consiste em tocar trechos lentos com um *vibrato* sempre constante, especialmente nas notas longas. O objetivo primordial é que o sentimento de que o *vibrato* está demasiado mecânico desapareça e que o *vibrato* passe a ser parte do som do instrumentista.

A quarta etapa prende-se com uma questão relativa à construção do instrumento, mais propriamente ao tamanho do tubo, ou seja, à medida que subimos na escala (neste caso Dó Maior) o tubo a ser utilizado torna-se mais pequeno. No caso do *vibrato* este é um aspeto importante pois nas notas que requerem uma utilização maior de chaves, ou seja, um tubo maior, é mais complicado produzir um grande *vibrato*. Assim sendo, o autor aconselha que sejam praticadas escalas a uma velocidade muito lenta com o objetivo de manter a mesma amplitude de *vibrato* ao longo de toda a escala (Wye, 1983).

A quinta etapa requiere a utilização de um metrónomo e é uma continuação dos exercícios anteriores com a variação de serem necessárias inicialmente sete oscilações por segundo. O autor aconselha ainda que sejam aumentadas, gradualmente, o número de oscilações por segundo (Wye, 1983).

Na sexta e última etapa, Wye (1983), fala sobre a utilização do *vibrato* em figuras moderadamente rápidas (como colcheias) e diz-nos que ele deve estar sempre presente, mas num nível mais discreto, para não cairmos no hábito de utilizar *vibrato* apenas nas notas longas.

Geoffrey Gilbert (tal como citado em Floyd, 1990, p.98) sugere que a aprendizagem do *vibrato* tenha como ponto de partida a escolha de uma escala e a partir de aí praticar o *vibrato* com impulsos lentos do diafragma, quatro impulsos por compasso. O exercício deve continuar duplicando o tempo, passando de semínimas para colcheias. Em seguida o tempo deve ser duplicado novamente, passando para semicolcheias e, por fim, o aluno deve deixar o som vibrar e oscilar o mais rápido possível (seguir o exemplo descrito na figura 19). Quando o tempo evolui consideravelmente (por exemplo para fusas) o autor explica que é necessário mover o *vibrato* para a garganta. O exercício deve continuar passando para a segunda nota da escala e repetindo o processo. Gilbert aconselhava ainda os alunos a não praticar este método em excertos do repertório regular flautístico porque esta é uma técnica com tendência a tornar-se mecânica e pode facilmente permanecer no nosso subconsciente e, mais tarde, limitar a expressividade natural. Assim sendo, o autor recomenda a utilização deste exercício em melodias simples tendo sempre em atenção a velocidade e amplitude do *vibrato* de acordo com a expressividade da melodia.

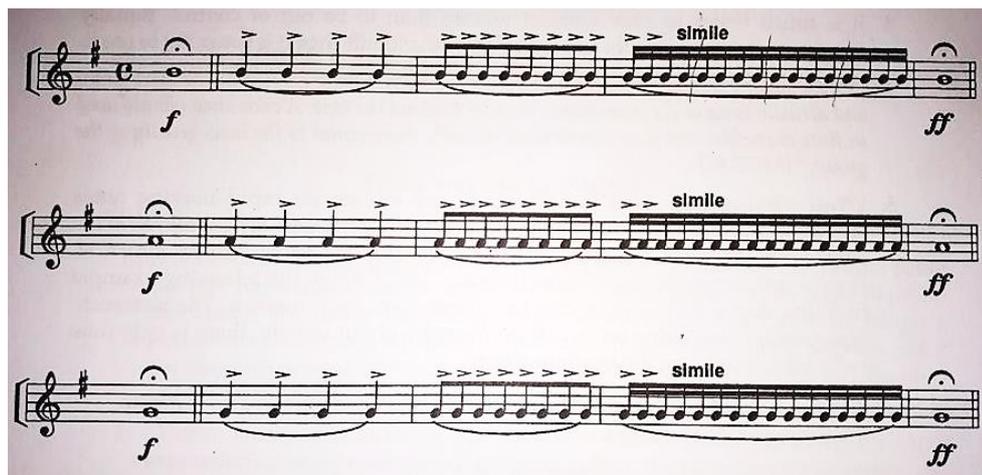


Figura 19 - Exemplo de exercício proposto por G. Gilbert (tal como citado por Floyd, 1990, p.98).

Nancy Toff, coloca-nos a seguinte questão: “If *vibrato* can indeed be taught, what are the methods?<sup>24</sup>”. Como resposta à sua própria questão, a autora sugere dois métodos de ensino, um para o *vibrato* de diafragma e um para o *vibrato* de garganta. Relativamente ao *vibrato* de diafragma, a primeira coisa a fazer são impulsos diafragmáticos. Ou seja, atacar várias notas, sem a utilização da língua, e com vigorosas contrações dos músculos abdominais. Só mais tarde é que deve ser acrescentada a língua, mas sempre em sintonia com a respiração. Em seguida, o aluno deverá tocar uma nota longa, pontuando lentamente com impulsos do diafragma. Por fim, deve ser utilizado um metrónomo para monitorizar o progresso e gradualmente ir aumentando a pulsação até o som parecer contínuo. Neste ponto, a frequência dos impulsos será maior, mas a intensidade deverá diminuir (Toff, 1996).

Moratz (2009), no seu livro “Flute for Dummies” sugere a aprendizagem do *vibrato* da seguinte forma: O aluno deve tocar um Si médio (sem *vibrato*) na dinâmica *mf*. De seguida, deve contrair os músculos abdominais (pondo a barriga o mais possível para dentro), com isto o aluno deve notar que a afinação sobe à medida que a barriga vai para dentro, tornando o ar mais rápido. O passo seguinte será continuar a tocar enquanto relaxa os músculos abdominais, nesta fase deve ser notório que a afinação está a descer, diminuindo também a velocidade do ar. Em seguida, o aluno deve tocar outro Si médio enquanto contrai e descontraí os músculos abdominais, alternadamente e sempre com atenção à subida e descida da afinação. A partir deste momento o aluno já está a fazer *vibrato* e deve “brincar” com ele, aumentando e diminuindo a velocidade, variando a intensidade para o tornar mais intenso ou mais suave. É de notar que os músculos abdominais não são os únicos envolvidos na produção do *vibrato*, por isso, o aluno deve tentar sentir o *vibrato* a percorrer o corpo. A autora chama ainda a atenção para o facto de o aluno não fechar a garganta enquanto está a produzir *vibrato* (o som pára momentaneamente quando isso acontece).

<sup>24</sup> Tradução livre da autora: “Se o *vibrato* pode realmente ser ensinado, quais são os métodos?”

O segundo passo dos exercícios de Moratz centra-se no controlo do *vibrato*. Primeiramente, o aluno deve colocar o metrónomo a 60 bpm, então deverá tocar um Si médio enquanto vibra de forma muito lenta (uma ondulação por batida), sem nunca parar a coluna de ar e sem fechar a garganta. Em seguida, o aluno deverá colocar o metrónomo a 80 bpm e repetir o processo anterior. À medida que a velocidade aumenta deve ter-se em atenção a homogeneidade do *vibrato*. Este exercício deverá ser repetido a 100 bpm e 120 bpm. Por fim, estes exercícios devem ser aplicados a uma melodia, utilizando um *vibrato* controlado, contando as ondulações no início e depois esquecendo e deixar que o *vibrato* se assuma como parte do som (Moratz, 2009).

♩ = 60

8

13

17

20

23

26

28

Figura 20 - Exercícios rítmicos de *vibrato* (Moratz, 2009, p.199-200)

### 2.7.2. Vibrato de Laringe

Considera-se que este não seja um tipo de *vibrato* muito utilizado, no entanto, revela-se extremamente eficaz em termos práticos. Para Gärtner (1981), seria desejável que as suas possibilidades fossem reconhecidas sem preconceitos e incluídas no ensino formal. Assim sendo, o autor aconselha os seguintes exercícios para este tipo de *vibrato*:

Primeiramente o aluno deverá dizer um longo “ah” (sem o instrumento) e deverá cortar esse mesmo “ah” através do fecho da glote:

Exemplo: a \_\_\_\_\_’

A partir do momento em que o aluno ganha domínio neste procedimento, deve diminuir o tamanho da nota sustentada e diminuir a intensidade do fecho da nota com a glote, tal como ilustrado no seguinte exemplo:

Exemplo: a \_\_\_\_\_’ a \_\_\_\_\_’ a \_\_\_\_\_’ a \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_ a

Quando se aplica este exercício diretamente na flauta, a consequência, será provavelmente, inúmeras interrupções no som. Em seguida, o aluno deverá repetir o mesmo exercício, mas sem dizer a sílaba “ah” e na nota Ré<sup>2</sup>, inicialmente na dinâmica *mf* e aos poucos ir até *pp* a diminuir.

Com o tempo, o aluno deverá ser capaz de acelerar este processo e finalmente abandonar o fecho total da glote. O resultado, segundo o autor, será um belo e brilhante *vibrato* que é capaz de ser controlado e regulado na sua frequência e amplitude. O autor salienta ainda a importância do apoio como requisito para a produção de um bom e relaxado *vibrato* de laringe (Gärtner, 1981, p.153).

Tal como foi abordado anteriormente, Toff (1996), para além do método de ensino de *vibrato* diafragmático também nos apresenta um método de ensino para o *vibrato* de garganta. Assim sendo, este método centra-se nos seguintes passos: Numa primeira fase o aluno deverá, sem flauta, dizer as sílabas *who* ou tossir suavemente quatro vezes por segundo, em seguida deverá aumentar a velocidade para seis vezes por segundo e por fim para oito vezes por segundo. Por fim, deverá ser repetido o exercício, mas já com o instrumento, enquanto tocamos uma nota longa e gradualmente aumentamos a frequência dos *whos* ou da tosse.



### 3. Plano de Investigação e Metodologia

A terceira parte do trabalho centrar-se-á na investigação realizada ao longo do ano letivo de 2017/2018. O objetivo da mesma consistiu em obter, através do levantamento de dados, a perspetiva de diversos docentes, portugueses e estrangeiros, relativamente ao ensino do *vibrato* e dos recursos e/ou metodologias a utilizar para a sua aprendizagem.

Para a presente investigação utilizou-se a pesquisa descritiva, um tipo de pesquisa científica, que se caracteriza por ser um estudo cujo objetivo é determinar as características de uma população, de um fenómeno ou experiência e opiniões ou projeções futuras através das respostas obtidas. A sua valorização está baseada na premissa que os problemas podem ser resolvidos e as práticas podem ser melhoradas através de descrição e análise de observações objetivas e diretas. As técnicas utilizadas para a obtenção de informações são bastante diversas, destacando-se os questionários, as entrevistas e as observações (Cervo & Bervian, 1983).

Salienta-se ainda que a pesquisa descritiva se preocupa em observar factos, registá-los, analisá-los, classificá-los e interpretá-los, tendo sempre em conta que o investigador não pode interferir nos mesmos. Assim sendo, os fenómenos são estudados, mas não manipulados pelo investigador (Raupp & Beuren, 2006).

Quanto aos instrumentos de recolha de dados, numa primeira fase do projeto, recorreu-se à utilização de um questionário, em português e inglês, que foi entregue via e-mail, a vários professores de ensino superior, básico e secundário de Flauta Transversal que lecionam atualmente em Portugal ou no estrangeiro.

A partir da análise das respostas obtidas no questionário foi possível chegar a algumas conclusões sobre o ensino do *vibrato*, nomeadamente as metodologias de ensino mais utilizadas pelos professores. Assim, e tendo em conta a pesquisa bibliográfica feita anteriormente, foi feito um levantamento de exercícios relativos à execução de *vibrato* e elaborado um guia de apoio a professores. Concluído o guião foi elaborada uma grelha de avaliação do guião que foi entregue a 5 professores de flauta transversal, sendo 2 professores de ensino superior e 3 professores de ensino artístico especializado de música, procedendo-se assim à validação do mesmo.

#### 3.1. Questionário

A importância deste questionário feito a professores remete para a recolha de opiniões acerca do ensino do *vibrato* e de todas as variáveis desta temática e, a partir das respostas obtidas, ser possível a criação de um guião de apoio a professores.

A realização do inquérito por questionário, permite uma sistematização da recolha de dados, simplificando o processo de análise. No entanto, está sujeito a uma elevada

taxa de não respostas (Carmo & Ferreira, 2008). Esta citação é verificável tendo em conta os 38 questionários enviados, por e-mail, a professores de Flauta Transversal que atualmente lecionam em Portugal e os seis questionários enviados a professores que lecionam no estrangeiro. Dos questionários entregues apenas foram obtidas respostas a 22 questionários de professores que lecionam em Portugal e dois que lecionam no estrangeiro, representando assim uma taxa de resposta de aproximadamente 54,5%. O questionário foi desenvolvido no *software* de questionários *online* “survio”.

O questionário aplicado é constituído por questões de resposta aberta e fechada, contendo duas categorias: identificação dos inquiridos (11 questões) e questões relativas ao ensino do *vibrato* (dez questões).

Apresenta-se de seguida a tabela de questões presentes no questionário, dividida em duas categorias, a identificação dos inquiridos e as questões relativas ao ensino do *vibrato*.

Tabela 6: Questionário

Categorias	Questões
A. Identificação	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nome (questão não obrigatória)</li> <li>- Sexo</li> <li>- Idade</li> <li>- Habilitação Académica</li> <li>- Há quantos anos toca Flauta Transversal?</li> <li>- Tem trabalho performativo?</li> <li>- Se respondeu “Sim” à pergunta anterior, descreva qual e com que regularidade.</li> <li>- Leciona a disciplina de Flauta Transversal?</li> <li>- Quantos anos tem de serviço?</li> <li>- Que tipo de vínculo tem relativamente à escola onde leciona?</li> <li>- Leciona em que tipo de escola?</li> </ul>
B. Ensino do <i>Vibrato</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Como começou a fazer <i>vibrato</i>, foi algo espontâneo ou ensinado?</li> <li>- Caso tenha sido ensinado, pode explicitar como é que se processou?</li> <li>- Discute <i>vibrato</i> com os seus alunos? Aborda o tema ou deixa que o assunto surja por eles?</li> <li>- Qual é a sua opinião acerca do ensino do <i>vibrato</i>? Acredita que há uma idade ou um grau específico para ser ensinado?</li> <li>- Ensina <i>vibrato</i> aos seus alunos?</li> <li>- Se respondeu “Sim” à pergunta anterior pode explicitar de que forma o faz?</li> <li>- Considerando a sua experiência profissional, sente facilidade ou dificuldade no ensino do mesmo?</li> </ul>

- Se sente dificuldade, consegue exemplificar qual(is) o (os) aspeto (s) mais problemáticos?
- Recomenda a utilização de algum material específico para o ensino do *vibrato*?
- Considera útil a criação de um guião de apoio aos professores para o ensino do *vibrato*? Por favor, justifique a sua resposta.

### 3.2. Guião de apoio a professores no ensino do vibrato

A elaboração deste guião (Apêndice B) surge no seguimento da pesquisa bibliográfica elaborada e dos resultados obtidos no questionário realizado. Ao longo destes dois momentos extremamente importantes deste trabalho, foi-nos possível compreender que a quantidade de informação existente acerca desta temática não é o suficiente e, a que existe, não está muito divulgada pelos docentes. Assim, este guião pretende ser uma ferramenta de apoio aos docentes em todas as vertentes do ensino do *vibrato*, sendo elas o ensino total do *vibrato* ou o controlo do mesmo quando este já é existente. O guião será constituído por uma compilação de exercícios presentes na pesquisa bibliográfica e nas sugestões dos docentes que responderam ao questionário.

