



Universidade de Aveiro Departamento de Comunicação e Arte

2018

**João Miguel Pereira  
Milheiro**

**Respiração nasal aplicada à performance da  
trompete**



Universidade de Aveiro Departamento de Comunicação e Arte

2018

**João Miguel Pereira  
Milheiro**

**Respiração nasal aplicada à performance da  
trompete**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Ensino de Música, realizada sob a orientação científica do Doutor António José Monteiro Amaro, Professor Coordenador da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro

## **O JÚRI**

### **Presidente**

Professora Doutora Helena Maria da Silva Santana  
Professora Auxiliar da Universidade de Aveiro

### **Vogal - Arguente**

Professora Doutora Daniela da Costa Coimbra  
Professora Adjunta da Escola Superior de Música e Artes do Espetáculo

### **Vogal - Orientador**

Professor Doutor António José Monteiro Amaro  
Professora Coordenador da Universidade de Aveiro

## **agradecimentos**

Quero endereçar os meus sinceros agradecimentos aos meus orientadores, o Professor Doutor António Amaro e ao professor Jorge Almeida, pela partilha de conhecimentos ao longo de todo o meu percurso e pela disponibilidade demonstrada na orientação do trabalho.

Quero agradecer a todos os professores e técnicos da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro que nunca negaram o seu apoio e contributo para a realização do trabalho, Joaquim Alvarelhão, Fernando Ribeiro e Mário Rodrigues. Sem a disponibilidade, dedicação e rigor que demonstraram, este trabalho não seria possível.

Quero agradecer a todos os participantes e avaliadores do meu trabalho pelo tempo despendido e pelo trabalho realizado.

Quero agradecer à Academia de Música de Santa Maria da Feira, em especial aos orientadores cooperantes, Manuel Luís Azevedo e Ana Madalena Silva, e aos alunos que tive o privilégio de acompanhar ao longo do ano letivo. A dinâmica e o ambiente gerado ao nosso redor é sem dúvida algo que levarei para sempre no meu coração.

Quero agradecer a todos os que de uma forma indireta, tiveram o seu contributo no meu trabalho.

Por último, quero agradecer à minha família e à Maria Inês Lopes por estarem sempre ao meu lado, transmitindo muita energia, apoio e incentivo para que este percurso pudesse chegar ao fim. Os valores transmitidos foram os alicerces para a minha determinação e coragem. É a eles que dedico este meu trabalho.

**palavras-chave**

Trompete, Respiração nasal, Eletromiografia, Músculos respiratórios, Performance

**resumo**

Apesar da respiração nasal ser o modo respiratório fisiológico e de serem conhecidos problemas de saúde associados à respiração oral, no paradigma da educação dos instrumentos de sopro, incluindo a trompete, a respiração oral é a que mais frequentemente é utilizada. O objetivo principal deste trabalho foi procurar saber se havia diferenças significativas performativas ou de biomecânica respiratória entre a utilização da respiração oral e a nasal na execução da trompete.

Neste trabalho foram avaliados 11 trompetistas no mínimo com frequência de licenciatura; cada participante realizou duas performances: uma respirando apenas pelo nariz e a outra apenas pela boca. Em cada performance foram executados três excertos orquestrais de dificuldades variadas (*Carmen*, *Don Juan* e *Petruschka*); estas performances foram gravadas em áudio e em simultâneo foi realizado uma eletromiografia de superfície (sEMG) dos músculos respiratórios (escalenos, esternocleidomastóideo, diafragma e reto abdominal). As gravações áudio foram avaliadas em diversos parâmetros por 4 trompetistas experientes. Os dados recolhidos na sEMG foram tratados tendo sido obtidos os valores da raíz quadrada da média (RMS) para posterior tratamento estatístico.

Na avaliação da performance não se encontraram diferenças estatisticamente significativas entre a respiração oral e a nasal, no entanto os resultados revelaram algumas tendências: a respiração nasal revelou ser melhor para a qualidade sonora no registo agudo e pior no registo grave; o timbre demonstrou ser mais brilhante na performance nasal do que na performance oral; na articulação, os resultados mostraram uma melhor performance nasal (qualidade e primeira articulação), excetuando no parâmetro da precisão da articulação que não revelou qualquer diferença entre as duas performances; em termos de alcance dos registos agudo e grave, foi registado uma melhoria na performance oral; quanto à emissão, estabilidade sonora e afinação, a performance oral apresenta melhores resultados. Quanto à eletromiografia, também aqui não se encontraram alterações estatisticamente significativas, mas sim algumas tendências: assim, o início do excerto do *Don Juan* apresentou uma menor solicitação em todos os músculos avaliados na performance nasal, contrapondo com o final do mesmo excerto, na qual apenas os escalenos apresentaram menor solicitação nasal; tanto o excerto da *Carmen* como o da *Petruschka* apresentaram uma menor solicitação muscular na performance nasal nos músculos escalenos, diafragma e reto abdominal.

Este trabalho mostra que a respiração nasal no trompetista não parece originar uma diferença significativa na qualidade performativa ou na necessidade de maior solicitação dos músculos respiratórios. Sendo já conhecidos os problemas de saúde associados à respiração oral, deve ser no futuro repensado o ensino e prática deste instrumento; deve também ser aumentado o conhecimento científico nesta área para este e para outros instrumentos de sopro.

**keywords**

Trumpet, Nasal breathing, Electromyography, Respiratory muscles, Performance

**abstract**

Although nasal breathing is the physiological breath of the human being and it is known that the oral breath might cause us future health problems, the oral breath is the most used and explored by wind instruments' teachers, in this particular case by trumpet teachers, as an effective teaching method. In this project, the main purpose was trying to discover if the oral and nasal breaths involve performative and biomechanical differences in the trumpet playing.

As method of work and experiment, 11 trumpeters were evaluated. These trumpeters attend at least with the bachelor degree. Each trumpeter made two performances: breathing only with the nose and, the other one, breathing only through the mouth. Each performance was composed by three orchestral excerpts of various difficulties (Carmen, Don Juan and Petruschka). These performances were recorded in audio, and at the same time, was been registered a surface electromyography (sEMG) of the respiratory muscles (scalene, sternocleidomastoid, diaphragm and rectus abdominis). The audio records were evaluated in various parameters by four expert. The data collected at sEMG has been processed. The values were calculated through root mean square (RMS) for further statistical analysis.

With the evaluation of the performances, there weren't substantial statistical differences between the oral and the nasal breathing. But, in the other hand, the results revealed some patterns: nasal breathing proved to be better in the sound quality of the high register and worse in the low register; the nasal breathing made the sound brighter than with the oral breath. The articulation showed a better nasal performance (quality and first attack), however the precise of the articulation didn't revealed any difference between both breaths. In the higher and lower range, it was experienced an improvement at the oral breath performances; emission, stability of sound and tuning were better in the oral performance. In concordance with these results, the electromyography didn't show any differences statistically important, though we found a few patterns too: For example, the beginning of the excerpt of Don Juan showed lower demand in all evaluated muscles during nasal performance. However, in the final part of the same excerpt, just the scalene muscles showed a lower activity with the nasal breath. Both Carmen and Petruschka showed lower activity in scalene, diaphragm and rectus abdominis muscles during nasal performance.

This present work shows that the nasal breath performed by trumpeters doesn't lead to significant differences in the quality of the performance or in the needing of more activity of the respiratory muscles. As we currently know the health issues associated to the oral breath, in the future, we should rethink the teaching method of the trumpet. Also, we should explore this area and go further in the knowledge of teaching methods, not only with the trumpet, but also with the other wind instruments.

# Índice

Índice de Figuras .....	iv
Índice de Tabelas .....	v
Índice de Gráficos.....	v
<b>Introdução.....</b>	<b>1</b>
<b>Revisão Bibliográfica .....</b>	<b>4</b>
Anatomia/Fisionomia do Aparelho Respiratório.....	4
Anatomia da Cavidade Nasal .....	5
Anatomia da Cavidade Oral .....	7
Pulmões .....	8
Biomecânica Respiratória.....	9
Variáveis Pulmonares.....	9
Respiração: Funcionamento .....	12
Papel do Diafragma na Respiração.....	13
Respiração Ativa ou em Repouso.....	14
Músculos Acessórios da Inspiração.....	15
Músculos Escalenos.....	15
Músculo Esternocleidomastóideo.....	16
Músculos da Expiração.....	17
Músculo Reto Abdominal.....	18
Resistência das vias respiratórias .....	19
<b>Estado de Arte .....</b>	<b>23</b>
Respiração Oral versus Nasal – implicações estruturais e biomecânicas .....	23
Respiração Oral versus Nasal na performance da trompete .....	27
<b>Metodologias.....</b>	<b>39</b>
<b>Resultados .....</b>	<b>50</b>
Resultados da Avaliação Performativa.....	51
Resultados Biomecânicos (Eletromiografia).....	63
Músculos Escalenos Direitos.....	64

Músculo Esternocleidomastóideo Direito.....	65
Músculo Diafragma (região direita) .....	67
Músculo Reto Abdominal Direito .....	68
<b>Discussões .....</b>	<b>71</b>
<b>Reflexões Finais .....</b>	<b>76</b>
<b>Bibliografia .....</b>	<b>78</b>
<b>Relatório da Prática de Ensino Supervisionada .....</b>	<b>83</b>
<b>Contextualização .....</b>	<b>84</b>
Descrição da Instituição de Acolhimento .....	84
Descrição da Comunidade Educativa .....	86
Oferta Educativa.....	87
<b>Objetivos das disciplinas de Trompete e Música de Câmara .....</b>	<b>89</b>
2º Ciclo do Curso Básico de Trompete – 5º/6º ano (1º/2º Grau) .....	89
Objetivos Gerais .....	89
Objetivos Específicos .....	89
3º Ciclo do Curso Básico de Trompete – 7º/8º/9º ano (3º/4º/5º Grau).....	91
Objetivos Gerais .....	91
Objetivos Específicos .....	91
Objetivos Gerais e Específicos no âmbito da disciplina de Música de Câmara .....	92
Objetivos Gerais .....	92
Objetivos Específicos .....	92
<b>Programa da Disciplina de Trompete.....</b>	<b>93</b>
1º Grau.....	93
4º Grau.....	94
Peças e Métodos Utilizados.....	96
<b>Provas de avaliação .....</b>	<b>97</b>
Matrizes 2º Ciclo (1º Grau) .....	97
Matrizes 3º Ciclo (4º Grau) .....	97
<b>Caracterização dos Intervenientes Educativos .....</b>	<b>98</b>
Estagiário.....	98



Alunos .....	99
Aluno A .....	100
Aluno B .....	100
Aluno C .....	101
Classe de Música de Câmara .....	101
<b>Resultados das avaliações trimestrais .....</b>	<b>103</b>
<b>Relatórios e Planificações das aulas dadas e assistidas .....</b>	<b>104</b>
Aluno A .....	104
1º Período .....	104
2º Período .....	113
3º Período .....	125
Aluno B .....	133
1º Período .....	133
2º Período .....	141
3º Período .....	153
Aluno C .....	161
1º Período .....	161
2º Período .....	170
3º Período .....	180
Classe de Música de Câmara .....	189
1º Período .....	189
2º Período .....	196
3º Período .....	211
<b>Atividades Extracurriculares .....</b>	<b>218</b>
Relatórios das atividades organizadas com participação ativa .....	219
“Cheirinho a Portugal, Cheirinho a Fado” – Audição da Classe de Música de Câmara .....	219
“Workshop de Trompete Natural” com João Milheiro .....	221
Relatórios das atividades participadas .....	223
“Audição Global do 1º Período” .....	223
“Canções Feirenses” .....	225

<b>Reflexão Final</b> .....	<b>227</b>
<b>Anexos</b> .....	<b>229</b>
Anexo 1: Declaração de Consentimento Informado .....	230
Anexo 2: Declaração de Consentimento do Avaliador .....	231
Anexo 3: Questionário aos Participantes .....	232
Anexo 4: Tabelas de Avaliação .....	234
Anexo 5: Projeto Educativo da Academia de Música de Santa Maria da Feira .....	238
Anexo 6: Folhas de Presença do Estágio .....	275
Anexo 8: Programa da audição de MC "Cheirinho a Portugal, Cheirinho a Fado" .....	286
Anexo 9: Cartaz de divulgação do "Workshop de Trompete Natural" .....	288
Anexo 10: Certificado de participação no "Workshop de Trompete Natural" .....	289
Anexo 11: Texto guia do professor estagiário para a sua apresentação na “Audição Global do 1º Período” .....	290
Anexo 12: Cartaz de divulgação do concerto "Canções Feirenses" .....	291

## ***Índice de Figuras***

<b>Figura 1:</b> Anatomia da cavidade nasal e da cavidade oral.....	7
<b>Figura 2:</b> Volumes e capacidades pulmonares. ....	11
<b>Figura 3:</b> Posição do músculo do diafragma. ....	14
<b>Figura 4:</b> Posição dos músculos escalenos. ....	16
<b>Figura 5:</b> Posição do músculo esternocleidomastóideo.....	17
<b>Figura 6:</b> Posição dos músculos do reto abdominal. ....	18
<b>Figura 7:</b> Retrato do fluxo de ar exercendo a força de exteriorização dos lábios e a consequente compressão labial no sentido do centro.....	31
<b>Figura 8:</b> Excerto da obra “Carmen” de Georges Bizet. ....	40
<b>Figura 9:</b> Excerto da obra “Don Juan” de Richard Strauss.....	41
<b>Figura 10:</b> Excerto da obra “Petruschka” de Igor Stravinsky.....	41
<b>Figura 11:</b> Colocação do nose clip na performance com respiração oral. ....	42
<b>Figura 12:</b> Colocação dos elétrodos correspondentes aos escalenos e ao esternocleidomastóideo direitos...	43
<b>Figura 13:</b> Colocação dos elétrodos correspondentes ao diafragma e reto abdominal direito.....	43

<b>Figura 14:</b> Partitura disponibilizada aos participantes com a sequência performativa adotada.....	45
<b>Figura 15:</b> Partitura disponibilizada com chavetas a assinalar os excertos utilizados para o registo dos dados da biomecânica dos músculos respiratórios.....	47
<b>Figura 16:</b> Grelha de avaliação que os avaliadores utilizaram na avaliação performativa.....	48

## ***Índice de Tabelas***

<b>Tabela 1:</b> Ramificação da árvore traqueobrônquica.....	5
<b>Tabela 2:</b> Relação entre as conclusões sobre o posicionamento do arco da língua e da abertura dentária verificado na investigação de Amstutz.....	36
<b>Tabela 3:</b> Caracterização da amostra de participantes.....	50
<b>Tabela 4:</b> Avaliação das performances no parâmetro da emissão sonora.....	51
<b>Tabela 5:</b> Avaliação das performances no parâmetro do timbre sonoro.....	52
<b>Tabela 6:</b> Avaliação das performances no parâmetro da qualidade sonora.....	53
<b>Tabela 7:</b> Avaliação das performances no parâmetro da estabilidade sonora.....	54
<b>Tabela 8:</b> Avaliação das performances no parâmetro do primeiro ataque.....	55
<b>Tabela 9:</b> Avaliação das performances no parâmetro da precisão da articulação.....	56
<b>Tabela 10:</b> Avaliação das performances no parâmetro da qualidade da articulação.....	57
<b>Tabela 11:</b> Avaliação das performances no parâmetro do alcance do registo agudo.....	58
<b>Tabela 12:</b> Avaliação das performances no parâmetro da qualidade do registo agudo.....	59
<b>Tabela 13:</b> Avaliação das performances no parâmetro do alcance do registo grave.....	60
<b>Tabela 14:</b> Avaliação das performances no parâmetro da qualidade do registo grave.....	61
<b>Tabela 15:</b> Avaliação das performances no parâmetro da qualidade da afinação.....	62
<b>Tabela 16:</b> Resultados da solicitação muscular dos escalenos direitos nos diferentes tipos de performance e nos diferentes excertos orquestrais.....	64
<b>Tabela 17:</b> Resultados da solicitação muscular do esternocleidomastóideo direito nos diferentes tipos de performance e nos diferentes excertos orquestrais.....	66
<b>Tabela 18:</b> Resultados da solicitação muscular do diafragma nos diferentes tipos de performance e nos diferentes excertos orquestrais.....	67
<b>Tabela 19:</b> Resultados da solicitação muscular do reto abdominal direito nos diferentes tipos de performance e nos diferentes excertos orquestrais.....	69

## ***Índice de Gráficos***

<b>Gráfico 1:</b> Resultados da solicitação muscular do escaleno direito nos diferentes tipos de performance e nos diferentes excertos orquestrais.....	65
<b>Gráfico 2:</b> Resultados da solicitação muscular do esternocleidomastóideo direito nos diferentes tipos de performance e nos diferentes excertos orquestrais.....	66

<b>Gráfico 3:</b> Resultados da solicitação muscular do diafragma nos diferentes tipos de performance e nos diferentes excertos orquestrais. ....	68
<b>Gráfico 4:</b> Resultados da solicitação muscular do reto abdominal direito nos diferentes tipos de performance e nos diferentes excertos orquestrais. ....	69
<b>Gráfico 5:</b> Diferenças na solicitação muscular entre a performance oral e nasal organizadas por excerto. ...	70
<b>Gráfico 6:</b> Diferenças (%) da avaliação performativa nos vários parâmetros contemplados. ....	72

# Introdução

No panorama da trompete, a respiração é um tema essencial em qualquer performance e método pedagógico. Sendo a trompete um instrumento de sopro, o músico deve usar convenientemente o seu aparelho respiratório. Quando há problemas neste aspeto, normalmente os músculos são as principais vítimas e obviamente que o resultado final da performance não será o ideal. Desde que iniciei a minha carreira de docente, detetei alguns problemas de base relacionados com este assunto.

Além disso, ao longo da minha carreira académica, deparei-me com situações em que me sentia mais confortável, confiante e com melhores resultados quando inspirava pelo nariz, e por isso, optei por introduzir um tema que ainda é tabu entre instrumentistas de sopro, a respiração nasal.

Ao nível do ensino da trompete, o tema é ainda muito pouco ou nada tratado; são poucos os professores que aconselham os seus alunos a utilizar este tipo de respiração. Sabe-se, no entanto que o facto de respirar pela boca implica alterações repentinas na nossa musculatura, o que tornando-se um gesto repetitivo pode trazer no futuro graves problemas ao nível da embocadura por exemplo como nos mostra Carmine Caruso (Caruso, 1979).

Por esta razão, optei por incidir a minha investigação sobre esse tema, fazendo uma pesquisa sobre o assunto e tentando perceber os prós-e-contras dos diferentes tipos de respiração, oral e nasal, e como e quando ela deve ser utilizada. Os nossos alunos apresentam um leque enorme de problemas relacionados direta e indiretamente com a respiração. Tentarei, laboratorialmente, encontrar evidências para contribuir para o solucionar desses problemas. Com essa investigação tenciono testar as diferentes formas de respiração, relacionando-as com as tensões musculares existentes, eficácia performativa e exigências biomecânicas e performativas. Pretendo com todos esses dados tentar estabelecer uma hierarquização de quais os tipos de respiração que devemos utilizar para as diferentes situações.

Deste modo, o principal foco desta investigação é perceber as implicações da respiração nasal na biomecânica respiratória e na performance. Apesar de todos os mecanismos técnicos utilizados para melhorar a função respiratória neste contexto, do instrumentista de sopro, não nos podemos esquecer que a técnica está ao serviço da música, ou seja, a respiração deve ser vista como uma necessidade fisiológica num contexto musical e não como um simples apetrecho técnico. Segundo Arnold Jacobs, temos que saber aquilo a que queremos chegar musicalmente. As ordens que chegam do cérebro devem basear-se no som do instrumento (Jacobs & Stewart, 1987). E por essa razão, será que devemos adaptar a nossa respiração para aquilo que vamos tocar? Devemos respirar sempre grandes quantidades de ar? Haverá situações que devemos inspirar pequenas quantidades de ar? Qual a melhor velocidade de inspiração? Será que devemos inspirar pelo nariz somente em determinadas situações? São pequenas questões às quais tentaremos também encontrar soluções.

Durante a minha carreira de docente, reparei que muitos dos problemas de embocadura dos nossos alunos devem-se precisamente à mudança que ocorre na boca aquando da inspiração e posterior preparação para a performance. Assim, neste trabalho pretendo avaliar qual o grau de influência da respiração nasal na correção da embocadura. Pretendo, de forma mais genérica, avaliar as implicações da respiração nasal sobre a função pulmonar/músculos respiratórios e a performance na prática instrumental do trompetista. Por outras palavras, pretendo descobrir se a respiração nasal trás consigo algum tipo de alteração biomecânica, nomeadamente dos músculos envolvidos, do grau de tensão muscular, dos movimentos e gestos técnicos (ex<sup>o</sup> a embocadura); por outro lado, pretendo também avaliar se essa técnica (respiração nasal) pode ter repercussão prejudicial/benéfica na performance.

Outro dos aspetos importantes deste trabalho será também a realização de uma revisão bibliográfica relativamente ao impacto da respiração oral na saúde e no dia-a-dia do instrumentista de sopro e, em particular, dos trompetistas, uma vez que os instrumentistas estudam e praticam geralmente muitas horas diárias

Assim, o objetivo principal deste trabalho foi o procurar saber se há diferenças significativas entre a utilização da respiração oral e a nasal, na execução da trompete, no que se refere à qualidade da performance e às exigências biomecânicas respiratórias nomeadamente ao grau de solicitação dos músculos respiratórios, quer inspiratórios quer expiratórios.

# Revisão Bibliográfica

## *Anatomia/Fisionomia do Aparelho Respiratório*

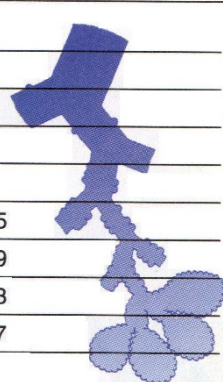
Uma das funções primordiais e vitais do nosso corpo é a respiração. A necessidade que o corpo tem de se oxigenar faz com que a difusão, isto é, as trocas gasosas, seja a função mais importante do aparelho respiratório. Além das trocas gasosas, o sistema respiratório realiza outras funções como a manutenção do equilíbrio ácido-base e a fonação (Veron, Antunes, Milanesi, & Corrêa, 2016).

O verbo respirar é definido como o ato de troca de gases que decorrem da inalação e exalação do ar através da boca, nariz ou até mesmo através da pele. A oxigenação decorre das “trocas gasosas efetuadas entre o ar alveolar e o sangue capilar pulmonar, culminando com o fornecimento de oxigênio necessário para o metabolismo tecidual” (Veron et al., 2016, p. 246). Isso significa que o oxigênio inspirado é absorvido pela corrente sanguínea e transportada por esta até às células. Estas utilizam o oxigênio como combustível para exercer as suas funções, transferindo para a corrente sanguínea o dióxido de carbono, produzido pelas células durante o seu funcionamento. Após entrar no sistema circulatório, o dióxido de carbono contido no sangue é transportado até alcançar os capilares pulmonares sendo eliminado e substituído pelo oxigênio. De seguida o dióxido de carbono existente nos alvéolos pulmonares é expelido através da expiração. A esta expiração segue-se a inspiração, reiniciando dessa forma o ciclo já mencionado (Hixon & Hoit, 2005; Jardins, 2002).

O aparelho respiratório contém diversas vias aéreas por onde o ar circula até alcançar os pulmões, órgão onde se encontram os alvéolos pulmonares acima mencionados. Inicialmente, o ar é introduzido nas vias aéreas superiores, que consistem no nariz, na faringe e na laringe. Após fluir através destas passagens, o ar entra nas vias aéreas inferiores, a que também se chama de “Árvore Traqueobrônquica” (Jardins, 2002, p. 22). A árvore traqueobrônquica é constituída pela traqueia, pelos brônquios e pelos pulmões. O ar entra na traqueia, o tronco



dessa árvore. Na zona inferior da traqueia, existe uma bifurcação que se divide em dois tubos mais pequenos, os brônquios principais. Nos pulmões, estes tubos subdividem-se diversas vezes ficando cada vez com uma dimensão menor até alcançarem os alvéolos, local onde ocorre a troca gasosa mencionada. Assim, “as vias pulmonares são uma rede complexa de tubos ramificados e flexíveis através da qual o ar pode ser movido dos e para os pulmões e entre diferentes partes dos pulmões. Esses tubos estão dispostos à semelhança dos ramos de uma árvore de folha caduca invertida.”<sup>1</sup> (Hixon & Hoit, 2005, p. 12).

		STRUCTURES OF THE LUNGS	GENERATIONS*		
<b>Conducting Zone</b>	}	Trachea	0		} Cartilaginous airways
		Main stem bronchi	1		
		Lobar bronchi	2		
		Segmental bronchi	3		
		Subsegmental bronchi	4-9		
<b>Respiratory Zone</b>	}	Bronchioles	10-15		} Noncartilaginous airways
		Terminal bronchioles	16-19		
		Respiratory bronchioles	20-23		} Sites of gas exchange
		Alveolar ducts	24-27		
		Alveolar sacs	28		

**Tabela 1:** Ramificação da árvore traqueobrônquica (Jardins, 2002, p. 23).

## Anatomia da Cavidade Nasal

O papel do nariz e da cavidade nasal no bom funcionamento do corpo humano é sem dúvida de grande importância. Estes órgãos desempenham funções imprescindíveis à vida. Segundo Jardins, essas funções não se limitam apenas à condução do ar entre o exterior e os pulmões. A sua atividade permite

<sup>1</sup> Tradução do autor; Texto original “The pulmonary airways are a complex network of flexible branching tubes through which air can be moved to and from the lungs and between different parts of the lungs. These tubes are patterned like the branches of an inverted deciduous tree.”

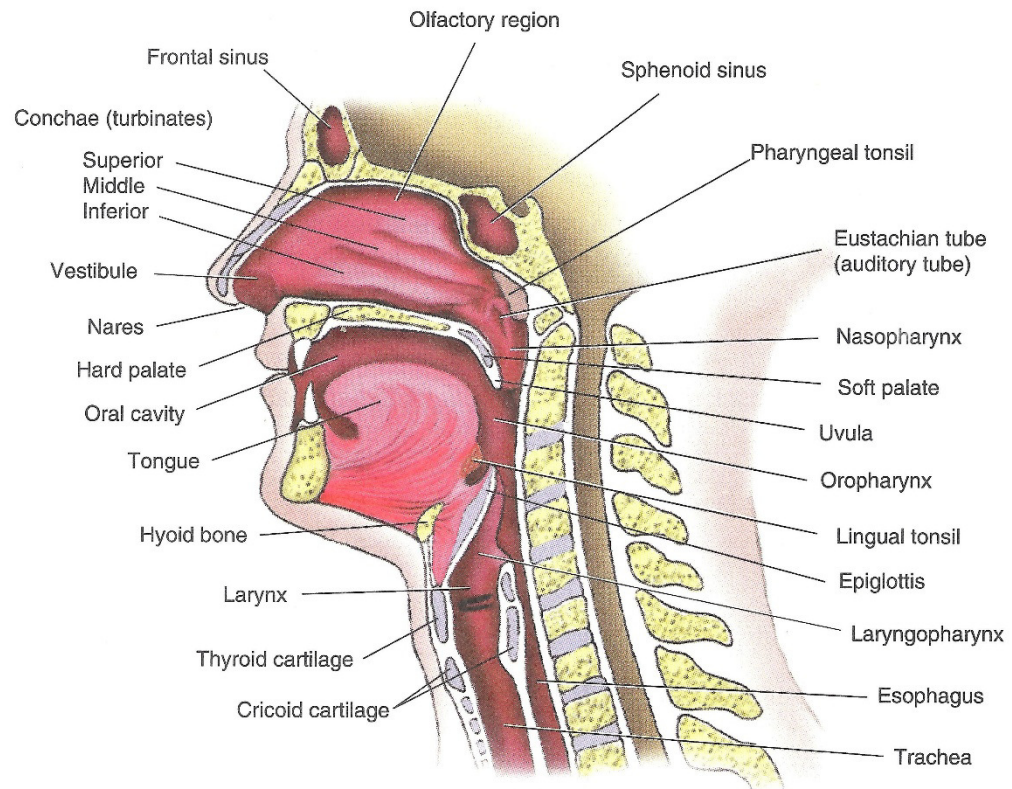
ainda filtrar, humedecer e aquecer o ar inspirado, servir como gerador de ressonância durante a fala e possuiu um papel primordial no sentido olfativo (Jardins, 2002). Além destes, Moore atribui ainda a função de recepcionar as secreções dos seios paranasais e do ducto nasolacrimal (Moore & Agur, 1998).

O nariz é um órgão externo e estende-se desde a raiz, na face até ao ápice, a ponta. É revestida a toda a volta por cartilagens e é dividido em duas cavidades: as fossas nasais (espaço situado entre os orifícios nasais externos, as narinas, e os orifícios posteriores, as coanas, que constituem a transição para a faringe). A divisão das fossas nasais está a cargo do septo do nariz que é uma estrutura que se prolonga do nariz externo pela cavidade nasal onde possui uma componente mais anterior que é cartilaginosa e outra mais posterior que é óssea, nomeadamente a lâmina perpendicular do osso etmoide e o vômer (Moore & Agur, 1998; Seeley, Tate, & Stephens, 2011).

Quando o ar entra pelas narinas, encontra o vestíbulo que é a primeira parte das fossas nasais; de seguida, o ar continua a atravessar a cavidade nasal passando para a região superior da faringe, a chamada nasofaringe; esta cavidade nasal é uma câmara de grande importância na qualidade de vida humana pois, ao atravessá-la, o ar inspirado é filtrado, humedecido e aquecido antes deste atingir porções mais internas do sistema respiratório. Esta cavidade nasal é delimitada por vários ossos tais como o frontal, o etmoide e o esfenoide na superfície superior, pelo processo palatino da maxila e pela lâmina horizontal do osso palatino na superfície inferior. A superfície lateral apresenta três saliências ósseas, as conchas nasais (ou cornetos): são eles o corneto superior, o médio e o inferior. A função destes é proporcionar ao ar inspirado uma maior quantidade de superfície mucosa, para que dessa forma, o ar seja humedecido e aquecido pela túnica mucosa. (Moore & Agur, 1998; Seeley et al., 2011).

A cavidade nasal está em contacto com os seios paranasais através de aberturas (ou meatos) existentes entre os referidos 3 cornetos, os quais também contribuem para as funções mencionadas para além de constituírem câmaras de ressonância importantes para a fala. Existem os seios frontais, etmoidais, esfenoidais e maxilares. A função destes é não só agir como caixa de

ressonância para a produção sonora, mas também drenar o muco, que é produzido pela sua túnica mucosa que os reveste, para a cavidade nasal e posteriormente para a faringe até ser deglutido e eliminado pelo aparelho digestivo. Todo o muco produzido acaba por colaborar na captação de detritos contidos no ar (Jardins, 2002).



*Figura 1: Anatomia da cavidade nasal e da cavidade oral (Jardins, 2002, p. 8).*

## **Anatomia da Cavidade Oral**

A cavidade oral, ou boca, é delimitada anteriormente pelos lábios e posteriormente pela fauce que constitui a abertura para a região média da faringe (orofaringe). As suas funções principais têm um carácter digestivo, nomeadamente a mastigação, a salivação e a deglutição. Apesar disso, a cavidade oral é por vezes utilizada na função respiratória. “A cavidade oral é

considerada uma passagem respiratória acessória.”<sup>2</sup> (Jardins, 2002, p. 11). A cavidade oral é dividida em duas partes: o vestíbulo e a cavidade oral propriamente dita. O vestíbulo é delimitado externamente pelos lábios e pelas bochechas e internamente pelos dentes e pelas gengivas. A cavidade oral propriamente dita situa-se para o interior dos alvéolos dentários até alcançar a orofaringe, zona média da faringe com a qual a cavidade oral comunica diretamente. A língua ocupa a maior parte do espaço existente na cavidade oral propriamente dita. Na zona superior desta cavidade encontramos o palato. (Moore & Agur, 1998).

O palato é o limite superior da cavidade oral e o limite inferior da cavidade nasal, sendo constituído pelo palato duro (parte óssea) e pelo o palato mole (parte fibromuscular). O palato duro é constituído pelos processos palatinos das maxilas e pelas lâminas horizontais dos ossos palatinos, os mesmos ossos que constituem a base da cavidade nasal. Fixo ao palato duro, encontramos a zona fibromuscular, o palato mole. Estende-se no sentido posterior-inferior, onde na extremidade é possível encontrar a úvula, uma pequena estrutura pendente. A tarefa do palato mole é permitir a deglutição e impedir a passagem de restos alimentares para a cavidade nasal. O palato mole movimenta-se no sentido posterior-superior para contactar com a parede nasofaríngea. Apesar disso, pode ainda movimentar-se na direção inferior, criando contacto com a zona posterior da língua. Para auxiliar o seu movimento, existem diversos músculos que permitem a execução biomecânica do palato mole (Moore & Agur, 1998).

## **Pulmões**

Os pulmões são os órgãos essenciais da respiração. Definem-se como um par de estruturas em forma cónica que são porosas e esponjosas com o vértice ligeiramente pontado, a base tem uma superfície concava onde se acomoda o

---

<sup>2</sup> Tradução de autor; Texto original “The oral cavity is considered an accessory respiratory passage.”

diafragma, que por sua vez é convexo (Hixon & Hoit, 2005; Moore & Agur, 1998). São revestidos a toda a volta pela pleura visceral, isto é, uma membrana com uma superfície lisa com uma ação protetora que se estende por toda a superfície do pulmão. O pulmão direito é um pouco maior que o esquerdo uma vez que encontramos o coração junto do pulmão esquerdo. Por essa razão, o pulmão direito é dividido em três lobos, enquanto que o esquerdo é dividido apenas em dois (Hixon & Hoit, 2005).

Os pulmões apresentam algumas características importantes, tais como a elasticidade. Essa propriedade permite que os pulmões acumulem grandes quantidades de ar devido à sua expansão. Também na expiração esta propriedade tem grande importância. Quando, com a inspiração, os pulmões se enchem de ar, a retração elástica dos pulmões gera um aumento considerável da pressão existente no interior dos pulmões, forçando desse modo o ar a sair para o exterior. Podemos então comparar a ação dos pulmões à de um balão.

## ***Biomecânica Respiratória***

### **Variáveis Pulmonares**

O movimento respiratório é gerado por uma força que permite que o ar flua através das vias respiratórias. Com o objetivo de entender as questões físicas mencionadas, iremos abordar as variáveis pulmonares que têm influência direta na biomecânica respiratória. “O ato respiratório envolve alterações num número de variáveis controláveis independentes. Três das variáveis são relevantes (...). São elas o volume, a pressão e a forma.”<sup>3</sup> (Hixon & Hoit, 2005, p. 35).

O volume é definido como o tamanho de um objeto tridimensional ou região dum espaço, sendo o volume que interessa aqui referente ao ar contido dentro do aparelho respiratório (Hixon & Hoit, 2005). Isto significa que caracterizamos o volume pulmonar de acordo com a quantidade de ar contida nos pulmões. A

---

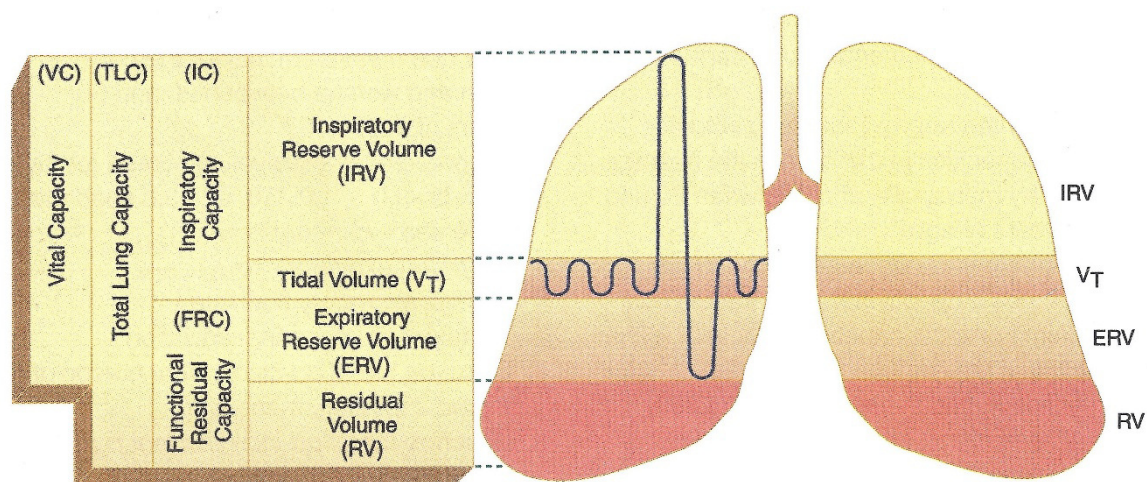
<sup>3</sup> Tradução do autor; Texto original “Acts of breathing involve changes in a number of independent control variables. Three such variables have relevance (...). These are volume, pressure and shape.”

alteração de volume ocorre com a movimentação do ar entre o interior dos pulmões e a atmosfera e são consequência de vários movimentos existentes em todo o aparelho respiratório.

Assim, os volumes pulmonares são o volume corrente (VC), volume de reserva inspiratória (VRI), volume de reserva expiratória (VRE) e volume residual (VR). O volume corrente é considerado o volume de ar inspirado ou expirado durante um ciclo respiratório em repouso na qual se verificam apenas as movimentações e ações musculares mínimas (Seeley et al., 2011). O volume de reserva inspiratória é o volume máximo de ar que pode ser inspirado além do nível final da inspiração em repouso, sendo necessária a ação dos músculos auxiliares inspiratórios. O volume reserva expiratória é o volume máximo de ar que pode ser expirado além do nível final da expiração em repouso, sendo necessária a ação dos músculos expiratórios. O volume residual é o volume de ar contido nos pulmões no final da expiração máxima. Estes são os quatro volumes fundamentais que existem e não se sobrepõem uns com os outros. (Hixon & Hoit, 2005; Seeley et al., 2011).

Após uma boa compreensão destes quatro tipos de volumes pulmonares, é importante distingui-los das quatro capacidades pulmonares, que se podem definir como somas de diferentes volumes, isto é, cada capacidade inclui no mínimo dois dos quatro volumes anteriormente apresentados.

As diferentes capacidades existentes são a capacidade inspiratória (CI), a capacidade vital (CV), a capacidade residual funcional (CRF) e a capacidade pulmonar total (CPT). A capacidade inspiratória (CI) é o volume máximo de ar que pode ser inspirado após uma expiração em repouso ( $CI = VC + VRI$ ). A capacidade de função residual diz respeito ao volume de ar contido nos pulmões após a ocorrência de uma expiração em repouso ( $CRF = VRE + VR$ ). Capacidade vital é o volume máximo de ar que pode ser expirado após uma inspiração máxima ( $CV = VRE + VC + VRI$ ). Por fim, é possível definir a capacidade pulmonar total como sendo o volume de ar contido nos pulmões no final de uma inspiração máxima, o que resulta na soma dos quatro volumes mencionados ( $CPT = VR + VRE + VC + VRI$ ) (Hixon & Hoit, 2005; Seeley et al., 2011).



**Figura 2:** Volumes (à direita) e capacidades (à esquerda) pulmonares. Os nomes apresentados na imagem encontram-se em inglês. (Jardins, 2002, p. 144).

A pressão é o segundo fator pulmonar variável e é a base de funcionamento de todo o aparelho respiratório, pois é o que torna possível a movimentação das massas de ar. A pressão é definida como sendo uma força distribuída ao longo de uma superfície (ex. Pressão = força/área) (Hixon & Hoit, 2005). Em termos respiratórios, existem diferentes tipos de pressão. A pressão pulmonar é a força exercida pelo ar no espaço pulmonar e a pressão intrapleural é a força exercida entre os pulmões e a caixa torácica. Esta variável é de grande importância uma vez que a pressão pulmonar representa a soma de todas as forças ativas e passivas que se fazem repercutir nos pulmões (Hixon & Hoit, 2005).

O terceiro fator variável é a forma. Esta é definida como sendo a configuração exterior de um objeto, independentemente do tamanho ou do volume. Neste contexto, interessa-nos a forma de tronco do corpo humano. Para determinar a forma do tronco é necessário ter em conta o posicionamento da caixa torácica, do diafragma e da cavidade abdominal uma vez que o seu posicionamento exterior permite-nos descobrir a forma geométrica externa do tronco. A importância desta reside nas informações adquiridas sobre vantagens mecânicas predominantes das várias partes intervenientes (Hixon & Hoit, 2005).

## **Respiração: Funcionamento**

As moléculas de ar comprimidas nos pulmões colidem umas nas outras e nas estruturas pulmonares e geram a pressão pulmonar. Isto significa que quando ocorrem ações que reduzem o amontoado de moléculas existentes, haverá menos colisões e conseqüentemente, a pressão pulmonar desce. O contrário acontece da mesma forma, ou seja, ações que façam com que a mesma quantidade de moléculas de ar seja mais concentrada no aglomerado, levam à ocorrência de um maior número de colisões e conseqüentemente um aumento da pressão (Hixon & Hoit, 2005).

Em termos físicos, o ar que encontramos num local com uma pressão elevada procura sempre um local com uma pressão inferior, para que seja possível ocorrer um equilíbrio e ambas as pressões se tornem iguais. A biomecânica da respiração é mais um exemplo da ocorrência dessas trocas entre pressões de ar distintas. Logo, para que o ar possa ser inspirado ou inalado, é necessário que a pressão intrapulmonar seja inferior à pressão atmosférica. De igual forma, para que o ar seja expirado ou exalado, é necessário que a pressão intrapulmonar seja superior à pressão atmosférica.

Como já vimos as pressões envolventes equilibram-se e por isso até poderíamos colocar a seguinte questão: se as pressões estão equilibradas, como poderá ter início o movimento seguinte, sendo que para isso é necessário um desequilíbrio? Para responder a esta questão, é necessário ter em conta as variáveis que nos quantificam as pressões do ar. Por um lado, é importante ter em conta a quantidade de ar existente dentro dos pulmões, e por outro, o volume do espaço em que esse ar está inserido. Apesar da quantidade de ar depender do movimento de inspiração ou expiração, o volume não. E é precisamente na alteração do volume dos pulmões que residem as alterações da sua pressão. “As ações referidas [compressão e expansão] nestes contextos são movimentos do aparelho respiratório que fazem com que o ar contido nos pulmões se torne mais



comprimido ou descomprimido em relação ao volume pulmonar predominante (ex. o espaço ocupado).”<sup>4</sup> (Hixon & Hoit, 2005, p. 37).

## **Papel do Diafragma na Respiração**

O diafragma é um músculo involuntário em forma de cúpula que divide o tronco em dois compartimentos: a cavidade torácica e a cavidade abdominal e é considerado o principal músculo inspiratório formando o assoalho convexo da cavidade torácica e o teto côncavo da cavidade abdominal (Moore & Agur, 1998).

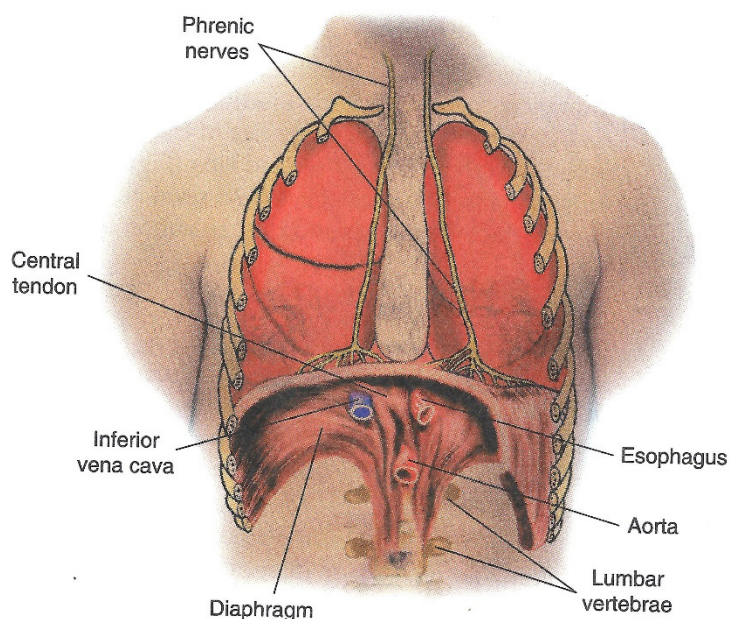
O diafragma é composto por duas partes distintas: uma parte muscular periférica e um grande tendão central onde se unem as várias fibras musculares (Moore & Agur, 1998). A origem da parte muscular engloba a região inferior do esterno, as 6 costelas inferiores e as suas cartilagens costais e as primeiras 3 ou 4 vértebras lombares através de dois pilares e dos ligamentos arqueados. Estas partes do músculo convergem na forma de raio na direção do centro tendinoso que, por sua vez, é um tendão não elástico que tem a função de subir e descer desempenhando dessa forma a função inspiratória. (Hixon & Hoit, 2005).

Por conseguinte, a movimentação de ar para dentro e para fora do corpo é uma consequência das alterações nos níveis de pressão pulmonar que por sua vez ocorrem devido à ação do diafragma. Quando o diafragma contrai, movimenta-se no sentido descendente. Devido a esta descida, há um aumento do volume torácico, levando a uma diminuição da pressão intrapleural e intrapulmonar. Como consequência da descida da pressão intrapulmonar, existe um desequilíbrio entre esta e a pressão atmosférica. Assim sendo, o ar exterior ao indivíduo entra através das vias respiratórias até aos pulmões ocorrendo a inspiração. Assim que é atingida a igualdade entre pressões, há um relaxamento do diafragma com a sua consequente subida que leva a uma diminuição da caixa

---

<sup>4</sup> Tradução do autor; Texto original “The actions referred to in these contexts are movements of the breathing apparatus that cause the air contained by the lungs to become either expanded or compressed from the prevailing lung volume (i.e., the space occupied).”

torácica e a um consequente aumento da pressão intrapulmonar. O desequilíbrio gerado pela alteração da pressão leva a que ocorra a expiração, diminuindo a quantidade de ar no interior dos pulmões e reduzindo a pressão intrapulmonar, até que esta se equilibre com a pressão barométrica exterior ao indivíduo. (Jardins, 2002; Seeley et al., 2011).



*Figura 3: Posição do músculo do diafragma (Jardins, 2002, p. 51).*

## **Respiração Ativa ou em Repouso**

A respiração ocorre de forma involuntária durante as nossas tarefas diárias. Como já foi visto, isso acontece devido às alterações de pressão entre o interior dos pulmões e a atmosfera. O diafragma é um músculo involuntário cuja ação é independente da vontade do indivíduo. Assim, se não temos controlo sobre a ação diafragmática, como se pode explicar as respirações forçadas que podemos realizar quando assim queremos?

Durante a respiração em repouso, o diafragma contrai-se provocando o abaixamento da sua cúpula, isto é, o seu tendão central também chamado “centro

frénico”; esta respiração em repouso caracteriza-se pela utilização apenas do volume corrente. Contudo, por vezes é necessário inspirar ou expirar uma maior quantidade de ar ou imprimir mais velocidade na condução do ar e existindo a necessidade de ativar uma força extra que auxilie o sistema respiratório na realização da sua função. Para que possa ser acionada esta força é necessário que ocorra a contração de determinados músculos, denominados músculos acessórios da respiração (Hixon & Hoit, 2005).

### **Músculos Acessórios da Inspiração**

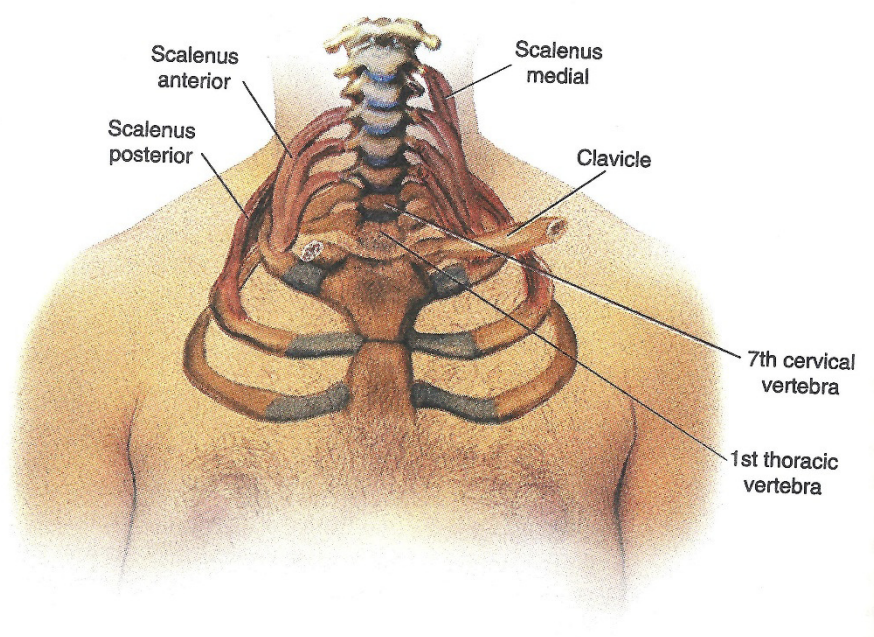
Os músculos acessórios da inspiração ajudam, através da sua ação, a tarefa do diafragma em baixar o nível de pressão pulmonar. Quanto maior for a diferença entre a pressão pulmonar e a pressão atmosférica, mais facilmente o ar flui através do aparelho respiratório até aos pulmões.

Segundo Jardins, os principais músculos acessórios da inspiração são os escalenos, esternocleidomastóideo, peitoral maior, trapézio e intercostais externos. (Jardins, 2002). Apenas serão apresentados individualmente os músculos avaliados neste estudo (escalenos e esternocleidomastóideo), sendo explicada a sua função enquanto músculo acessório da inspiração, apesar da sua ação estar dependente da ação dos demais músculos.

### **Músculos Escalenos**

Apesar dos escalenos serem três músculos diferentes (o anterior, o médio e o posterior), o seu movimento padrão funciona como um só. O escaleno anterior tem a sua origem da terceira à sexta vertebra cervical estendendo-se até à primeira costela. O escaleno médio tem origem nas seis vértebras cervicais inferiores e estendem-se até à primeira costela. O escaleno posterior tem origem nas duas ou três vértebras cervicais inferiores convergindo para a superfície

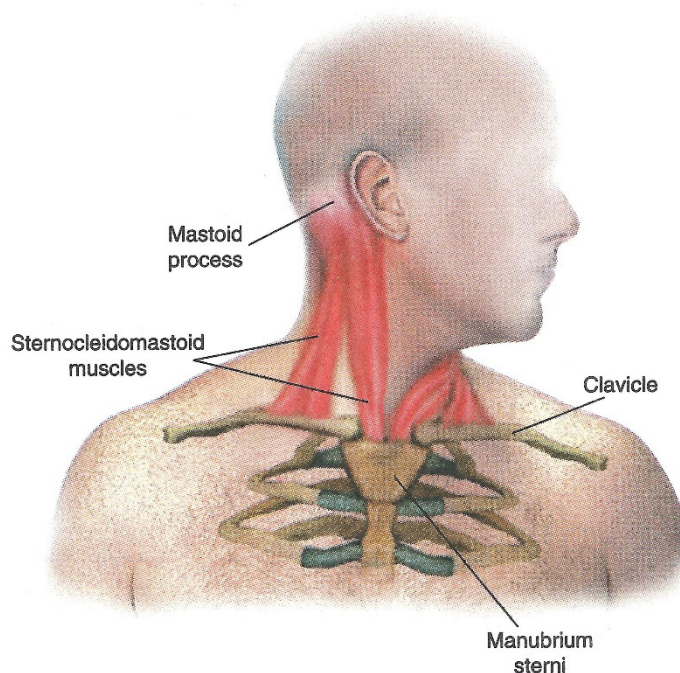
externa da segunda costela (Hixon & Hoit, 2005). Apesar da sua função primordial ser a flexão do pescoço, enquanto músculo acessório da inspiração, a sua contração leva à elevação das duas primeiras costelas o que proporciona uma diminuição da pressão intrapleurar (Jardins, 2002).



*Figura 4: Posição dos músculos escalenos (anterior, médio e posterior) (Jardins, 2002, p. 52).*

### **Músculo Esternocleidomastóideo**

O músculo esternocleidomastóideo inicia-se no esterno e na clavícula e estende-se até ao osso temporal e ao occipital do crânio, atravessando, de cada lado, a parte lateral do pescoço. A sua função primordial é locomotora, que permite a rotação do pescoço. Quando é acionado enquanto músculo acessório da inspiração, a sua função primordial fica ao encargo de outros músculos, enquanto este eleva o seu ponto de interseção esternoclavicular, proporcionando um aumento do diâmetro anteroposterior da caixa torácica e uma consequente diminuição da pressão intrapleurar (Jardins, 2002). Existem autores que vão além desta explicação, referindo mesmo que as costelas também são elevadas devido às suas conexões com o esterno e a clavícula (Hixon & Hoit, 2005).



*Figura 5: Posição do músculo esternocleidomastóideo (Jardins, 2002, p. 53).*

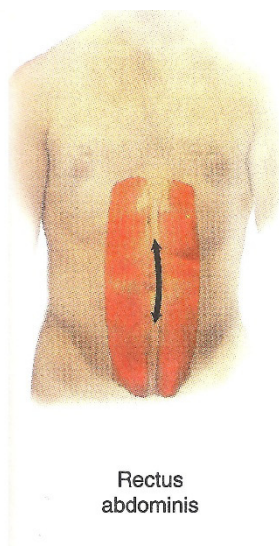
## **Músculos da Expiração**

Através da sua ação, os músculos acessórios da expiração ajudam a subir o nível de pressão pulmonar. Jardins aponta a resistência elevada das vias aéreas como uma das principais causas da ação destes músculos. Quanto maior for a diferença entre a pressão pulmonar e a pressão atmosférica, mais facilmente o ar flui através do aparelho respiratório até ao exterior do indivíduo.

Segundo Jardins, os principais músculos acessórios da expiração são os retos abdominais, os oblíquos externos abdominais, os oblíquos internos abdominais, os transversos abdominais e os intercostais internos (Jardins, 2002). Tal como aconteceu nos músculos acessórios da inspiração, dos músculos citados apenas serão apresentados de forma detalhada os músculos avaliados na investigação, mais concretamente o reto abdominal.

## Músculo Reto Abdominal

O reto abdominal é composto por dois músculos que se estendem verticalmente pela zona central e frontal da cavidade abdominal. Segundo Jardins, são separados pela linha alba e surgem na crista ilíaca e na sínfise púbica (inferiormente) prolongando-se até ao processo xifoide e às cartilagens da quinta, sexta e sétima costelas (superiormente). A contração do reto abdominal, leva a um aumento da pressão da cavidade abdominal auxiliando o diafragma no seu movimento passivo ascendente que permite um aumento da pressão pulmonar e a uma consequente exalação (Jardins, 2002). De igual modo, Hixon e Hoit explicam que quando o músculo contrai, a parte da frente da cavidade abdominal é puxada na direção interna o que efetivamente leva a um aumento da pressão na cavidade abdominal. No entanto, estes autores ainda referem que a contração do reto abdominal força a caixa torácica e o esterno no sentido inferior ocorrendo uma diminuição do diâmetro e a um consequente aumento da pressão intrapleurar (Hixon & Hoit, 2005).



**Figura 6:** Posição dos músculos do reto abdominal (Jardins, 2002, p. 57).

## ***Resistência das vias respiratórias***

Existem muitas pessoas respiradoras orais, ou seja, cuja passagem do ar do exterior para os pulmões é feita através da via oral, substituindo a via nasal que é considerada por diversos estudos a forma fisiológica de respiração. Existem vários fatores que podem levar a substituição do padrão respiratório. O fator principal é a elevada resistência que a via nasal pode causar na respiração.

A passagem do ar através das vias respiratórias está sujeita a diversos fatores. Esses podem condicionar a livre circulação do ar causando resistência à passagem do ar, prejudicando dessa forma o fluxo de ar. Pereira afirma que “a medida da resistência é feita com base na aplicação da lei de Ohm, na qual Resistência = Pressão/Fluxo; conhecendo-se a pressão propulsora e o fluxo, a resistência é calculada.” (Pereira & Moreira, 2002, p. 139). Significa isso que a resistência das vias aéreas está dependente de variáveis como o fluxo e a pressão. Posto isto, pode-se dizer que a pressão (o numerador da equação) tem uma relação de proporcionalidade com a grandeza da resistência. Sendo assim, quanto mais elevada a pressão, maior será a resistência oferecida pelas vias respiratórias. Por outro lado, o fluxo (denominador da equação) tem uma relação inversamente proporcional à resistência, ou seja, quando ocorre um decréscimo da resistência das vias aéreas, aumenta o fluxo de ar a passar pelas mesmas (Jardins, 2002).

Apesar disso, esta fórmula é apresentada na sua forma simplificada, pois existem variáveis que têm impacto na pressão e no fluxo existentes, o que influencia bastante o resultado final da resistência. Poiseuille, médico e físico francês, criou uma fórmula que nos permite saber a taxa de fluxo ou a pressão das vias aéreas e tem em consideração cada uma das variáveis envolvidas. Como nos apresenta Jardins (2002, p. 87), a fórmula para o fluxo é:

$$V = \frac{\Delta P r^4 \pi}{8 l \eta}$$

Sendo que  $V$  é o gás que viaja através do sistema respiratório;  $\Delta P$  é a alteração de pressão do início até ao final do tubo;  $r$  é o raio do tubo;  $l$  é o comprimento do tubo;  $\eta$  é a viscosidade do gás;  $\pi/8$  é a constante encontrada por Poiseuille. Sendo assim, é possível observar as relações de proporcionalidade existentes na fórmula. A diferença de pressão e o raio do tubo têm uma relação proporcional com o fluxo de ar, ou seja, o aumento de alguma das variáveis mencionadas contribui para o aumento das restantes. Em contrapartida, fatores como o um maior comprimento do tubo e nível de viscosidade do gás reduzem o fluxo. Além disso, é importante realçar a importância que Poiseuille confere ao raio do tubo uma vez que na fórmula podemos encontrar o raio elevado a um expoente de 4.

Muitos autores defendem que apesar disso, esta fórmula não é totalmente certa para o sistema respiratório uma vez que trata fluxos laminares (fluxos paralelos às paredes do tubo). O nosso corpo tem muitas vias aéreas e órgãos, cartilagosos e elásticos como a traqueia e pulmões, cuja complacência não permite que a medição seja assim tão linear. Além disso, existem troços de tubo que têm a resistência mais elevada do que outros, dependendo de pormenores como as dimensões do tubo, do número de ramificações (que diferem nos diferentes pontos do sistema respiratório), e da retração elástica pulmonar (que difere consoante o volume pulmonar existente) (Pereira & Moreira, 2002). Os bronquíolos são os pontos do sistema respiratório onde a resistência é menor devido ao grande diâmetro transversal pelo maior número de ramificações.

Apesar disso, o diâmetro do tubo difere consoante o volume pulmonar pois, quando o volume pulmonar é maior, existe também uma dilatação da via aérea por meio da sua elasticidade e da pressão existente nos pulmões. Quando o volume pulmonar desce, dá-se a ocorrência de uma retração no diâmetro da via aérea, o que leva a um aumento da resistência. Podemos então verificar aquilo que acontece quando realizamos uma expiração forçada. “Partindo-se da capacidade pulmonar total, a expiração forçada irá resultar em fluxos máximos no início da expiração.” (Pereira & Moreira, 2002, pp. 140, 141) A justificação para



esta ocorrência reside num conjunto de fatores. Nestes volumes, a dilatação das vias aéreas gera um aumento no raio do tubo, o que diminui de forma drástica a resistência. Além disso, a retração elástica dos diferentes órgãos é máxima e o esforço do paciente auxilia a ocorrência de uma maior diferença de pressão recorrendo aos músculos acessórios da expiração, aumentando desse modo o fluxo existente. Quando atingimos valores residuais, ou seja, volumes pulmonares reduzidos, “o efeito da resistência das vias aéreas se torna o fator dominante no fluxo aéreo.” (Pereira & Moreira, 2002, p. 141). Com a redução do volume pulmonar, ocorre também a retração das vias aéreas, que possuindo uma menor área transversal, gera uma maior resistência à passagem do ar. Esta resistência tem a função de evitar o colapso da via aérea. Quando o ar encontra uma grande resistência dificultando a sua passagem, são ativados os músculos auxiliares de respiração, que levam a um aumento na diferença de pressão e, conseqüentemente, a um aumento no fluxo.