### 3.3. Validação do Guião de apoio aos professores

Para verificar a aplicabilidade e adequação do guião, foi elaborada uma grelha de avaliação com o objetivo de proceder à sua validação por docentes com experiência na área. Para este efeito, elaborou-se uma tabela (tabela 7) com critérios para avaliação, baseando-se alguns destes critérios nas normas do Ministério da Educação para a apreciação, seleção e adoção de manuais escolares. O preenchimento da tabela faz-se com uma escala de *Likert* com cinco níveis de classificação: discordo totalmente; discordo; nem concordo, nem discordo; concordo e concordo totalmente, havendo também um espaço de resposta aberta, para sugestões.

O guião e a tabela de avaliação, juntamente com as instruções de preenchimento, foram enviados por e-mail a 5 professores de flauta transversal, sendo 2 professores de ensino superior e 3 professores do ensino artístico especializado de música.

Apresenta-se de seguida a respetiva grelha de validação enviada aos docentes.

Tabela 7: Grelha de validação do guião de apoio a professores de flauta transversal no ensino do *vibrato*.

	Discordo totalmente	Discordo	Nem concordo, nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Tem rigor científico, linguístico e concetual.					
Apresenta uma organização coerente, funcional e estruturada.					
Fornece uma informação correta, relevante e adequada.					
Explicita as aprendizagens essenciais na temática em questão.					
Tem qualidade pedagógica no que diz respeito à informação.					
Tem qualidade pedagógica no que diz respeito à comunicação.					
A conceção e a organização gráfica do guião facilitam a sua utilização.					
Sugestões					

## 4. Análise dos resultados

### 4.1. Análise do Questionário

Neste subcapítulo proceder-se-á à análise do questionário feito a professores da disciplina de Flauta Transversal com o título “*Vibrato. A problemática da aplicação pedagógica na Flauta Transversal.*”. O questionário foi desenvolvido no *software* de questionários online “survio”, foi enviado a cada professor por e-mail e foi respondido por um total de 22 professores portugueses e 2 estrangeiros, sendo eles professores de ensino superior e de escolas de ensino oficial e não oficial.

Em seguida, apresentar-se-á os resultados obtidos relativamente à identificação dos inquiridos.

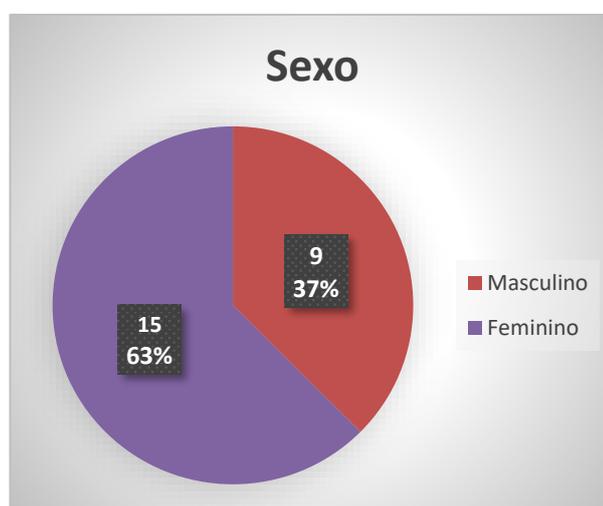


Figura 21 - Sexo dos inquiridos.

Quanto ao sexo, foram obtidas respostas de 15 docentes do sexo feminino e nove docentes do sexo masculino (figura 21).

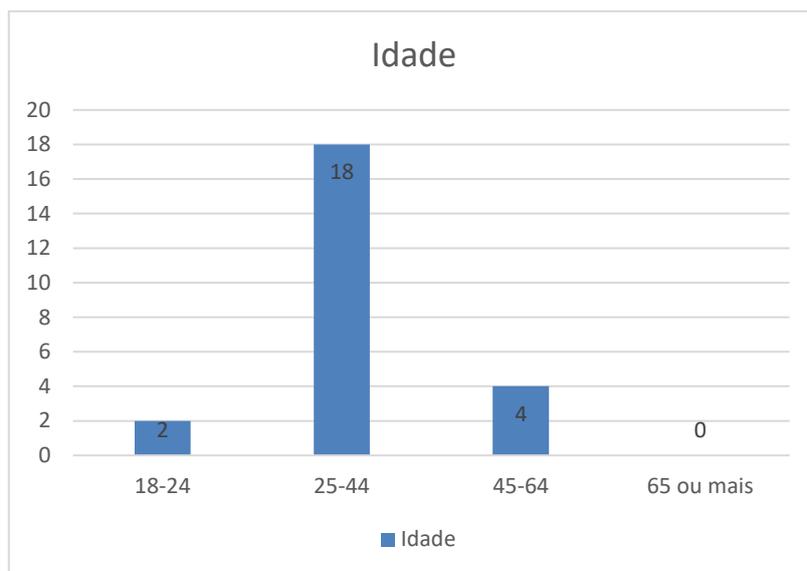


Figura 22 - Idade dos inquiridos.

Relativamente às idades, 2 inquiridos apresentam idades entre os 18 e os 24 anos, 18 inquiridos apresentam idades entre os 25 e os 44 anos, 4 inquiridos apresentam idades entre os 45 e os 64 anos e nenhum dos inquiridos apresenta idade superior a 65 anos. A maioria dos inquiridos situa-se entre os 25 e os 44 anos de idade (figura 22).

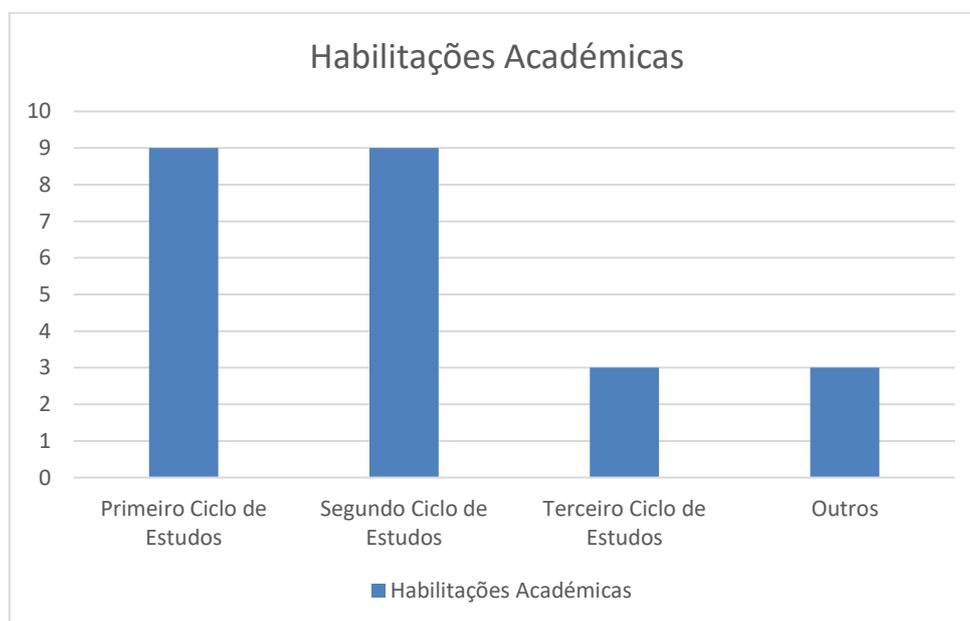


Figura 23 - Habilitações académicas dos inquiridos.

No que toca à habilitação académica dos inquiridos, todos os docentes apresentam pelo menos o primeiro ciclo de estudos, tornando assim, este estudo mais fiável. Sendo assim, 9 docentes apresentam o primeiro ciclo de estudos (Licenciatura), 9 apresentam o segundo ciclo de estudos (Mestrado), 3 apresentam o terceiro ciclo de estudos (Doutoramento) e por fim, 3 apresentam outro tipo de habilitações académicas como por exemplo uma pós-graduação (figura 23).

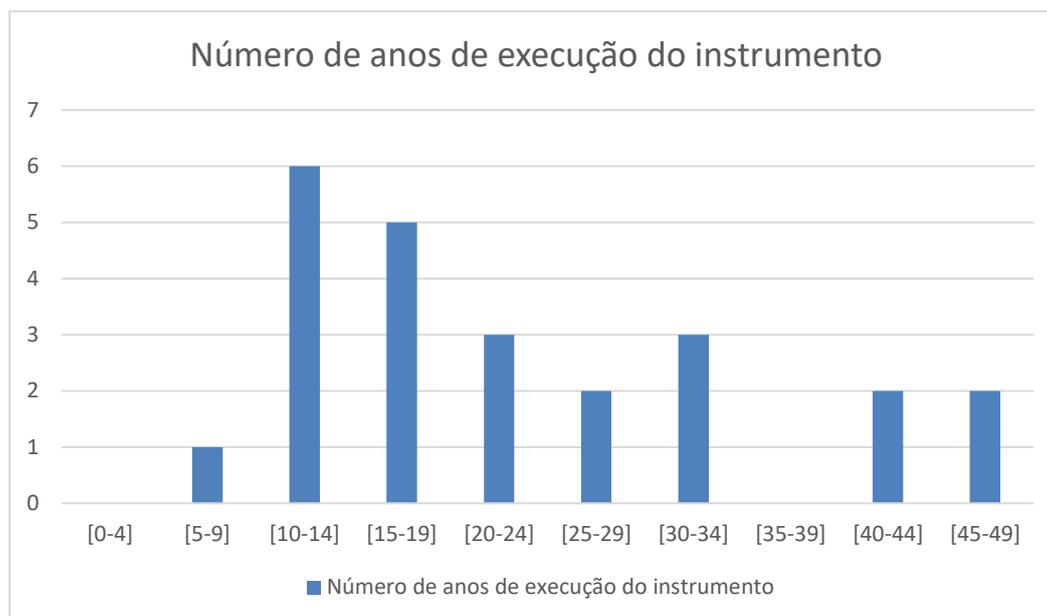


Figura 24 - Número de anos de execução do instrumento pelos inquiridos.

No que diz respeito ao número de anos de execução do instrumento pelos docentes, os dados obtidos são bastante díspares, assim sendo, optou-se por agrupar todos os dados em categorias no gráfico acima. Podemos observar, através da análise do gráfico, que praticamente todos os inquiridos executam o seu instrumento há pelo menos 10 anos e que a maioria se situa na categoria dos 10 a 14 anos e na de 15 a 19 anos de execução (figura 24).

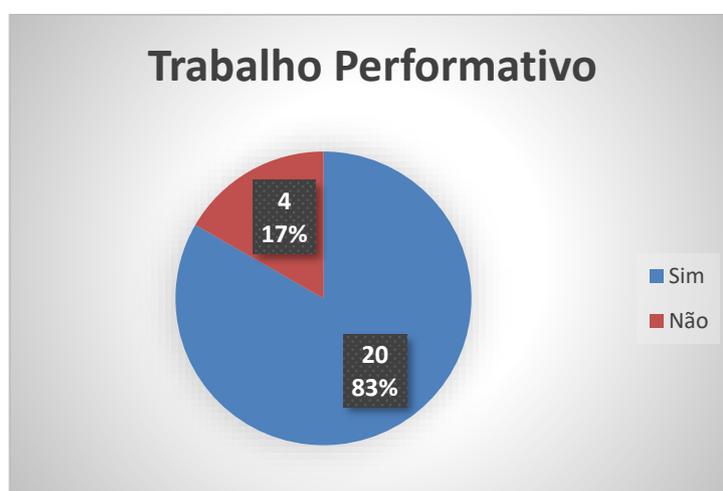
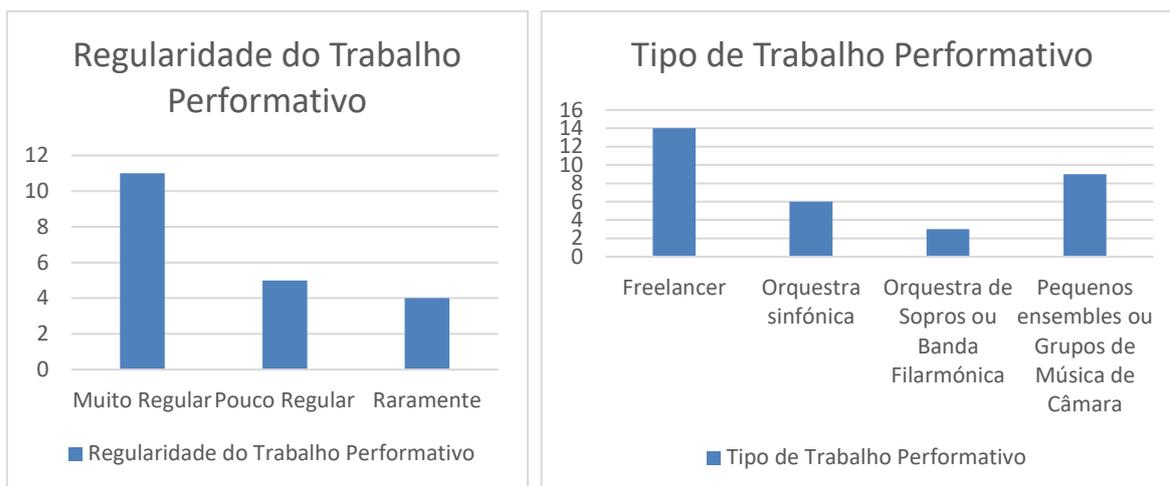


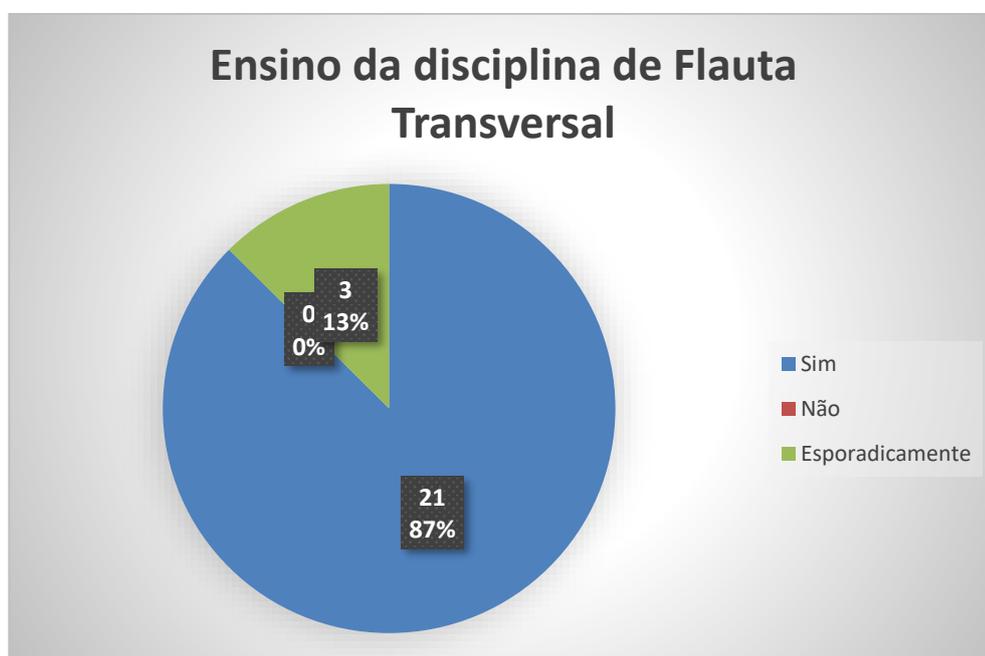
Figura 25 - Trabalho performativo dos inquiridos.

Relativamente ao trabalho dos docentes, 20 afirmaram ter um trabalho performativo na área da música e 4 afirmaram não o ter (figura 25).