A obstrução nasal, que por algum motivo, impede a livre circulação do ar na cavidade nasal, é um dos fatores que pode levar um indivíduo a inspirar por um padrão de respiração oral. Esta pode ser causada por diversos fatores, como desvio do septo, rinites, etc. A respiração oral surge então como forma de combate da resistência apresentada pelo nariz.

“A resistência nasal é responsável por aproximadamente dois terços da resistência total da via aérea.” (Carpes & Fiori, 2008, p. 93). Quando a resistência alcança valores superiores ao normal ou impede que o indivíduo possa oxigenar o corpo de acordo com as necessidades biomecânicas, o indivíduo recorre à inspiração oral para vencer a resistência. No entanto, a respiração nasal exerce funções de proteção através do processo de filtração, aquecimento e humidificação do ar. Estas funções não são realizadas pela respiração oral, o que aumenta a exposição das vias aéreas internas a partículas prejudiciais, aumentando o risco de aparecimento de infecções das vias respiratórias ou pulmões.

Pelo menos nos indivíduos de raça caucasiana, a região mais estreita acontece na válvula nasal, isto é, as narinas. “A válvula nasal é localizada na

menor área seccional transversal do nariz, portanto de maior resistência ao fluxo aéreo.” (Carpes & Fiori, 2008, p. 93). Estes orifícios tem um importante papel como regulador de fluxo e são responsáveis pela maior parte da resistência causada. Uma pequena alteração no raio das narinas, leva a diferenças consideráveis em termos de resistência à passagem do ar. No entanto, todas as superfícies encontradas dentro da cavidade nasal ajudam também na criação da resistência para que a totalidade do ar que entra para os pulmões possa ser preparado antes de entrar nas vias aéreas internas (Carpes & Fiori, 2008).

## Estado de Arte

### *Respiração Oral versus Nasal - implicações estruturais e biomecânicas*

Como já foi referido, a respiração oral (RO) surge na tentativa de reduzir a resistência nasal. Contudo, este não é o único fator que se deve ter em conta no padrão de respiração pela via bucal. Segundo Veron, “A respiração oral pode estar associada a fatores genéticos, hábitos orais inadequados (...) e obstrução nasal de intensidade e duração variáveis.” (Veron et al., 2016, p. 243). Muitas vezes, em indivíduos com as vias aéreas nasais em perfeitas condições, isto é, sem uma obstrução nasal excessiva, o padrão de respiração mantém-se oral. Isto pode ser explicado pelo processo de aprendizagem rececionado. “Dentre esses indivíduos [respiradores orais], destacam-se os respiradores bucais funcionais, que são aqueles que apresentavam obstruções à respiração nasal, mas que foram corrigidas. No entanto, mesmo tendo o trato superior absolutamente permeável, continuam respirando pela boca.” (Barbiero, Vanderlei, Nascimento, Costa, & Scalabrini Neto, 2007, p. 348).

A respiração oral traz diversas consequências negativas para o bom funcionamento do nosso corpo levando a uma redução da qualidade de vida. Devido à grande percentagem de população com padrão de respiração oral e ao seu impacto negativo, existe a Síndrome do Respirador Oral que “é caracterizada por um conjunto de sinais e sintomas que podem estar presentes completa ou incompletamente em indivíduos que, devido a motivos diversos, substituem o padrão correto de respiração nasal por um padrão bucal ou misto.” (Barbiero et al., 2007, p. 348). Apesar da existência desta definição, ela não é 100% clara. Exemplificando, um respirador nasal pode alterar o seu padrão respiratório para oral durante a prática desportiva, pois esta é mais exigente para o atleta do ponto de vista das necessidades biomecânicas.

Entre os sintomas da síndrome, podem estar presentes “sonolência diurna, cefaléia, agitação e enurese noturna, cansaço frequente, baixo apetite, bruxismo, problemas escolares e até déficit de aprendizado e problemas comportamentais.” (Veron et al., 2016, p. 243). Existem ainda outros sinais avaliados num estudo feito a crianças respiradoras orais que concluiu que dormir de boca aberta, roncar, coçar o nariz, babar a almofada são sinais presentes na maioria destas crianças, sendo que apenas metade apresentavam obstrução nasal (Abreu, Rocha, Lamounier, & Guerra, 2008).

No entanto, é de salientar que a resistência nasal das crianças é superior à de um adulto derivada à reduzida área transversal da narina de uma criança. A resistência nasal diminui de forma significativa e progressiva desde o nascimento até à idade adulta, excetuando na faixa etária entre os 13 e os 14 anos, idade na qual ocorre um ligeiro aumento da resistência nasal (Saito & Nishihata, 1981). Os investigadores atribuem o aumento verificado a alguns desequilíbrios verificados entre o crescimento da estrutura da cavidade nasal e das conchas nasais.

Diversos investigadores dedicaram-se à relação da respiração oral e de alterações músculo-esqueléticas. Apesar de alguma controvérsia que o tema tem gerado na comunidade científica, existe uma aceitação geral em algumas dessas alterações. As características da síndrome de respirador oral foram apresentadas. Entre elas encontramos a “(...) falta de selamento labial, palato em ogiva ou alto, oclusão classe II de Angle, mordida cruzada uni ou bilateral, mordida aberta, apneia noturna, lábio inferior evertido, lábio superior retraído, hipotonia facial generalizada, alterações das funções estomatognáticas e alterações posturais (..) olheiras, face alongada, mandíbula abaixada e alterações dentárias, alteração da fala, posição habitual da língua no assoalho oral e hiperfunção do músculo mental durante a oclusão dos lábios.” (Veron et al., 2016, p. 243).

A primeira das alterações musculares provocadas pela respiração oral é ao nível estomatognático, com a alteração do posicionamento natural da língua. A posição de descanso da língua é junto ao céu da boca, levando a que a cavidade oral seja vedada. Na respiração nasal, a língua é colocada na sua posição natural permitindo que a cavidade oral seja vedada, fator imprescindível à realização

desse modo respiratório. A cavidade bucal pode ainda ser vedada através do selamento labial, da força de tração do dorso da língua sobre o palato duro ou ainda da base da língua sobre o palato mole. A “obstrução nasal com respiração oral resulta não apenas em alterações no posicionamento da língua e dos lábios mas também na postura de boca aberta”<sup>5</sup> (Kiliç & Oktay, 2008, p. 1596).

“De acordo com a teoria matriz funcional de Moss, a respiração nasal permite o crescimento e desenvolvimento apropriado do complexo craniofacial, interagindo com outras funções tais como a mastigação e a deglutição.”<sup>6</sup> (Kiliç & Oktay, 2008, p. 1596). Para que ocorra a respiração oral, é inevitável o deslocamento da língua da sua posição de descanso em direção ao assoalho da cavidade oral permitindo a existência dum fluxo inspiratório por esta via. No entanto, este movimento produz um desequilíbrio de diversas forças. A falta de pressão da língua contra o maxilar (superior) e a forte pressão dos bucinadores no sentido interno contribuem para a ausência de desenvolvimento transversal deste maxilar. Significa que, se a língua é mantida de forma contínua na base da cavidade oral, fora da sua posição normal, irá ocorrer um desvio no arco dentoalveolar. Estas forças têm como consequência a adaptação do arco dentário superior, levando-o a assumir a forma de “**V**” contrariamente à normal forma em “**U**” (Kiliç & Oktay, 2008).

Estas questões abordadas sobre a arcada dentária têm uma relação direta com algumas implicações ao nível do palato. A inibição do crescimento lateral da maxila, induz um estímulo para o crescimento do palato no sentido superior, tornando o palato numa forma ogival. Além destes aspetos, a respiração nasal pressiona a base da cavidade nasal na direção inferior, devido ao constante fluxo de ar que passa através da cavidade nasal. Quando utilizamos a respiração oral, temos a inexistência do fluxo de ar ao longo da cavidade nasal, o que desequilibra ligeiramente a balança. “Durante a respiração, o fluxo contínuo nas vias nasais

---

<sup>5</sup> Tradução de autor; Texto original “nasal obstruction leading to mouth breathing results in not only the changes in the tongue and lip positions but also open mouth posture (...)”

<sup>6</sup> Tradução de autor; Texto original “According to Moss’ functional matrix theory, nasal breathing allows proper growth and development of the craniofacial complex interacting with other functions such as mastication and swallowing.”

induz um estímulo constante para o crescimento lateral do maxilar (superior) e para o abaixamento da abóbada palatina.”<sup>7</sup> (Kiliç & Oktay, 2008, p. 1596).

Num estudo realizado em que foram observadas as alterações estomatognáticas, relacionando-as com o padrão de respiração, concluiu-se que a posição dos lábios e do palato duro é alterada pelo padrão respiratório oral havendo diferenças consideráveis entre respiradores nasais e orais, independentemente da origem do padrão ser obstrutiva ou viciosa (Pacheco, Silva, Mezzomo, Berwig, & Neu, 2012).

A SRO tem outras implicações nomeadamente em termos posturais. Como consequência de uma respiração continuamente oral, existe a necessidade de adotar posturas facilitadoras; assim no meio científico, há uma aceitação geral da relação entre a respiração oral e a postura anteriorizada da cabeça (Okuro e. al., 2011). Segundo Okuro, “para facilitar a passagem do fluxo aéreo pela cavidade bucal, o indivíduo projeta a cabeça e estende o pescoço. Dessa forma, ele aumenta a passagem de ar pela faringe, reduzindo a resistência das vias aéreas.”<sup>8</sup> (Okuro et al., 2011, p. 472).

A projeção da cabeça pode levar a uma “desorganização das cadeias musculares” com impacto direto na atividade dos músculos acessórios, como o esternocleidomastóideo, o trapézio e os escalenos. A manutenção da contração destes músculos leva a uma elevação permanente da caixa torácica, o que reduz a mobilidade toracoabdominal, não permitindo que o diafragma realize a sua função convenientemente, levando à redução da eficácia na ventilação pulmonar. A relação entre o músculo do diafragma e os músculos abdominais é comprometida devido às alterações biomecânicas decorrentes da subida da caixa torácica (Okuro et al., 2011). Segundo o estudo realizado por Okuro, existe uma relação entre o tipo de respiração e a função pulmonar sendo que a respiração bucal afeta negativamente a função pulmonar, apesar das conclusões do estudo

---

<sup>7</sup> Tradução de autor; Texto original “(...) continuous air flow through the nasal passage during breathing induces a constant stimulus for the lateral growth of maxilla and for lowering of the palatal vault.”

<sup>8</sup> Tradução de autor; Texto original “In order to facilitate the flow of air through the oral cavity, individuals bend the head forward and extend the neck. By doing so, they increase the amount of air passing through the pharynx, reducing airway resistance.”

apontarem para que a alteração postural moderada possa atuar como um mecanismo compensatório satisfatório. (Okuro et al., 2011, p. 477).

Num estudo realizado com o objetivo de avaliar a amplitude diafragmática e a atividade eletromiográfica dos músculos acessórios da inspiração, nomeadamente o esternocleidomastóideo e o trapézio superior em adultos respiradores nasais e orais, concluiu-se que a atividade muscular era superior nesses músculos durante a respiração nasal quando se tratam de pressões máximas, mais concretamente o Sniff, o pico de fluxo inspiratório nasal (PNIF) e pressão inspiratória máxima (MIP). Também a amplitude diafragmática revelou ser inferior em respiradores orais (Trevisan et al., 2015). Esse mesmo investigador prosseguiu com o seu estudo nesta área. As conclusões apresentam resultados semelhantes ao estudo anterior. Os valores da MIP, do PNIF e da pressão expiratória máxima (MEP) são menores no grupo de respiradores orais. Além disso, há uma relação entre a MIP e o PNIF. Quanto à solicitação muscular, os resultados concluem que os fluxos rápidos levam a uma maior solicitação dos músculos respiratórios durante a respiração nasal (Trevisan et al., 2018).

### ***Respiração Oral versus Nasal na performance da trompete***

Como já analisamos, a inspiração pela via nasal é a forma mais natural de efetuar a respiração. A questão é perceber qual o impacto deste tipo de respiração quando praticamos um instrumento como a trompete. Como já foi dito, a respiração nasal mantém-se um tema pouco abordado entre os atuais pedagogos. Por essa razão, é importante abordar um pouco da história da pedagogia da trompete e entender quais os professores que introduziram este tipo de respiração nas suas ideologias pedagógicas e o porquê de o terem feito. E é nesse momento que inserimos na nossa discussão o professor Carmine Caruso.

Enquanto estratégia pedagógica, este docente utilizava a repetição de exercícios de modo a alcançar a disciplina muscular. Para este pedagogo, no estudo que realizamos (prática instrumental e não situação performativa), não devemos ter atenção à qualidade da performance, mas sim à monitorização muscular. Tal como o professor defende no prefácio do seu livro *musical calisthenics for brass*, “a prática é estabelecida para trazer uma disciplina, uma coordenação da mente e do corpo. Os resultados dessa atividade repetida irão aparecer gradualmente (...) E é a coordenação desses músculos que quero direcionar através deste livro.”<sup>9</sup> (Caruso, 1979, p. 4). Para Caruso, este trabalho tem que ver com um equilíbrio (do inglês “balance”) muscular necessário para o sucesso. “Quanto mais equilibrados os músculos estão, mais livre será o seu movimento. Em música, quanto mais livres os músculos se movimentarem, mais livres eles irão soar. E, se eles estiverem livres, não se cansam.”<sup>10</sup> (Caruso, 1979, p. 53).

Atendendo a esta estratégia, o professor tem uma forma muito específica de realizar os exercícios propostos no referido livro. O objetivo principal é sempre que os músculos funcionem de forma livre. É por isso que ele propõe quatro regras fundamentais para um rápido desenvolvimento técnico.

- 1) Bater o pé estabelecendo o tempo;
- 2) Manter o bocal em contacto com os lábios ao longo de cada estudo;
- 3) Manter a coluna de ar estável;
- 4) Respirar apenas através do nariz;

Estas quatro regras são todas fundamentadas no livro, ou seja, o professor Caruso explica os motivos que o levam a adotar este método de trabalho. Para o

---

<sup>9</sup> Tradução de autor; Texto original “Your practice is set out to bring about a discipline, a coordination of mind and body. The results of this repetitious activity will begin to show gradually, (...) And it’s the coordination of these muscles that I want to direct through this book.”

<sup>10</sup> Tradução de autor; Texto original “The better the muscles are balanced, the freer they are to move. In music, the freer the muscles move, the freer they are to sound. And, if they’re free, they don’t tire.”



estudo da respiração nasal concretamente, interessam-nos particularmente as regras nº 2 e 4.

Na regra nº 2, o autor do livro diz-nos o porquê de manter o bocal em contacto com os lábios ao longo de todo o estudo, inclusivamente nas pausas. A razão apresentada para o cumprimento desta regra é que, se afastarmos o bocal dos lábios, teremos que o posicionar novamente e para isso são necessários dois movimentos: o de afastamento do bocal e o inverso que leva à aproximação do bocal novamente. Por essa razão, de cada vez que o bocal é distanciado da boca, teremos que reiniciar completamente a nossa embocadura. E para isso são necessários cinco movimentos adicionais.

- 1) Colocar o bocal em contacto com os lábios;
- 2) Criar a tensão necessária nos lábios tendo em conta a nota a ser tocada;
- 3) Posicionar corretamente o maxilar;
- 4) Colocar o instrumento no angulo certo;
- 5) Soprar

Segundo Caruso, se o aluno mantem o bocal posicionado ao longo do exercício, reduzimos os movimentos necessários de cinco para três. Se mantivermos os lábios em tensão, apenas teremos que realizar o movimento de expiração (Caruso, 1979).

Mas para conseguir uma inspiração sem alterar a fisionomia da boca, é necessária a respiração nasal. E é precisamente neste ponto que entramos no domínio da regra nº 4 de Caruso. Nesta regra, Caruso defende a respiração através do nariz para que haja uma redução na atividade muscular, ou seja, ao realizar a inspiração pelo nariz, não há qualquer necessidade alterar o posicionamento da embocadura, reduzindo os movimentos realizados (Caruso, 1979).

Apesar disso, chama a atenção para um aspeto importante e que se deve ter em conta. O primeiro é que é habitual os trompetistas “snifarem” (do inglês “sniffing”) em vez de respirarem de forma normal (respiração mais lenta). Isto faz

com que parte do ar seja introduzido nos seios paranasais em vez de ser conduzido até aos pulmões. Portanto, o conselho do professor Caruso é a respiração ser efetuada de forma lenta para evitar a ação da resistência nasal. “Respirar normalmente através do nariz requer menos músculos (menos movimentos) que alterem a posição muscular dos lábios em comparação com a respiração através da boca”<sup>11</sup> (Caruso, 1979, p. 8).

Em suma, o professor Caruso defende que este é o melhor método para o desenvolvimento de uma embocadura correta, uma vez que existem menos variáveis para controlar, sendo bastante mais fácil para a embocadura encontrar o seu lugar.

Outro defensor da respiração nasal é o professor James Thompson, autor do livro *The Buzzing Book*, cujo principal objetivo é ajudar a definir e especificar melhor o equilíbrio correto da embocadura. Tal como Caruso, o professor Thompson apresenta também o seu conceito de equilíbrio (“*balance*”). Neste caso, esta questão é abordada em alguns dos subcapítulos introdutórios aos exercícios do livro *The Buzzing Book*. Thompson refere sempre o equilíbrio de ar e lábio (do inglês “*Air/Lip Balance*”) sendo que este “indica a relação entre o fluxo do ar e a tensão labial.”<sup>12</sup> (Thompson, 2002, p. 5). A definição de equilíbrio referida por David Hickman vai ao encontro da ideologia de James Thompson. No entanto, Hickman adiciona uma outra variável à nossa equação. Segundo Hickman, a eficiência é determinada pelo equilíbrio entre a compressão do ar (fluxo de ar), a compressão labial e a pressão exercida pelo bocal.

O equilíbrio desta relação é demonstrado por vários estudos. Fletcher avaliou a pressão de ar em diversos instrumentos e concluiu que a trompete é um instrumento que exige uma pressão de ar moderada em intensidades reduzidas. No entanto, quando subimos para o registo agudo ou para dinâmicas musicais elevadas (fortíssimo), a pressão de ar exigida é elevada, podendo exceder os 20kPa (Fletcher, 2000). Quanto à força exercida pelo bocal, Ford desenvolveu uma revisão literária onde concluiu vários princípios testados tanto cientificamente

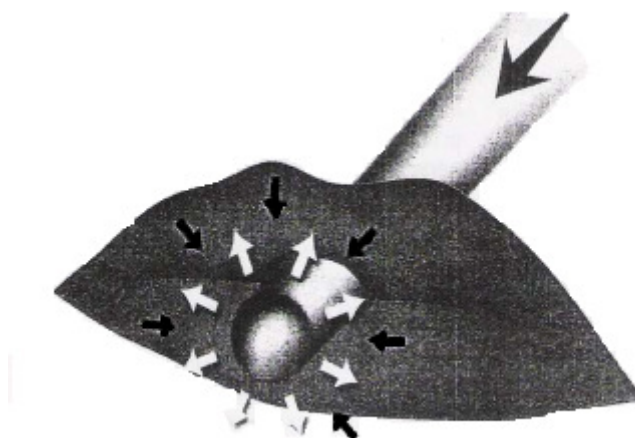
---

<sup>11</sup> Tradução de autor; Texto original “Breathing normally through the nose requires fewer muscles (fewer moving parts) than changing the muscular position of your lips in order to breathe through your mouth.”

<sup>12</sup> Tradução de autor; Texto original “indicates the relationship of airflow to lip tension.”

como pedagogicamente e que são aceites ao nível do senso comum. Entre esses princípios, é possível concluir que existem sempre forças exercidas pelo bocal durante uma performance instrumental da trompete. Apesar disso, as forças exercidas são constantemente alteradas sendo a variação de acordo com a exigência performativa incluindo aspetos como a altura do som, a intensidade sonora e o cansaço físico do performer (Ford, 2007). Em termos de força dos músculos faciais, a solicitação dos músculos do *orbicularis oris* apresenta uma variação consoante o registo e a intensidade do som (White & Basmajian, 1973).

Após relacionar as conclusões dos estudos mencionados no parágrafo anterior, é possível verificar que a pressão de ar, pressão do bocal e dos músculos da embocadura funcionam em sincronia aumentando com a subida da altura e da intensidade das notas tocadas. Isso vai ao encontro das ideologias pedagógicas de Thompson, quando este refere que a pressão de ar empurra os lábios em duas direções: para a frente e para o exterior. A tensão labial e a força exercida pelo bocal servem então como forma de combater as forças mencionadas causadas pela pressão de ar, ocorrendo uma relação proporcional entre as três variáveis abordadas (pressão labial, do bocal sobre a embocadura e a pressão do ar). Uma maior pressão de ar gera uma força que separa o ponto de vibração. Para que a vibração seja mantida, é necessária alguma compressão dos lábios e dos músculos faciais, mantendo então o equilíbrio mencionado e, desta forma, o ponto de vibração centrado (ver Figura 7) (Thompson, 2002).



*Figura 7: Retrato do fluxo de ar exercendo a força de exteriorização dos lábios (setas brancas) e a consequente compressão labial no sentido do centro (setas pretas) (Thompson, 2002, p. 6).*

Se a tensão muscular for em excesso, o som irá perder harmônicos, ficando descentrado e pouco ressonante pois os movimentos não acontecem de forma livre. Thompson caracteriza esse som como sendo “fino, seco e comprimido”<sup>13</sup> (Thompson, 2002, p. 7). Caso a tensão labial seja insuficiente, o som também perde harmônicos, a afinação cai e o som torna-se fraco. Quando este equilíbrio é atingido, o som torna-se centrado. E no fundo é esse o objetivo principal do livro *The Buzzing Book* do professor *Thompson*. “Se a sonoridade é ressonante, o músico está a tocar com o suporte e equilíbrio corretos.”<sup>14</sup> (Thompson, 2002, p. 5). É nesse sentido que os exercícios devem ser realizados através de uma inalação nasal, pois dessa forma, o bocal mantém a sua posição não havendo lugar a alterações que possam “facilitar” o processo, levando a consequentes perdas de eficácia no trabalho realizado.

Apesar de defender que o bocal não deve ser movido, *Jean-Batiste Arban* defende um outro método de respiração. “Após o bocal ter sido posicionado nos lábios, a boca deve abrir parcialmente nos lados, e a língua retirada, de forma a permitir que o ar penetre nos pulmões.”<sup>15</sup> (Arban, 1982, p. 8). Apesar deste método, o objetivo do modo respiratório realizado é exatamente o mesmo dos professores citados que defendem a inalação através da via nasal. Existem outros pedagogos de renome que adotam a mesma estratégia pedagógica do que *Arban*. *Sigmund Hering* defende também a questão da respiração através dos cantos da boca. No entanto, Hering e Arban possuem distinções ao nível da embocadura. Segundo *Arban*, “os lábios nunca devem estar protraídos. Pelo contrário, os cantos da boca devem ser puxados para baixo, permitindo uma produção sonora mais livre e aberta.”<sup>16</sup> (Arban, 1982, p. 7). Pelo contrário, *Hering*

---

<sup>13</sup> Tradução do autor; Texto original “thin, dry and pinched.”

<sup>14</sup> Tradução do autor; Texto original “If the tone is resonant, the player is playing with correct support and balance.”

<sup>15</sup> Tradução do autor; Texto original “Having placed the mouthpiece on the lips, open the mouth at the sides, and pull the tongue back, so as to allow the air to penetrate into the lungs.”

<sup>16</sup> Tradução do autor; Texto original “The lips must never be protruded. On the contrary, the corners of the mouth must be drawn down, enabling a freer, more open tone production.”

apresenta um conselho: “Humedeça os seus lábios e faça com que eles assumam uma posição sorridente (não sorria).”<sup>17</sup> (Hering, 1983, p. 2).

Ainda sobre a embocadura adotada, *Charles Colin* revela no seu livro *Lip Flexibilities* que os trompetistas devem evitar uma embocadura de “sorriso”. Para o pedagogo, este tipo de hábito leva a um enfraquecimento da embocadura uma vez que os músculos que a rodeiam são direcionados em sentidos opostos. Este método de colocação da embocadura é considerado por Colin como atrasado e da escola antiga. Devido à tendência de dispersão que a embocadura mencionada causa, o professor Colin defende que os músculos faciais devem trabalhar todos em conjunto, focalizando a sua força numa direção central, a boca. Colin defende então que os lábios devem permanecer sempre contraídos e fechados. Como consequência dessa contração, haverá uma maior substância carnuda dentro do bocal resultando numa maior segurança para a embocadura e uma vibração labial livre (Colin, 1980). Esta compressão dos lábios leva a uma menor abertura da embocadura e, conseqüentemente, a um maior alcance do registo agudo.

Muitos professores defendem que durante a performance da trompete, a boca deve permanecer sempre fechada. Como vimos no capítulo das implicações da respiração oral, esse modo respiratório tem como consequência a não oclusão labial. É possível então que a respiração nasal interceda no equilíbrio mencionado gerando um aumento da tensão labial, podendo esta ser positiva ou destrutiva para o som obtido (dependo da pressão de ar).

Uma outra alteração que difere no tipo de respiração é o posicionamento da língua. Tal como descrito no capítulo anterior, durante a respiração nasal, a língua tem a função de fechar a via oral. Por essa razão, ela fica posicionada mais próxima do palato. O contrário ocorre durante a respiração oral. Neste tipo de inspiração, a língua permanece na base da cavidade oral permitindo desse modo a passagem do ar pela cavidade da boca.

---

<sup>17</sup> Tradução do autor; Texto original “Moisten your lips and have them assume a smiling position (don’t grin).”

Ao longo da literatura para trompete, é possível encontrar material que aborda a questão da língua. Um estudo vídeo-fluorográfico avaliou a variação na abertura dentária, no arco da língua e no ângulo do instrumento perante a embocadura (movimento Pivot) relacionando com a sua influência na performance da trompete. Este estudo concluiu que a colocação da língua ascende quando o registo ascende, formando um arco e criando um menor espaço entre a língua e o palato. Ao contrário, quando o intervalo é descendente, a língua baixa, aumentando o espaço existente. Além disso, este movimento é maior quando realizamos intervalos em ligado, comparativamente com a articulação *stacatto*. Uma última conclusão sobre o tema é que a diferença no arco da língua é significativamente mais acentuada quando ocorre a supressão de pelo menos um parcial da série de harmónicos da trompete (Amstutz, 1975).

Entre os pedagogos, de uma forma generalizada, estas conclusões são aceites. Existe um grande cuidado de explicar em livros, métodos de estudos, métodos de aquecimento e rotina diária, a utilização da vogal “a” e da vogal “i” respetivamente para o registo grave e agudo.

Hickman refere a utilização das vogais “ah” para o registo grave, “oo” para o registo médio e “ee” para o registo agudo (Hickman, 1989). É importante salientar que as vogais referidas devem ser lidas com pronúncia inglesa. O professor Claude Gordon, além de defender esta alteração na língua, faz ainda uma observação pertinente. “Há alguma confusão entre os estudantes de trompete no uso da sílaba “tii”. Este é o movimento natural da língua, como quando falamos. (...) A língua sobe para a frente do centro da boca. Nunca está atrás: e, ao contrário do que alguns acreditam erradamente, isto não afeta a garganta de maneira nenhuma.”<sup>18</sup> (Gordon, 1971, p. 3).

O pedagogo Charles Colin tem uma conceção de flexibilidade e de posicionamento da língua bastante específica. Para o autor, apesar do movimento mencionado ser uma realidade, o controlo da coluna do ar ocorre derivado do

---

<sup>18</sup> Tradução do autor; Texto original “There is some confusion among trumpet students as to the use of the syllable “Tee.” This is a natural movement of the tongue, as when you are talking. (...) The tongue raises to the front of the center of the mouth. Never is it in the back; and, contrary to the erroneous belief of some, it does not effect the throat in any way.”

posicionamento da língua. Esta deve permanecer com a lateral sobre os dentes molares superiores. Esta colocação da língua em posição de “assobio” condensa a coluna do ar e controla a velocidade do ar, permitindo que os movimentos da língua sejam realizados de forma mais livre. Segundo Colin, esta parte da língua tem uma grande importância no tipo de sonoridade e ressonância do harmónico desejado (Colin, 1980).

No entanto, para o pedagogo, o controlo da resistência do ar (necessário para o alcance do registo agudo) é feito não só pela colocação da língua mencionada como pelo movimento mandibular levando a uma compressão ou relaxamento, dependendo do registo pretendido. Este movimento é comprovado pelo estudo vídeo-fluorográfico mencionado a cima. As conclusões deste estudo referentes ao movimento da mandíbula relacionam-se de forma direta com os movimentos da língua. A abertura dentária aumenta em movimentos descendentes (para o registo grave) e diminui em movimentos ascendentes (para o registo agudo). Além disso, este movimento é mais acentuado quando realizamos intervalos em ligado, comparativamente com a articulação *stacatto*. Neste estudo concluiu-se ainda que a diferença na abertura dentária é significativamente maior quando maior a extensão do intervalo realizado (Amstutz, 1975). Estas conclusões podem, portanto, ser relacionadas com as conclusões citadas referentes ao arco da língua (ver tabela 2).

<b>Arco da língua</b>	<b>Abertura Dentária</b>
Sobe em função de uma subida na altura do som;	Diminui em função de uma subida na altura do som;
Desce em função de uma descida na altura do som;	Aumenta em função de uma descida na altura do som;

O movimento é maior quando se realiza a articulação ligado comparativamente com stacatto;

O movimento é maior quando se realiza a articulação ligado comparativamente com stacatto;

O movimento é significativamente maior quando existe a supressão de um parcial da série de harmónicos (intervalos mais extensos);

O movimento é significativamente maior quanto maior o intervalo realizado;

---

*Tabela 2: Relação entre as conclusões sobre o posicionamento do arco da língua e da abertura dentária verificado na investigação de Amstutz.*

Quanto à zona anterior da língua (a frente), o professor Colin vai ao encontro de muitos outros que consideram que a ponta da língua deve permanecer atrás dos dentes incisivos inferiores. Apesar da ponta da língua permanecer na base da cavidade oral na emissão do som, ela é responsável pelo ponto de articulação. E quanto a essa questão, o professor Charles Colin defende que a língua deve percutir a nota na zona atrás dos dentes incisivos superiores, o mais próximo possível do céu da boca. Para o pedagogo, este modo de articulação ajuda a combater a tendência de uma abertura excessiva do ponto de vibração pois isso irá comprometer a segurança no registo agudo (Colin, 1980).

De igual forma, o professor David Hickman defende que a parte anterior (frente) da língua deve permanecer na base da cavidade oral justificando isso com a sonoridade resultante do contrário. “É notório como a subida da parte da frente da língua na sílaba “i” tem como consequência uma sonoridade nasal e fina. Manter a frente da língua numa posição baixa em ambas as sílabas, irá criar uma qualidade sonora “operática” muito prazerosa e cantada.”<sup>19</sup> (Hickman, 1989, p. 5).

Em termos de inspiração, existem vários tipos de abordagem entre os diferentes pedagogos. A maioria defende uma respiração de grandes quantidades

---

<sup>19</sup> Tradução de autor; Texto original “Notice how the raising of the front of the tongue on the “ee” syllable will cause it to sound nasal and thin. Keeping the front of the tongue in a down position on both syllables will create a very pleasing “operatic” tone quality and singing.”



de ar mas não utilizar a capacidade total. Como Gordon diz, “confortavelmente cheio, não totalmente cheio.”<sup>20</sup> (Gordon, 1987, p. 18). Em termos respiratórios, Arban considera que a respiração efetuada deve estar sempre relacionada com a performance a ser executada. Inspirar grandes quantidades de ar em ocasiões em que isso não é necessário, leva a uma sensação de sufoco por parte do performer (Arban, 1982).

Arban defende ainda a ideia de que o ar deve ser inspirado para os pulmões, evitando desse modo a teoria de que o ar deve ser colocado na barriga. “O estômago não deve inchar, pelo contrário, deve contrair, na proporção em que o tórax é expandido.”<sup>21</sup> (Arban, 1982, p. 8). Claude Gordon é também um defensor de uma respiração natural na performance como se comprova através da citação: “Respirar através das leis naturais, ou devemos dizer, respirar corretamente.”<sup>22</sup> (Gordon, 1987, p. 14). Respirar para o estômago, soprar através do diafragma e puxar o estômago para fora são algumas das teorias referidas por Gordon que causam alguma confusão nos estudantes, inibindo-os de atingir um alto nível performativo. As teorias referidas atrás apontam diretamente para a matéria da respiração diafragmática (Gordon, 1987). Outros autores como Harry James, defendem que a respiração deve ser efetuada de forma fácil, calma e o mais natural possível. (James, 1941)

No seu estudo *Fluoroscopy of the Diaphragm During Trumpet Playing*, Larry Miller enumera várias questões que inicialmente deixavam os trompetistas intrigados com uma nova realidade. O primeiro aspeto colocado em causa pelo autor é a “respiração controlada pelo diafragma”. Contudo, segundo os conhecimentos anatómicos e fisiológicos do corpo humano sabe-se que o diafragma é um músculo involuntário. A segunda questão exposta refere que o diafragma trabalha segundo as variações de pressão, ou seja, contrai aquando da inspiração e relaxa na expiração. Em terceiro lugar, Miller afirma que a maioria das performances dos trompetistas são conseguidas sem a movimentação do diafragma. O quarto e último aspeto é a sonoridade dos trompetistas. Miller afirma

---

<sup>20</sup> Tradução de aturo; Texto original “Comfortably full, not overfull.”

<sup>21</sup> Tradução de autor; Texto original “The stomach should not swell, but rather contract, in proportion to the chest which expands.”

<sup>22</sup> Tradução de autor; Textp original “Breathe within the natural laws, or we may say, breath correctly.”

que a sonoridade não é conseguida com a “contração” do diafragma, mas antes com o desenvolvimento de toda a estrutura muscular do peito, ombros e abdominal que irão criar um fluxo mais consistente e é nesse ponto que o diafragma atua, mas na sua forma involuntária. É com estas questões que Miller pondera a relevância da “respiração com o diafragma” para a qualidade trompetística: “Com estes dados em mente, não é correto referir a respiração diafragmática e desenvolvimento do músculo do diafragma como a chave de suporte para poder sonoro do trompetista.”<sup>23</sup> (Gordon, 1987, p. 17).

Concluindo, Miller defende que se deve mudar a abordagem da respiração na sala de aula. Acredita que não só os trompetistas, mas todos os instrumentistas de sopro no geral, deveriam deixar de se focar no diafragma, porque é um método que não demonstrará resultados. Gordon apresenta um exemplo concreto do tipo de ensino que se desenvolve: “Tenho visto professores nas principais universidades fazerem com que os seus alunos empurrem um cabo de vassoura contra o estômago e a parede para desenvolver o chamado diafragma. Acreditem em mim, podem fazer isso a vida inteira que não vos irá ajudar nada na prática instrumental.”<sup>24</sup> (Gordon, 1987, p. 17).

---

<sup>23</sup> Tradução de autor; Texto original “With these data in mind, it seems a misnomer to refer diaphragmatic breathing and the development of the diaphragm muscle as the key to support of the trumpet player’s wind power.”

<sup>24</sup> Tradução de autor; Texto original “I have seen teachers in major universities have their students pushing a broom handle against their stomach and the wall to develop a so-called diaphragm. Believe me, you can do this all of your life and it will not help your playing one bit.”

## Metodologias

Foi desenvolvido um estudo de série de casos. Uma vez que não existiu qualquer período de acompanhamento e os dados foram recolhidos num único momento, o estudo poderá ser considerado transversal. Este estudo é ainda classificado como prospetivo, por incidir sobre acontecimentos ocorridos no presente e com repercussões no futuro. Trata-se também de um estudo analítico, porque para a recolha de dados utilizamos elementos de avaliação qualitativa e quantitativa. Os valores resultantes da eletromiografia são apresentados de forma quantitativa. Por outro lado, relativamente à avaliação das performances, os resultados obtidos são apresentados de forma qualitativa.

Foram convidados a participar neste estudo todos os alunos de Trompete da Licenciatura em Música e do Mestrado em Ensino de Música da Universidade de Aveiro com idade igual ou superior a 18 anos. Após a solicitação, foi tido em conta a disponibilidade dos envolvidos e escolhida uma data para o teste. Por essa razão, podemos dizer que se trata de uma amostra por conveniência uma vez que a amostra de participantes contem apenas aqueles cuja disponibilidade coincidiu com a disponibilidade dos equipamentos técnicos da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro (ESSUA).

O convite de participação foi feito pessoalmente e envolveu a explicação dos procedimentos a que os intervenientes estariam sujeitos. O anonimato, respeito e dignidade dos participantes foi desde logo garantida sendo a declaração de consentimento informado (ver Anexo 1) assinada no dia em que os alunos se deslocaram à ESSUA para a realização dos testes pretendidos. Além da assinatura da declaração de consentimento informado mencionada, os alunos responderam ainda a um inquérito (ver Anexo 3) onde forneceram algumas informações relevantes para a caracterização da amostra: peso, altura, nº de anos de prática instrumental, nº de horas de estudo médio, problemas de saúde que possam existir, utilização da respiração nasal na rotina diária, no quotidiano e conhecimentos que os participantes tenham sobre o impacto negativo da respiração oral na saúde (SRO).

Para a organização das performances, fui auxiliado pelo professor de trompete da Universidade de Aveiro que ajudou na escolha do repertório a ser tocado no momento do teste. Nesta primeira fase, ponderamos os excertos habitualmente estudados pelos alunos em contexto escolar, e que contemplam entre si diferentes exigências biomecânicas e performativas. Para a obtenção de um teste performativo com variadas dificuldades, foram adotados os seguintes excertos:

- “Carmen” de *Georges Bizet* – 16 compassos a partir da marca de ensaio nº75 (Dueto Nr. 16 do Ato 2 da ópera) (ver Figura 8);
- “Don Juan” de *Richard Strauss* – começa 5 compassos depois da letra de ensaio F e acaba 5 compassos antes da letra de ensaio G (Figura 9);
- “Petruschka” de *Igor Stravinsky* – inicia na *anacruse* da marca de ensaio nº 135 e prolonga-se até ao início do 2º tempo do 3º compasso da marca de ensaio nº 137 (Figura 10);

2. Akt  
Nr. 16 Duett  
Allegretto moderato

The image shows a musical score for a duet in Act 2 of the opera Carmen. It consists of three systems of music, each with a vocal line (treble clef) and a piano accompaniment line (bass clef). The first system starts at measure 75, marked with a circled '75' and the instruction 'I. in B (hinter der Szene)'. The piano part begins with a 'p' dynamic. The second system starts at measure 76, marked with a circled '76'. The third system continues the duet. The tempo is marked 'Allegretto moderato'.

Figura 8: Excerto da obra “Carmen” de Georges Bizet (Pliquett & Lösch, 2010, p. 11).

Allegro molto con brio [ca. 96] I. II. Trp. in E **1** *ff*

Tranquillo, poco a poco più vivente **F** 4 I. Solo *espress.* *Pweich*

*cresc.* *sempre*

un poco string. *3* un poco più lento *fff*

**H** 7 *mf* molto vivace *f* **2**

Figura 9: Excerto da obra "Don Juan" de Richard Strauss (Pliquett & Lösch, 2010, p. 38).

**134** [ca. 108] 3 I Solo in B **135** *mf* senza sord. *p* *mf*

**136** *p*

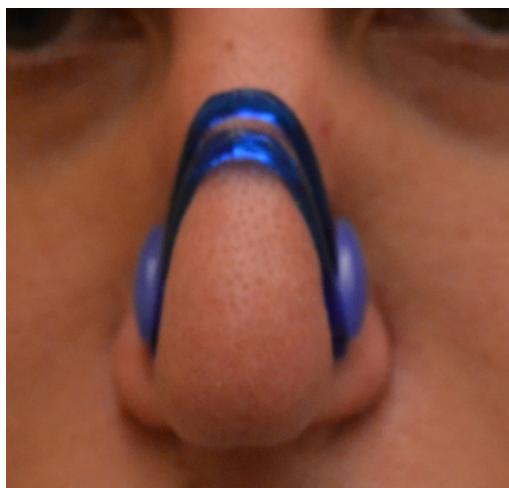
**137**

Figura 10: Excerto da obra "Petruschka" de Igor Stravinsky (Pliquett & Lösch, 2010, p. 60).

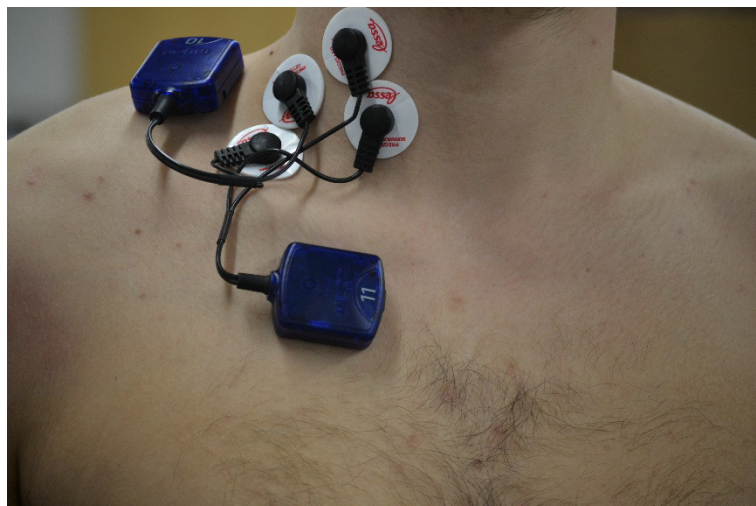
O excerto da *Carmen* apresenta dificuldades ao nível da afinação, da precisão da articulação e do controlo de tempo e de dinâmicas. Uma performance de excelência, além de envolver qualidade e precisão na articulação, envolve também um bom sentido frásico (estabilidade sonora). O excerto do *Don Juan* apresenta dificuldades variadas, uma vez que se trata de um excerto com um carácter mais lírico e que requer uma boa estabilidade e qualidade sonora. É pedido que o intérprete realize um crescendo gradual ao nível da intensidade e da altura do som. O final deste excerto, exige ao performer um bom alcance e qualidade no registo agudo, sendo necessário uma maior pressão de ar. O excerto da *Petruschka* é, de todos os excertos avaliados, aquele que requer um

maior virtuosismo e destreza técnica. Em termos biomecânicos, o excerto exige que o performer realize as suas inalações de uma forma rápida, ágil e eficaz.

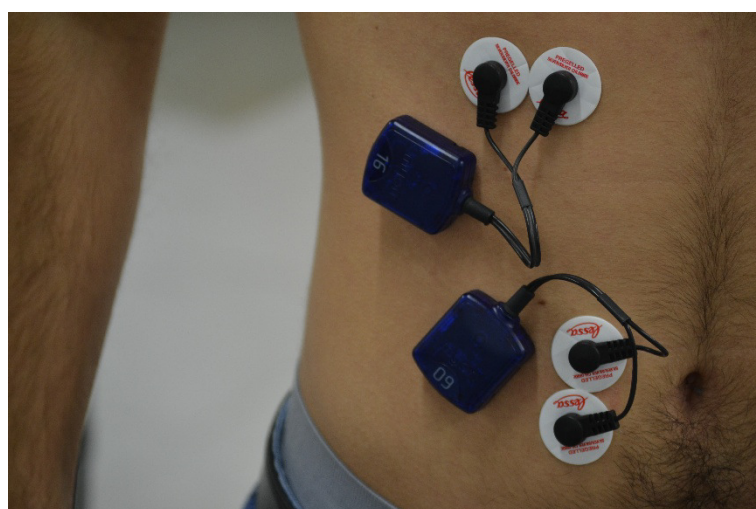
Os trechos foram interpretados com recurso a respiração ou apenas nasal, ou apenas oral (nesta com a utilização do *nose clip* como ilustra a Figura 11). A investigação foi realizada no Laboratório de Movimento Humano da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro (ESSUA), onde foi avaliado o grau de atividade muscular através da eletromiografia de superfície (EMG). Para este teste, escolhemos quatro músculos divididos em duas categorias: os músculos inspiratórios e os músculos expiratórios. Na categoria dos músculos inspiratórios foi registada a atividade do esternocleidomastóideo (ECM) direito, escalenos (ESC) direitos (ver Figura 12) e diafragma (DIA) (ver Figura 13). Na categoria dos músculos expiratórios registamos a atividade do reto abdominal (RA) direito (ver Figura 13). Os elétrodos de superfície foram colocados nos referidos músculos seguindo as referências de localização do SENIAM (Hermens, Freriks, Disselhorst-Klug, & Rau, 2000).



*Figura 11: Colocação do nose clip na performance com respiração oral.*



*Figura 12: Colocação dos elétrodos correspondentes aos escalenos e ao esternocleidomastóideo direitos.*



*Figura 13: Colocação dos elétrodos correspondentes ao diafragma e reto abdominal direito.*

O exame eletromiográfico foi registado com recurso ao aparelho de EMG acoplado ao sistema da VICON existente no Laboratório de Movimento Humano da ESSUA; O sinal era rececionado e enviado para o computador. Foi feita uma escolha aleatória do tipo de respiração com que iniciariam a performance, com 2 opções, ou começavam pela respiração oral ou pela respiração nasal, tendo que manter o mesmo modo respiratório do início ao fim da performance.

Para regularizar a performance de todos os investigados, o metrônomo foi ligado a 100 batimentos por minuto (bpm). A performance iniciou-se com o excerto de trompete da ópera “*Carmen*” de *Bizet* onde o tempo de inspiração inicial foi padronizada em 2 pulsações (batimentos do metrônomo) sendo a localização das restantes inspirações deixadas ao critério dos performers, dependendo das suas necessidades fisiológicas. Com o término do excerto, os envolvidos realizavam uma pausa com a duração de 2 pulsações seguida por uma respiração de 2 pulsações de preparação para o 2º excerto, tal como havia sido padronizado no excerto anterior. Iniciava-se a performance do 2º excerto de trompete (*Don Juan* de Richard Strauss), cuja partitura foi transposta para trompete em si bemol, evitando desse modo erros provenientes de dificuldades em termos de leitura e de transposição. Após o término deste 2º excerto, foi realizada uma pausa com a duração de 3 pulsações, seguido pela respiração que antecede o 3º excerto. Devido à existência de uma anacruse de meio tempo no solo escolhida da obra *Petruschka*, a inspiração que antecedeu este último excerto foi de uma pulsação e meia. Após a respiração, foi tocado o último excerto da performance. Foi dado aos participantes uma partitura com a sequência performativa descrita atrás (ver Figura 14).

Um minuto e meio após a primeira performance, realizada com respiração oral ou nasal conforme o sorteio, iniciou-se a segunda performance com o tipo de respiração diferente da primeira, mas com a sequência performativa igual à descrita no parágrafo anterior.

As performances foram gravadas em formato vídeo e áudio. O formato de vídeo foi gravado pelo referido sistema VICON do Laboratório de Movimento Humano da ESSUA instalado na sala e que é sincronizado com o registo eletromiográfico. O formato de áudio foi gravado por um microfone *Zoom H4n Pro* em ficheiro *Wave Sound*. Foi ainda feita uma gravação audiovisual de segurança com uma câmara *Nikon D3100*.



The musical score consists of eight staves of music. The first staff begins with a tempo marking of quarter note = 100 and a dynamic marking of *ppp*. The second staff is marked with the number 8. The third staff is marked with the number 14 and a tempo marking of quarter note = 100. The fourth staff is marked with the number 19 and a dynamic marking of *p*. The fifth staff is marked with the number 29, a *cresc.* marking, a triplet of eighth notes, and a *fff* dynamic marking. The sixth staff is marked with the number 37, a tempo marking of quarter note = 100, and dynamic markings of *mf* and *p*. The seventh staff is marked with the number 43 and dynamic markings of *mf* and *p*. The eighth staff is marked with the number 49.

Figura 14: Partitura disponibilizada aos participantes com a sequência performativa adotada.

O passo seguinte foi fazer o tratamento dos dados obtidos. Os ficheiros inicialmente encontravam-se em formato Microsoft Excel Comma Separated Values File (.csv). Perante isso, os ficheiros foram importados no programa Excel 2013, e desse modo, selecionada a opção de delimitar em diferentes colunas tudo aquilo que anteriormente estava demarcado apenas por vírgulas. Com as informações separadas em diferentes colunas, a tarefa consistia em apagar algumas das colunas e das linhas, deixando apenas os dados recolhidos pelos

elétrodos correspondentes aos utilizados no indivíduo. Isso significa que obtivemos um ficheiro reduzido a quatro colunas (correspondentes aos 4 músculos) e a várias linhas (correspondentes a cada um dos milissegundos de performance), cada uma com um valor específico. Seguiu-se o processo de gravação do ficheiro, onde este foi salvo como text (tab delimited). O processo de tratamento seguido, envolveu o programa AcqKnowledge 3.9. Após abrir o ficheiro (txt.) resultante do processo anterior, apareciam vários gráficos, cada um revelando os valores de um músculo específico dentro dos avaliados, dependendo da ordem numérica dos elétrodos utilizados no indivíduo. Depois disso, utilizamos a fórmula Root Mean Square (RMS) para obter os valores da raiz quadrada da média. Utilizando a opção “*smoothing*”, foi possível cortar os picos exagerados do gráfico. Deste processo, foi possível registar os dados coletados.

Através da gravação sincronizada com o registo eletromiográfico, foram regularizados os momentos performativos em que seria retirada a solicitação muscular, não implicando tempos de gravação fixos. Retirar excertos em tempos fixos (ex. Retirar sempre entre os 15 e os 25 segundos de performance) poderia levar a momentos performativos diferentes, uma vez que o tempo utilizado entre o clique de início da gravação e o início de performance não foi tido em conta. Através da sincronização dos vídeos com o registo eletromiográfico, foi possível escolher os momentos performativos concretos. Esta regulação pela performance, evita ainda a contabilização de zonas de paragem. Enquanto que a regulação pelo tempo de gravação não daria garantias de equidade entre performances.

Os excertos escolhidos para a avaliação dos resultados continham um intervalo temporal de 10 segundos, tendo sido retirado o valor médio de atividade muscular neste período. Isto resultou sempre em momentos da performance idênticos, devido à regularização feita pelo metrónomo que se encontrava a 100 bpm.

Foram retirados quatro excertos distintos e os resultados que deles foram obtidos colocados num ficheiro Excel para posterior tratamento estatístico (ver Figura 15). São eles:

- Excerto 1 - Iniciou ao 8º compasso do excerto orquestral da “Carmen”;
- Excerto 2A – Teve início no 3º tempo do 1º compasso do excerto orquestral de “Don Juan”;
- Excerto 2B – Iniciou a partir do término do excerto 2A;
- Excerto 3 – Começou ao 5º compasso do excerto da “Petrouchka”;

The figure displays a musical score with several excerpts marked for data recording. The score is written in treble clef with a tempo of 100 beats per minute. The excerpts are as follows:

- Excerto 1:** Located in the first system, starting at measure 8. It is marked *ppp*.
- Excerto 2A:** Located in the second system, starting at measure 14. It is marked *p*.
- Excerto 2B:** Located in the third system, starting at measure 19. It is marked *p* and includes a *cresc.* (crescendo) marking.
- Excerto 3:** Located in the fourth system, starting at measure 37. It is marked *mf* and *p*.

Brackets are used to delineate the specific segments of each excerpt that are to be used for data recording. The score also includes dynamic markings such as *ppp*, *p*, *mf*, and *fff*, and performance instructions like *cresc.* and *mf*.

Figura 15: Partitura disponibilizada com chavetas a assinalar os excertos utilizados para o registo dos dados da biomecânica dos músculos respiratórios.

Para a avaliação performativa, foi construída uma tabela de avaliação (ver anexo 4) que contempla diversos aspetos importantes da performance, tais como: sonoridade (emissão, qualidade, timbre e estabilidade), articulação (primeiro ataque, precisão e qualidade), registo agudo e grave (alcance e qualidade sonora) e afinação (qualidade). Ao lado da grelha em questão, o avaliador possuía uma escala qualitativa para cada parâmetro de avaliação (ver tabela 16 ou anexo 4 **Erro! A origem da referência não foi encontrada.**). O propósito desta escala foi criar uma avaliação mais objetiva.

<p style="text-align: center;"><b>Som</b></p> <p>1.1 - Emissão Sonora:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Muitas dificuldades na emissão do som;</li> <li>2 Algumas dificuldades na emissão do som;</li> <li>3 Poucas dificuldades na emissão do som;</li> <li>4 Fácil emissão do som;</li> </ol> <p>1.2 - Timbre Sonoro:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Timbre Brillhante;</li> <li>2 Timbre intermédio;</li> <li>3 Timbre Escuro;</li> </ol> <p>1.3 - Qualidade Sonora:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Som ruidoso;</li> <li>2 Som forçado;</li> <li>3 Som ventoso;</li> <li>4 Bom som;</li> </ol> <p>1.4 - Estabilidade Sonora:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Som instável;</li> <li>2 Som ligeiramente instável;</li> <li>3 Som estável mas sem direção frásica;</li> <li>4 Som estável e boa direção frásica;</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>Registo</b></p> <p style="text-align: center;">Agudo</p> <p>3.1.1 - Alcance do registo agudo:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Não alcança as notas agudas;</li> <li>2 Raramente alcança as notas agudas;</li> <li>3 Frequentemente alcança as notas agudas;</li> <li>4 Alcança sempre o registo agudo;</li> </ol> <p>3.1.2 - Qualidade do registo agudo:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Som ruidoso;</li> <li>2 Som forçado;</li> <li>3 Som ventoso;</li> <li>4 Bom som;</li> </ol> <p style="text-align: center;">Grave</p> <p>3.2.1 - Alcance do registo grave:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Não alcança as notas graves;</li> <li>2 Raramente alcança as notas graves;</li> <li>3 Frequentemente alcança as notas graves;</li> <li>4 Alcança sempre o registo grave;</li> </ol> <p>3.2.2 - Qualidade do registo grave:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Som ruidoso;</li> <li>2 Som forçado;</li> <li>3 Som ventoso;</li> <li>4 Bom som;</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>Articulação</b></p> <p>2.1 - Primeira articulação:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Harmónico falhado;</li> <li>2 Ataque não preciso;</li> <li>3 Ataque preciso;</li> </ol> <p>2.2 - Precisão da articulação:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 O som nunca acompanha a articulação;</li> <li>2 O som acompanha poucas vezes a articulação;</li> <li>3 O som acompanha frequentemente a articulação;</li> <li>4 O som acompanha sempre a articulação;</li> </ol> <p>2.3 - Qualidade da articulação:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Direta;</li> <li>2 Intermédia;</li> <li>3 Subtil;</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>Afinação</b></p> <p>4.1 - Qualidade da afinação:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Desafinação presente em quase todas as relações intervalares;</li> <li>2 Desafinação presente na maioria das relações intervalares;</li> <li>3 Afinação presente na maioria das relações intervalares;</li> <li>4 Afinação presente em quase todas as relações intervalares;</li> </ol>

*Figura 16: Grelha de avaliação que os avaliadores utilizaram na avaliação performativa. Para cada parâmetro, foi realizada uma avaliação sequencial.*

As avaliações dos parâmetros performativos foram atribuídas de acordo com uma escala de 1 a 4 (ou 1 a 3) onde 1 correspondia a um menor desempenho e 4 (ou 3) ao desempenho máximo (ver Figura 16 **Erro! A origem da referência não foi encontrada.** ou Anexo 4).

Para a realização desta avaliação performativa solicitei a colaboração de quatro trompetistas que não tiveram qualquer participação no trabalho; estes trompetistas tinham muita experiência do instrumento, sendo que 3 deles já eram mestres e professores do ensino oficial ou profissional e um frequenta o Mestrado do DECA apesar da sua vasta experiência ao nível orquestral.

Inicialmente, foram fornecidas informações importantes em relação ao processo da avaliação, assim como foi garantido o anonimato dos intervenientes (os avaliadores apenas tiveram acesso ao registo áudio das performances). Para a realização da tarefa, o grupo de professores deveria manter uma postura avaliativa isenta de quaisquer ideias que pudessem pôr em causa a imparcialidade da avaliação. Estes requisitos foram assegurados com a assinatura de uma declaração de consentimento do avaliador (ver Anexo 2).

A tabela de avaliação visível no anexo 4 corresponde apenas a uma performance, nomeadamente à 1ª performance do participante 1. Os avaliadores preencheram duas tabelas por cada participante, referente a cada performance (oral ou nasal) realizada por cada membro da amostra. Após o preenchimento das tabelas de avaliação referentes às performances, foi efetuada a média dos quatro avaliadores. Os resultados serão sempre apresentados numa perspetiva comparativa entre a performance oral e performance nasal. Para uma melhor compreensão do impacto sentido em aspetos específicos da performance, a apresentação dos resultados será organizada pelos diversos parâmetros de avaliação contidos na tabela de avaliação. Dessa forma, será possível observar de forma mais clara que tipo de inspiração nos traz mais vantagens performativas em determinado contexto.

## Resultados

Foi conseguida uma amostra de 11 indivíduos, sendo que apenas um (9,1%) era do género feminino. De toda a amostra, 6 indivíduos (54,5%) frequentaram o mestrado no ano letivo 2017/18, enquanto que os restantes 5 indivíduos (45,5%) são alunos da licenciatura. As idades dos participantes eram compreendidas entre os 18 e os 31 anos. Quanto ao número de anos de prática instrumental, a amostra varia entre os 9 e os 25 anos de experiência (ver Tabela 3). De todos os participantes, dois apresentavam problemas relacionados com o sistema respiratório, um Bronquite Asmática e outro Rinite Alérgica, mas não apresentavam qualquer sintomatologia no dia em que foram avaliados.

	Min.	Máx.	Média (dp)
Idades	18	31	22,55 (3,702)
Nº de anos de prática Instrumental	9	25	12,82 (4,32)
Altura (cm)	167	189	173,27 (6,48)
Peso (Kg)	54	86	67,11 (8,93)
IMC	18,69	25,51	22,229 (2,142)

*Tabela 3: Caracterização da amostra de participantes.*

## ***Resultados da Avaliação Performativa***

As diferenças dos resultados das avaliações performativas associadas à respiração oral ou nasal, em cada parâmetro de avaliação, não foram estatisticamente significativas em nenhum dos itens. Os resultados da avaliação da performance estão expostos nas tabelas a baixo.

### **Emissão Sonora**

<b>Amostra</b>	<b>Performance Oral</b>	<b>Performance Nasal</b>	<b>Diferença (%)</b>
Participante 1	3,25	3,25	0 (0%)
Participante 2	2,25	2,5	-0,25 (-8,33%)
Participante 3	3	2,75	0,25 (8,33%)
Participante 4	3	2,25	0,75 (25%)
Participante 5	3	2,75	0,25 (8,33%)
Participante 6	2,75	2,5	0,25 (8,33%)
Participante 7	1,75	1,5	0,25 (8,33%)
Participante 8	1,75	2	-0,25 (-8,33%)
Participante 9	2,75	2,5	0,25 (8,33%)
Participante 10	2,5	2,25	0,25 (8,33%)
Participante 11	2,5	2,5	0 (0%)
<b>Média (dp)</b>	<b>2,59 (0,48)</b>	<b>2,43 (0,43)</b>	<b>0,16 (0,27) (5,33%)</b>

*Tabela 4: Avaliação das performances no parâmetro da emissão sonora.*

As avaliações deste parâmetro (emissão sonora) foram atribuídas de acordo com uma escala de 1 a 4 onde 1 correspondia a um desempenho com muitas dificuldades de emissão e 4 quando o aluno era possuidor duma fácil emissão do som.