**Figura 26** - Regularidade do trabalho performativo dos inquiridos. **Figura 27** - Tipo de trabalho performativo dos inquiridos.

Dos 20 docentes que afirmam ter trabalho performativo, 14 são *freelancer's*, 6 trabalham em orquestra sinfónica, 3 trabalham em orquestras de sopros ou bandas filarmónicas e 9 fazem parte de pequenos ensembles ou grupos de música de câmara. É de notar que vários dos inquiridos acumulam mais do que uma função (figura 27). Quando questionados acerca da regularidade desse mesmo trabalho performativo, 11 inquiridos afirmaram ser “muito regular”, 5 docentes afirmaram ser “pouco regular” e 4 docentes afirmaram que este trabalho é executado “raramente” (figura 26).



**Figura 28** - Ensino da disciplina de Flauta Transversal pelos inquiridos.

As questões seguintes prendem-se com o ensino da disciplina de Flauta Transversal. Quando questionados se lecionavam a disciplina de Flauta Transversal, 21 inquiridos responderam que sim, 3 responderam que lecionavam esporadicamente e, tal como era espectável sendo este um questionário dirigido a professores, nenhum respondeu negativamente a esta questão (figura 28).

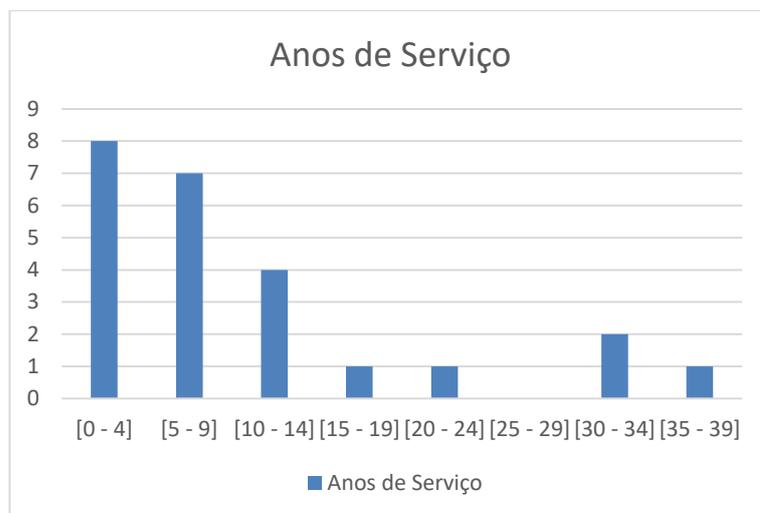


Figura 29 - Anos de serviço dos inquiridos.

Relativamente aos anos de serviço dos inquiridos, assistimos também a uma grande variedade nos dados obtidos, assim sendo, todos os resultados foram apresentados em categorias no gráfico acima. Tal como podemos observar no gráfico, 16 dos 24 inquiridos (66 %) afirmam ter mais de 5 anos de serviço, o que se traduz numa maior experiência a nível do ensino de Flauta Transversal. A categoria com um maior nível de docentes é a dos 0 aos 4 anos de serviço e nenhum inquirido se apresenta na categoria dos 25 aos 29 anos de serviço (figura 29).

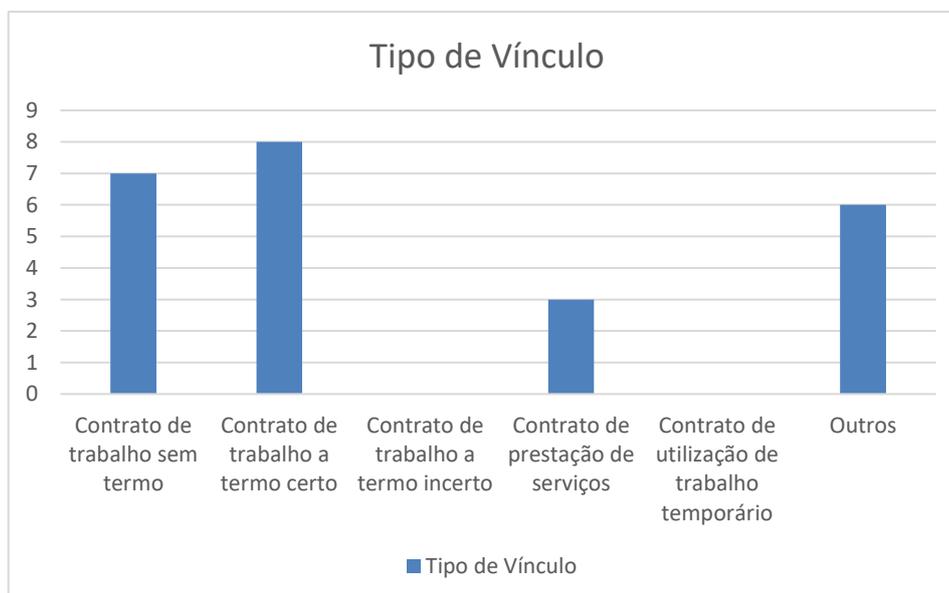


Figura 30 - Tipo de vínculo dos docentes relativamente à escola onde lecionam.

No que diz respeito ao tipo de vínculo que os docentes têm relativamente à escola onde lecionam, 7 afirmam ter um contrato de trabalho sem termo, 8 um contrato a termo certo, 3 um contrato de prestação de serviços, e, por fim, 6 afirmam ter outro

tipo de contrato, não existindo nenhum com um contrato de trabalho a termo incerto assim como contrato de utilização trabalho temporário (figura 30).

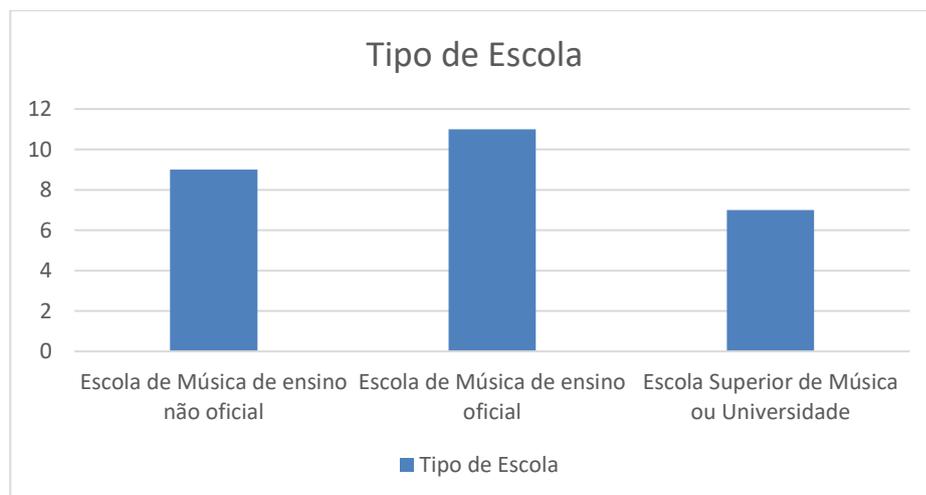


Figura 31 - Tipo de escola onde lecionam os inquiridos.

No diz respeito ao tipo de escola onde os inquiridos lecionam, 9 referem lecionar numa escola de música de ensino não oficial, 11 referem lecionar numa escola de ensino oficial e 7 referem lecionar numa escola superior de música ou universidade. É de notar que há inquiridos que acumulam mais do que uma função (figura 31).

Terminadas assim as questões de identificação dos inquiridos, apresenta-se de seguida os resultados obtidos relativamente às questões relacionadas com o ensino do *vibrato*. A análise de dados relativos a estas questões de resposta aberta será explicitada mais pormenorizadamente em tabelas, com categorias de análise, exemplos de unidades de registo e número de unidades.

Primeiramente, os inquiridos foram questionados se o seu *vibrato* se começou a manifestar de uma forma espontânea ou se foi ensinado. A esta questão 20 inquiridos responderam que foi espontâneo e 4 responderam que foi ensinado, no entanto, 8 dos 20 inquiridos que afirmaram terem tido um *vibrato* espontâneo revelaram que mais tarde esse *vibrato* foi corrigido ou trabalhado pelos seus professores (tabela 6).

Tabela 8: Análise das respostas à questão "Como começou a fazer *vibrato*, foi algo espontâneo ou ensinado?"

Categorias de Análise	Exemplos de unidades de Registo	Número de unidades de resposta
Espontâneo	"O <i>vibrato</i> surgiu naturalmente aquando da perceção da correta forma de emitir o som e de todo o funcionamento da respiração."	12

Esponâneo, mas mais tarde trabalhado	“Comecei a fazer <i>vibrato</i> espontaneamente, ainda bastante jovem. Foi algo que mais tarde tive que trabalhar, uma vez que para mim era algo “natural”, e que, conseqüentemente, eu não sabia na altura controlar.”	8
Ensinado	“Ensinado pelo meu primeiro professor.”	4

Aos 4 inquiridos que afirmaram terem começado a fazer *vibrato* de forma ensinada e aos 8 que afirmaram terem, mais tarde, corrigido ou trabalho foi perguntado de que forma é que esse ensino foi realizado. Assim sendo, um inquirido afirmou ter aprendido de acordo com o método de J. Gärtner, 3 afirmaram ter aprendido de acordo com o método de Trevor Wye, 5 afirmaram ter aprendido através de exercícios rítmicos e mecânicos e, por fim, 3 através de exercícios de impulsos de ar (tabela 7).

Tabela 9: Análise das respostas à questão "Caso tenha sido ensinado pode explicar como é que se processou?"

<b>Categorias de análise</b>	<b>Exemplos de unidades de registo</b>	<b>Número de unidades de resposta</b>
Método de J. Gärtner	“I had a spontaneous <i>vibrato</i> . Later, I had several teachers who gave me advice in methods and physis of the <i>vibrato</i> . I learned a lot about it in the book “Das <i>Vibrato</i> ” by Jochen Gärtner (a doctor and flutist). this is a very well known book in Germany, and it helped me to understand what happens in my body when I play a flute <i>vibrato</i> ” <sup>25</sup>	1
Método de Trevor Wye	“Através de um método: T. Wye, <i>Intonation &amp; Vibrato</i> ”	3
Exercícios rítmicos e mecânicos	“Recordo-me que os primeiros exercícios que realizei foram para o controlo do <i>vibrato</i> , numa só nota. Estes consistiam em aumentar a frequência do <i>vibrato</i> de acordo com uma pulsação e mediante figuras rítmicas cada vez mais curtas (por exemplo, mínimas, semínimas, colcheias, etc.)”	5
Exercícios de impulsos de ar	“Começou com pequenas golpadas de ar que depois foram sendo controladas com o metrónomo.”	3

<sup>25</sup> Tradução livre da autora: “Eu tive um *vibrato* espontâneo. Mais tarde, tive bastantes professores que me aconselharam métodos e a física do *vibrato*. Eu aprendi imenso através do livro “O *Vibrato*” de Jochen Gärtner (um médico e flautista). Este é um livro muito conhecido na Alemanha e ajudou-me a perceber o que é que acontece no meu corpo quanto eu toco flauta com *vibrato*.”

No que toca à questão “Discute *vibrato* com os seus alunos? Aborda o tema ou deixa que o assunto surja por eles?” as respostas foram maioritariamente afirmativas. Assim sendo, 3 inquiridos afirmam não abordar o assunto, 10 inquiridos afirmam abordar o assunto, 5 inquiridos afirmam abordar o assunto apenas quando o *vibrato* surge naturalmente e 6 inquiridos afirmam abordar quando os alunos já apresentam alguma maturidade musical (Tabela 8).

Tabela 10: Análise das respostas à questão “Discute *vibrato* com os seus alunos? Aborda o tema ou deixa que o assunto surja por eles?”

<b>Categorias de análise</b>	<b>Exemplos de unidades de registo</b>	<b>Número de unidades de resposta</b>
Não abordo o tema	“Não.” “Por norma deixo que o assunto surja por eles.”	3
Abordo o tema	“Sim, abordo. Explico como podem obtê-lo, praticá-lo, dominá-lo e diversificá-lo.” “Of course, because it’s entirely part of the sound, directly linked to the breathing.” <sup>26</sup>	10
Abordo, quando surge naturalmente	“Raramente abordo o tema, pois penso que este possa surgir naturalmente. Abordo sim, quando o aluno já faz <i>vibrato</i> , mas o utiliza de forma incorreta” “Sim, mas prefiro que surta naturalmente e depois seja identificado e trabalhado.”	5
Abordo, quando já existe alguma maturidade musical	“Quando os alunos já têm alguma maturidade musical, discuto o <i>vibrato</i> com eles.” “Abordo o tema, a partir de uma certa maturidade”	6

<sup>26</sup> Tradução livre da autora: “Claro! Especialmente porque é inteiramente parte do som e diretamente interligado com a respiração.”

A questão seguinte prende-se com a idade ou grau em que os alunos devem aprender *vibrato*. Assim sendo, os inquiridos foram questionados acerca da sua opinião e se acreditam que existe algum momento específico, seja ele a idade ou o grau, em que o *vibrato* deva ser ensinado. A esta questão 2 inquiridos responderam negativamente, 5 responderam negativamente explicando que o *vibrato* surge naturalmente, 11 responderam negativamente explicando que o *vibrato* deve apenas ser ensinado tendo em conta o nível ou técnica do aluno, 2 responderam negativamente referindo, no entanto, que deve estar presente nos anos ou graus mais avançados, 2 responderam de forma positiva e dando como referência o 4º ou 5º grau e, por fim, 2 responderam positivamente e dando como referência o nível básico (tabela 9).

Tabela 11: Análise das respostas à questão "Qual é a sua opinião acerca do ensino do *vibrato*? Acredita que há uma idade ou um grau específico para ser ensinado?"

<b>Categorias de análise</b>	<b>Exemplos de unidades de registo</b>	<b>Número de unidades de resposta</b>
Não acredito que haja uma idade específica para o ensino do <i>vibrato</i>	"De todo: não há qualquer limitação de idade para utilizar o <i>vibrato</i> ."	2
Não, o <i>vibrato</i> surge naturalmente	"Não. O <i>vibrato</i> deverá ser trabalhado quando ele surge. Se surgiu é porque o aluno já tem conhecimentos adquiridos que permite a abordagem."	5
Não, deve ser ensinado de acordo com o nível técnico e maturidade de cada aluno	"Não, pois cada aluno evolui de forma diferente. Na minha opinião o essencial para começar a trabalhar <i>vibrato</i> é que o aluno tenha uma boa base: embocadura, respiração, fluxo de ar/apoio. Sem esta base bem trabalhada corre-se o risco de que o <i>vibrato</i> seja mais um factor a atrapalhar a produção sonora geral." "At the age of 6-8 years, children do not have the same subtle feeling about their body as when they are 12 or 13 years old. This depends on their personal mature, but it is typical for a child before puberty, not to have a very conscious feeling about their body...so i would recommend to wait with the <i>vibrato</i> -teaching up to the moment, both, the body and the emotions of the student are developping when you have a student who	11

	starts to learn the flute at the age of e.g. 15, you could probably teach <i>vibrato</i> quite soon to him/her. It blends with the sound naturally, like a voice does.” <sup>27</sup>	
Não, mas deve estar presente nos anos ou graus mais avançados.	“Não propriamente. Há alunos que começam mais cedo, outros mais tarde a produzi-lo. Mas, a partir de um certo grau, 6º 7º, deve ser introduzido no currículo”	2
Sim, nível básico	“Deve introduzir-se já no nível básico.”	2
Sim, a partir do 4º ou 5º grau de ensino.	“Acho que deve ser ensinado a partir de uma certa idade ou grau, como por exemplo 4º ou 5º grau. Até lá, o ensino deve ser focado noutros pormenores.”	2

De seguida os docentes foram inquiridos relativamente ao facto de ensinarem ou não *vibrato* aos seus alunos. A esta questão 20 docentes responderam que sim, ensinavam e 4 docentes responderam que não, não ensinavam (figura 32).