**Timbre Sonoro**

<b>Amostra</b>	<b>Performance Oral</b>	<b>Performance Nasal</b>	<b>Diferença</b>
Participante 1	2,5	1,75	0,75 (37,5%)
Participante 2	2,25	2	0,25 (12,5%)
Participante 3	1,5	2	-0,5 (-25%)
Participante 4	1,75	1,5	0,25 (12,5%)
Participante 5	1,75	1	0,75 (37,5%)
Participante 6	1,75	1,25	0,5 (25%)
Participante 7	1,75	2,25	-0,5 (-25%)
Participante 8	1,75	1,75	0 (0%)
Participante 9	1,75	2	-0,25 (-12,5%)
Participante 10	2,75	2,5	0,25 (12,5%)
Participante 11	2	1,5	0,5 (25%)
<b>Média (dp)</b>	<b>1,95 (0,37)</b>	<b>1,77 (0,42)</b>	<b>0,18 (0,43) (9%)</b>

*Tabela 5: Avaliação das performances no parâmetro do timbre sonoro*



As avaliações deste parâmetro (timbre sonoro) foram atribuídas de acordo com uma escala de 1 a 3. O avaliador atribuía 1 quando o timbre do participante era brilhante e 3 quando era escuro. Esta escala não pretende demonstrar que o som escuro é qualitativamente melhor que o som brilhante. Foi assim colocado como uma estratégia de perceber a influência tímbrica do tipo de respiração.

### Qualidade Sonora

<b>Amostra</b>	<b>Performance Oral</b>	<b>Performance Nasal</b>	<b>Diferença</b>
Participante 1	4	3,25	0,75 (25%)
Participante 2	1,75	3,25	-1,5 (-50%)
Participante 3	3	3,25	-0,25 (-8,33%)
Participante 4	3	2,25	0,75 (25%)
Participante 5	3,5	3	0,5 (16,67%)
Participante 6	3	3,25	-0,25 (-8,33%)
Participante 7	1,75	2	-0,25 (-8,33%)
Participante 8	2,5	2,75	-0,25 (-8,33%)
Participante 9	2,75	2,75	0 (0%)
Participante 10	3	2,75	0,25 (8,33%)
Participante 11	2,25	1,75	0,5 (16,67%)
<b>Média (dp)</b>	<b>2,77 (0,65)</b>	<b>2,75 (0,51)</b>	<b>0,02 (0,62) (0,67%)</b>

*Tabela 6: Avaliação das performances no parâmetro da qualidade sonora.*

As avaliações deste parâmetro (qualidade sonora) foram atribuídas de acordo com uma escala de 1 a 4. O avaliador atribuía 1 quando o som do avaliado possuía ruído, 2 quando o som era forçado, 3 quando a sonoridade era ventosa. A nota máxima era atribuída quando a sonoridade era boa.

#### Estabilidade Sonora

<b>Amostra</b>	<b>Performance Oral</b>	<b>Performance Nasal</b>	<b>Diferença</b>
Participante 1	3	3,75	-0,75 (-25%)
Participante 2	2,5	2,75	-0,25 (-8,33%)
Participante 3	3,25	2,75	0,5 (16,67%)
Participante 4	2,75	2,25	0,5 (16,67%)
Participante 5	3	2,75	0,25 (8,33%)
Participante 6	2,75	2,75	0 (0%)
Participante 7	2,5	1,5	1 (33,33%)
Participante 8	1,75	1,75	0 (0%)
Participante 9	2,25	2	0,25 (8,33%)
Participante 10	2,5	2,25	0,25 (8,33%)
Participante 11	2,75	2,25	0,5 (16,67%)
<b>Média (dp)</b>	<b>2,64 (0,39)</b>	<b>2,43 (0,58)</b>	<b>0,21 (0,44) (7%)</b>

*Tabela 7: Avaliação das performances no parâmetro da estabilidade sonora.*

As avaliações deste parâmetro (estabilidade sonora) foram atribuídas de acordo com uma escala de 1 a 4. O avaliador atribuía 1 quando o som do aluno era instável (inconstante). A nota máxima era atribuída quando além de estabilidade sonora, a performance possuía direção frásica.

**Primeiro Ataque**

<b>Amostra</b>	<b>Performance Oral</b>	<b>Performance Nasal</b>	<b>Diferença</b>
Participante 1	2,5	3	-0,5 (-25%)
Participante 2	1,5	2,25	-0,75 (37,5%)
Participante 3	2	2,25	-0,25 (-12,5%)
Participante 4	2	2,25	-0,25 (-12,5%)
Participante 5	2,5	1,5	1 (50%)
Participante 6	1,5	2,5	-1 (50%)
Participante 7	2,25	2	0,25 (12,5%)
Participante 8	1,75	2	-0,25 (-12,5%)
Participante 9	2,25	2	0,25 (12,5%)
Participante 10	2,5	2,25	0,25 (12,5%)
Participante 11	2	2,5	-0,5 (-25%)
<b>Média (dp)</b>	<b>2,07 (0,36)</b>	<b>2,23 (0,36)</b>	<b>-0,16 (0,54) (-8%)</b>

*Tabela 8: Avaliação das performances no parâmetro do primeiro ataque.*

A avaliação deste parâmetro (primeiro ataque) contemplava uma escala de 1 a 3, sendo 1 atribuído quando o aluno falhava o harmónico da primeira nota do excerto, e 3 quando o primeiro ataque era preciso.

**Precisão da Articulação**

<b>Amostra</b>	<b>Performance Oral</b>	<b>Performance Nasal</b>	<b>Diferença</b>
Participante 1	3	3,25	-0,25 (-8,33%)
Participante 2	2,25	2,75	-0,5 (-16,67%)
Participante 3	2,75	2,75	0 (0%)
Participante 4	2,75	3	-0,25 (-8,33%)
Participante 5	3,25	3	0,25 (8,33%)
Participante 6	2,5	2,5	0 (0%)
Participante 7	2,25	1,75	0,5 (16,67%)
Participante 8	2	2,25	-0,25 (-8,33%)
Participante 9	3	2,5	0,5 (16,67%)
Participante 10	2,5	2,5	0 (0%)
Participante 11	2,5	2,5	0 (0%)
<b>Média (dp)</b>	<b>2,61 (0,36)</b>	<b>2,61 (0,39)</b>	<b>0 (0,30) (0%)</b>

*Tabela 9: Avaliação das performances no parâmetro da precisão da articulação.*

Para este item de avaliação (precisão da articulação), os participantes foram avaliados numa escala de 1 a 4. Os professores envolvidos avaliavam com a nota 1 quando considerassem que o ataque da nota nunca acompanhava o som. O aluno recebia nota máxima quando o som e a articulação eram sempre sincronizados.

**Qualidade da Articulação**

<b>Amostra</b>	<b>Performance Oral</b>	<b>Performance Nasal</b>	<b>Diferença</b>
Participante 1	2,5	2,25	0,25 (12,5%)
Participante 2	1,5	2,25	-0,75 (-37,5%)
Participante 3	1,75	1,75	0 (0%)
Participante 4	1,25	1,75	-0,5 (-25%)
Participante 5	1,75	1,25	0,5 (25%)
Participante 6	1,75	1,5	0,25 (12,5%)
Participante 7	1,5	2	-0,5 (-25%)
Participante 8	2	2	0 (0%)
Participante 9	2,25	2,25	0 (0%)
Participante 10	1,75	1,75	0 (0%)
Participante 11	2,25	2	0,25 (12,5%)
<b>Média (dp)</b>	<b>1,84 (0,36)</b>	<b>1,89 (0,31)</b>	<b>-0,05 (0,37) (-2,5%)</b>

*Tabela 10: Avaliação das performances no parâmetro da qualidade da articulação.*

As avaliações deste parâmetro (qualidade da articulação) foram atribuídas de acordo com uma escala de 1 a 3. O avaliador atribuía 1 quando a articulação do aluno era direta, e 3 quando era subtil.

**Alcance do Registo Agudo**

<b>Amostra</b>	<b>Performance Oral</b>	<b>Performance Nasal</b>	<b>Diferença</b>
Participante 1	4	3,75	0,25 (8,33%)
Participante 2	3	2,75	0,25 (8,33%)
Participante 3	2,75	1,5	1,25 (41,67%)
Participante 4	3	3,25	-0,25 (-8,33%)
Participante 5	3	3,25	-0,25 (-8,33%)
Participante 6	2,75	2,25	0,5 (16,67%)
Participante 7	1,25	1,25	0 (0%)
Participante 8	2,75	2,5	0,25 (8,33%)
Participante 9	1,75	2,75	-1 (33,33%)
Participante 10	2,75	1,5	1,25 (41,67%)
Participante 11	2,75	2,25	0,5 (16,67%)
<b>Média (dp)</b>	<b>2,70 (0,67)</b>	<b>2,45 (0,77)</b>	<b>0,25 (0,62) (8,33%)</b>

*Tabela 11: Avaliação das performances no parâmetro do alcance do registo agudo.*

O alcance do registo agudo foi avaliado através duma escala qualitativa de 1 a 4. O avaliador atribuía 1 quando o aluno não alcançava as notas do registo agudo. A nota máxima era atribuída quando o aluno atingia sempre o registo agudo.

**Qualidade do Registo Agudo**

<b>Amostra</b>	<b>Performance Oral</b>	<b>Performance Nasal</b>	<b>Diferença</b>
Participante 1	3,25	4	-0,75 (-25%)
Participante 2	2,5	2	0,5 (16,67%)
Participante 3	2	2	0 (0%)
Participante 4	2	2	0 (0%)
Participante 5	2,5	2,75	-0,25 (-8,33%)
Participante 6	1,75	1,75	0 (0%)
Participante 7	2	2,25	-0,25 (-8,33%)
Participante 8	2	2,75	-0,75 (-25%)
Participante 9	2	2,25	-0,25 (-8,33%)
Participante 10	2,5	2	0,5 (16,67%)
Participante 11	2	1,75	0,25 (8,33%)
<b>Média (dp)</b>	<b>2,23 (0,41)</b>	<b>2,32 (0,62)</b>	<b>-0,09 (0,40) (-3%)</b>

*Tabela 12: Avaliação das performances no parâmetro da qualidade do registo agudo.*

Os professores avaliaram este item (qualidade do registo agudo) de 1 a 4 sendo a primeira atribuída quando o som no registo agudo era ruidoso e a segunda atribuída quando o aluno atingia uma boa sonoridade no registo agudo.

**Alcance do Registo Grave**

<b>Amostra</b>	<b>Performance Oral</b>	<b>Performance Nasal</b>	<b>Diferença</b>
Participante 1	4	3,75	0,25 (8,33%)
Participante 2	3,25	3,5	-0,25 (-8,33%)
Participante 3	3,5	3,75	-0,25 (-8,33%)
Participante 4	3,75	3,75	0 (0%)
Participante 5	3,5	3	0,5 (16,67%)
Participante 6	3,5	3,5	0 (0%)
Participante 7	3,25	3,25	0 (0%)
Participante 8	3,5	3,25	0,25 (8,33%)
Participante 9	3,5	3,5	0 (0%)
Participante 10	3,25	3,25	0 (0%)
Participante 11	3,5	3,5	0 (0%)
<b>Média (dp)</b>	<b>3,50 (0,21)</b>	<b>3,45 (0,23)</b>	<b>0,05 (0,21) (1,67%)</b>

*Tabela 13: Avaliação das performances no parâmetro do alcance do registo grave.*



O alcance do registo grave foi avaliado através duma escala de 1 a 4. O professor avaliava com 1 quando o aluno não alcançava as notas do registo grave, e com nota máxima quando o aluno atingia sempre o registo grave.

**Qualidade do Registo Grave**

<b>Amostra</b>	<b>Performance Oral</b>	<b>Performance Nasal</b>	<b>Diferença</b>
Participante 1	4	3,25	0,75 (25%)
Participante 2	3,5	3,75	-0,25 (-8,33%)
Participante 3	3,5	3,5	0 (0%)
Participante 4	3,5	3,5	0 (0%)
Participante 5	3,75	3,25	0,5 (16,67%)
Participante 6	3,25	3,25	0 (0%)
Participante 7	2,5	2,5	0 (0%)
Participante 8	3	2,75	0,25 (8,33%)
Participante 9	3,5	3,75	-0,25 (-8,33%)
Participante 10	3,25	3	0,25 (8,33%)
Participante 11	3	3,5	-0,5 (-16,67%)
<b>Média (dp)</b>	<b>3,34 (0,39)</b>	<b>3,27 (0,38)</b>	<b>0,07 (0,34) (2,33%)</b>

*Tabela 14: Avaliação das performances no parâmetro da qualidade do registo grave.*

Os professores avaliavam este parâmetro numa escala qualitativa de 1 a 4. O avaliador atribuía a nota 1 quando o som no registo grave era ruidoso. A nota máxima era dada quando o aluno atingia uma boa sonoridade no registo grave.

**Qualidade da Afinação**

<b>Amostra</b>	<b>Performance Oral</b>	<b>Performance Nasal</b>	<b>Diferença</b>
Participante 1	3	2,75	0,25 (8,33%)
Participante 2	2,5	2,5	0 (0%)
Participante 3	3	2,75	0,25 (8,33%)
Participante 4	2,5	3,25	-0,75 (-25%)
Participante 5	2,75	2,5	0,25 (8,33%)
Participante 6	2,5	2,5	0 (0%)
Participante 7	2	1,75	0,25 (8,33%)
Participante 8	2,5	2,5	0 (0%)
Participante 9	3	2,5	0,5 (16,67%)
Participante 10	2,5	1,5	1 (33,33%)
Participante 11	2,25	2	0,25 (8,33%)
<b>Média (dp)</b>	<b>2,59 (0,31)</b>	<b>2,41 (0,47)</b>	<b>0,18 (0,40) (6%)</b>

*Tabela 15: Avaliação das performances no parâmetro da qualidade da afinação.*

A afinação foi avaliada com uma tabela que compreendia valores entre 1 e 4. A nota mínima era atribuída quando a performance continha desafinação em

quase todas as relações intervalares. A nota máxima era concedida quando as relações intervalares eram quase todas afinadas.

### ***Resultados Biomecânicos (Eletromiografia)***

A apresentação dos resultados da EMG está organizada por músculo analisado. Dentro dos resultados de cada músculo foi feito um confronto entre as duas performances: Performance Nasal (PN) e Performance Oral (PO). Os valores obtidos são comparados nos vários excertos executados e que contemplam em si diferenças na exigência biomecânica e no tipo de dificuldade performativa.

Como já foi referido, foram escolhidos 4 excertos da performance com a duração de 10 segundos. Para cada um, foi retirado o valor máximo e a média de solicitação muscular. Por essa razão, os resultados estão apresentados em forma de percentagem de força utilizada comparativamente com a força máxima registada. Ou seja, a força máxima representa os 100%, sendo a percentagem de solicitação contabilizado a partir desse valor.

Devido à extensão dos dados, optou-se por apresentar os dados através do valor médio de todos os envolvidos. Como já foi referido, a amostra foi composta por 11 indivíduos do Ensino Superior de Música maioritariamente do sexo masculino, com idades compreendidas entre 18 e os 31 anos e com o número de anos de prática entre os 9 e 25.

De uma forma global, nenhum dos resultados obtidos mostraram diferenças estatisticamente significativas, entre a respiração oral e a nasal, para os músculos avaliados. No entanto, verificou-se uma tendência para a ocorrência de solicitação de uma menor intensidade da atividade muscular na performance com a respiração nasal, quando confrontada com a respiração oral, apesar de algumas exceções que são apresentadas.

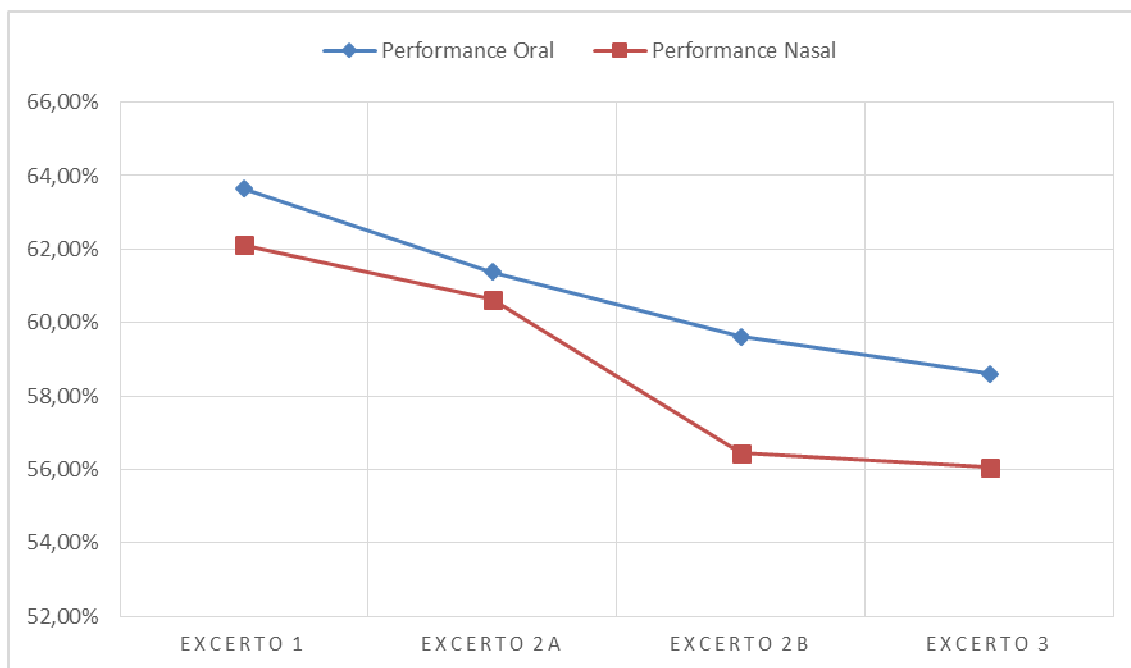
## Músculos Escalenos Direitos

A diferença dos resultados obtidos referentes à solicitação muscular dos escalenos direitos revelaram uma menor solicitação biomecânica na performance cuja respiração foi feita pela via nasal. Estes resultados ocorreram em todas os excertos retirados, apesar de nenhum dos resultados ser estatisticamente significativo. As maiores diferenças registaram-se nos excertos 2B e no excerto 3. A diferença menor registou-se no excerto 2A (ver Tabela 16).

	Excerto 1	Excerto 2A	Excerto 2B	Excerto 3
Respiração Oral	63,65%	61,37%	59,62%	58,60%
Respiração Nasal	62,10%	60,63%	56,44%	56,07%
Diferença (dp)	1,55% (8,35%)	0,74% (8,14%)	3,19% (6,98%)	2,52% (7,56%)

**Tabela 16:** Resultados da solicitação muscular dos escalenos direitos nos diferentes tipos de performance (Nasal ou Oral) e nos diferentes excertos orquestrais (1, 2A, 2B e 3). Valores de diferença positivos significam que estas revelaram uma menor solicitação muscular na performance nasal. Valores de diferença negativos significam que estas revelaram uma menor solicitação muscular na performance oral.

Ao relacionar os dois tipos de performance avaliados (oral e nasal), com diferentes excertos orquestrais, verificou-se uma tendência decrescente na solicitação muscular dos escalenos ao longo de ambas as performances. O excerto 1 (*Carmen*) apresenta as percentagens mais elevadas nos dois tipos de performance (ver Tabela 16 e Gráfico 1). Durante a performance, as percentagens vão diminuindo até alcançar o excerto 3 (*Petruschka*) onde foram registados os valores mínimos de solicitação muscular do escaleno (ver Tabela 16 e Gráfico 1).



**Gráfico 1:** Resultados da solicitação muscular do escaleno direito nos diferentes tipos de performance (Nasal ou Oral) e nos diferentes excertos orquestrais (1, 2A, 2B e 3).

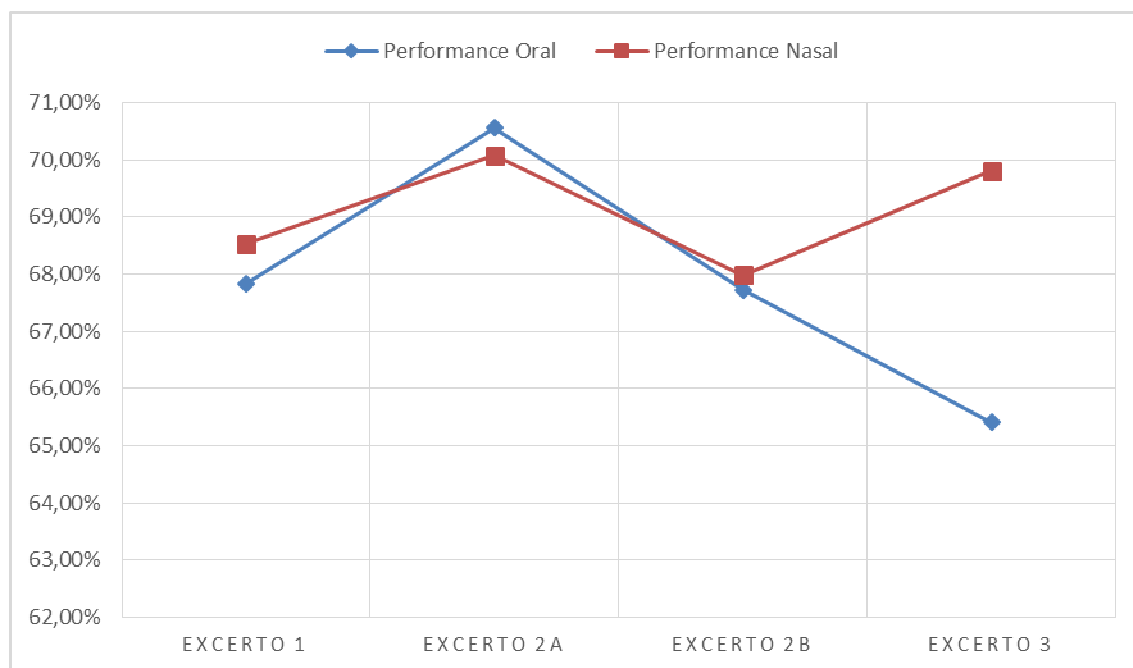
### Músculo Esternocleidomastóideo Direito

Devido a uma falha no registo eletromiográfico de um dos participantes, a amostra referente ao ECM contém apenas 10 indivíduos. Nestes, o músculo esternocleidomastóideo direito apresentou uma tendência de maior solicitação muscular na performance nasal em quase todos os excertos: no excerto 1, no 2B e no 3. O excerto 2A mostrou uma maior solicitação deste músculo na performance oral. No entanto, nenhum destes resultados se revelou estatisticamente significativos. As diferenças dos excertos 1, 2A e 2B apresentam valores próximos de zero, isto é, praticamente nulos. A maior diferença, apesar de estatisticamente não significativa, verifica-se na performance do excerto 3 (*Petruschka*) onde foi atingido o valor de -4,41%, isto é, menor solicitação durante a performance com respiração oral (ver Tabela 17).

	Excerto 1	Excerto 2A	Excerto 2B	Excerto 3
Respiração Oral	67,84%	70,56%	67,73%	65,41%
Respiração Nasal	68,53%	70,08%	67,98%	69,81%
Diferença (dp)	-0,7% (5,19%)	0,47% (4,28%)	-0,25% (8,13%)	-4,41% (9,15%)

**Tabela 17:** Resultados da solicitação muscular do esternocleidomastóideo direito nos diferentes tipos de performance (Nasal ou Oral) e nos diferentes excertos orquestrais (1, 2A, 2B e 3). Valores de diferença positivos significam que estas revelaram uma menor solicitação muscular na performance nasal. Valores de diferença negativos significam que estas revelaram uma menor solicitação muscular na performance oral.

Na relação do tipo de respiração com o excerto executado, verificou-se que o trecho musical mais exigente para o ECM em termos biomecânicos foi o excerto 2A (ver Tabela 17 e Gráfico 2). No entanto, o excerto onde se verificou uma atividade muscular menor não é igual nos dois tipos de performance. Na performance oral, o valor menor foi de 65,41% e foi encontrado no excerto 3 (*Petruschka*). Na performance nasal, o valor mais baixo foi de 67,98% encontrado no excerto 2B, ou seja, o final do excerto orquestral do *Don Juan* (ver Tabela 17 e Gráfico 2).



**Gráfico 2:** Resultados da solicitação muscular do esternocleidomastóideo direito nos diferentes tipos de performance (Nasal ou Oral) e nos diferentes excertos orquestrais (1, 2A, 2B e 3).

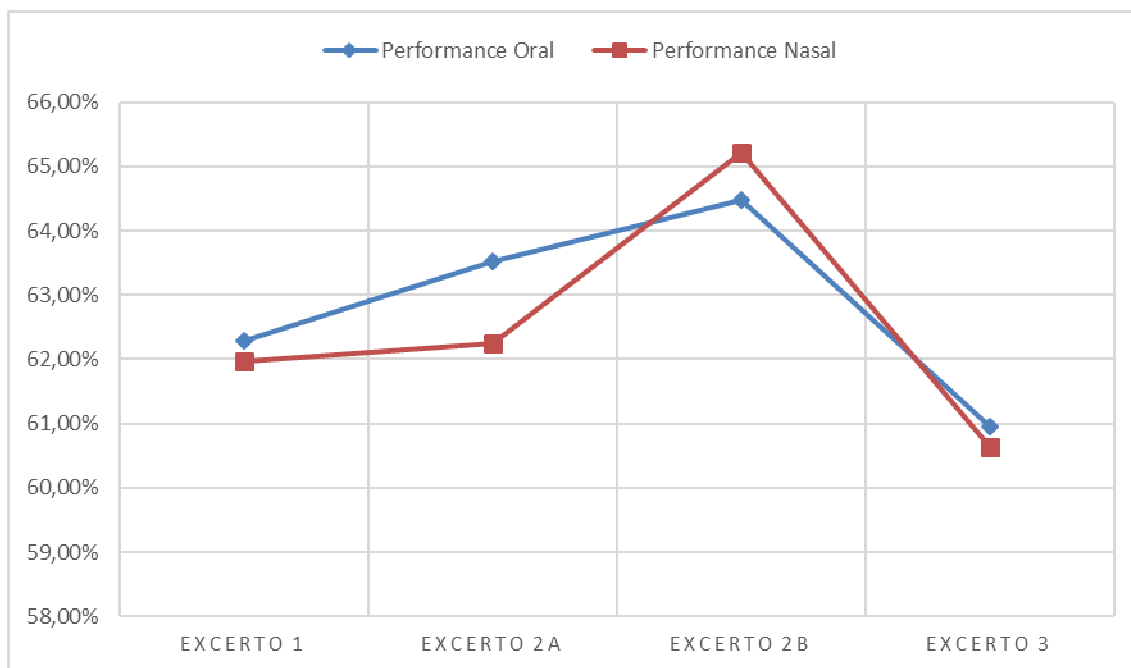
## Músculo Diafragma (região direita)

Os resultados mostraram uma tendência para uma maior solicitação muscular do diafragma na performance oral. Apenas o excerto 2B (final do *Don Juan*) contraria a tendência, apresentando um valor maior na respiração nasal. Nenhum destes resultados é estatisticamente significativo. A maior diferença entre performances ocorreu no excerto 2A. As restantes diferenças entre performances estiveram sempre próximas de zero (ver Tabela 18).

	Excerto 1	Excerto 2A	Excerto 2B	Excerto 3
Respiração Oral	62,28%	63,53%	64,48%	60,95%
Respiração Nasal	61,96%	62,24%	65,22%	60,63%
Diferença (dp)	0,33% (6,05%)	1,29% (6,32%)	-0,74% (6,48%)	0,32% (9,20%)

**Tabela 18:** Resultados da solicitação muscular do diafragma nos diferentes tipos de performance (Nasal ou Oral) e nos diferentes excertos orquestrais (1, 2A, 2B e 3). Valores de diferença positivos significam que estas revelaram uma menor solicitação muscular na performance nasal. Valores de diferença negativos significam que estas revelaram uma menor solicitação muscular na performance oral.

Assim, os resultados obtidos para o diafragma mostraram uma sincronia na atividade solicitada em ambas as performances. O excerto que registou uma maior percentagem de força utilizada foi o excerto 2B tanto na performance oral como na performance nasal. O 2º excerto mais exigente em termos biomecânicos para o diafragma foi o excerto 2A, seguindo-se o excerto 1. Em ambas as performances, o excerto 3 (*Petruschka*) registou os valores percentuais inferiores (ver Tabela 18 e Gráfico 3).



**Gráfico 3:** Resultados da solicitação muscular do diafragma nos diferentes tipos de performance (Nasal ou Oral) e nos diferentes excertos orquestrais (1, 2A, 2B e 3).

### Músculo Reto Abdominal Direito

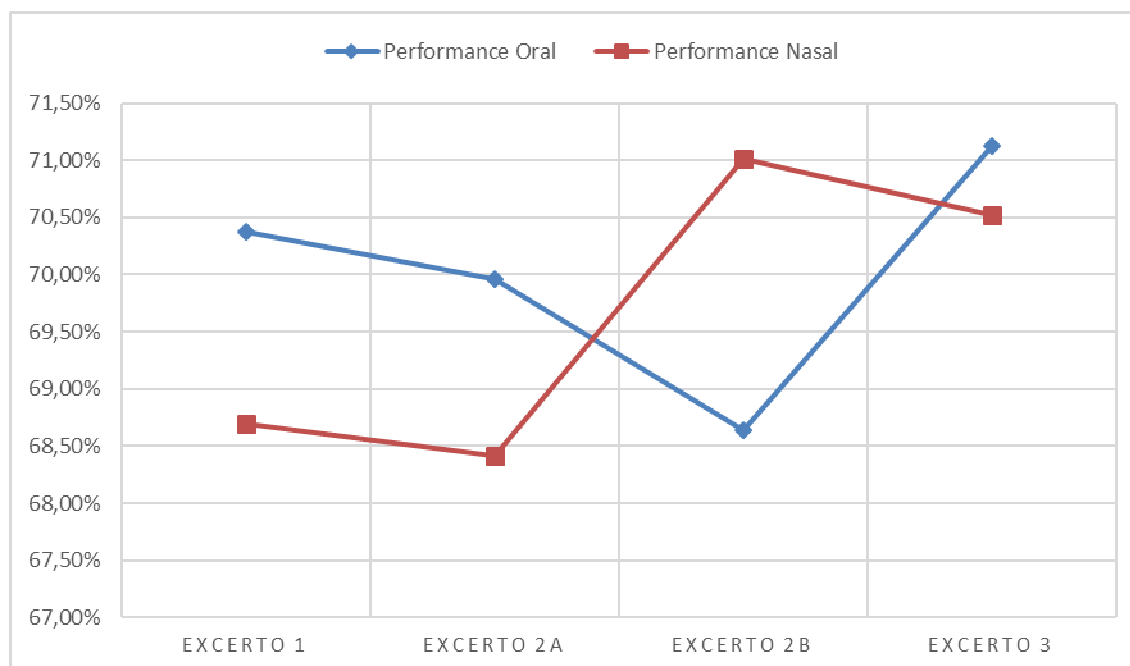
Quanto às diferenças registradas, o músculo do reto abdominal apresentou um padrão semelhante ao apresentado pelo diafragma. Comparativamente com o diafragma, as diferenças foram um pouco mais acentuadas, apesar de não apresentarem valores significativos em termos estatísticos. A maior diferença foi encontrada no excerto 2B apresentando uma menor atividade na performance oral. O excerto 3 apresenta a menor diferença (ver Tabela 19).



	Excerto 1	Excerto 2A	Excerto 2B	Excerto 3
Respiração Oral	70,37%	69,96%	68,64%	71,12%
Respiração Nasal	68,69%	68,42%	71,01%	70,52%
Diferença (dp)	1,68% (5,38%)	1,54% (6,95%)	-2,37% (4,68%)	0,6% (2,58%)

**Tabela 19:** Resultados da solicitação muscular do reto abdominal direito nos diferentes tipos de performance (Nasal ou Oral) e nos diferentes excertos orquestrais (1, 2A, 2B e 3). Valores de diferença positivos significam que estas revelaram uma menor solicitação muscular na performance nasal. Valores de diferença negativos significam que estas revelaram uma menor solicitação muscular na performance oral.

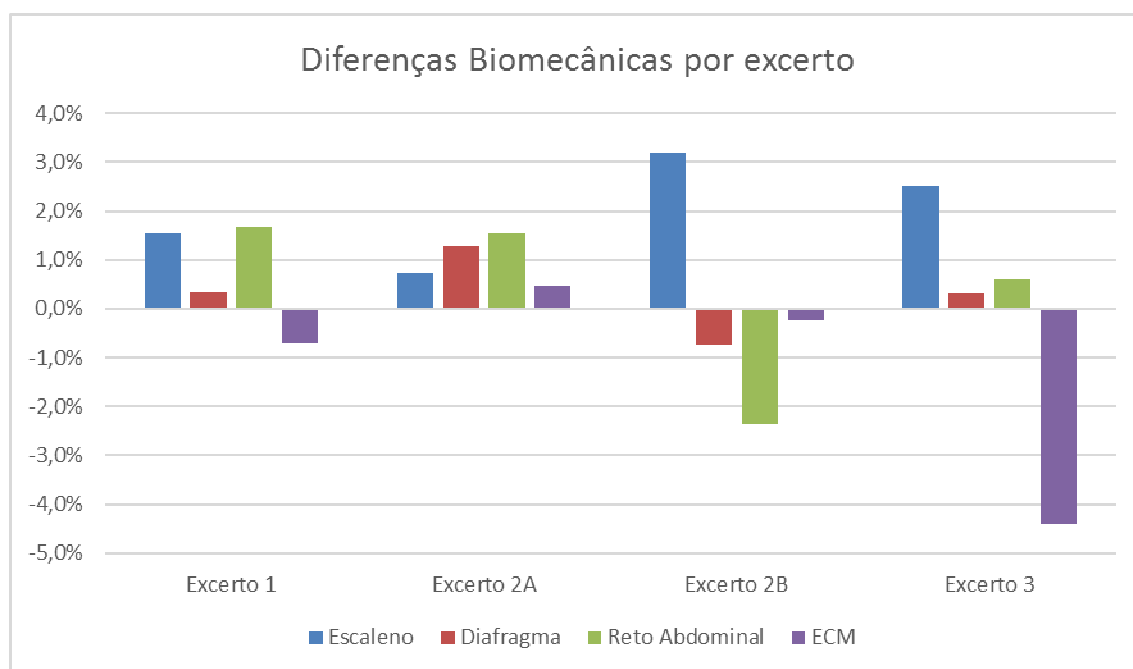
Relativamente aos excertos, os dois tipos de performance apresentaram valores mais elevados em diferentes excertos. Na performance oral, a percentagem de solicitação muscular foi mais elevada no excerto 3. O excerto que apresenta menor solicitação em termos de percentagem foi o excerto 2B. Na performance nasal, a maior solicitação muscular efetuou-se no excerto 2B enquanto que a menor ocorreu no excerto 2A (ver Tabela 19 e Gráfico 4).



**Gráfico 4:** Resultados da solicitação muscular do reto abdominal direito nos diferentes tipos de performance (Nasal ou Oral) e nos diferentes excertos orquestrais (1, 2A, 2B e 3).

Numa abordagem por excerto (ver Gráfico 5), os resultados mostram uma semelhança gráfica no excerto 1 e 3 uma vez que nestes dois excertos, as diferenças entre a performance oral e a performance nasal revelaram uma menor solicitação durante a performance nasal nos músculos escaleno, diafragma e reto abdominal. Apenas o músculo ECM revelou uma menor solicitação durante a performance oral dos dois excertos referidos.

Quanto ao excerto 2A (ver Gráfico 5), as diferenças musculares revelaram uma menor solicitação na performance nasal em todos os músculos analisados. Apesar desse resultado, o excerto 2B registou uma menor atividade muscular na performance oral nos músculos diafragma, reto abdominal e ECM (ver Gráfico 5). Neste excerto, apenas os músculos do escaleno registaram valores de solicitação inferiores na performance nasal.



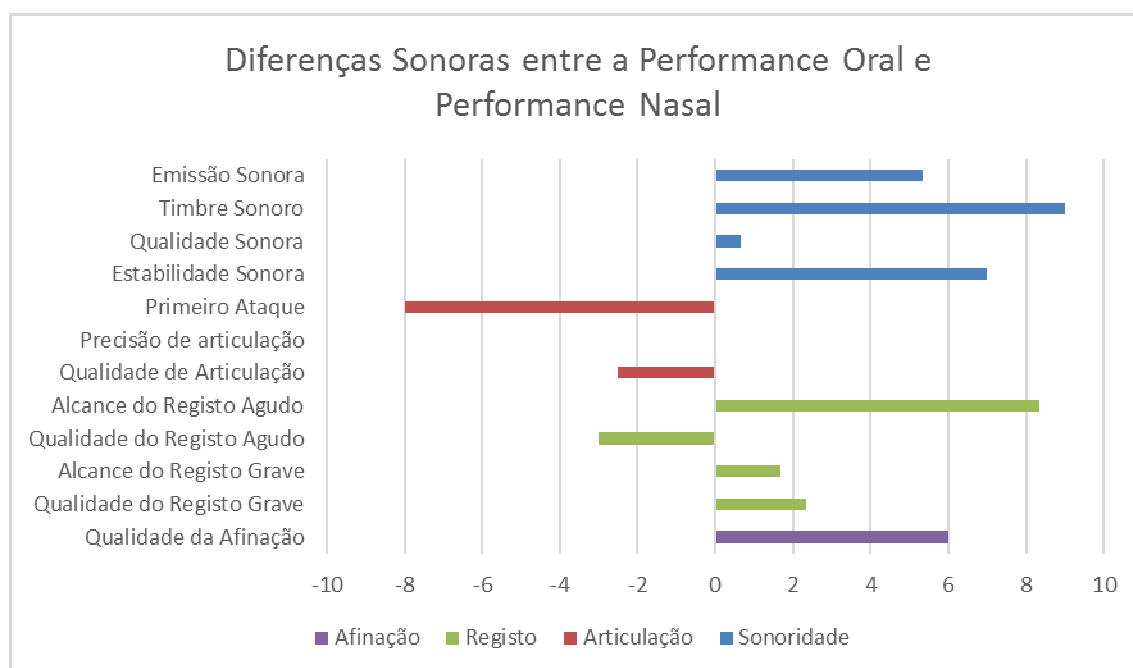
**Gráfico 5:** Diferenças na solicitação muscular entre a performance oral e nasal organizadas por excerto. Valores positivos significam que as diferenças revelaram uma menor solicitação muscular na performance nasal. Valores negativos significam que as diferenças revelaram uma menor solicitação muscular na performance oral.

## Discussões

Os resultados da performance e da eletromiografia revelaram alguns detalhes bastante interessantes que coincidem precisamente com algumas questões abordadas na literatura. É importante lembrar que cada excerto tocado contempla diferentes dificuldades biomecânicas e performativas. Assim, o excerto 1 (*Carmen*) apresenta dificuldades para o performer ao nível da afinação, da precisão da articulação e do controlo de tempo e de dinâmicas. Uma performance de excelência, além de envolver qualidade e precisão na articulação, envolve também um bom sentido frásico (estabilidade sonora). O excerto 2 (*Don Juan*) apresenta um leque de dificuldades variado; apesar de se tratar de um excerto que não apresenta dificuldades na articulação, o carácter mais lírico requer uma boa estabilidade e qualidade sonora. Neste excerto 2 é visível um crescendo gradual ao nível da intensidade e da altura do som. O final deste excerto, exige ao trompetista um bom alcance e qualidade no registo agudo, sendo necessário uma maior pressão de ar. O excerto 3 (*Petruschka*) é, de todos os excertos avaliados, aquele que requer um maior virtuosismo e destreza técnica. Em termos biomecânicos, o excerto exige que o performer realize as suas inalações de uma forma rápida, ágil e eficaz.

Dos parâmetros avaliados é possível estabelecer uma relação dos resultados obtidos referentes à qualidade sonora de toda a performance, no registo agudo e no registo grave. A qualidade sonora (da performance) revelou diferenças praticamente nulas. No entanto quando nos referimos à qualidade sonora nos registos extremos, a diferença acentua-se, sendo que a performance com respiração nasal revelou uma tendência para ser melhor na sonoridade do registo agudo e pior na sonoridade do registo grave (ver Gráfico 6). Estes resultados podem estar relacionados com dois factos: em primeiro lugar, o dorso da língua encontra-se posicionado mais próximo do palato durante a respiração nasal e em segundo lugar, os lábios encontram-se mais juntos, devido à ausência de movimento da abertura bucal para a realização da respiração oral. Em termos de espectro sonoro, as diferenças anatómicas mencionadas podem levar à

supressão de harmónicos graves no som, justificando desse modo a melhoria na qualidade do registo agudo. A supressão de harmónicos graves no som pode explicar ainda os resultados obtidos na avaliação do parâmetro do timbre sonoro. O estudo revelou uma tendência para um som mais brilhante (espectro sonoro com menos harmónicos graves) durante a performance com respiração nasal (ver Gráfico 6). Quando realizamos a inspiração pela boca, existe um maior espaço na cavidade oral e, conseqüentemente, são gerados harmónicos mais graves resultando numa sonoridade mais escura (espectro sonoro com menos harmónicos agudos). Portanto, é possível que a respiração nasal seja mais benéfica para a qualidade sonora de uma nota quanto mais aguda ela for.



**Gráfico 6:** Diferenças (%) da avaliação performativa nos vários parâmetros contemplados.

Apesar da qualidade sonora do registo agudo ter apresentado uma tendência favorável à performance com respiração nasal, é curioso o facto de o alcance do registo agudo não acompanhar esta tendência. O alcance do registo agudo foi avaliado com melhor classificação na performance com respiração oral (ver Gráfico 6). É importante reter que, para este parâmetro em concreto, os

avaliadores tiveram em consideração a parte final do excerto orquestral do *Don Juan* pois este apresenta a secção mais aguda da performance. Nessa fase da performance, a respiração nasal não parece oferecer a resposta ideal para as exigências biomecânicas do excerto. Essa aparente dificuldade é evidenciada pelos resultados da eletromiografia que, na parte final deste excerto (2B), registou uma tendência de maior solicitação muscular durante a performance com respiração nasal nos músculos do esternocleidomastóideo, diafragma e reto abdominal. Estas diferenças musculares podem estar relacionadas com o facto de a respiração realizada a meio do excerto não permitir a entrada de uma suficiente quantidade de ar quando realizamos a respiração nasal. Quanto menor o volume, menor será a retração elástica dos pulmões. Portanto, se é necessária uma grande pressão de ar para a execução do registo agudo numa dinâmica de fortíssimo, sem o volume pulmonar necessário, é preciso ativar os músculos acessórios da respiração. Este aumento na solicitação muscular pode justificar também o não alcance do registo agudo.

Caso esta secção fosse precedida de pausas, é possível que a tendência demonstrada no alcance do registo agudo fosse diferente, uma vez que o parâmetro da primeira articulação do excerto apresentou uma tendência favorável à performance com a respiração nasal. Estes resultados acompanham a tendência verificada no parâmetro da qualidade da articulação (ver Gráfico 6). Estes resultados podem estar relacionados com as diferenças anatómicas mencionadas acima (lábios e língua) que têm uma consequência direta na preparação para a performance. Além disso, podemos ainda relacionar esta melhoria com um aumento da atividade muscular facial, que de acordo com a literatura, é uma das questões que altera com o modo respiratório.

Em termos de emissão sonora (facilidade com que o som é reproduzido), a amostra apresentou uma melhoria na performance com respiração oral (ver Gráfico 6). Esta tendência pode dever-se ao facto de a totalidade dos participantes utilizarem o modo respiratório oral na sua prática instrumental diária. O resultado em questão pode ter alguma relação com a estabilidade sonora e afinação que também revelaram uma tendência para serem melhores na performance com respiração oral (ver Gráfico 6). Segundo alguns autores, a

facilidade com que o som é reproduzido depende do equilíbrio entre a pressão de ar e da força dos lábios. Se a facilidade de tocar é menor, é possível que o equilíbrio não esteja completamente aprimorado, o que desencadeia bastante instabilidade sonora e a conseqüentemente desafinação.

Olhando aos resultados da EMG, estaríamos à espera de que o grau de solicitação muscular dos músculos inspiratórios seria maior na respiração nasal, dado o menor calibre e o maior percurso da entrada de ar pelas fossas nasais. Este resultado seria particularmente esperado nos excertos com necessidade de respirações mais rápidas e intensas. Nos excertos em que essa respiração fosse mais lenta e menos intensa, essa diferença na solicitação muscular não seria tão observável ou até poderia existir menor solicitação pela via nasal dado ser esta a respiração “normal” em situações não performativas.

Nos resultados da EMG, é importante salientar as diferenças verificadas entre as duas partes avaliadas do excerto lírico do *Don Juan* (2A e 2B). Na parte inicial (2A), fase com menor exigência biomecânica, todos os músculos registaram menor atividade na respiração nasal. Na parte final do mesmo excerto (2B), apenas os músculos do escaleno registaram menor atividade pela via nasal (ver Gráfico 5). Isto pode ser mais uma vez explicado pelo facto de na fase final do excerto, a respiração nasal, devido à pequena dimensão das vias nasais, não permitir a entrada de uma necessária grande quantidade de ar, mas nessa tentativa haverá um aumento da atividade dos músculos inspiratórios; por outro lado, sendo o volume pulmonar menor, a saída do ar não é impulsionada convenientemente pela elasticidade pulmonar. Não havendo esta retração, é necessário compensar a falta de pressão pulmonar ativando também os músculos acessórios de expiração.

Outro facto curioso é a semelhança gráfica verificada entre os excertos da *Carmen* (1) e da *Petruschka* (3). Apesar das diferentes exigências biomecânicas, os excertos são semelhantes, pois ambos exigem uma articulação precisa e com qualidade. Em ambos os excertos, apenas o esternocleidomastóideo apresentou uma menor solicitação na performance com respiração oral (ver Gráfico 5). O facto deste músculo apresentar uma diferença mais acentuada no excerto 3, com

menor solicitação na respiração oral, pode dever-se às respirações mais rápidas exigidas ao trompetista, gerando uma maior tensão deste músculo na respiração nasal. Essa tendência do esternocleidomastóideo é defendida na literatura (Trevisan et al., 2015, 2018).

## Reflexões Finais

Os resultados deste trabalho apontam para que não hajam diferenças significativas entre a qualidade da performance com respiração oral e com respiração nasal. Apesar de não se verificarem diferenças estatisticamente significativas, foram encontradas tendências na função muscular durante a performance: nos trechos com menor exigência biomecânica, os músculos necessitarão de menor atividade na respiração nasal; já nos trechos que exigem grande e rápida entrada de ar a respiração oral parece ter menor solicitação associada dos músculos respiratórios.

Esta investigação realizada pode ser importante não só no panorama da trompete, mas também de outros instrumentos de sopro, pois na pesquisa realizada para o “estado de arte” não se encontraram semelhantes investigações científicas, sobre o tipo de respiração na prática instrumental. Na área performativa foram essencialmente referenciadas obras de pedagogos do instrumento que têm por base um saber empírico baseado na sua longa experiência enquanto performers e pedagogos. Apesar de esse ser um conhecimento viável, a investigação pode trazer à comunidade trompetística uma componente de conhecimento científico.

No entanto, o trabalho apresenta algumas fragilidades. Quanto ao momento performativo, foram verificadas lacunas nos modos respiratórios. As respirações orais realizadas durante a performance oral foram asseguradas pela utilização do *nose clip*. No entanto, o *feedback* dado pela maioria dos participantes revelou que estes não se encontravam completamente confortáveis durante o teste. Esta performance “não-natural” pode ter levado os participantes a um sentimento de maior ansiedade. Por outro lado, na performance nasal faltou um elemento ou um mecanismo, além da supervisão do investigador, que garantisse a execução de uma performance cujas inspirações fossem todas feitas num modo completamente nasal.

A amostra de participantes apresenta algumas questões que podem ter um grau de influência nos resultados obtidos. Como foi referido anteriormente, a



respiração nasal é ainda um tema “tabu” na comunidade de docentes. Por essa razão, a totalidade dos participantes efetua uma respiração oral nas suas rotinas de estudo diário. Portanto, é evidente que esse facto pode levar a uma melhor preparação do aluno para o padrão de respiração oral, e conseqüentemente, influenciar os resultados obtidos.

Outra situação a ter em conta é o momento performativo em si. Uma boa performance está dependente do momento em que ocorre. Duas performances exatamente com as mesmas variáveis, condições ambientais, formas de tocar iguais, mesmos níveis de concentração e tempo de estudo, podem levar a performances diferentes. Isto deve-se ao facto de a performance ser algo que ocorre em determinado momento. Por essa razão, as performances podem conter alguma margem de erro pois pode ter “corrido bem” ou “corrido mal”. Podem ter ocorrido falhas passageiras que não aconteceriam numa segunda tentativa da performance.

Como é conhecido, existem muitos problemas de saúde que estão relacionados com a utilização diária da respiração oral, especialmente em crianças que possuem uma estrutura em desenvolvimento. Visto que as diferenças não são significativas, é importante repensar o sistema de ensino ministrado nas escolas (com especial atenção para as crianças). Este trabalho pode abrir portas para que, futuramente, sejam realizados estudos, em diferentes fases de evolução da aprendizagem do instrumento, que visem a avaliação dos vários tipos respiratórios (puramente nasal, puramente oral, inspiração pelos cantos da boca, padrão misto), relacionando isso com a prática instrumental ou performativa e os problemas de saúde adjacentes.

## Bibliografia

Abreu, R. R., Rocha, R. L., Lamounier, J. A., & Guerra, Â. F. M. (2008). Etiologia, manifestações clínicas e alterações presentes nas crianças respiradoras orais. *Jornal de Pediatria*, 84(6), 529–535. <https://doi.org/10.1590/S0021-75572008000700010>

Amstutz, A. K. (1975). A Videofluorographic Study of the Teeth Aperture, Instrument Pivot, and Tongue Arch and Their Influence on Trumpet Performance. *Journal of Band Research*, 11(2), 28.

Arban, J.-B. (1982). *Arban's Complete Conservatory Method*. (E. F. Goldman, W. M. Smith, & C. Gordon, Eds.). Nova Iorque: Carl Fischer.

Barbiero, E., Vanderlei, L., Nascimento, P., Costa, M., & Scalabrini Neto, A. (2007). Influência do biofeedback respiratório associado ao padrão quiet breathing sobre a função pulmonar e hábitos de respiradores bucais funcionais. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, 11(5), 347–353. <https://doi.org/10.1590/S1413-35552007000500004>

Carpes, L. F., & Fiori, H. H. (2008). Etiologia e tratamento de desvios de septo nasal em recém-nascidos: revisão da literatura. *Scientia Medica*, 18(2), 92–97.

Caruso, C. (1979). *Musical Calisthenics for Brass*. Hollywood: Almo Publications.

Colin, C. (1980). *Trumpet advanced Lip Flexibilities*. Nova Iorque: Charles Colin.

Fletcher, N. H. (2000). The physiological demands of wind instrument performance. *Acoustics Australia*, 28(2), 53–56.

Ford, J. (2007). *A Scientific Characterization of Trumpet Mouthpiece Forces in the Context of Pedagogical Brass Literature*. University of North Texas. Obtido de <https://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc5183/m1/33/>

Gordon, C. (1971). *Daily Trumpet Routines*. Nova Iorque: Carl Fisher.

Gordon, C. (1987). *Brass Playing Is No Harder Than Deep Breathing*. Nova Iorque: Carl Fisher.

Hering, S. (1983). *The Sigmund Hering Trumpet Course - The Beginning Trumpeter Book 1*. Nova Iorque: Carl Fisher.

Hermens, H. J., Freriks, B., Disselhorst-Klug, C., & Rau, G. (2000). Development of recommendations for SEMG sensors and sensor placement procedures. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, 10(5), 361–374. [https://doi.org/10.1016/S1050-6411\(00\)00027-4](https://doi.org/10.1016/S1050-6411(00)00027-4)

Hickman, D. (1989). *Trumpet Lessons with David Hickman Vol. I Tone Production*. Denver, Colorado: Tromba Publications.

Hixon, T. J., & Hoit, J. D. (2005). Foundation of Breathing. Em *Evaluation and Management of Speech Breathing Disorders, Principles and Methods* (1<sup>a</sup> edição, pp. 12–54). Arizona: Redington Brown.

Jacobs, A., & Stewart, M. D. (1987). *Arnold Jacobs: The Legacy of a Master*. (M. D. Stewart, Ed.). Northfield: Instrumentalist publishing Co.

James, H. (1941). *Metodo para Trompeta*. Nova Iorque: Robbins Music Corporation.

Jardins, T. Des. (2002). *Cardiopulmonary Anatomy & Physiology* (4ª edição). Nova Iorque: Delmar Thomson Learning.

Kiliç, N., & Oktay, H. (2008). Effects of rapid maxillary expansion on nasal breathing and some naso-respiratory and breathing problems in growing children: A literature review. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 72(11), 1595–1601. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2008.07.014>

Moore, K. L., & Agur, A. M. R. (1998). *Fundamentos de Anatomia Clínica* (Guanabara). Rio de Janeiro.

Okuro, R. T., Morcillo, A. M., Ribeiro, M. Â. G. O., Sakano, E., Conti, P. B. M., & Ribeiro, J. D. (2011). Respiração bucal e anteriorização da cabeça: efeitos na biomecânica respiratória e na capacidade de exercício em crianças. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 37(4), 471–479. <https://doi.org/10.1590/S1806-37132011000400009>

Pacheco, A. de B., Silva, A. M. T. da, Mezzomo, C. L., Berwig, L. C., & Neu, A. P. (2012). Relação da respiração oral e hábitos de sucção não-nutritiva com alterações do sistema estomatognático. *Revista CEFAC*, 14(2), 281–289. <https://doi.org/10.1590/S1516-18462011005000124>

Pereira, C. A. C., & Moreira, M. Â. F. (2002). Pletismografia – resistência das vias aéreas. *Jornal de Pneumologia*, 139–150.

Pliquett, J., & Lösch, H. (2010). *Orchester Probespiel*. Frankfurt/Leipzig/Londres/Nova Iorque: Peters.

Saito, A., & Nishihata, S. (1981). Nasal airway resistance in children. *Rhinology*, 19(3), 149–154.

Seeley, R. R., Tate, P., & Stephens, T. D. (2011). *Anatomia & Fisiologia* (8ª). Lusociência.

Thompson, J. (2002). *The Buzzing Book*. (J.-P. Mathez, Ed.). Vuarmarens: Editions Bim.

Trevisan, M. E., Bouffleur, J., Soares, J. C., Haygert, C. J. P., Ries, L. G. K., & Corrêa, E. C. R. (2015). Diaphragmatic amplitude and accessory inspiratory muscle activity in nasal and mouth-breathing adults: A cross-sectional study. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, 25(3), 463–468. <https://doi.org/10.1016/j.jelekin.2015.03.006>

Trevisan, M. E., Bouffleur, J., Soares, J. C., Ritzel, R. A., Silva, A. M. T. da, & Corrêa, E. C. R. (2018). Comparação da função ventilatória e da atividade elétrica dos músculos inspiratórios acessórios entre adultos jovens com respiração nasal e oral. *Fisioterapia Brasil*, 19(1), 19–27.

Veron, H. L., Antunes, A. G., Milanesi, J. de M., & Corrêa, E. C. R. (2016). Implicações da respiração oral na função pulmonar e músculos respiratórios. *Revista CEFAC*, 18(1), 242–251. <https://doi.org/10.1590/1982-0216201618111915>

White, E. R., & Basmajian, J. V. (1973). Electromyography of Lip Muscles and Their Role in Trumpet Playing. *Journal of Applied Physiology*, 35(6), 892–7. <https://doi.org/https://doi.org/10.1152/jappl.1973.35.6.892>

# **Relatório da Prática de Ensino Supervisionada**

## Contextualização

### *Descrição da Instituição de Acolhimento*

A Academia de Música de Santa Maria da Feira surgiu em outubro de 1955, contudo o alvará para atividade legal apenas foi cedido pelo ministério da Educação Nacional em dezembro desse mesmo ano.

A fundadora da academia foi Gilberta Paiva, natural de Lisboa. Migrou para a Vila da Feira por motivos profissionais do marido. Deparando-se com uma realidade diferente de Lisboa, tudo fez para a descentralização do ensino da música. É dessa vontade que surge a Academia de Música de Santa Maria da Feira, onde Gilberta Paiva assumiu a Direção. As diretrizes fundamentais deste estabelecimento de ensino eram exercidas de um modo extremamente organizado, através de um corpo docente de prestígio culminando em apresentações públicas que se revelaram de grande sucesso.

Em 1956, a diretora Gilberta Paiva consegue, por despacho ministerial, a oficialização dos exames realizados nos próprios estabelecimentos particulares de ensino artístico de música. Sendo assim, a Academia de Música de Santa Maria da Feira contribui para o início da descentralização do ensino da música em Portugal e tornou-se num modelo a seguir pelas outras cidades do país. Contudo, como a Academia era uma instituição que começava a traçar de raiz os seus passos no meio musical, nesta primeira fase apenas se lecionavam os Cursos Gerais de música. Ou seja, os alunos que quisessem prosseguir os estudos musicais para os níveis mais avançados teriam que continuar os estudos numa outra instituição que proporcionasse o ensino dos graus avançados. Foi em meados da década de 80 que a Academia conseguiu colmatar esta questão e começou também a lecionar os graus mais avançados do ensino de música.

A diretora conseguiu ainda combater a ideia de um ensino elitista, com a atribuição de bolsas de estudos pela Fundação Calouste Gulbenkian a estudantes provenientes de famílias mais desfavorecidas.



“As pessoas desaparecem, mas as instituições prosseguem na sua missão, obedecendo ao princípio da maravilhosa sucessão das gerações na vida.” Esta afirmação de Gilberta Paiva aquando da sua partida para Lisboa, serviu de mote para a continuação de um futuro promissor para a Academia. Sendo assim, a nova direção da Academia focou-se na continuação do ensino musical às novas gerações de alunos e o grande aliado que impulsionou este objetivo foi a criação do Jardim-Escola. Uma iniciativa inovadora e perspicaz porque fez com que as crianças começassem a aprender música desde tenra idade e, ao mesmo tempo, munia a Academia com novas gerações de alunos todos os anos.

Após 40 anos de ensino musical prestado à comunidade, a Academia de Música da Feira já possuía alicerces suficientemente sólidos para formar a Orquestra e a Banda Sinfónica de Jovens do Concelho de Santa Maria da Feira, ainda hoje ativa. Fruto deste esforço de dispersar a cultura musical pelo concelho nasce o Festival Internacional de Música das Terras de Santa Maria. Este festival além de oferecer uma dinâmica diferente às diversas localidades, também proporcionou aos alunos uma série de atividades musicais que beneficiaram o seu desenvolvimento musical.

Em 2004, a Academia continuou a apostar no Jardim-Escola e, além das aulas individuais de instrumento, apostaram numa classe de Ballet. A Orquestra e Banda Sinfónica de Jovens de Santa Maria da Feira deixou de pertencer à Academia e passou a ser da responsabilidade da Câmara de Santa Maria da Feira.

Num passado recente, a academia organizou várias edições do Concurso Gilberta Paiva. Atualmente, a Academia de Música de Santa Maria da Feira continua o seu progresso no ensino musical e é uma instituição de ensino da música relevante para as populações das comunidades locais.

## ***Descrição da Comunidade Educativa***

A Academia de Música de Santa Maria da Feira situa-se na União das Freguesias de Santa Maria da Feira, Travanca, Sanfins e Espargo, Concelho de Santa Maria da Feira, Distrito de Aveiro numa área total de 23,35Km<sup>2</sup> e cerca de 18 194 habitantes. O município é composto por 21 freguesias com uma área total de 213,45Km<sup>2</sup>, com uma população superior a 139 mil habitantes e pertence à área metropolitana do Porto. É limitado a norte pelo distrito do Porto, a oeste por Espinho e Ovar, a sul por S. João da Madeira e Oliveira de Azeméis e a leste por Castelo de Paiva e Arouca. O nome atual da cidade advém da antiga região medieval Terra de Santa Maria. A Terra de Santa Maria era uma área estratégica militar e administrativa, em torno do castelo de Santa Maria. Esta área estratégica foi organizada por D. Afonso III de Leão, no séc. IX, durante a reconquista cristã da Península Ibérica, onde se desenvolveu um espaço económico, militar e cultural.