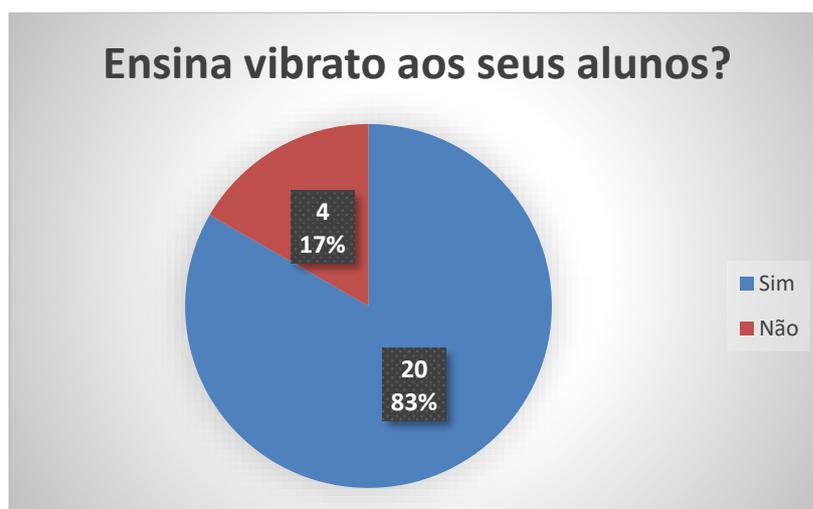


Figura 32 - Análise das respostas à questão "Ensina *vibrato* aos seus alunos?"

<sup>27</sup> Tradução livre da autora: "Aos 6 ou 8 anos de idade, as crianças não conseguem ter o mesmo tipo de sensações ou percepções relativamente ao seu corpo como quando têm 12 ou 13 anos. Isto depende da maturidade pessoal, mas é típico para uma criança antes da puberdade, não ter uma consciência física sobre o seu próprio corpo... assim sendo, eu recomendo esperar o ensino do *vibrato* até ao momento em que tanto o corpo como as emoções do estudante estão a desenvolver. Quando temos um aluno a começar a aprender flauta aos 15 anos (por exemplo), o professor pode, muito provavelmente, começar a ensinar *vibrato* bastante cedo a esse aluno. O *vibrato* funde-se com o som naturalmente, tal como a voz o faz."

Aos inquiridos que responderam afirmativamente à questão anterior (Ensina *vibrato* aos seus alunos?) foi-lhes pedido que explicitassem de que forma o fazem. As respostas são extremamente discrepantes e, tal como observado ao longo da pesquisa bibliográfica não há um consenso relativamente à melhor forma de ensinar *vibrato* e há alguma dificuldade por parte dos inquiridos de responder a esta questão. É de notar também que há uma maioria clara que prefere a utilização de exercícios isolados à utilização de um método ou manual específico. Assim sendo as respostas obtidas passam pela utilização de exercícios rítmicos com impulsos de ar, utilizando ou não harmónicos (12 inquiridos), utilização de exercícios relacionados com as técnicas de canto (4 inquiridos), utilização do método de Trevor Wye (2 inquiridos) e utilização do método de Peter Lukas Graf - *Check up* (2 inquiridos) (tabela 10).

Tabela 12: Análise das respostas à questão "Se respondeu "Sim" à pergunta anterior pode explicitar de que forma o faz?"

Categorias de análise	Exemplos de unidades de registo	Número de unidades de resposta
Utilização de exercícios rítmicos com impulsos de ar.	"Quando trabalho <i>vibrato</i> com os alunos foco-me em notas longas, primeiramente, e depois com golpadas de ar, pretendo que a nota seja enfatizada. Neste processo utilizo primeiro a ênfase em figuras maiores (como a semibreve e mínima), e só quando está consolidado desta forma, passo para figuras mais pequenas (seminima e colcheia). Após estar consolidado desta forma, são introduzidas figuras mais pequenas (tercina, 4 semicolcheias, 6 semicolcheias, etc.). Este processo leva tempo e deve ser trabalhado, na minha opinião, com calma e sem forçar. Com o tempo e a prática regular, também o <i>vibrato</i> se torna mais regular e deixará de ser tão pensado."	7
Utilização de exercícios rítmicos com impulsos de ar e utilizando também harmónicos.	"(...) eu ensino o <i>vibrato</i> aos meus alunos no momento em que "sinto" que estes já o poderão controlar, porque já realizaram um trabalho de base sólido de controle da coluna de ar (por exemplo, com exercícios de impulsos de ar). Quando o <i>vibrato</i> "começa" a surgir, naturalmente, por vezes até por imitação do som do professor, creio ser o momento adequado para fomentar o seu uso e desenvolver o seu controle. Nessa altura	2

	introduzo vários exercícios (por exemplo, recorrendo aos harmónicos abordo o controle da amplitude e frequência do <i>vibrato</i> , nos vários registos).”	
Utilização de exercícios rítmicos para controlo do <i>vibrato</i> através do apoio	“Não é bem ensinar. Ensino mais a aprender a controlar o <i>vibrato</i> que surge. Trabalho muito com afinador, com o aluno encostado à parede para ter a noção do apoio, exercícios rítmicos para maior controlo.”	3
Utilização de exercícios relacionados com as técnicas do canto.	“Começo por explicar que ao cantar percebemos melhor os pequenos impulsos que decorrem na voz. E na flauta deve ser utilizado da mesma forma - natural. Aliás, o <i>vibrato</i> surgiu ao observar os cantores... Mas logo quando se automatizar a utilização de <i>vibrato</i> "normal", devem ensinar-se também vários tipos de <i>vibrato</i> e a sua adequada utilização na interpretação dos determinados estilos históricos musicais.”	4
Utilização do método de Trevor Wye – <i>Intonation and Vibrato</i> .	“Começo por introduzir diversos exercícios técnicos de respiração e de apoio... e depois começo a introduzir os exercícios técnicos de <i>vibrato</i> de Trevor Wye...”	2
Utilização do método de Peter Lukas Graf – <i>Check Up</i> .	“A forma como abordo o <i>vibrato</i> é muito semelhante ao trabalho que a minha professora fez comigo. Explico por linhas gerais o que é o <i>vibrato</i> e qual a sua utilidade na sonoridade geral da flauta e seguidamente apresento os exercícios a realizar. O exercício principal que trabalho com os meus alunos é o 16 do Warm-Up de P. Lukas-Graf (o mesmo que a minha professora me passou). Quando este trabalho já está relativamente assimilado pego em estudos simples (por exemplo o estudo 1 dos 30 estudos progressivos de Gariboldi) e peço ao aluno que aplique o <i>vibrato</i> lá, não em todas as notas, mas tendo noção de como funciona o fraseado. Este trabalho eles irão também realizar nas peças/repertório.”	2

Em seguida, foi pedido aos inquiridos que considerassem a sua experiência profissional e revelassem se normalmente sentem facilidade ou dificuldade no ensino do *vibrato*. A esta questão 8 inquiridos responderam que sentem facilidade, 9 responderam que sentem dificuldade e 3 inquiridos responderam ambas as respostas (tabela 11).

Tabela 13: Análise das respostas à questão "Considerando a sua experiência profissional, sente facilidade ou dificuldade no ensino do *vibrato*?"

<b>Categorias de análise</b>	<b>Exemplos de unidades de registo</b>	<b>Número de unidades de resposta</b>
Facilidade	"Sinto relativa facilidade que creio ter a ver com o facto de o <i>vibrato</i> ser uma coisa natural e inerente ao som."	8
Dificuldade	<p>"It is not the easiest topic to teach, because most of the process is invisible to the student. And, every musician has to find his own, unique <i>vibrato</i>, so the teacher should not be too dominant about the way, the tempo and amount of <i>vibrato</i> which the student uses..."<sup>28</sup></p> <p>"Eu, pessoalmente, sinto alguma dificuldade no ensino do <i>vibrato</i>. Talvez por nunca ter aprendido e ter sempre tido facilidade na reprodução do mesmo. No entanto, não é por isso que deixo de trabalhar com os alunos. Revela-se difícil por vezes, e por vezes não aparece logo como eu esperava, ou requer outras técnicas ou mais tempo, mas é minha função, enquanto professora, contornar isso e trabalhar no sentido de ajudar os alunos."</p>	9
Ambos	"Depende do aluno. Por vezes, facilidade e por outras dificuldades."	3

<sup>28</sup> Tradução livre da autora: "Não é o tópico mais simples para ensinar, isto porque, a maior parte do processo é invisível para o aluno. E, todos os músicos, tem de encontrar o seu próprio, e único, *vibrato*, assim sendo, o professor não pode ser demasiado dominante relativamente à técnica a utilizar, tempo e quantidade de *vibrato* que cada aluno utiliza."

Aos docentes que afirmaram sentir dificuldade no ensino do *vibrato*, foi lhes perguntado qual ou quais os aspetos mais problemáticos. Assim, e tendo em conta a grande divergência de respostas, as categorias de análise selecionadas foram as seguintes: Capacidade de compreensão do aluno (2 respostas), falta de motivação dos alunos para os exercícios (1 resposta), capacidade de controlar o *vibrato* e de o executar em diferentes velocidades e amplitudes (5 respostas), capacidade de controlar o apoio diafragmático (1 resposta), capacidade de aplicar a técnica à musicalidade (2 respostas), capacidade de tocar sem *vibrato* (1 resposta) (tabela 12).

Tabela 14: Análise das respostas à questão "Se sente dificuldade, consegue explicitar qual ou quais os aspetos mais problemáticos?"

<b>Categorias de análise</b>	<b>Exemplos de unidades de registo</b>	<b>Número de unidades de resposta</b>
Capacidade de compreensão do aluno.	"Fazer com que os alunos entendam como executar."	2
Falta de motivação dos alunos para os exercícios.	"Um dos problemas principais é a falta de motivação dos alunos para realizar os exercícios. Para mim o <i>vibrato</i> é algo que não aparece naturalmente, pelo que muitas vezes os alunos acabam por forçar o som, fazendo "ondas" descontroladas com a utilização de demasiada pressão na garganta e fica o <i>vibrato</i> muito feio ou forçado. O trabalho da onda tem que ser muito minucioso e há alunos que não têm paciência para isso, ou que acabam por se acomodar ao <i>vibrato</i> forçado que conseguem fazer com a pressão da garganta."	1
Capacidade de controlar o <i>vibrato</i> e de o executar em diferentes velocidades e amplitudes.	"Conseguir ter várias amplitudes e velocidades de <i>vibrato</i> ..."	5
Capacidade de controlar o apoio diafragmático.	"No apoio diafragmático ou no controlo de execução do <i>vibrato</i> ."	1
Capacidade de aplicar a técnica à musicalidade.	"O maior problema é explicar a "musicalidade" da técnica. Enquadrar a "onda"."	2

Capacidade de tocar sem <i>vibrato</i> .	“Fazer as notas longas sem <i>vibrato</i> .”	1
--	--	---

De seguida, surge a questão “Recomenda algum material específico para o ensino do *vibrato*?”. A esta questão os inquiridos revelaram respostas bastante diversas. Dos 24 inquiridos, 7 aconselharam o método de Trevor Wye, 2 o método de Peter-Lukas Graf, 3 aconselharam métodos sobre o som (como por exemplo os métodos de Ph. Bernold e Marcel Moyse), 1 inquirido aconselhou o método de Celso Woltsenlogel, 1 aconselhou o método de J. Gärtner e, por fim, 10 inquiridos não aconselharam qualquer tipo de método (tabela 13).

Tabela 15: Análise das respostas à questão “Recomenda a utilização de algum material específico para o ensino do *vibrato*?”

<b>Categorias de análise</b>	<b>Exemplos de unidades de registo</b>	<b>Número de unidades de resposta</b>
Método de Trevor Wye – <i>Intonation and Vibrato</i> .	“Uso o "Practice Book 4 Intonation & <i>Vibrato</i> " do T. Wye.”	8
Método de Peter-Lukas Graf – <i>Check Up</i> .	“Livros do trevor wye e o Check-up do Peter Lukas.”	2
Métodos sobre sonoridade (ex: Ph. Bernold – <i>La Technique d’ Embouchure – Le Souffle, Le Son</i> ; Marcel Moyse – <i>De la Sonorité</i> ).	“Marcel MOYSE - De la Sonorité; Philippe BERNOLD - La technique d'embouchure. Em suma, qualquer material de estudo pode ser convertido em exercícios para o <i>vibrato</i> .”	3
Método de Celso Woltsenlogel - <i>Método ilustrado de flauta</i> .	“Método ilustrado de flauta - Celso Woltsenlogel.”	1
Método de J. Gärtner – <i>The Vibrato</i> .	“Jochen Gärtner, "Das <i>Vibrato</i> " ISBN 3-7649-2094-7”	1
Nenhum tipo de método.	“Não tenho conhecimento de algum material específico para o ensino do <i>vibrato</i> .” “Sinceramente, recorro a exercícios que eu própria dou aos alunos. Não recorro a material específico de ensino do <i>vibrato</i> .”	10

Por fim, a última questão deste questionário remete para a próxima fase deste trabalho e questiona os docentes acerca da sua opinião relativamente à criação de um guião de apoio aos professores para o ensino do *vibrato*. A esta questão as respostas foram maioritariamente positivas, sendo contabilizadas 19 respostas afirmativas em oposição a 5 respostas negativas. Para uma maior compreensão do leitor relativamente à opinião dos inquiridos, serão organizadas (tabela 14) em categorias mais específicas relativas às respostas obtidas, sendo elas: “Sim, a informação e organização da mesma nunca é demasiada.” - com 10 unidades de respostas; “Sim, há falta de informação ou falta de conhecimento relativamente à informação existente sobre o tema.” – com 4 unidades de respostas; “Sim, tendo em conta a dificuldade da técnica.” – com 5 unidades de respostas; “Não, não é relevante.” – com 2 unidades de respostas; “Não, já existe informação suficiente.” – com 2 unidades de resposta; e por fim “Não, porque é algo natural.” – com uma unidade de resposta.

Tabela 16: Análise das respostas à questão “Considera útil a criação de um guião de apoio aos professores para o ensino do *vibrato*? Por favor justifique a sua resposta.”