O Castelo de Santa Maria da Feira faz parte do património arquitetónico da cidade. Os estudos e as pesquisas feitas à área do castelo encontraram vestígios da presença de Romanos, Visigodos e Árabes. A nobreza e os Cónegos Loios que residiram no castelo contribuíram notoriamente para a educação e disseminação cultural da população local.

A Festa das Fogaceiras é um festejo anual típico de Santa Maria da Feira. Esta celebração, realizada no dia 20 de janeiro, fora instituída pelos Condes da Feira que apelaram ao Culto a S. Sebastião para salvar o povo feirense da peste que se alastrava pela população. A nível económico, as grandes potências de Santa Maria da Feira no sector industrial são a cortiça e o calçado. Contudo, o sector turístico também impulsiona de forma evidente a economia da cidade. Os diversos eventos culturais realizados ao longo do ano como a Viagem Medieval, o Imaginarius – Festival Internacional de Teatro de Rua e o Perlim, um parque temático de Natal são uma aposta positiva que mantêm a dinâmica da cidade.

O concelho de Santa Maria da Feira também é distinto pelas diversas infraestruturas escolares que abrangem todos os níveis de ensino. A Biblioteca Municipal tem vários polos espalhados pelo concelho.

As associações culturais e desportivas são o ex-libris cultural e humanitário da cidade, que promovem a cultura e a união das pessoas de Santa Maria da Feira. Espalhadas pelas diversas freguesias pertencentes à cidade, as academias de música, as bandas filarmónicas, as tunas musicais, os ranchos folclóricos, os grupos de teatro e dança, os grupos corais, os museus e as orquestras sinfónicas de jovens tais como Orquestra Sinfónica de Jovens de Santa Maria da Feira são um meio de disseminação cultural pelas demais freguesias de Santa Maria da Feira. O concelho de Santa Maria da Feira possui várias salas de espetáculo, entre elas, o Europarque e o Cineteatro António Lamoso.

### ***Oferta Educativa***

A oferta que a Academia de Música de Santa Maria da Feira proporciona aos seus alunos uma formação ampla e diversificada, envolvendo um leque de várias áreas como:

- Curso de Música;
- Curso de Ballet
- Jardim-Escola/ATL

Relativamente ao curso de música, existem várias modalidades de frequência tais como:

- Curso de Iniciação Musical
- Curso Básico de Música
- Curso Secundário de Música
- Curso Livre

As disciplinas dos cursos de música estão divididas em vários grupos disciplinares, cada um com o seu coordenador. Os grupos disciplinares são:

- Grupo de Cordas (violino, violoncelo, viola d'arco, contrabaixo e guitarra clássica)
- Grupo de Sopros (oboé, fagote, saxofone, clarinete, flauta transversal, trompa e trompete)
- Grupo de Formação Musical e Disciplinas Anexas (Iniciação Musical, Formação Musical, História e Cultura das Artes, Análise e Técnicas de Composição e Acompanhamento e Improvisação)
- Grupo de Piano e Percussão (Piano e Percussão)
- Grupo de Classes de Conjunto e Canto (Coro, Música de Câmara, Orquestra de Cordas, Orquestra de Sopros e Canto)

# Objetivos das disciplinas de Trompete e Música de Câmara

## *2º Ciclo do Curso Básico de Trompete – 5º/6º ano (1º/2º Grau)*

### **Objetivos Gerais**

- Estimular as capacidades do aluno e favorecer a sua formação e o desenvolvimento equilibrado de todas as suas potencialidades;
- Fomentar a integração do aluno no seio da classe de Trompete e da própria turma, tendo em vista o desenvolvimento da sua sociabilidade;
- Desenvolver o gosto por uma constante evolução e atualização de conhecimentos resultantes de bons hábitos de estudo;

### **Objetivos Específicos**

- Introdução ao instrumento:
  - Explicar a montagem;
  - Constituição;
  - Manutenção e conservação;
  - História do instrumento;
- Postura:
  - Posição do corpo/ instrumento;
  - Forma correta de manusear o instrumento;
  - Posição correta para executar sentado e de pé;
- Respiração:
  - Funcionamento básico (inspiração/expiração);
  - Explicação do processo muscular;

- Importância da mesma para a obtenção de melhor controlo da sonoridade;
- Embocadura:
  - Noções de colocação;
  - Adaptação do aluno ao instrumento;
  - Direção do ar;
  - Emissão do som;
- Articulação:
  - Stacatto (diferentes tipos);
  - Legatto - Tipos de ligaduras (expressão e prolongação);
- Dedilhações:
  - Primeiras dedilhações;
  - Adaptação correta das mãos ao instrumento;

### **Conteúdos programáticos:**

- Primeiras noções de:
  - Pulsação;
  - Ritmo;
  - Dinâmica;
  - Frase musical;
  - Treino de memorização;
  - Hábitos/ métodos de estudo;
  - Organização do dossier por aluno (mapa de estudo);
  - Planificação modular (escalas/estudos/peças);

### ***3º Ciclo do Curso Básico de Trompete - 7º/8º/9º ano (3º/4º/5º Grau)***

#### **Objetivos Gerais**

- Estimular as capacidades do aluno e favorecer a sua formação e o desenvolvimento equilibrado de todas as suas potencialidades;
- Fomentar a integração do aluno no seio da classe de Trompete e da própria turma, tendo em vista o desenvolvimento da sua sociabilidade;
- Desenvolver o gosto por uma constante evolução e atualização de conhecimentos resultantes de bons hábitos de estudo;

#### **Objetivos Específicos**

- Desenvolver todos os parâmetros propostos nos anos anteriores, nomeadamente a postura, embocadura, técnica, entre outros;
- Adaptação de repertório no sentido da evolução do sentido rítmico, técnico, memória, expressividade e da dinâmica;
- Reforçar a importância dos hábitos de estudo corretos assim como a audição de música;
- Trabalhar no sentido de continuar a responsabilizar o aluno, não só ao nível do estudo e organização pessoais, mas também ao nível cívico;
- Noções da correta manutenção, inculcando hábitos de higiene;
- Ênfase dos aspetos relacionados com a sonoridade, desenvolvimento do fraseado, nomeadamente a direccionalidade melódica, pontuação musical e articulação;

## ***Objetivos Gerais e Específicos no âmbito da disciplina de Música de Câmara***

### **Objetivos Gerais**

- Execução do instrumento com uma postura correta;
- Incrementar a capacidade de o aluno tocar em conjunto com os colegas;
- Desenvolver a capacidade de o aluno ser flexível e de fácil adaptação ao grupo, em termos técnico-musicais e interpessoais;
- Desenvolvimento de uma sonoridade rica e homogénea, individual e coletivamente;
- Desenvolver a capacidade interpretativa do aluno;
- Fomentar o espírito cooperativo e o trabalho em equipa;
- Difundir a responsabilidade do aluno perante o grupo;

### **Objetivos Específicos**

- Melhorar a capacidade auditiva e imitativa do aluno;
- Melhorar a capacidade de o aluno ouvir e avaliar o grupo como um todo;
- Desenvolvimento da leitura;
- Preparação do repertório a apresentar em audições;
- Difundir a música portuguesa em contexto de sala de aula;



# Programa da Disciplina de Trompete

## *1º Grau*

<b>TÉCNICA BASE HARMÓNICOS:</b>		
<b>1º Período</b>	<b>2º Período</b>	<b>3º Período</b>
Série de harmónicos incompletas, em semínimas e colcheias, com articulações fáceis;		
Primeiros 2 harmónicos	Primeiros 3 harmónicos	Primeiros 4 harmónicos

<b>ESCALAS:</b>		
<b>1º Período</b>	<b>2º Período</b>	<b>3º Período</b>
<p>Escala diatónica                      Maior com                      respetivo arpejo                      no estado                      fundamental;</p>	<p>Escala diatónica Maior                      com respetivo arpejo no                      estado fundamental;</p> <p>Escala diatónica menor                      com respetivo arpejo no                      estado fundamental;</p> <p>Escala cromática das                      escalas diatónica maior;</p>	<p>Escala diatónica Maior com                      respetivo arpejo no estado                      fundamental;</p> <p>Escala diatónica menor com                      respetivo arpejo no estado                      fundamental;</p> <p>Escala cromática das escalas                      diatónica maior;</p>
Dó M	Até 1 alteração	Até 2 alterações

<b>Métodos, Estudos e Exercícios:</b>		
<b>Compositor</b>	<b>Nome do Livro</b>	<b>Editora</b>
Peter Wastall	“Learn As You Play Trumpet & Cornet”	Boosey & Hawkes

<b>Peças:</b>		
<b>Compositor</b>	<b>Nome do Livro</b>	<b>Editora</b>
vários	“What Else Can I Play Trumpet – Grade Three”	Mark Mumford
Vários	“1 <sup>st</sup> Recital Series”	Curnow Music

Observação: O material aqui apresentado poderá ser substituído por outros de dificuldade equivalente, em função do desenvolvimento do aluno.

#### ***4º Grau***

<b>TÉCNICA BASE HARMÓNICOS:</b>		
<b>1º Período</b>	<b>2º Período</b>	<b>3º Período</b>
Série de harmônicos completas, à colcheia, com articulações;	Série de harmônicos completas, à tercina, com articulações;	
Primeiros 7 harmônicos		

<b>ESCALAS:</b>		
<b>1º Período</b>	<b>2º Período</b>	<b>3º Período</b>
Escala diatônica maiores e menores com respectivos arpejos no estado fundamental e inversões de 3 notas e respectiva escala cromática com articulações e ritmos diversas;		
Escalas com 3 e 4 alterações	Escalas com 5 e 6 alterações	Escalas até 6 alterações

<b>Métodos, Estudos e Exercícios:</b>		
<b>Compositor</b>	<b>Nome do Livro</b>	<b>Editora</b>
Sigmund Hering	“Forty Progressive Studies”	Boosey & Hawkes
J. B. Faulx	“25 Etudes progressives et de moyenne difficulté”	Brogneaux

<b>Peças:</b>		
<b>Compositor</b>	<b>Nome do Livro</b>	<b>Editora</b>
Georges Friboulet	Gaminerie	Alphonse Leduc
J. B. Loiellet	Sonata em Si b M	Gérard Billaudot
Vander Cook	Arcturus	Rubank Inc.
Franz Benda	Sonata em Fá M	Alphonse Leduc
Vander Cook	Mira	Rubank Inc.
Philippe Gaubert	Cantabile et Scherzetto	Alphonse Leduc
Jules Mouquet	Légend Heroique	Alphonse Leduc

Guillaume Balay	Andante and Allegretto	International Music Compony
Vander Cook	Sirius	Rubank Inc.

Observação: O material aqui apresentado poderá ser substituído por outros de dificuldade equivalente, em função do desenvolvimento do aluno.

- Leitura à primeira vista;

### ***Peças e Métodos Utilizados***

Em conjunto com o orientador cooperante, decidimos que seria benéfico para os alunos adotarmos alguns materiais que não estão contemplados no programa de conteúdos pois, após a realização de uma pequena análise, chegamos à conclusão que a opção por um programa alternativo, traria um maior número de benefício para a aprendizagem e progresso dos alunos. Tal como o programa prevê, é conferida ao professor, neste caso, professores, a autonomia necessária para uma melhor escolha do repertório utilizado.

- “Learn As You Play Trumpet & Cornet” – Peter Wastall
- “Forty Progressive Studies” – Sigmund Hering
- “Noce Villageoise” de Robert Clérisse
- “Des hortensias sous la pluie” de Kumiko Tanaka
- “Résonances” de Alain Crepin

# Provas de avaliação

## *Matrizes 2º Ciclo (1º Grau)*

- 1 escala (maior, arpejo e cromática até 1 alteração);
- 1 estudo;
- 1 peça (pode ser substituída por um estudo do livro);

## *Matrizes 3º Ciclo (4º Grau)*

- 1 escala (maior, menor, arpejos e cromática até 5 alterações. Articulações diversificadas);
- 1 estudo;
- 1 peça;

# Caracterização dos Intervenientes Educativos

## *Estagiário*

João Miguel Pereira Milheiro, natural da freguesia de Lobão (Santa Maria da Feira), nasceu a 3 de Abril de 1996.

Iniciou os seus estudos musicais aos 7 anos de idade na escola de música da Banda Musical de Santiago de Lobão. Aos 9 anos iniciou o seu percurso académico no Conservatório de Música de Fornos – Santa Maria da Feira, e posteriormente na Academia de Música de Castelo de Paiva, onde em 2013 conclui o 8º grau do curso complementar de música sob orientação do professor Sérgio Carvalho. Ingressou na Escola Superior de Música e Artes do Espetáculo no Porto, onde concluiu em 2016, com apenas 20 anos, a Licenciatura em Música – Variante de Instrumento Ramo Sopro (Trompete), sob orientação do professor Kevin Wauldron. No mesmo ano, prosseguiu a sua formação na Universidade de Aveiro, estando atualmente a frequentar o Mestrado em Ensino de Música, sob orientação do professor Jorge Almeida.

Em 2005, e após provas de seleção, ingressou no elenco efetivo da Banda e Orquestra Sinfónica de Jovens de Santa Maria da Feira, formação com a qual ganhou o 2º lugar no 35º Certamen Internacional de Banda de Música Vila D’Altea em Espanha. Igualmente, após provas de seleção em 2018, foi admitido como músico efetivo da Orquestra da Costa Atlântica.

Ficou premiado inúmeras vezes em concursos tais como: Concurso de Música “Terras de La Sallette”, onde venceu o 1º prémio nas edições de 2006, 2007, 2008 e 2014; Concurso de Trompete da Póvoa de Varzim, sendo premiado em 2012 e em 2018 com o 1º lugar e em 2013 e 2014 com o 2º lugar. Conquistou o 2º prémio no Concurso Luso-Galaico Albertino Lucas em 2010. Nas “Olimpíadas Musicais” da Academia de Música de Castelo de Paiva obteve o 2º lugar em 2010 e o 1º lugar em 2011 e 2012.

Participou em diversos masterclasses e workshops orientados por prestigiados professores como Ales Klancar, António Quítalo, Bruno Nouvion,

Gábor Tarkövi, Gary Farr, Hakan Hardenberger, Ivan Crespo, James Thompson, Jeroen Berwaerts, Jorge Almeida, Manuel Luís Azevedo, Marco Tampieri, Paulo Gaspar, Pierre Dutot, Reinhold Friedrich, Rogério Ribeiro, Sérgio Pacheco.

Esteve sobre a direção artística de maestros como: Alberto Roque, António Saiote, António Vassalo Lourenço, Ernst Schelle, Ignácio Petit, Ivo Venkov, John Storgards, Luís Carvalho, Osvaldo Ferreira, Paulo Martins, Sérgio Carolino, entre outros.

Teve a honra de colaborar com a Orquestra Sinfónica do Porto Casa da Música, Orquestra Sinfónica da ESMAE, Orquestra Filarmonia das Beira, Payva Symphonie Orchestra, Orquestra Sinfónica de Jovens de Santa Maria da Feira, Atlantic Coast Orchestra, Orquestra Filarmónica Portuguesa, entre outras.

Entre 2010 e 2015, foi diretor artístico da Banda Juvenil de Lobão. Foi orientador dum workshop sobre “Método de Estudo” em 2015 e 2016 na Academia de Música de Castelo de Paiva. Em 2018, publicou a sua primeira composição “Last Run”. Atualmente é professor de trompete na Escola de Música da Banda Marcial de Bairros, da Banda Marcial do Vale e exerce ainda o cargo de diretor pedagógico na Escola d’Artes da Tuna Musical Mozelense.

## ***Alunos***

Para a realização da componente Prática de Ensino da unidade curricular Prática de Ensino Supervisionada, a Academia de Música de Santa Maria da Feira, atribuiu-me três alunos de trompete e a classe de música da câmara.

De seguida, irei descrever de forma mais detalhada cada um deles, de forma a evidenciar os pontos fortes e as dificuldades que tenham sido reveladas ao longo das aulas.

## **Aluno A**

No presente ano letivo, o Aluno A encontra-se a frequentar o 4º grau do curso básico de instrumento em regime articulado na classe do professor Manuel Luís Azevedo.

O aluno, ao longo das aulas revela possuir um grande potencial em termos de desenvolvimento. No entanto, essas características são subaproveitadas pelo aluno, que revela um desenvolvimento muito reduzido. A falta de estudo em casa é demonstrada pela regular ocorrência dos mesmos erros aula após aula, pela falta de resistência no final de cada aula.

Em termos técnicos, o aluno apresentou uma pequena evolução, em termos sonoros, alcance de registo, flexibilidade, e articulação menos dura. Essa evolução é ainda abaixo do previsto para um aluno deste nível de ensino.

Apesar disso, o aluno apresenta uma boa postura na aula, possuindo competências de saber ser e saber estar.

## **Aluno B**

No ano letivo corrente, o aluno B encontra-se matriculado no 1º grau do curso básico de música em regime articulado, na classe do professor Manuel Luís Azevedo. Portanto, teve no início do presente ano, o seu primeiro contacto com a aprendizagem da música e do trompete.

O aluno apresentou uma grande evolução ao longo do ano. Como aspetos positivos salienta-se a boa sonoridade que o aluno adquiriu, resultado de uma emissão pouco forçada e a facilidade com que o aluno consegue afinar revelando assim alguma aptidão auditiva. O aluno demonstrou, portanto, que tem facilidade no processo de aprendizagem.



Apesar disso, o aluno apresenta várias lacunas no domínio das atitudes, com inúmeras faltas de material, desconcentração, postura de aula incorreta. O aluno foi diversas vezes advertido para controlar melhor a sua postura no decorrer das aulas.

Na questão mais técnica, o aluno sente dificuldades no alcance do registo mais agudo e na leitura de partituras, elemento em que o aluno apresenta um nível inferior ao esperado no final do 1º grau.

### **Aluno C**

O aluno C frequenta atualmente o 1º grau do curso básico de música em regime articulado, na classe do professor Manuel Luís Azevedo. O aluno apresenta o seu primeiro contacto com instrumento no início do ano letivo.

O aluno sentiu bastantes dificuldades de adaptação ao instrumento, tendo apresentado inúmeras lacunas técnicas como o recurso à força física, resultando assim uma sonoridade excessivamente fechada. Além disso, o aluno revelou dificuldades na flexibilidade de registos da série de harmónicos, na articulação que é constantemente cortada nota a nota, em termos de respiração nota a nota, resultando assim uma excessiva ansiedade. Ocorreram desenvolvimentos em termos de leitura, no entanto inferiores ao expectável no final do 1º grau.

Apesar de todos estes aspetos a melhorar, o aluno apresentou um bom comportamento e cumprindo as regras morais, gerando desse modo um ambiente positivo na sala de aula. Ao longo de cada aula, era visível uma grande evolução no aluno.

### **Classe de Música de Câmara**

No presente ano letivo, a classe de Música de Câmara é lecionada pela professora Ana Madalena Silva e é frequentada por onze alunos do curso

complementar de música em regime articulado ou supletivo. Estes alunos têm idades compreendidas entre os 15 e os 19 anos. A instrumentação da classe engloba quatro violinos, uma guitarra, dois pianos e quatro sopros (flauta, oboé, clarinete e trompete).

As aulas caracterizavam-se como sendo muito dinâmicas e com um bom ambiente entre colegas e professores, sendo que os alunos se adaptaram facilmente uns aos outros em termos musicais e interpessoais. Outro ponto forte foi a excelente partilha e interajuda entre os colegas, principalmente do mesmo naipe. O trabalho de música portuguesa realizado ao longo das aulas foi algo que tornou a mentalidade dos alunos mais ampla. Além disso, deve ser salientado o elevado nível performativo demonstrado nas audições realizadas.

Embora muita coisa tenha sido positiva, foi notório a falta de estudo de alguns colegas ao longo das aulas que, desse modo, colocaram em risco o trabalho do grupo como um todo. No geral o balanço é muito positivo, tendo os alunos evoluído nos vários domínios (musicais, interpessoais e atitudinais).

## Resultados das avaliações trimestrais

Os alunos são avaliados no final de cada trimestre, sendo que a classificação é atribuída de acordo com uma escala de 1 a 5. Os professores atribuem 1 quando o nível do aluno é muito fraco e 5 quando o aluno é de excelência.

Alunos	1º Período	2º Período	3º Período
A	3	3	3
B	3	3	3
C	3	3	3

# Relatórios e Planificações das aulas dadas e assistidas

## *Aluno A*

### 1º Período

29/09/2017

A aula iniciou com a apresentação do professor estagiário. De seguida, foi feito um aquecimento onde foi executado o exercício nº 3 do livro “*Warm-Ups*” do James Stamp no bocal procedendo desse modo a ligeiros ajustes e correções da embocadura. Passamos de seguida à escala de Dó maior, trabalhando cada uma das notas em ritmos longos. Estes exercícios ajudaram o aluno a estabilizar a coluna do ar. De seguida, foi executado um exercício de flexibilidade entre o dó índice 3 e o dó índice 4, realizando ainda a transposição nas sete combinações de pistões em ligado e stacatto com repouso na última nota.

Iniciamos o estudo da peça “*Noce Villageoise*” de Robert Clérisse. O aluno começou por executar a peça com erros graves de solfejo, pulsação e notas trocadas. O professor pediu que o aluno solfejasse a peça dividindo a mesma em pequenas secções para uma mais fácil compreensão.

06/10/2017

A aula iniciou com um aquecimento de *buzzing* no bocal onde foi executada uma sequência do arpejo e escala. Foi feito no bocal uma escala partindo da nota dó e alcançando uma 5ªP superior e inferior. De seguida, já na trompete, o aluno fez as notas de dó índice 3 a fá # índice 2 com diversos ritmos.

De seguida, foi executado um exercício de flexibilidade entre o dó índice 3 e o dó índice 4, em ligado e stacatto com repouso no último dó. Passamos de seguida à escala de ré maior em 1 oitava com paragem na tónica. Foi ainda trabalhado a relativa menor, respetivos arpejos e escala cromática em ligado e stacatto. Estes exercícios ajudaram o aluno a estabilizar a coluna do ar, embora a sua postura não fosse a mais adequada. Além disso, o aluno não fez o uso devido da bomba do 3º pistão, tocando algumas notas (dó# e ré) bastante desafinado.

Avançamos para o estudo 15 do livro "*Forty Progressive Studies*" de *Sigmund Hering*. O aluno executou o estudo bem embora tenha falhado notas (fá#), alguns ritmos pontuados e pausas. Também a condução frásica do estudo não foi a mais adequada. Após a intervenção do professor, estes erros foram corrigidos.

Na peça, o aluno não passou da primeira secção pois ficou longe de atingir os objetivos mínimos requeridos pela obra, particularmente em erros relacionados com a questão de leitura.

13/10/2017

Iniciamos a aula com exercícios de *buzzing* no bocal em sentido descendente em termos de registo. O piano acompanhou harmonicamente os exercícios. Durante os exercícios em questão, o aluno revelou uma articulação excessivamente dura. Após várias chamadas de atenção, verificou-se que no final do aquecimento no bocal, o aluno já tinha domínio numa articulação ligeiramente mais subtil. No instrumento, foram feitas notas longas em semínimas e semibreves, para que deste modo fosse trabalhada a fluidez do ar e a articulação. O aluno demonstrou uma sonoridade demasiado fechada e presa. Através da imitação, foram feitos alguns exercícios de série de harmónicos. Inicialmente foi notória uma clara falta de fluidez do ar por parte do aluno. Além disso, foi feita uma correção na sua postura tendo ainda sido incentivado a pensar numa linha melódica contrária à linha real, isto é, sempre que ocorre uma subida para o registo agudo, o aluno deveria pensar em baixar essas notas e sempre que ocorra

uma descida para o registo grave, o aluno deveria pensar em subir essas notas. Esta é a base da ideia de aproximação dos intervalos de *James Stamp*.

A aula prosseguiu com o estudo da escala de Sol maior sendo que o aluno teve dificuldades na identificação da tonalidade. Após revelar dificuldades na execução da escala, o professor optou por alterar a estratégia, sendo que foi pedido ao aluno que realizasse vários ritmos em cada uma das notas. Dessa forma, o aluno trabalhou um pouco da articulação simultaneamente com a escala em questão. O arpejo, que não foi identificado de imediato, foi feito em duas oitavas. Foi necessário recorrer a uma correção postural e a uma melhoria na flexibilidade. A relativa menor foi corretamente identificada e executada.

A aula seguiu com o estudo da peça “*Noce Villageoise*” de *Robert Clérisse*. O aluno atingiu uma boa performance na parte inicial trabalhada nas aulas anteriores. Quando avançamos esta primeira parte, começaram a ocorrer diversas falhas em termos de solfejo rítmico e melódico, dinâmicas, não tendo sido trabalhado qualquer pormenor musical, uma vez que antes disso, era necessário proceder à correção de notas e ritmos. Ocorreram também dificuldades na percepção da articulação *tenuto*.

20/10/2017

Não houve aula devido à ausência do orientador cooperante.

27/10/2017

A aula teve início com um aquecimento como os que se têm vindo a assistir nas aulas transatas. De seguida, foi feita a escala de lá bemol maior em duas oitavas. O aluno executou a escala com algumas notas trocadas. Após a recuperação por parte deste, fizemos o seguimento da escala com a relativa menor nas diversas fórmulas onde ocorreram também falhas em algumas notas.

Seguimos com o estudo 16 do livro “*Forty Progressive Studies*” de *Sigmund Hering*. Numa primeira execução deste estudo, foram corrigidos ritmos e notas. Além disso, o aluno não estava a fazer fraseado, cortando cada uma das

notas. Para eliminar este pensamento de “nota-a-nota”, o professor pediu que o aluno executasse o estudo em ligado. Depois de o aluno ter realizado o estudo dessa maneira, conseguiu melhorar o fraseado, embora as notas e ritmos abordados anteriormente continuassem a ser executados com falhas.

A aula finalizou com o estudo da peça “*Noce Villageoise*” de *Robert Clérisse*. O aluno teve dificuldades de solfejo, problemas com os acidentes da armação de clave. Surgiu também um problema em que o aluno não articulava 4 colcheias com articulação pontuada, mas com ligadura de expressão. Após diversas tentativas de correção por parte do professor, o aluno acabou por fazer progressos. Já no “andante”, voltamos a ter problemas graves de solfejo e alterações incorretas.

03/11/2017

A aula teve início com dois exercícios de *buzzing* no bocal, na qual um deles foi em glissando. O facto de ter sido feito em glissando ajudou o aluno a soprar de forma continua e sem cortes. No trompete começamos com um aquecimento no registo grave com semínimas e semibreves. Seguiram-se alguns exercícios de flexibilidade em que foram adicionados parciais até alcançarmos o sol agudo. O aluno revelou aqui algumas fragilidades no registo grave. Seguimos a aula com o estudo da escala de lá bemol maior em duas oitavas. O aluno demonstrou desconhecer a escala, pois além das notas trocadas que ocorreram, houveram trocas de dedilhações como é o caso do lá bemol agudo com o primeiro pistão, o mi bemol agudo com a posição auxiliar (2º e 3º pistões) e o recurso a uma postura incorreta com a cabeça anteriorizada em demasia. Era notória uma desconcentração excessiva. Após ter recommçado a escala de fá menor melódica cerca de quatro vezes, o professor interveio para chamar o aluno à atenção. Após esse discurso do professor ligeiramente mais duro quando comparado com o discurso habitualmente adotado, o aluno seguiu o estudo das escalas fazendo-as corretamente.

De seguida, o aluno apresentou o estudo 16 do livro de *Sigmund Hering*. Iniciamos com a revisão da tonalidade com o objetivo de evitar uma posterior

paragem na aula. Ainda assim foi discutida a diferença entre as relativas (o porquê de ser sol maior e não mi menor). Na performance do estudo ocorreram falhas completamente fora do aceitável devido à falta de concentração do aluno que teve de ser advertido para levantar a cabeça. A performance que se seguiu foi bastante melhor, embora o aluno tenha acusado falta de resistência, tendo sido necessário o auxílio do professor para segurar os cantos da boca ao aluno.

Na peça, o cansaço permaneceu em especial no registo agudo do instrumento. Apesar de ter demonstrado melhorias no solfejo em comparação com a aula anterior, houveram ainda muitas articulações, acentuações e dinâmicas ignoradas. O professor tentou ao máximo auxiliar o aluno na sua falta de resistência.

10/11/2017

<b>Planificação de aula</b>	
<b>Orientador Cooperante:</b> Manuel Luís Azevedo <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Aluno A (4º Grau)	<b>Data:</b> 10 de novembro de 2017
<b>Conteúdos</b>	<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notas longas, trabalho de som</li> <li>• Flexibilidade, ligados – 5 parciais de harmónicos</li> <li>• Exercícios de staccato</li> <li>• Escala de Lá bemol maior, relativa menor, arpejo e cromática</li> <li>• Estudo 16 do “Forty Progressive Etudes” – Sigmund Hering</li> <li>• “Noce Villageoise” – Robert Clérisse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bocal</li> <li>• Trompete em Si b</li> <li>• Livro de estudos</li> <li>• Livro de peças</li> <li>• Lápis e Borracha</li> <li>• Estante de partituras</li> <li>• Piano</li> </ul>
<b>Objetivos/Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução do instrumento com postura correta;</li> <li>• Desenvolvimento duma boa embocadura e da qualidade sonora do aluno;</li> <li>• Desenvolvimento da destreza técnica de dedos, duma articulação precisa e respetiva sincronização;</li> </ul>	



- Desenvolver uma boa flexibilidade de série de harmónicos;
- Desenvolvimento da capacidade auditiva e imitativa do aluno;
- Desenvolvimento da leitura;
- Preparação do repertório a apresentar nas provas e audições;
- Desenvolver a capacidade interpretativa do aluno;

### **Estratégias/Metodologias**

- Execução de exercícios técnicos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças e estudos;
- Execução das peças pelo professor de modo a que o aluno procure, por imitação, a sua reprodução;
- Solfejar/cantar as peças;
- Soprar os conteúdos em secções com dedilhações;
- Analogia dos conteúdos de aula com situações do dia a dia;
- Análise formal dos estudos ou peças, de modo a que o aluno tenha um melhor conhecimento do que está a executar;
- Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;

### **Relatório de aula**

O exercício de *buzzing* marcou o início da aula. O aluno fez o exercício com uma boa sonoridade embora tenha sido incentivado a não fechar o som nas sequências para o registo grave. Foram feitos dois exercícios, um descendente até alcançar o fá# índice 2 e o exercício 3 do livro “*Warm-Ups*” de *James Stamp* onde o aluno alcançou facilmente o sol índice 4.