Categorias de análise	Exemplos de unidades de registo	Número de unidades de resposta
<p>Sim, a informação e organização da mesma nunca é demasiada.</p>	<p>“A Criação de um guia de ensino é sempre útil! Existem Mestrados Pedagógicos, mas ninguém ensina a ensinar!! Por isso sim, é útil. Para facilitar e esclarecer diferentes técnicas para um objectivo.”</p> <p>“Sim! Toda a informação e organização da mesma é bem-vinda. Há pessoas que preferem também trabalhar com material mais específico. Por outro lado, continuam a existir várias dúvidas acerca do uso do <i>vibrato</i> e até do "gosto" com que o mesmo é empregue. Por tudo isto acho que um guia de apoio poderá ser muito útil. Parabéns pelo trabalho e boa sorte!”</p>	<p>10</p>
<p>Sim, há falta de informação ou falta de conhecimento relativamente à informação existente sobre o tema.</p>	<p>“Sim considero. Se para alguns alunos surge naturalmente, para outros terá que ser ensinado, e infelizmente não existe muito material sobre o tema. Principalmente em português.”</p> <p>“Sim, claramente que sim. Pode ser lacuna minha não ter conhecimento de métodos de</p>	<p>4</p>

	<p>ensino de <i>vibrato</i> ou de mais exercícios para trabalhar com os alunos, mas acho que também não existe muito. Eu pessoalmente, como já disse, tenho dificuldade em ensinar <i>vibrato</i> e acho necessário, assim, acho que seria extremamente útil. Há alunos que não o sabem fazer ou controlar e isso só aparece, quando trabalhado. Então, acho perfeitamente viável a existência de mais material pedagógico neste sentido.”</p>	
<p>Sim, tendo em conta a dificuldade da técnica.</p>	<p>“Sim, porque muitos professores têm bastantes dificuldades em abordar esta temática com os seus alunos, pois acham que surge naturalmente, mas na grande maioria dos casos não é o que acontece. Seria bastante útil para além dos exercícios já criados para o <i>vibrato</i>, existir um guião de apoio aos professores.”</p> <p>“Sim. Penso que pode ajudar visto ser uma temática difícil de executar para alguns alunos e até mesmo para alguns professores que sentiram dificuldade na aprendizagem do mesmo. Seria uma boa ajuda.”</p>	<p>5</p>
<p>Não, não é relevante.</p>	<p>“Não, penso que não é relevante”</p>	<p>2</p>
<p>Não, já existe informação suficiente.</p>	<p>“Acho que seria difícil de criar uma guia que todos os professores podiam utilizar com êxito. Já há livros gerais sobre como tocar que abordam o assunto, e há pouco consenso! Ao mesmo tempo, um professor que não domina o <i>vibrato</i> só podia o "ensinar" deixando em paz os alunos que por natureza não tem dificuldade e pelo menos "permitam" a utilização. Se o professor não domina, e tem um aluno com problemas de raiz que impossibilitam o <i>vibrato</i> expressivo e o professor não tem nível ou experiência para identificar a causa, então estarão num bico sem saída...”</p>	<p>2</p>

Não, porque é algo natural.

“Não. Não é algo que se possa descrever passo-a-passo de forma científica, daí haver pouca literatura sobre o assunto. É algo natural: ou aparece, ou não aparece. Agora que penso sobre isso, acho que o difícil será controlá-lo!”

1

#### 4.1.1 Síntese da análise ao questionário

Fazendo uma análise geral das respostas dos questionários, os inquiridos aparentam ser maioritariamente do sexo feminino (63%) em oposição aos (37%) do sexo masculino. Observando a faixa etária e a habilitação académica, a maior parte dos inquiridos situa-se entre os 25 e os 44 anos de idade e são detentores de pelo menos o primeiro ciclo de estudos (licenciatura), é de notar que existe o mesmo número de inquiridos com o primeiro e o segundo ciclo de estudos.

Relativamente à experiência profissional dos inquiridos, praticamente todos os inquiridos são executantes do seu instrumento há pelo menos 10 anos e a maioria situa-se na categoria dos 10 a 14 anos e na de 15 a 19 anos de execução. Observa-se também que a maioria tem trabalho performativo (20 dos 24 inquiridos). Quanto ao tipo de trabalho performativo predominante é o trabalho de freelancer (14 dos 20 inquiridos). Por fim, a maioria dos inquiridos que diz ter trabalho performativo afirma também que o mesmo é muito regular (11 dos 20 inquiridos).

No que diz respeito ao ensino da disciplina de Flauta Transversal, 87% dos inquiridos afirma que o faz regularmente, em oposição aos 13% que o faz esporadicamente. Quanto ao tempo de serviço, 66% da totalidade dos inquiridos tem mais de 5 anos de serviço, no entanto, a maior categoria de respostas é a de 0 a 4 anos de serviço. Observa-se também que a maioria dos docentes tem um contrato de trabalho a termo certo (8 de 24 docentes) e que a maioria leciona numa escola de música de ensino oficial (11 de 24).

Analisando as questões relacionadas com o ensino do *vibrato*, mais especificamente com a origem do *vibrato* dos inquiridos, observa-se que a maioria dos inquiridos teve um *vibrato* espontâneo, no entanto, 8 dos 20 inquiridos que afirmaram terem tido um *vibrato* espontâneo revelaram que mais tarde esse *vibrato* foi corrigido ou trabalhado pelos seus professores. Aos 4 inquiridos que afirmaram terem começado a fazer *vibrato* de forma ensinada e aos 8 que afirmaram terem, mais tarde, corrigido ou trabalhado foi perguntado de que forma é que esse ensino foi realizado. Assim sendo, um inquirido afirmou ter aprendido de acordo com o método de J. Gärtner, 3 afirmaram ter aprendido de acordo com o método de Trevor Wye, 5 afirmaram ter aprendido através de exercícios rítmicos e mecânicos e, por fim, 3 afirmaram ter aprendido através de exercícios de impulsos de ar.

No que concerne à questão “Discute *vibrato* com os seus alunos? Aborda o tema ou deixa que o assunto surja por eles?” as respostas foram maioritariamente afirmativas. Assim sendo, 3 inquiridos afirmam não abordar o assunto, 10 inquiridos afirmam abordar o assunto, 5 inquiridos afirmam abordar o assunto apenas quando o *vibrato* surge naturalmente e 6 inquiridos afirmam abordar quando os alunos já apresentam alguma maturidade musical.

Relativamente ao facto de haver ou não uma idade ou grau específico para os alunos aprenderem *vibrato* a maioria dos inquiridos respondeu negativamente, explicando que o *vibrato* deve apenas ser ensinado tendo em conta o nível ou técnica do aluno. De seguida os docentes foram inquiridos relativamente ao facto de ensinarem ou não *vibrato* aos seus alunos. A resposta foi predominantemente afirmativa (20 docentes), havendo, no entanto, 4 docentes que afirmaram não ensinar. Aos inquiridos que responderam afirmativamente à questão anterior foi-lhes pedido que explicitassem de que forma o fazem. As respostas são discrepantes existindo uma maioria que prefere a utilização de exercícios isolados à utilização de um método ou manual específico. Assim sendo, as respostas obtidas passam pela utilização de exercícios rítmicos com impulsos de ar, utilizando ou não harmónicos (12 inquiridos), utilização de exercícios relacionados com as técnicas de canto (4 inquiridos), utilização do método de Trevor Wye (2 inquiridos) e utilização do método de Peter Lukas Graf - *Check up* (2 inquiridos).

Quanto à facilidade ou dificuldade que os docentes sentem ao ensinar *vibrato*, observou-se quase uma igualdade de respostas, 8 inquiridos responderam que sentem facilidade, 9 responderam que sentem dificuldade e 3 inquiridos responderam que sentem ambas as respostas. Aos docentes que afirmaram sentir dificuldade no ensino do *vibrato*, foi lhes perguntado qual ou quais os aspetos mais problemáticos, assim sendo, as duas categorias mais respondidas foram a capacidade de controlar o *vibrato* e de o executar em diferentes velocidades e amplitudes (5 respostas) e a capacidade de aplicar a técnica à musicalidade (2 respostas).

No que diz respeito à recomendação, da parte dos inquiridos, de algum material específico para o ensino do *vibrato*, a maioria dos inquiridos aconselhou o método de Trevor Wye (7 inquiridos), é de notar que 10 dos 24 inquiridos não aconselharam qualquer tipo de método.

Por fim, os docentes foram questionados acerca da sua opinião relativamente à criação de um guião de apoio aos professores para o ensino do *vibrato*. A esta questão as respostas foram maioritariamente positivas, sendo contabilizadas 19 respostas afirmativas em oposição a 5 respostas negativas.

## 4.2. Análise das Validações do Guião

Proceder-se-á de seguida à apresentação das respostas obtidas pelos avaliadores do guião de apoio a professores no ensino do *vibrato* (Apêndice B).

Com o objetivo de preservar o anonimato dos avaliadores, mas, simultaneamente, credibilizar a avaliação, cada docente será identificado com uma letra, tipologia da escola onde leciona e os respetivos anos de serviço. Assim sendo, o professor A é professor de uma escola de ensino especializado de música e é detentor de 9 anos de serviço; O professor B é professor de ensino superior e ensino artístico especializado de música e é detentor de 15 anos de serviço; O professor C é professor do ensino artístico especializado de música e é detentor de 6 anos de serviço; O professor D é professor de ensino superior e é detentor de 12 anos de serviço; O professor E é professor do ensino artístico especializado e é detentor de 13 anos de serviço.

Tabela 17 - Grelha de validação do guião respondida pelo professor A.

	Discordo totalmente	Discordo	Nem concordo, nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Tem rigor científico, linguístico e concetual.					X
Apresenta uma organização coerente, funcional e estruturada.					X
Fornece uma informação correta, relevante e adequada.					X
Explicita as aprendizagens essenciais na temática em questão.					X
Tem qualidade pedagógica no que diz respeito à informação.					X
Tem qualidade pedagógica no que diz respeito à comunicação.					X

A conceção e a organização gráfica do guião facilitam a sua utilização.					X
Sugestões					

Tabela 18 - Grelha de validação do guião respondida pelo professor B.

	Discordo totalmente	Discordo	Nem concordo, nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Tem rigor científico, linguístico e concetual.				X	
Apresenta uma organização coerente, funcional e estruturada.					X
Fornece uma informação correta, relevante e adequada.					X
Explicita as aprendizagens essenciais na temática em questão.					X
Tem qualidade pedagógica no que diz respeito à informação.					X
Tem qualidade pedagógica no que diz respeito à comunicação.					X
A conceção e a organização gráfica do guião facilitam a sua utilização.					X
Sugestões					

Tabela 19 - Grelha de validação do guião respondida pelo professor C.

	Discordo totalmente	Discordo	Nem concordo, nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Tem rigor científico, linguístico e concetual.					X

Apresenta uma organização coerente, funcional e estruturada.					X
Fornecer uma informação correta, relevante e adequada.					X
Explicita as aprendizagens essenciais na temática em questão.					X
Tem qualidade pedagógica no que diz respeito à informação.					X
Tem qualidade pedagógica no que diz respeito à comunicação.					X
A conceção e a organização gráfica do guião facilitam a sua utilização.					X
Sugestões					

Tabela 20 - Grelha de validação do guião respondida pelo professor D.

	Discordo totalmente	Discordo	Nem concordo, nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Tem rigor científico, linguístico e concetual.				x	
Apresenta uma organização coerente, funcional e estruturada.					x
Fornecer uma informação correta, relevante e adequada.				x	
Explicita as aprendizagens essenciais na temática em questão.					x
Tem qualidade pedagógica no que diz respeito à informação.					x
Tem qualidade pedagógica no que diz respeito à comunicação.					x

A concepção e a organização gráfica do guião facilitam a sua utilização.				X	
Sugestões					

Tabela 21 - Grelha de validação do guião respondida pelo professor E.

	Discordo totalmente	Discordo	Nem concordo, nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Tem rigor científico, linguístico e concetual.				X	
Apresenta uma organização coerente, funcional e estruturada.				X	
Fornece uma informação correta, relevante e adequada.				X	
Explicita as aprendizagens essenciais na temática em questão.				X	
Tem qualidade pedagógica no que diz respeito à informação.				X	
Tem qualidade pedagógica no que diz respeito à comunicação.				X	
A concepção e a organização gráfica do guião facilitam a sua utilização.				X	
Sugestões					

#### 4.2.1. Síntese da análise às validações do guião

Fazendo uma análise da avaliação do guião, de modo geral, as respostas foram bastante positivas, tendo todas as avaliações ficado nas duas melhores categorias. Observa-se também a existência de uma grande percentagem de respostas com a classificação de concordo totalmente (68.5%).

No parâmetro das sugestões nenhum docente apresentou nenhuma proposta.

As avaliações realizadas pelos professores vieram consolidar e validar o trabalho realizado.

## 5. Conclusão

A escolha deste tema e elaboração conseguinte de todo o trabalho apresentado, surge como uma necessidade do flautista, do professor e como auxílio aos demais professores, no sentido de complementar a informação relativa ao ensino do *vibrato*.

Enquanto aluna, o *vibrato* sempre foi um tema muito complicado, era-me dito que deveria surgir naturalmente, o que não aconteceu, e o que levou a uma grande frustração por querer fazer, mas não saber como. Agora enquanto docente, sentia também essa dificuldade, mas no sentido de não conhecer as melhores estratégias de ensino desta temática. Assim, surge este trabalho, que tem como objetivo principal ajudar todos os docentes no ensino do *vibrato*, conhecer as melhores metodologias de ensino e implementar uma ferramenta metodológica que auxilie os docentes de Flauta Transversal na pedagogia do mesmo.

A problemática na qual se centra este estudo incide no facto de o *vibrato* ser um tema extremamente difícil de abordar e implementar, levando, conseqüentemente, a que em muitos casos, o *vibrato* não seja um conteúdo discutido com os alunos. Ao longo do estudo, observou-se, também, uma grande lacuna de informação existente acerca deste tema, especialmente em português. Assim, colocaram-se as seguintes questões de investigação: Que vantagens ou desvantagens podem ser encontradas no ensino do *vibrato*? Que recursos podem ser utilizados para o ensino do *vibrato*?

A revisão bibliográfica, baseada em pedagogos como Jochen Gärtner (1981), Trevor Wye (1983), James Galway (1990), Angeleita Floyd (1990), Peter-Lukas Graf (1992), Nancy Toff (1996) e Karen Evan Moratz (2009), mostra-nos a importância de um ensino cuidado do *vibrato*, que não tenha por base paradigmas ultrapassados e que este venha a ser uma parte integrante do som do flautista e não um destabilizador do mesmo. É importante referir que todos os autores são a favor do ensino cuidado do *vibrato* independentemente de ele surgir de uma forma espontânea ou não. Trevor Wye (1983), diz-nos que existem muitas teorias que afirmam que o *vibrato* é algo que o performer deve sentir, não algo que deve ser aprendido. Para aqueles que o sentem e o produzem naturalmente, isto pode ser verdade. No entanto, para a larga maioria que não o consegue fazer, mas que quer saber como fazer, é algo que deve ser estudado e aprendido corretamente.

Partindo da revisão bibliográfica referida anteriormente foi desenvolvida uma pesquisa descritiva, que contou com três momentos cruciais de investigação, a criação de um questionário elaborado a vários professores de Flauta Transversal (22 portugueses e 2 estrangeiros) com o objetivo de apurar opiniões relativamente ao ensino do *vibrato*. Tendo como ponto de partida a revisão bibliográfica e as respostas obtidas no questionário foi criado um guião de apoio a professores no ensino do *vibrato* mais tarde validado por 5 professores do Ensino Superior e do Ensino Artístico Especializado de Música portugueses.

Embora a amostra de inquiridos no questionário elaborado a professores de Flauta Transversal seja um pouco reduzida, é possível chegar a algumas conclusões importantes. Assim, observa-se que todos aqueles que afirmaram terem tido um *vibrato* ensinado, atualmente também o ensinam aos seus alunos, em contrapartida, todos os que referiram que não ensinam *vibrato* aos seus alunos, referiram também ter tido um *vibrato* espontâneo. É possível verificar que a maior parte da amostra é a favor do ensino desta temática apesar de muitos deles terem tido um *vibrato* espontâneo. Por fim, pode ainda verificar-se que alguns professores apenas ensinam *vibrato* após o surgimento natural do mesmo, tendo como objetivo, nestes casos, o seu controlo ou aperfeiçoamento.

Um outro aspeto observável numa análise mais aprofundada do questionário, é o facto de todos os docentes que afirmaram não achar pertinente a criação de um guião sentirem facilidade no ensino do *vibrato*. Contrariamente a esta opinião, todos aqueles que consideram que o *vibrato* seja um aspeto que requer algum cuidado e, conseqüentemente, seja um tópico não tão fácil de abordar, consideram útil a criação de uma ferramenta metodológica de apoio ao ensino.

O objetivo primordial da criação desta ferramenta metodológica foi o de tentar colmatar os problemas encontrados ao longo da pesquisa, sendo eles a falta de informação ou de conhecimento da informação existente e a falta de informação em língua portuguesa. Assim, procurou-se criar um guião claro, conciso, com rigor científico, com qualidade pedagógica e bem estruturado e, acima de tudo, útil a todos os professores que procurem formas diferentes de ensinar ou de corrigir o *vibrato* dos seus alunos.

Os resultados obtidos na validação do guião foram bastantes satisfatórios, tendo todos os docentes “concordado” ou “concordado totalmente” com todos os pontos em avaliação, viabilizando assim a existência do guião e do trabalho.

É necessário reforçar, que muitos dos aspetos relacionados com o *vibrato* e seu ensino são, e sê-lo-ão muito provavelmente sempre, pontos de discórdia entre os pedagogos não sendo possível, então, encontrar uma única forma de ensinar *vibrato*. O que este trabalho nos apresenta são algumas das muitas formas de ensino desta temática, devendo cada professor escolher aquela ou aquelas que se adaptam melhor aos seus propósitos.

Perspetiva-se, como trabalho futuro, a ampliação deste trabalho e o desenvolvimento do guião, aplicando-o não só no apoio a docentes no ensino, mas também numa vertente mais direcionada a alunos.

## 6. Bibliografia

- Bania, M. (2008). "Sweetenings" and "Babylonish Gabble". *Flute Vibrato and Articulation of Fast Passages in the 18th and 19th centuries*. Suécia: Academy of Music and Drama, University of Gothenburg.
- Bayley, J. G. (2006). Fundamentals of Teaching Flute Vibrato. *Canadian Winds/Vents Canadiens: Journal of the Canadian Band Association*, 5(1), 30-32.
- Cameron, K. A. (2009). Effects of vibrato production techniques and use on musical collaborations among flutists, oboists, clarinetists, and bassoonists. *23rd Hayes Graduate Research Forum (April, 2009)*, 1-13.
- Carmo, H., & Ferreira, M. (2008). *Metodologia da Investigação: Guia para Auto-Aprendizagem (2ª Edição)*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Cervo, A. L., & Bervian, P. A. (1983). *Metodologia científica: para uso dos estudantes universitários*. São Paulo: MacGraw-Hill do Brasil.
- Conservatório Regional de Música de Vila Real. (2017). *Objetivos do Conservatório*. Retirado a 15 de fevereiro de 2017 e disponível em: <http://www.crmvr.pt/>
- Dalsant, J. (2011). *Avaliação de duas ferramentas para a representação das variáveis acústicas implicadas no vibrato da flauta*. (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal de Minas Gerais
- Debost, M. (2002). *The simple flute: from A to Z*. New York: Oxford University Press on Demand.
- Fletcher, N. H. (1975). Acoustical correlates of flute performance technique. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 57(1), 233-237.
- Floyd, A. S. (1990). *The Gilbert legacy: Methods, exercises, and techniques for the flutist*. Iowa: Winzer Press.
- French, T. R. (1891). *The Action of the Glottis in Singing*. New York: D. Appleton.
- Galway, J. (1990). *Flute*. London: Kahn & Averill
- Gärtner, J. (1981). *The vibrato, with particular consideration given to the situation of the flutist: historical development, new physiological discoveries, and presentation of an integrated method of instruction*. Kassel: G. Bosse.
- George, P., & Louke, P. A. (2016). *The Flute Vibrato Book*. U.S.A.: Theodore Presser Company
- Glote. (2017). *Dicionário da Saúde*. Retirado a 29 de dezembro de 2017 e disponível em: <http://dicionariosaude.com/glote/>
- Graf, P. L. (1992). *Check up: 20 basic studies for flautists (20 Basis-Übungen für Flötisten)*. Schott.
- Henrique, L. L. (2007). *Acústica Musical (2ª ed.)*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Kara, Z. E., & Bulut, S. (2015). Approaches and Teaching Methods in Breathing and Vibrato Technique in Flute Education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 186, 126-130.
- Kendall, E. (2017). *An Exploration of Tone and Vibrato on the Flute in relation to the French Flute School of the Early Twentieth Century*. Suécia: Academy of Music and Drama, University of Gothenburg.
- Krell, J. C. (1997). *Kincaidiana*. Santa Clarita, CA: The National Flute Association.

- Manning, D. C. (1995). Woodwind Vibrato from the Eighteenth Century to the Present. *Performance Practice Review*, 8(1), 6. doi:10.5642/perfpr.199508.01.06.
- McBirnie, B. (2006). Playing flute in non-classical environments: when it comes to performing jazz well, it's all in the timing. *Flutist Quarterly*, 40-44.
- Moratz, K. E. (2009). *Flute for dummies*. John Wiley & Sons.
- Município de Vila Real. (2017). *Caracterização*. Retirado a 20 de janeiro e disponível em: <http://www.cm-vilareal.pt/index.php/concelho>
- Neumann, F. (1991). The Vibrato Controversy. *Performance Practice Review*, 4(1), 3. doi:10.5642/perfpr.199104.01.3.
- Neves, J. (2012). *O Ensino Artístico e a sua Didática como fatores determinantes da Educação - O Conservatório Regional de Música de Vila Real* (Tese de Doutoramento). Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.
- Pool, C. S. (2004). *Observations of the larynx during vibrato production among professional bassoonists as indicated in experiments utilizing fiberoptic laryngoscopy*. (Tese de Doutoramento). Brasil: Universidade do Arizona.
- Projeto Educativo (2013-2016). Conservatório Regional de Música de Vila Real. Documento não Publicado.
- Putnik, E. (1973). *The art of flute playing*. U.S.A.: Alfred Music.
- Raupp, F. M., & Beuren, I. M. (2006). *Metodologia da Pesquisa Aplicável às Ciências. Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática*. São Paulo: Atlas.
- Ribelin, D. R. (1987). *An Overview of Pedagogical Techniques of Vibrato for the Flute*. (Master Thesis). Georgia: Columbus College.
- Riner, N. (2011). Vibrato Workbook. *Flutist Quarterly*, 60-62.
- Schwedler, M. (1910). *Flöte und Flötenspiel: ein Lehrbuch für Flötenbläser*. Leipzig: Weber.
- Seashore, C. E. (1931). The natural history of the vibrato. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 17(12), 623-626.
- Seashore, C. E. (1937). The Psychology of Music. VI. The Vibrato:(1) What is It?. *Music Educators Journal*, 23(4), 30-33.
- Streitová, M. D. (2011). *A influência das técnicas contemporâneas na sonoridade da flauta*. (Dissertação de Mestrado). Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Toff, N. (1996). *The flute book: a complete guide for students and performers*. U.S.A.: Oxford University Press.
- Verfaillie, V., & Guastavino, C. (2005). Perceptual evaluation of vibrato models. In *Proceedings of Conference on Interdisciplinary Musicology*.
- Weait, C., & Shea, J. B. (1977). *Vibrato: an audio-videofluorographic investigation of a bassoonist*. *Applied Radiology*, 6, 89-90.
- Wye, T. (1983). *Intonation and Vibrato*. London: Novello Publishing.

## Apêndices

### Apêndice A - Modelo do questionário a professores

# Vibrato. A problemática da aplicação pedagógica na flauta transversal.

Caro Sr. / Sra.,

O presente questionário está inserido na Dissertação apresentada à Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Ensino, da mestranda Catarina Rebelo Esteves. O tema da dissertação é "Vibrato. A problemática da aplicação pedagógica na flauta transversal" sendo o objetivo deste questionário a recolha e análise da opinião e experiência pessoal dos docentes de música, em particular dos flautistas. Salienta-se ainda que todos os dados e respostas são confidenciais, salvo indicação em contrário do questionado, e a sua utilização é única e exclusivamente para fins académicos.

Grata pela sua colaboração.

#### A - Caracterização do inquirido

##### Nome

*O questionário é anónimo. Por favor, responda a esta pergunta apenas se concordar com a divulgação do seu nome.*

Escreva uma frase

250 caracteres restantes

##### Sexo:

Feminino

Masculino

### Idade:

- 18 - 24
- 25 - 44
- 45 - 64
- 65 ou mais

### Habilitação Académica

- Sem habilitação académica (Ex: Auto-didacta/Amador)
- 1º Ciclo de Estudos (Licenciatura)
- 2º ciclo (Mestrado)
- 3º ciclo (Doutoramento)
- Outros (ex: Pós-Graduação)

### Há quantos anos toca Flauta Transversal?

Escreva um número

**20** caracteres restantes

### Tem trabalho performativo?

- Sim.
- Não.

**Se respondeu "Sim" à pergunta anterior, descreva qual e com que regularidade.**

Escreva uma frase

250 caracteres restantes

**Leciona a disciplina de Flauta Transversal?**

- Sim
- Não
- Esporadicamente

**Quantos anos tem de serviço?**

Escreva um número

20 caracteres restantes

**Que tipo de vínculo tem relativamente à escola onde leciona?**

- Contrato de trabalho sem termo.
- Contrato de trabalho a termo certo.
- Contrato de trabalho a termo incerto.
- Contrato de prestação de serviços.
- Contrato de utilização de trabalho temporário.
- Outros.

### Leciona em que tipo de escola?

*Pode selecionar mais de que uma resposta.*

- Escola de Música de ensino não oficial (Ex: Bandas Filarmónicas/ Escolas de Música privadas/ Ensino Particular, etc.)
- Escola de Música de ensino oficial (Ex: Conservatório/ Academia/ Escola Profissional)
- Escola Superior de Música / Universidade

### **B- Vibrato. A problemática da aplicação pedagógica na flauta transversal.**

#### Como começou a fazer vibrato, foi algo espontâneo ou ensinado?

- Escreva um parágrafo

1500 caracteres restantes

#### Caso tenha sido ensinado, pode explicitar como é que se processou?

- Escreva um parágrafo

1500 caracteres restantes

**Discute o vibrato com os seus alunos? Aborda o tema ou deixa que o assunto surja por eles?**

Escreva um parágrafo

*1500 caracteres restantes*

**Qual é a sua opinião acerca do ensino do vibrato? Acredita que há uma idade ou um grau específico para começar a ser ensinado?**

Escreva um parágrafo

*1500 caracteres restantes*

**Ensina vibrato aos seus alunos?**

Sim.

Não.

**Se respondeu "sim" na resposta anterior pode explicitar de que forma o faz?**

Escreva um parágrafo

*1500 caracteres restantes*

**Considerando a sua experiência profissional, sente facilidade ou dificuldade no ensino do mesmo?**

Escreva um parágrafo

1500 caracteres restantes

**Se sente dificuldade, consegue especificar qual(is) o(s) aspeto(s) mais problemáticos?**

Escreva um parágrafo

1500 caracteres restantes

**Recomenda a utilização de algum material específico para o ensino do vibrato?**

Escreva um parágrafo

1500 caracteres restantes

**Considera útil a criação de um guião de apoio aos professores para o ensino de vibrato? Por favor, justifique a sua resposta.**

Escreva um parágrafo

1500 caracteres restantes

Se tiver alguma dúvida ou questão adicional, por favor não hesite em contactar-me através do seguinte email: [catarina-fl@hotmail.com](mailto:catarina-fl@hotmail.com)

Grata pela sua colaboração,

**1500** caracteres restantes



**Apêndice B - Guião de apoio a professores no ensino do vibrato**

---

GUIÃO DE APOIO A  
PROFESSORES DE FLAUTA  
TRANSVERSAL NO ENSINO  
DO *VIBRATO*

---



Ilustração de João Ribeiro

Catarina Rebelo Esteves

Junho, 2018

---

# INTRODUÇÃO

---

O presente guião procura ser uma ferramenta de apoio a todos os professores de Flauta Transversal no que respeita ao ensino do *vibrato* ou à sua correção e/ou aperfeiçoamento.

A sua elaboração surge através da pesquisa bibliográfica e da análise das respostas obtidas através de um questionário aplicado a professores de Flauta Transversal, realizados no decorrer do Relatório de Estágio apresentado à Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco com o tema “*Vibrato*. A problemática da aplicação pedagógica na flauta transversal.”

Ao longo da pesquisa realizada constatou-se a existência de dois problemas, sendo eles, a falta de manuais ou informação existente acerca desta temática, especialmente em português, e a dificuldade por parte dos docentes em encontrar os manuais ou informação já disponíveis. Neste sentido, este guião pretende ajudar a colmatar estes dois aspetos, disponibilizando a todos os docentes de Flauta Transversal uma informação organizada e clara acerca do ensino do *vibrato*.

# O VIBRATO

---

Etimologicamente a palavra *vibrato* surge do termo italiano *vibrare* cuja sua tradução literal é “vibrar”. O *vibrato* é uma técnica de expressão musical aplicável a todos os instrumentos de sopro ou corda, contudo, neste guião será aprofundado apenas o *vibrato* na Flauta Transversal.

Segundo George e Louke (2016), o *vibrato* é uma oscilação ou variação da afinação no som. A oscilação ou ciclo é produzida alterando a velocidade de ar, isto é, maior velocidade causa uma subida na afinação ou uma afinação mais alta, pelo contrário, menor velocidade no ar, causa uma descida na afinação ou uma afinação mais baixa.

Os instrumentistas de sopro, em geral, produzem o *vibrato* através de variações periódicas da pressão do ar nas vias respiratórias, seguindo uma à outra em intervalos regulares e transformando-se aos poucos no instrumento em variações na intensidade do som. No entanto, no caso de alguns instrumentos de sopro, como por exemplo a flauta, a afinação é dependente da intensidade da pressão do ar e, nestes instrumentos, variações significativas da afinação são acompanhadas, em sincronia, pelas variações na intensidade do som (Seashore, 1937).

---

# O VIBRATO E A PEDAGOGIA

---

O *vibrato* é, por diversas razões, um tema bastante controverso no ensino da flauta transversal. Existem pedagogos que defendem que este não é um conteúdo que deva ser abordado na sala de aula, mas sim que se deve aguardar pelo surgimento do mesmo espontaneamente por parte do aluno. Em contrapartida, há diversos pedagogos que, por sua vez, defendem o ensino cuidadoso do vibrato. É de referir que o método de ensino deste conteúdo não é, também, unânime entre estes pedagogos.

Trevor Wye (1983), um dos maiores pedagogos da flauta transversal, autor de vários livros sobre aspetos técnicos do instrumento, diz-nos que existem muitas teorias que afirmam que o *vibrato* é algo que o performer deve sentir, não algo que deve ser aprendido. Para aqueles que o sentem e o produzem naturalmente, isto pode ser verdade. No entanto, para a larga maioria que não o consegue fazer, mas que quer saber como fazer, é algo que deve ser estudado e aprendido corretamente.

# QUAL O MELHOR MOMENTO PARA ENSINAR OU FALAR SOBRE VIBRATO?

---

A controvérsia relativamente ao ensino do *vibrato* também surge quando se pensa na idade em que este deve ser abordado, sendo que, podemos encontrar pedagogos com opiniões divergentes. De um lado, encontram-se pedagogos que defendem que o ensino do *vibrato* só deve acontecer quando os alunos se encontram num patamar avançado ou intermédio da aprendizagem do instrumento, contrariamente aos pedagogos que defendem que este é um aspeto que deve ser abordado logo nos primeiros tempos de aprendizagem.

Um dos argumentos de defesa de uma aprendizagem mais tardia do *vibrato* prende-se com o facto de a quantidade do fluxo de ar necessária para produzir *vibrato* poder prejudicar a embocadura de um flautista mais principiante. Assim sendo, estes alunos devem tocar com um som direto, ou seja, sem *vibrato*, enquanto a embocadura ainda se encontrar num estágio de desenvolvimento inicial. Só após a produção de um bom som se tornar mais automática é que o aluno e o professor se podem concentrar em aspetos além da produção de som por si mesmo e começar a manipular o fluxo de ar de outras formas e, a partir daí, pensar na produção de *vibrato* (Moratz, 2009).

Para Trevor Wye (1983), a aprendizagem do *vibrato* deve acontecer apenas quando o som estiver bem consolidado e desenvolvido, não devendo ser aprendido apenas com o objetivo de esconder lacunas no som. Segundo o pedagogo, a maior parte dos jovens flautistas parecem ajustar-se bem à aprendizagem do *vibrato* após dois ou três anos a aprender o instrumento, alguns até antes.

Um dos mais proclamados defensores do ensino do *vibrato* em fases iniciais da aprendizagem do instrumento é o flautista e pedagogo James Galway (1990). No seu livro “Flute” o autor refere que “O *vibrato* deve ser ensinado o mais rápido possível, em parte porque soa bem e isso incentiva os iniciantes e em parte porque os ajuda a conseguir um som mais focado”.

De acordo com a pesquisa efetuada por questionário a vários professores de Flauta Transversal constata-se que há uma maioria que acredita que não há uma idade específica para a aprendizagem do *vibrato*, mas sim que o mesmo deve ser ensinado apenas tendo em conta o nível ou técnica do aluno.

# O ENSINO DO VIBRATO

---

## Primeiros Passos

É importante que cada professor tenha em atenção a consolidação de alguns aspetos antes de passar para o ensino do *vibrato* propriamente dito. Assim sendo, é fundamental que o aluno:

1. Tenha uma postura correta. Não devendo esquecer que o som não é produzido apenas no instrumento, mas sim na conjugação do nosso corpo com o mesmo;
2. Tenha em atenção o correto alinhamento do instrumento;
3. Tenha uma embocadura sem tensões;
4. Tenha bem consolidados aspetos como a respiração, apoio e sonoridade.

## Exercícios para a produção de *Vibrato*

Em seguida, apresentar-se-ão os exercícios de desenvolvimento da técnica de *vibrato* explicitados por pedagogos como: Jochen Gärtner, Trevor Wye, James Galway, Angeleita Floyd, Peter-Lukas Graf, Nancy Toff e Karen Evan Moratz.

### *Exercícios segundo o método de Jochen Gärtner (1981):*

Gärtner, apresenta-nos dois métodos de ensino para dois diferentes tipos de *vibrato*, o *vibrato* torácico-abdominal<sup>29</sup> e o *vibrato* de laringe.

Para ser possível aprender *vibrato* é preciso que o aluno aprenda a fazer uma boa respiração ou “respiração abdominal” sendo que, para este aspeto, sugere o seguinte exercício:

- O aluno deve respirar profundamente pelo nariz, de tal maneira que o abdómen e a parte lateral do tronco se expandam. Neste ponto é importante que o aluno se consciencialize relativamente à respiração para a barriga. É de notar, que após alguma prática, esta sensação transformar-se-á numa sensação de apoio, sendo este um requisito fundamental para a produção de um bom som, sendo ele com ou sem *vibrato*.

---

<sup>29</sup> Gärtner considerava que o termo “*vibrato* de diafragma” era incorreto pois o diafragma não é responsável por criar as variações periódicas na pressão do ar que resultam em *vibrato*. Para o autor o termo cientificamente correto seria “*thoraco-abdominal vibrato*” (tradução livre da autora: *vibrato* torácico-abdominal) (Gärtner, 1981, p.152).

Para a realização dos exercícios de *vibrato*, Gärtner (1981), aconselha primeiramente que nunca seja perdida a sensação de apoio bem como de uma boa respiração e que os exercícios sejam repetidos individualmente, várias vezes e sem longas pausas entre eles.

**Exercício de Gärtner para o vibrato torácico-abdominal:**

1. Realizar uma série de impulsos do diafragma com uma dinâmica exagerada, através da utilização de crescendos rápidos, diminuendos e sforzandos abruptos:

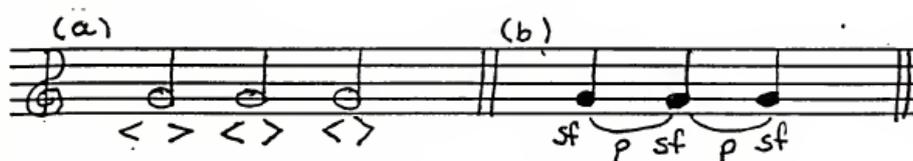


Figura 33 - Exemplo de exercício (Gärtner, 1981, p. 150)

2. Executar o exercício mantendo as cordas vocais relaxadas, o que permitirá que a garganta permaneça aberta;
3. Utilizar um *vibrato* contínuo, ou seja, sem silêncio entre as notas;
4. Começar o exercício muito lentamente, aproximadamente a 20 bpm, aumentando lentamente para 40 bpm e, por fim, estabilizar a pulsação a 60 bpm;
5. Variar as células rítmicas utilizadas no exercício:

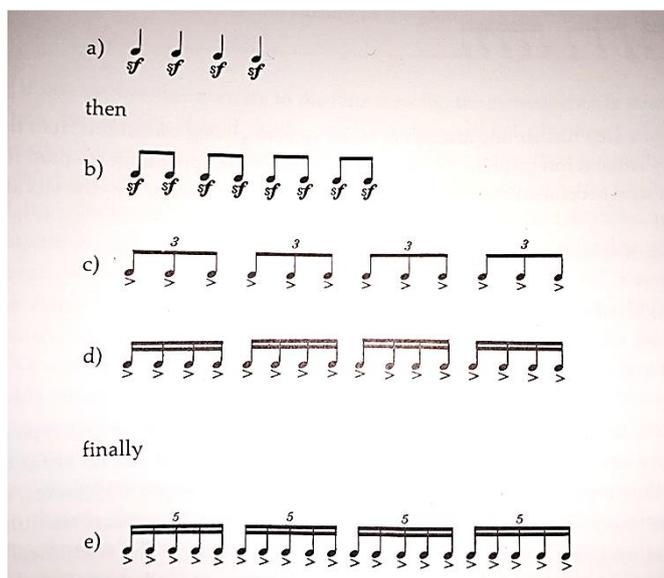


Figura 34 - Exemplo de exercício (Gärtner, 1981, p. 151)

6. Realizar as seguintes variações rítmicas para desenvolver a capacidade de se ajustar a diferentes velocidades de *vibrato*:

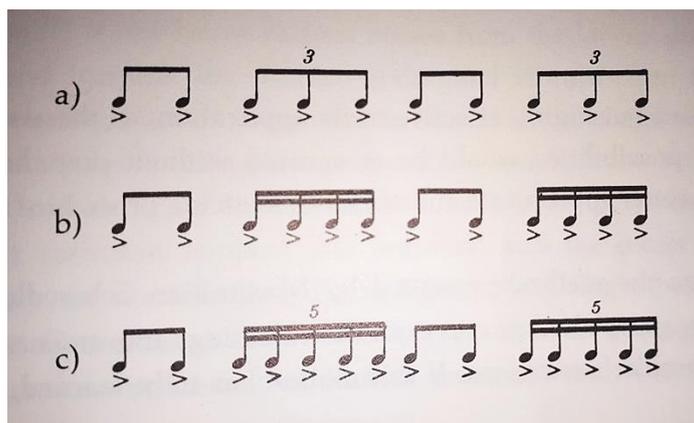


Figura 35 - 1º Exemplo de exercício para as variações rítmicas (Gärtner, 1981, p. 151).



Figura 36 - 2º Exemplo de exercício para as variações rítmicas (Gärtner, 1981, p. 151).

Com um estudo contínuo o aluno deverá ser capaz de aperfeiçoar o *vibrato* até às seguintes qualidades:

- Regularidade controlável;
- Variações suaves de velocidade (frequência);
- Capacidade de regular e controlar a força (amplitude).

### ***Exercício de Gärtner para o vibrato de laringe:***

Considera-se que este não seja um tipo de *vibrato* muito utilizado, no entanto, revela-se extremamente eficaz em termos práticos. Para Gärtner (1981), seria desejável que as suas possibilidades fossem reconhecidas sem preconceitos e incluídas no ensino formal.

Assim sendo, o exercício para este tipo de *vibrato* consiste em:

1. Dizer um longo “ah” (sem o instrumento) e cortar esse mesmo “ah” através do fecho da glote:

Exemplo: a \_\_\_\_\_ ,

2. Após o domínio deste procedimento, diminuir a duração da nota sustentada e diminuir a intensidade do fecho da nota com a glote, tal como ilustrado no seguinte exemplo:

Exemplo: a \_\_\_\_\_ ' a \_\_\_\_\_ ' a \_\_\_\_\_ ' a \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_

Quando se aplica este exercício diretamente na flauta, a consequência, será provavelmente, inúmeras interrupções no som.

3. Repetir o mesmo exercício, mas sem dizer a sílaba “ah”, utilizando a nota Ré<sup>3</sup>, inicialmente na dinâmica *mf* e aos poucos ir até *pp* a diminuir;
4. Acelerar este processo e finalmente abandonar o fecho total da glote.

O resultado será um belo e brilhante *vibrato* que é capaz de ser controlado e regulado na sua frequência e amplitude. Salienta-se ainda a importância do apoio como requisito para a produção de um bom e relaxado *vibrato* de laringe.

### *Exercícios segundo o método de Trevor Wye (1983)*

Trevor Wye (1983) aconselha a aprendizagem do *vibrato* através de um método com seis etapas.

#### **1ª Etapa**

1. Tocar algumas notas longas, sem nenhuma flutuação na afinação e com a utilização dos músculos abdominais (como se estivéssemos a suspirar);
2. Eliminar qualquer tipo de *vibrato* caso este ocorra;
3. Tocar a nota Sol grave, enquanto segura a flauta apenas com a mão esquerda e colocar a mão direita no abdómen, empurrando e relaxando, obtendo um aumento e diminuição da velocidade do ar;
4. Começar com duas ou três ondulações por segundo e deve ser semelhante a dizer silenciosamente as sílabas ha-ha-ha;
5. Tentar obter o mesmo resultado utilizando apenas os músculos abdominais, segurando já a flauta com ambas as mãos;
6. O ar deverá ser contínuo, não uma série de golpadas e que o movimento da afinação da nota seja ascendente e descendente;
7. Após os parâmetros anteriores estarem bem consolidados, tocar a escala de Sol Maior, com oito ondulações em cada nota e escolher um tempo confortável que deverá ser aumentado até 90 bmp;
8. Acrescentar ligaduras entre as notas da escala;
9. Por fim, executar este exercício em trechos musicais simples.

## **2ª Etapa**

Quanto à segunda etapa, Trevor Wye diz-nos que o *vibrato* não deve ser mecânico nem calculado, mas sim parte do som e não algo que lhe é adicionado. Para ultrapassar este problema deverá aplicar-se os seguintes exercícios:

1. Tocar um dos trechos sem contar as pulsações (ondulações) e então mudar para a nota seguinte imprevisivelmente;
2. Nesta fase do processo é comum que os músculos abdominais façam com que a laringe ou a garganta vibrem por simpatia, o que não é negativo desde que não haja qualquer tensão acrescida.

## **3ª Etapa**

A terceira etapa consiste em:

1. Consolidar as etapas das anteriores tocando trechos lentos com um *vibrato* sempre constante, especialmente nas notas longas.
2. O objetivo primordial é que o sentimento de que o *vibrato* está demasiado mecânico desapareça e que o *vibrato* passe a ser parte do som do instrumentista.

## **4ª Etapa**

A quarta etapa prende-se com uma questão relativa à construção do instrumento, mais propriamente ao tamanho do tubo, ou seja, à medida que subimos na escala (neste caso Dó Maior) o tubo a ser utilizado torna-se mais pequeno. No caso do *vibrato* este é um aspeto importante pois nas notas que requerem uma utilização maior de chaves, ou seja, um tubo maior, é mais complicado produzir um grande *vibrato*. Assim sendo, o aluno deve:

1. Praticar escalas a uma velocidade muito lenta com o objetivo de manter a mesma amplitude de *vibrato* ao longo de toda a escala.

## **5ª Etapa**

A quinta etapa requer:

1. Utilizar metrónomo fazendo uma continuação dos exercícios anteriores com a variação de serem necessárias inicialmente sete oscilações por segundo;

2. Aumentar, gradualmente, o número de oscilações por segundo.

## 6ª Etapa

Na sexta e última etapa, Wye (1983), fala sobre a utilização do *vibrato* em figuras moderadamente rápidas (como colcheias) e diz-nos que ele deve estar sempre presente, mas num nível mais discreto, para não cairmos no hábito de utilizar *vibrato* apenas nas notas longas.

### *Exercícios segundo o método de James Galway (1990)*

James Galway apresenta-nos uma abordagem diferente para a aprendizagem do *vibrato*, sendo ela:

1. Soprar uma nota longa e acrescentar as sílabas ha-ha-ha de forma distintiva e separada;
2. Repetir o exercício, mas com diferentes células rítmicas:

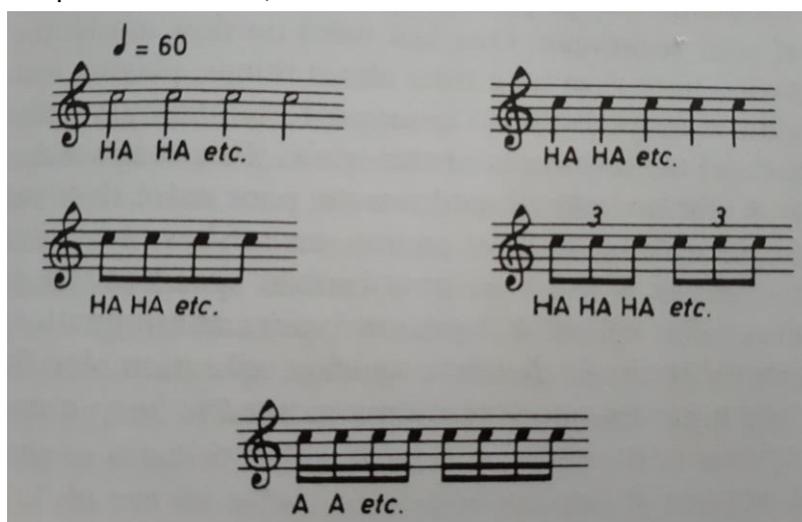


Figura 37 - Sequência aconselhada por J. Galway (1990, p.107).

3. Seguir sempre este grau de aceleração rítmica até que a rapidez já não permita a percepção do “h” e as notas sigam sincronizadas numa perfeita ondulação da pressão;
4. Aumentar a velocidade do exercício recorrendo ao metrónomo. O objetivo é um acrescentar um brilho suave à nota;
5. Manter uma certa regularidade nos primeiros estágios da aprendizagem do *vibrato*. As mudanças de velocidade do *vibrato* devem acontecer apenas quando tanto o *vibrato* como a aprendizagem do instrumento em si estiverem bem consolidadas.

## *Exercícios de acordo com o método de Geoffrey Gilbert, citado por Angeleita S. Floyd, (1990)*

Geoffrey Gilbert (tal como citado em Floyd, 1990, p.98) sugere:

1. Escolher uma escala e a partir de aí praticar o *vibrato* com impulsos lentos do diafragma (quatro impulsos por compasso);
2. Continuar a executar o exercício, duplicando o tempo, passando de semínimas para colcheias;
3. Duplicar novamente o tempo, passando para semicolcheias e, por fim, o aluno deve deixar o som vibrar e oscilar o mais rápido possível:

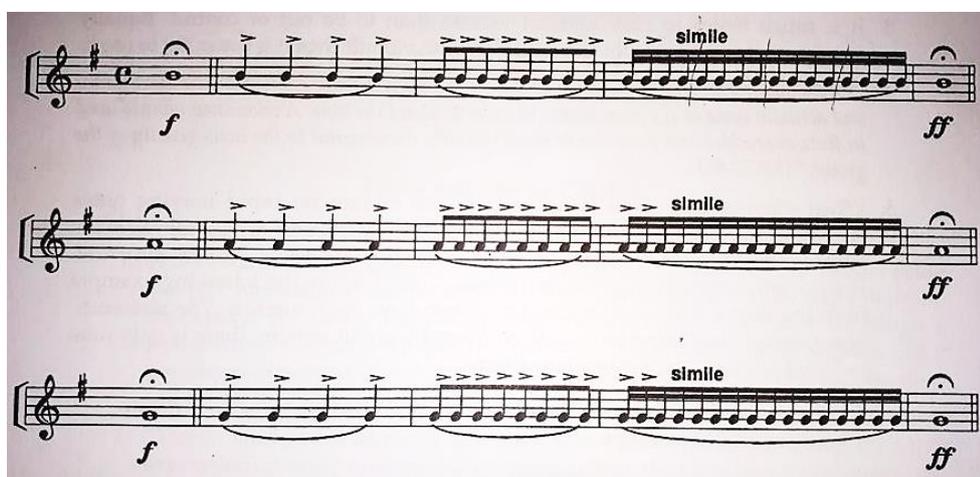


Figura 38 - Exemplo de exercício proposto por G. Gilbert (tal como citado por Floyd, 1990, p.98).

4. Quando o tempo evolui consideravelmente (por exemplo para fusas) é necessário mover o *vibrato* para a garganta;
5. Continuar o exercício passando para a segunda nota da escala e repetindo o processo;
6. Não praticar este método em excertos do repertório regular flautístico porque esta é uma técnica com tendência a tornar-se mecânica e pode facilmente permanecer no nosso subconsciente e, mais tarde, limitar a expressividade natural;
7. Assim sendo, utilizar este exercício em melodias simples tendo sempre em atenção a velocidade e amplitude do *vibrato* de acordo com a expressividade da melodia.

## Segundo o método de Peter-Lukas Graf (1992)

Peter-Lukas Graf desenvolveu os exercícios seguintes, no seu *Check-Up*, um livro que contém 20 estudos diários relacionados com todos os aspetos técnicos do instrumento. O exercício relacionado com a temática do *vibrato* é o 16º deste conjunto de exercícios.

1. Começar o exercício número 1 na dinâmica de piano e sem *vibrato*;
2. A seguir aos acentos articulados, tocar naturalmente a parte expressivo, utilizando talvez um *vibrato* subtil e individual;

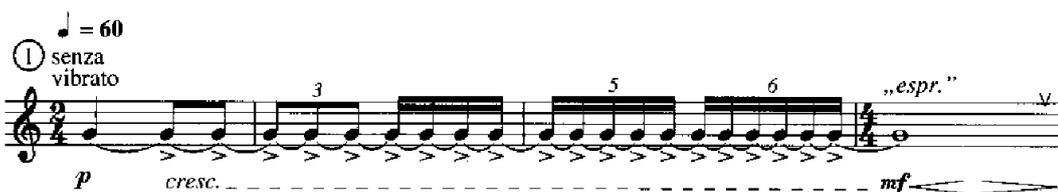


Figura 39 – Exemplo de Exercício de Peter-Lukas Graf (1992)

3. Continuar a tocar o exercício número 2 na dinâmica em que se terminou o *expressivo* anterior;
4. Aumentar a dinâmica para *fortíssimo* nas acentuações inarticuladas;

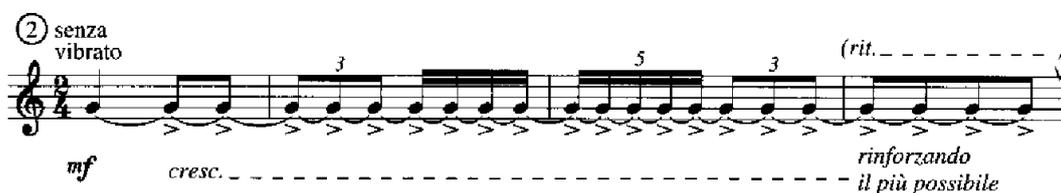


Figura 40 - Exemplo de Exercício de Peter-Lukas Graf (1992)

5. Começar o exercício número 3 na maior intensidade possível, utilizando um *vibrato* individual e subtil;
6. Tocar os diminuendos controlados, passando por todos os níveis de dinâmicas e cores;
7. Diminuir gradualmente a dinâmica até um *pianíssimo* extremo.



Figura 41 - Exemplo de Exercício de Peter-Lukas Graf (1992)

8. Repetir todos os pontos anteriores na seguinte sequência de notas:



## *Exercícios segundo o método de Karen Evans Moratz (2009)*

Moratz (2009), sugere a aprendizagem do *vibrato* da seguinte forma:

1. Tocar um Si médio (sem *vibrato*) na dinâmica *mf*;
2. Contrair os músculos abdominais (pondo a barriga o mais possível para dentro), com isto o aluno deve notar que a afinação sobe à medida que a barriga vai para dentro, tornando o ar mais rápido;
3. Continuar a tocar enquanto relaxa os músculos abdominais, nesta fase deve ser notório que a afinação está a descer, diminuindo também a velocidade do ar;
4. Em seguida, tocar outro Si médio enquanto contrai e descontraí os músculos abdominais, alternadamente e sempre com atenção à subida e descida da afinação.

A partir deste momento o aluno já está a fazer *vibrato* e deve “brincar” com ele, aumentando e diminuindo a velocidade, variando a intensidade para o tornar mais intenso ou mais suave. É de notar que os músculos abdominais não são os únicos envolvidos na produção do *vibrato*, por isso, o aluno deve tentar sentir o *vibrato* a percorrer o corpo.

Para o controlo do *vibrato*, Moratz sugere os seguintes exercícios (figura 8):

1. Colocar o metrónomo a 60 bpm e tocar um Si médio enquanto vibra muito lentamente (uma ondulação por batida), sem nunca parar a coluna de ar e sem fechar a garganta;
2. Colocar o metrónomo a 80 bpm e repetir o processo anterior. À medida que a velocidade aumenta deve ter-se em atenção a homogeneidade do *vibrato*;
3. Repetir o exercício a 100 bpm e 120 bpm;
4. Por fim, aplicar os exercícios a uma melodia, utilizando um *vibrato* controlado, contando as ondulações no início e depois esquecendo e deixar que o *vibrato* se assumia como parte do som.

♩ = 60

The image displays eight systems of musical notation for flute exercises. Each system consists of a treble clef staff and a bass clef staff. The key signature is one sharp (F#) and the time signature is 4/4. The tempo is marked as ♩ = 60. The exercises are numbered 8, 13, 17, 20, 23, 26, and 28. The notation includes various rhythmic patterns such as eighth notes, sixteenth notes, and triplets, often grouped under slurs. Fingerings are indicated by numbers 1-5 on the right hand and 6-7 on the left hand. The exercises focus on developing vibrato through specific rhythmic and fingering patterns.

Figura 43 - Exercícios rítmicos de vibrato (Moratz, 2009, p.199-200)

---

# NOTA FINAL

---

Todo o material apresentado anteriormente é uma compilação de exercícios de diversos autores, presentes na fundamentação teórica e nas sugestões dos docentes inquiridos no questionário a professores de Flauta Transversal, realizados no âmbito do Relatório de Estágio do Mestrado em Ensino de Música, apresentado à Escola Superior de Artes Aplicadas, com o título “*Vibrato*. A problemática da aplicação pedagógica na Flauta Transversal.”

A partir do momento em que o ciclo do *vibrato* está controlado, tanto a nível de diferentes velocidades e como de forma, é importante que cada aluno deixe o seu *vibrato* libertar-se naturalmente de forma a que reflita a sua própria intenção musical. A velocidade do *vibrato*, forma e a sua utilização é determinada pelos seguintes aspetos: período estilístico, personalidade do compositor, carácter da passagem, tempo, métrica, ritmo, amplitude ou tessitura da passagem, dinâmicas e timbre pretendido em determinada nota.

O processo de ensino / aprendizagem do *vibrato* continuará a ser uma controvérsia, sendo que, mesmo a partir do guião aqui apresentado, o professor deverá escolher os exercícios que melhor se adaptam a cada aluno.

---

# BIBLIOGRAFIA

---

- Floyd, A. S. (1990). *The Gilbert legacy: Methods, exercises, and techniques for the flutist*. Iowa: Winzer Press.
- Galway, J. (1990). *Flute*. London: Kahn & Averill
- Gärtner, J. (1981). *The vibrato, with particular consideration given to the situation of the flutist: historical development, new physiological discoveries, and presentation of an integrated method of instruction*. Kassel: G. Bosse.
- George, P., & Louke, P. A. (2016). *The Flute Vibrato Book*. U.S.A.: Theodore Presser Company
- Graf, P. L. (1992). *Check-up: 20 basic studies for flautists (20 Basis-Übungen für Flötisten)*. Schott.
- Moratz, K. E. (2009). *Flute for dummies*. John Wiley & Sons.
- Seashore, C. E. (1931). The natural history of the vibrato. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 17(12), 623-626.
- Seashore, C. E. (1937). The Psychology of Music. VI. The Vibrato:(1) What is It?. *Music Educators Journal*, 23(4), 30-33.
- Toff, N. (1996). *The flute book: a complete guide for students and performers*. U.S.A.: Oxford University Press.
- Wye, T. (1983). *Intonation and Vibrato*. London: Novello Publishing.



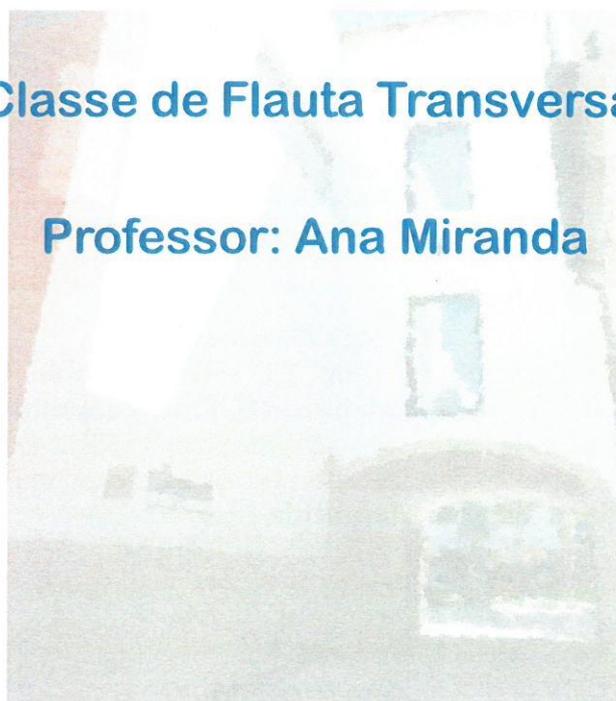
## Anexos

Anexo A - Cartaz da Audição de Classe - Prática de Ensino Supervisionada - CRMVR



### Classe de Flauta Transversal

Professor: Ana Miranda

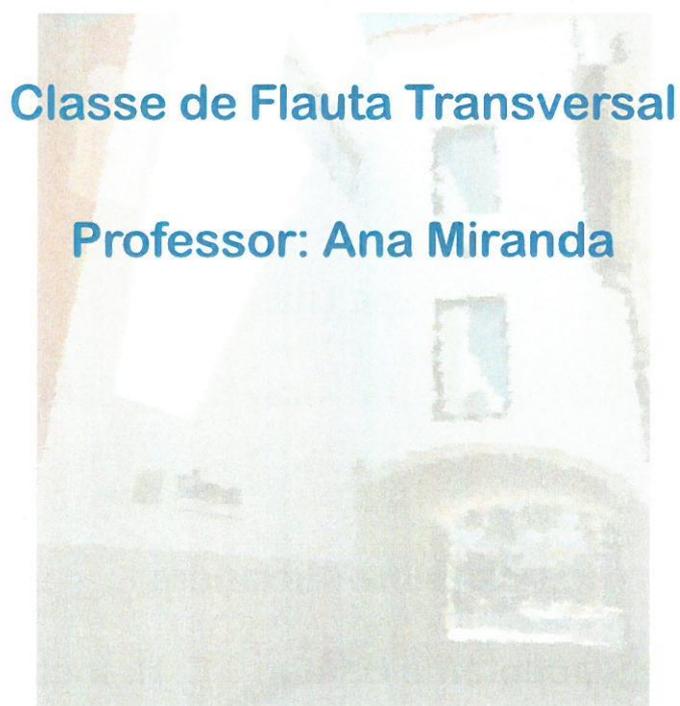


**Local:** Auditório 2 - CRMVR

**Data:** 07 de Fevereiro de 2017 – 17h00



## Anexo B - Cartaz da Audição de Classe - Prática de Ensino Supervisionada - CRMVR

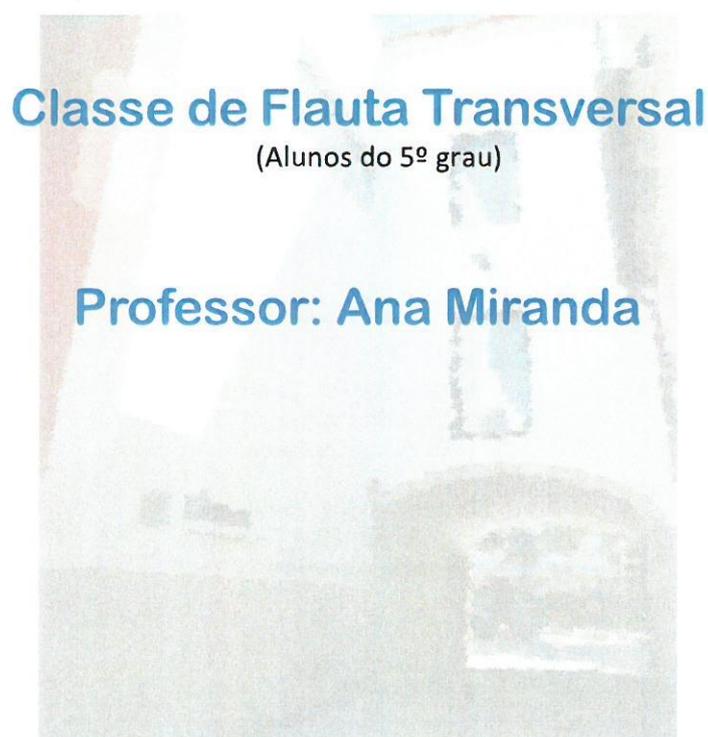


**Local:** Auditório Comendador Manuel Correia Botelho

**Data:** 16 de Fevereiro de 2017 – 15h30



Anexo C - Cartaz da Audição de Classe - Prática de Ensino Supervisionada - CRMVR



**Local:** Auditório Comendador Manuel Correia Botelho

**Data:** 11 de Maio de 2017 – 15h30 e 16h45



## Anexo D- Cartaz da Audição de Final de Ano de Flauta Transversal - Prática de Ensino Supervisionada - CRMV



### **CRMV** *Audição de Final de Ano de Flauta Transversal*



Classe da professora **Ana Miranda**

**Nota:** Não é uma audição habitual, **vem divertir-te connosco!!!!**

**Dia 22 de junho às 19h30**



Audição da **inteira responsabilidade** dos alunos!