Seguimos com os exercícios de notas longas na trompete, exercícios em que se acentuaram as lacunas do aluno no registo grave. Nos exercícios de flexibilidade até ao 5º parcial de harmónico, o aluno revelou facilidades na passagem entre os diferentes registos. As falhas ocorridas no registo agudo foram facilmente ultrapassadas com recurso à vogal “i”.

Seguiu-se o estudo da escala de Lá bemol maior e arpejo, onde o aluno fez corretamente o pretendido embora tenham ocorrido problemas no controle das articulações. Nas escalas da relativa menor, ocorreram mesmo trocas de notas.

No estudo 16 do “*Forty Progressive Studies*” de Sigmund Hering, o aluno manteve os erros demonstrados na semana anterior. Para a resolução desses problemas, foi pedido que o aluno soprasse, fazendo as dedilhações. Quando voltou a tocar o estudo, a maioria dos erros foram melhorados.

Na peça “*Noce Villageoise*” de *Robert Clérisse*, praticamente só foram trabalhadas as partes já estudadas em aulas anteriores. Nesta revisão, o aluno demonstrou domínio da parte inicial. No entanto, na segunda secção, apesar das notas serem

corretamente tocadas, havia ainda pouca condução frásica. Isso foi trabalhado utilizando o ar soprado sem instrumento. O facto de o aluno soprar a nota até ao fim, revelou-se positivo quando o aluno tocou no instrumento.

17/11/2017

O início da aula deu-se com o habitual aquecimento no bocal. Desta vez, foi feito o aquecimento com o exercício do “*Warm-Ups*” de *James Stamp*. O aluno conseguiu fazer o exercício corretamente. Já na trompete, iniciamos com notas longas em semínimas e semibreves. Aqui já foi visível o registo grave muito fechado. A aula seguiu com uns exercícios de flexibilidade. Apesar de uma melhoria na articulação, o registo agudo permanecia muito preso e com a tendência para esticar os lábios.

Na escala de lá bemol maior, o aluno iniciou muito tenso, problema resolvido quando o professor abordou o aluno a cerca do posicionamento da queixada inferior. As relativas e os arpejos foram bem executadas. A cromática foi muito atrapalhada.

Seguiu-se a peça que necessitava de ser estudada até ao fim, algo que ainda não tinha sido possível até ao momento devido à frequente falta de estudo por parte do aluno. Apesar deste ter tocado a peça com algumas lacunas (desde ritmo, a tonalidades, e notas), o professor ignorou muitas delas, devido à necessidade a cima mencionada. A parte final da peça foi mal, com inúmeros problemas de solfejo, harmónicos trocados, entre outros. O facto de o aluno não ter a consciência da troca desses harmónicos demonstra que o aluno não conhece o conteúdo da peça.

Foi guardada uma pequena parte final da aula para a revisão do estudo 16 do livro do *Sigmund Hering*, estudo esse que será apresentado na prova da semana seguinte. Foram demonstrados os mesmos erros de todas as aulas, as mesmas passagens. O professor referiu também que o aluno deveria dar um pouco mais de continuidade no ar.

24/11/2017

Professor estagiário foi dispensado pelo orientador cooperante devido à realização da prova final do 1º Trimestre.

15/12/2017

<b>Planificação de aula</b>	
<b>Orientador Cooperante:</b> Manuel Luís Azevedo <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Aluno A (4º Grau)	<b>Data:</b> 15 de dezembro de 2017
<b>Conteúdos</b>	<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Autoavaliação</li><li>• Notas longas, trabalho de som</li><li>• Exercício 3 do “Warm-ups” – James Stamp</li><li>• Flexibilidade, ligados</li><li>• Exercícios de stacatto</li><li>• Escala de Ré Maior, relativa menor, arpejo e cromática</li><li>• Estudo 17 e 18 do “Forty Progressive Etudes” – Sigmund Hering</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bocal</li><li>• Trompete em Si b</li><li>• Livro de estudos</li><li>• Livro de peças</li><li>• Lápis e Borracha</li><li>• Estante de partituras</li><li>• Piano</li></ul>
<b>Objetivos/Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Desenvolver a capacidade de análise e autoavaliação do aluno;</li><li>• Execução do instrumento com postura correta;</li><li>• Desenvolvimento duma boa embocadura e da qualidade sonora do aluno;</li><li>• Desenvolvimento da destreza técnica de dedos, duma articulação precisa e respetiva sincronização;</li><li>• Desenvolver uma boa flexibilidade de série de harmónicos;</li><li>• Desenvolvimento da capacidade auditiva e imitativa do aluno;</li><li>• Desenvolvimento da leitura;</li><li>• Preparação do repertório a apresentar nas provas e audições;</li><li>• Desenvolver a capacidade interpretativa do aluno;</li></ul>	
<b>Estratégias/Metodologias</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Realização da autoavaliação do aluno relativamente ao 1º trimestre;</li></ul>	

- Execução de exercícios técnicos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças e estudos;
- Execução das peças pelo professor de modo a que o aluno procure, por imitação, a sua reprodução;
- Solfejar/cantar as peças;
- Soprar os conteúdos em secções com dedilhações;
- Análise formal dos estudos ou peças, de modo a que o aluno tenha um melhor conhecimento do que está a executar;
- Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;

### Relatório de aula

A aula teve início com um momento de autoavaliação por parte do aluno relativamente ao trabalho realizado ao longo do 1º trimestre.

Começamos com exercícios descendente de *buzzing* no bocal. O aluno fez o exercício corretamente. Ainda no bocal, fizemos o exercício nº 3 do livro “*Warm-Ups*” de *James Stamp*. O aluno realizou o exercício de forma correta. Na série de harmónicos, o aluno revelou um som fechado no registo grave e uma pequena lacuna nos cantos da boca na execução do registo mais agudo, revelador de falta de preparação física para a performance de trompete.

De seguida foi trabalhada a escala de ré maior, cuja armação de clave o aluno teve dificuldades em descobrir. Esta escala foi trabalhada na forma de exercícios de articulação, com diferentes ritmos em cada nota. Foi trabalhado o galope, a tercina, e as 4 semicolcheias.

No estudo 17 do *S. Hering*, foi trabalhada a tonalidade do estudo. Foram trabalhados pormenores sobre o meio tom do si bemol para o lá no compasso 4. Foi trabalhada também a questão das respirações nas pausas, incitando o aluno a dividir o texto em partes. O aluno enganou-se no dó# da tonicização a ré menor. Ocorreram ainda problemas no solfejo rítmico, nas notas no final do estudo uma vez que o aluno estava a perder velocidade. Depois do estudo ser trabalhado, o aluno repetiu o estudo de início ao fim, mas estava muito desconcentrado.

Avançamos para o estudo 18 do mesmo livro, este estudo foi trabalhado com base na repetição e imitação do professor. O aluno demonstrou que não tinha conhecimento sobre o estudo devido às sucessivas falhas nos harmónicos, notas e ritmos trocados, condução de frásica deficitária, tudo isto sem que o aluno percecionasse o erro.

## 2º Período

05/01/2018

<b>Planificação de aula</b>	
<b>Orientador Cooperante:</b> Manuel Luís Azevedo <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Aluno A (4º Grau)	<b>Data:</b> 5 de janeiro de 2018
<b>Conteúdos</b>	<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Notas longas, trabalho de som</li><li>• Flexibilidade, ligados</li><li>• Exercícios de stacatto</li><li>• Escala de Lá Maior, relativa menor, arpejo e cromática</li><li>• Estudo 17 do “Forty Progressive Etudes” – Sigmund Hering</li><li>• “Des hortensias sous la pluie” de Kumiko Tanaka</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bocal</li><li>• Trompete em Si b</li><li>• Livro de estudos</li><li>• Livro de peças</li><li>• Lápis e Borracha</li><li>• Estante de partituras</li><li>• Piano</li></ul>
<b>Objetivos/Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução do instrumento com postura correta;</li><li>• Desenvolvimento duma boa embocadura e da qualidade sonora do aluno;</li><li>• Desenvolvimento da destreza técnica de dedos, duma articulação precisa e respetiva sincronização;</li><li>• Desenvolver uma boa flexibilidade de série de harmónicos;</li><li>• Desenvolvimento da capacidade auditiva e imitativa do aluno;</li><li>• Desenvolvimento da leitura;</li><li>• Preparação do repertório a apresentar nas provas e audições;</li><li>• Desenvolver a capacidade interpretativa do aluno;</li></ul>	
<b>Estratégias/Metodologias</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução de exercícios técnicos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças e estudos;</li><li>• Execução das peças pelo professor de modo a que o aluno procure, por imitação, a sua reprodução;</li><li>• Solfejar/cantar as peças;</li><li>• Soprar os conteúdos em secções com dedilhações;</li><li>• Análise formal dos estudos ou peças, de modo a que o aluno tenha um melhor conhecimento do que está a executar;</li><li>• Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;</li></ul>	

## Relatório de aula

A aula iniciou com um pequeno aquecimento de *buzzing* no bocal. Iniciamos o exercício no sol índice 3, descendo em glissando até ao dó índice 3, subindo ao dó índice 4 e terminando com um glissando para a nota inicial. De seguida, foi feito um outro exercício no bocal iniciando a escala de dó maior entre o dó e o sol. Foi subido de forma modal até atingir o registo de uma oitava. O aluno revelou não estar familiarizado auditivamente com o sistema modal. Na trompete, o aluno fez alguns exercícios de flexibilidade até ao sol índice 4 onde revelou fragilidades no registo grave. A aula seguiu com a execução da escala de lá maior, relativa menor natural, harmónica, melódica e respetivos arpejos. As escalas foram trabalhadas em ligado e stacatto em duas oitavas. O aluno revelou dificuldades na sua execução com sucessivas trocas de notas.

Seguimos para o estudo 17 do *Sigmund Hering* (40 estudos), onde o aluno fez uma boa interpretação do estudo embora tenham ocorrido algumas falhas de notas e algumas paragens. Foi então pedido que o aluno soprasse e fizesse as dedilhações corretas enquanto que o professor tocava. Desse modo, o aluno familiarizou-se um pouco mais com as notas corretas e com um fraseado mais horizontal. O professor também dividiu o estudo em secções mais pequenas, para uma mais fácil compreensão do mesmo. O aluno executou o estudo bem, embora tenha falhado algumas notas.

A parte final da aula foi dedicada à peça "*Des hortensias sous la pluie*" de *Kumiko Tanaka*. Como era o primeiro contacto que o aluno tinha com a peça, o professor optou por utilizar a estratégia da imitação. Começamos então pela análise da tonalidade. Antes do aluno tocar cada uma das secções, soprava enquanto que o professor tocava. Esta estratégia tornou-se positiva pois o aluno atingiu uma leitura bastante razoável.

12/01/2018

## Planificação de aula

<b>Orientador Cooperante:</b> Manuel Luís Azevedo <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Aluno A (4º Grau)	<b>Data:</b> 12 de janeiro de 2018
<b>Conteúdos</b>	<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Notas longas, trabalho de som</li><li>• Flexibilidade, ligados</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bocal</li><li>• Trompete em Si b</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Moving Long Tones” de Fred Sautter</li> <li>• Escala de Lá Maior, relativa menor, arpejo e cromática</li> <li>• Estudo 17 do “Forty Progressive Etudes” – Sigmund Hering</li> <li>• “Des hortensias sous la pluie” – Kumiko Tanaka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Livro de estudos</li> <li>• Livro de peças</li> <li>• Lápis e Borracha</li> <li>• Estante de partituras</li> <li>• Piano</li> </ul>
---	--

### Objetivos/Competências

- Execução do instrumento com uma postura correta;
- Desenvolvimento duma boa embocadura e da qualidade sonora do aluno;
- Desenvolvimento da destreza técnica de dedos, duma articulação precisa e respetiva sincronização;
- Desenvolver uma boa flexibilidade de série de harmónicos;
- Desenvolvimento da capacidade auditiva e imitativa do aluno;
- Desenvolvimento da leitura;
- Preparação do repertório a apresentar nas provas e audições;
- Desenvolver a capacidade interpretativa do aluno;

### Estratégias/Metodologias

- Execução de exercícios técnicos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças e estudos;
- Execução das peças pelo professor de modo a que o aluno procure, por imitação, a sua reprodução;
- Solfejar/cantar as peças;
- Soprar os conteúdos em secções com dedilhações;
- Análise formal dos estudos ou peças, de modo a que o aluno tenha um melhor conhecimento do que está a executar;
- Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;

### Relatório de aula

A aula iniciou-se com um aquecimento de *buzzing* no bocal com os exercícios 1 e 2 do livro “*Moving Long Tones*” de *Fred Sautter*. O aluno demonstrou algumas inconsistências na embocadura na sua produção de som. Na trompete, foram feitos outros exercícios do mesmo livro tentando sempre que o aluno obtivesse um pouco mais de fluidez do ar.

Seguimos a aula com o estudo da escala de lá maior, arpejo e relativas menores. Apesar de algumas notas trocadas, o aluno conseguiu com sucesso fazer a escala.

Após o estudo da escala, fizemos o estudo nº 17 do livro do *Sigmund Hering*. O aluno revelou ter conhecimentos do mesmo embora tenham ocorrido algumas das falhas presentes em aulas anteriores. Foi então seccionado o estudo em pequenas frases musicais. Foi pedido ao aluno para soprar a secção com dedilhações e só depois tocar. No momento em que o aluno estava a soprar, o professor tocou a frase para

que o aluno pudesse desenvolver um pouco a sua sensibilidade musical. Depois desse exercício, os objetivos para este estudo foram alcançados com sucesso por parte do aluno.

A aula concluiu com o estudo da peça “*Des hortensias sous la pluie*” de Kumiko Tanaka. O trabalho feito na aula anterior aparentou ter sido completamente esquecido pelo aluno uma vez que o solfejo teve novamente que ser recordado. A sua primeira performance na aula não atingiu os níveis mínimos. Foi então aplicada a mesma estratégia pedagógica que se utilizou no estudo. A peça foi seccionada em frases mais curtas e o aluno foi incentivado a soprar cada uma dessas secções enquanto ouvia a performance do professor. Desse modo, o aluno vai ouvindo a peça e tenta imitar o que o professor fez. Depois desse trabalho ter sido feito, o aluno melhorou imenso, embora só conseguimos chegar até ao fim da primeira página da parte de trompete, ou seja, a obra ainda não foi estudada na sua íntegra.

19/01/2018

<b>Planificação de aula</b>	
<b>Orientador Cooperante:</b> Manuel Luís Azevedo <b>Orientador Científico:</b> Jorge Almeida <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Aluno A (4º Grau)	<b>Data:</b> 19 de janeiro de 2018
<b>Conteúdos</b>	<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notas longas, trabalho de som</li> <li>• Flexibilidade, ligados</li> <li>• “Warm-ups” de James Stamp</li> <li>• Escala de Lá Maior, relativa menor, arpejo e cromática</li> <li>• Estudo 18 do “Forty Progressive Etudes” – Sigmund Hering</li> <li>• “Des hortensias sous la pluie” – Kumiko Tanaka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bocal</li> <li>• Trompete em Si b</li> <li>• Livro de estudos</li> <li>• Livro de peças</li> <li>• Lápis e Borracha</li> <li>• Estante de partituras</li> <li>• Piano</li> </ul>
<b>Objetivos/Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução do instrumento com uma postura correta;</li> <li>• Desenvolvimento duma boa embocadura e da qualidade sonora do aluno;</li> </ul>	



- Desenvolvimento da destreza técnica de dedos, duma articulação precisa e respetiva sincronização;
- Desenvolver uma boa flexibilidade de série de harmónicos;
- Desenvolvimento da capacidade auditiva e imitativa do aluno;
- Desenvolvimento da leitura;
- Preparação do repertório a apresentar nas provas e audições;
- Desenvolver a capacidade interpretativa do aluno;

### **Estratégias/Metodologias**

- Execução de exercícios técnicos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças e estudos;
- Execução das peças pelo professor de modo a que o aluno procure, por imitação, a sua reprodução;
- Solfejar/cantar as peças;
- Soprando os conteúdos em secções com dedilhações;
- Análise formal dos estudos ou peças, de modo a que o aluno tenha um melhor conhecimento do que está a executar;
- Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;

### **Relatório de aula**

O aluno aqueceu através dos exercícios de bocal com articulação na mesma nota e seguindo--se o exercício 3 do livro *“Warm-Ups”* de *James Stamp*. O aluno não tinha a sua vibração corretamente colocada faltando nitidez e havendo algum ruído. Seguiu-se o habitual aquecimento, inicialmente com notas brancas, seguindo-se os habituais exercícios de flexibilidade. O aluno demonstrou algumas fragilidades técnicas revelando dessa forma a falta de rotina de trabalho ao longo da semana.

Seguiu-se o estudo da escala de lá maior. O aluno falhou imensas notas, o que podemos considerar altamente reprovável uma vez que esta mesma escala já foi estudada em aulas anteriores, tendo conseguido um nível de execução superior nessas aulas comparativamente com a presente aula. Após as notas terem sido corrigidas e o aluno feito a escala com as devidas alterações, avançamos então para o conteúdo seguinte a abordar na aula.

O estudo nº 18 do livro de *Sigmund Hering* apresentado em aula pela primeira vez. Por isso mesmo, foi trabalhado usando a estratégia da imitação seccionada. Desse modo, o aluno soprava cada uma das secções para o bocal enquanto que o professor tocava. Mesmo com este trabalho, o aluno revelou algumas fragilidades físicas. Além disso, houveram numerosas situações em que o professor foi obrigado a corrigir notas e ritmos. Após ter feito corretamente cada uma das secções, o aluno fez o estudo na íntegra. Apesar do trabalho e das correções feitas, os erros feitos anteriormente são recorrentes sendo que o aluno não teve resistência suficiente para realizar o estudo até ao fim. O mesmo voltou novamente para estudar em casa.

No estudo da peça, continuamos a leitura da mesma. As falhas constantes revelaram a falta de trabalho em casa por parte do aluno. Era notório o efeito do cansaço na

qualidade sonora o que motivou o orientador científico a pedir que o aluno, em vez de soprar para o bocal, fizesse *buzzing* a partir do *berp*. O aluno dessa forma conseguiu otimizar um pouco a sua embocadura, melhorando dessa forma a posterior sonoridade quando tocou. A aula terminou com a explicação feita pelo orientador científico sobre o porquê do trabalho de *buzzing* ser tão importante.

26/01/2018

A aula teve início com o aquecimento de *buzzing* com dois exercícios já conhecidos pelo aluno. Na trompete, iniciamos com a escala de dó maior feita nota a nota, com 3 repetições de cada nota. O aluno foi abordado para usar um pouco mais de ar ao soprar para dentro do instrumento. Seguiu-se os exercícios de flexibilidade na qual foi adicionado o sexto parcial de harmónicos. O aluno atingiu esse registo embora não tenha um grande controle nas passagens entre as notas do registo mais agudo. Além disso, o aluno executou o estudo com um som excessivamente fechado no registo grave. O professor discursou para o aluno sobre a compensação natural da queixada inferior no registo grave usando o paralelismo com o canto. Após essa chamada de atenção, o aluno melhorou a sonoridade no registo grave.

O aluno seguiu com a execução do estudo 18 do livro "*Forty Progressive Studies*" de *Sigmund Hering*. O aluno solfejou o estudo e de seguida tocou as notas corretamente ao contrário da aula anterior. No entanto as dinâmicas escritas ao longo do estudo não foram executadas. O professor teve então que explicar que as dinâmicas escritas servem especialmente para ajudar o performer a conduzir a frase para o registo agudo e para o registo grave, sendo dessa forma um auxílio técnico. Foram também abordados alguns conceitos presentes ao longo do estudo tal como graus conjuntos/disjuntos e sequências. A sonoridade foi boa embora pouco constante.

Seguiu-se o estudo da peça "*Des hortensias sous la pluie*" de *Kumiko Tanaka*. Na primeira frase, o aluno sentiu dificuldades ao executar o salto entre as a nota si e mi agudo de forma clara. O professor utilizou uma abordagem visual

nessa questão. No geral, a performance foi bem conseguida embora tenham ocorrido algumas falhas de notas e mesmo de questões rítmicas.

02/02/2018

A aula iniciou-se com um aquecimento de *buzzing* no bocal acompanhado pelo piano. O exercício realizado consistia na realização de um arpejo em torno da nota sol (5ª do acorde), e o exercício 3 do livro “*Warm-Ups*” de *James Stamp*. Foi revelada alguma instabilidade da embocadura na vibração labial do aluno. Na tentativa de resolver estes problemas, o professor pediu, com recurso ao *buzzing* no bocal, que o aluno executasse o estudo 3 do livro “*Warm-ups*” de *James Stamp*. Posteriormente, este mesmo exercício foi executado no instrumento de uma forma bem mais consistente.

Os exercícios que se seguiram foram da série de harmónicos em ligado, tendo o aluno atingido o 5º parcial de harmónicos, apesar das dificuldades reveladas.

Proseguimos a aula com o estudo da escala de lá maior, arpejo e relativas menores. Apesar da boa execução em termos gerais, ocorreram algumas zonas em que o aluno sentiu bastantes dificuldades tendo falhado algumas notas. Os erros são recorrentes de aula para aula.

Após o estudo da escala, fizemos o estudo nº 18 do livro “*Progressive Forty Studies*” de *Sigmund Hering*. A performance contou com os habituais erros realizados pelo aluno. Após ter sido corrigido, o aluno atingiu um bom nível de execução em termos de conhecimento do estudo. A sonoridade também sofreu melhorias devido à estratégia utilizada pelo professor. Essa metodologia consistia em ser pedido ao aluno para soprar o estudo. Isso ajudou o aluno a alcançar um maior relaxamento durante a performance.

A aula concluiu com o estudo da peça “*Des hortensias sous la pluie*” de *Kumiko Tanaka*. O professor iniciou o estudo da peça a partir do meio. O aluno demonstrou algumas lacunas em termos de leitura e concentração pois revelou erros de aulas anteriores. Após corrigir diversos problemas relacionados com a

leitura, o aluno iniciou a performance da parte inicial da peça, secção que era visivelmente muito mais bem conhecida pelo aluno.

09/02/2018

O exercício de *buzzing* no bocal marcou o início da aula. O exercício caracterizava-se por um movimento oscilatório em torno dum eixo, isto é, movimento descendente de 5ª perfeita e regresso à nota inicial seguindo-se o movimento ascendente de 5ª perfeita e regressando novamente ao ponto inicial. De seguida foi feito o exercício nº 3 do livro de *James Stamp*. Estes exercícios foram executados com recurso ao suporte harmónico do piano. O aluno fez o exercício corretamente.

Quando iniciamos na trompete, foram feitas notas longas em semínimas com repouso no final. Isto ajuda o aluno na condução do ar e na articulação. Na flexibilidade (realizada até ao 5º parcial de harmónico), o professor corrigiu a postura do aluno que se encontrava um pouco baixa e como consequência, levava a um ligeiro bloqueio da garganta.

Passamos então para o livro "*Forty Progressive Studies*" onde estava marcado para casa o estudo 19. O professor iniciou com uma breve explicação teórica sobre a indicação de tempo presente no início do estudo (semínima igual a 60 bpm). Apesar disso, a execução foi feita num andamento lento pois tratava-se de uma leitura. Após a execução dos quatro compassos iniciais, foram corrigidas articulações através do exercício de soprar. O professor guiou o aluno pela análise estrutural do texto musical. Depois disso, os quatro compassos seguintes foram facilmente atingidos uma vez que se trata de transposição. De seguida foi dado ao aluno uma estratégia facilitadora ao nível de dedilhações auxiliares. Os primeiros 16 compassos foram bem executados, embora tenha sido falhada uma nota e uma das articulações. A segunda secção revelou as dificuldades de leitura e solfejo do aluno pois apareceram ritmos de colcheias decorrendo por isso sucessivas paragens e falhas de notas.

16/02/2018

A aula teve início com um exercício de *buzzing* no bocal sobre o suporte harmónico do piano. A base dos exercícios foram graus conjuntos. O aluno fez esses exercícios corretamente. Já na trompete, foi pedido ao aluno que fizesse alguns exercícios na série de harmónicos em ligado e stacatto. Foram acrescentados parciais de harmónicos até serem atingidas 6 notas, ou seja, a 7ª menor. Era visível a falta de controlo do aluno nestes registos ocorrendo diversas vezes um salto direto da 5ª para a 7ª nota.

Seguimos a aula com o estudo da escala de mi maior, iniciando com uma breve discussão sobre a sua tonalidade. Embora na execução tenha ocorrido uma imprecisão em termos de articulações, na segunda tentativa, a escala foi bem executada. Durante a realização do arpejo e da escala cromática, o aluno fez uso involuntário de posições auxiliares. Nas relativas, o professor pediu que o aluno pensasse nas notas alteradas e depois de pensar, as escalas foram bem executadas.

Foi notória falta de trabalho diário durante a semana, uma vez que no estudo 19 do livro do *Hering*, estudo apresentado na aula anterior, os erros apresentados coincidiam com os demonstrados na aula anterior. Foram visíveis dificuldades na flexibilidade, na leitura e no solfejo das colcheias, foram recorrentes as correções nas dedilhações e as paragens. Tudo isto demonstrou a falta de preparação por parte do aluno.

A aula terminou com a peça "*Des hortensias sous la pluie*" de *Kumiko Tanaka*, peça em que o aluno iniciou bem embora permaneçam os problemas de flexibilidade apresentados anteriormente. No final da aula, a falta de resistência e de solfejo levaram a uma quebra na qualidade inicialmente demonstrada.

23/02/2018

O aluno faltou

<b>Planificação de aula</b>	
<b>Orientador Cooperante:</b> Manuel Luís Azevedo <b>Orientador Científico:</b> Jorge Almeida <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Aluno A (4º Grau)	<b>Data:</b> 2 de março de 2018
<b>Conteúdos</b>	<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notas longas, trabalho de som</li> <li>• Flexibilidade, ligados – 6 parciais de harmónicos</li> <li>• Exercícios de stacatto</li> <li>• Escala de Mi Maior, relativa menor, arpejo e cromática</li> <li>• Estudo 19 do Forty Progressive Etudes – Sigmund Hering</li> <li>• “Des hortensias sous la pluie” – Kumiko Tanaka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bocal</li> <li>• Trompete em Si b</li> <li>• Livro de estudos</li> <li>• Livro de peças</li> <li>• Lápis e Borracha</li> <li>• Estante de partituras</li> <li>• Piano</li> </ul>
<b>Objetivos/Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução do instrumento com postura correta;</li> <li>• Desenvolvimento da qualidade sonora do aluno e duma boa embocadura;</li> <li>• Desenvolvimento da destreza técnica de dedos, duma articulação precisa e respetiva sincronização;</li> <li>• Desenvolver uma boa flexibilidade de série de harmónicos;</li> <li>• Desenvolvimento da capacidade auditiva e imitativa do aluno;</li> <li>• Desenvolvimento da leitura;</li> <li>• Preparação do repertório a apresentar nas provas e audições;</li> <li>• Desenvolver a capacidade interpretativa do aluno;</li> </ul>	
<b>Estratégias/Metodologias</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução de exercícios técnicos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças e estudos com recurso a uma dificuldade gradual;</li> <li>• Execução das peças em buzzing bocal para que o aluno procure, por imitação, a sua reprodução com o instrumento;</li> <li>• Solfejar/cantar as peças;</li> <li>• Soprар os conteúdos em secções com dedilhações;</li> <li>• Análise formal dos estudos ou peças, de modo a que o aluno tenha um melhor conhecimento do que está a executar;</li> <li>• Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;</li> </ul>	

## Relatório de aula

A aula teve início com dois exercícios de *buzzing* no bocal com o acompanhamento harmónico do piano. Os exercícios tinham como base movimentações em glissando e em formato de arpejo sendo que no primeiro foi atingido o dó4 e no seguinte, esse registo foi expandido até uma 5ª perfeita superior. Os exercícios foram executados pelo aluno de forma correta.

Estes exercícios foram repetidos na trompete tendo sido bem executados. O aluno demonstrou alguma consistência de embocadura comparativamente com as aulas anteriores. De seguida foram feitos exercícios de flexibilidade até ao 6º parcial de harmónicos. Ao longo deste exercício, foi corrigida a postura do aluno que se encontrava demasiadamente baixa.

Passamos então para o livro "*Forty Progressive Studies*" onde foi revisto o estudo 19, estudo marcado para a prova trimestral. O aluno iniciou a performance do estudo na pulsação requerida inicialmente. No final da primeira secção, o aluno sentiu dificuldades no encadeamento direto do intervalo de 6ª menor. Após ter sido pedido que o aluno desse uso a um pouco da sua pressão abdominal na nota aguda, para que desse modo, o ar fosse soprado com uma maior velocidade, os problemas mantiveram-se. O professor optou então por uma abordagem distinta. Iniciamos a execução de uma 3ª. Este intervalo foi ampliado até alcançarmos a 6ª. Quando o aluno voltou a executar novamente o estudo, os objetivos foram alcançados, embora tenha sido diminuído um pouco a velocidade de execução.

Seguiu-se o estudo da peça "*Des hortensias sous la pluie*" de *Kumiko Tanaka*. O aluno demonstrou domínio técnico-musical na primeira metade da peça. Na segunda parte da peça foram executadas diversas falhas em notas e solfejo. Foi utilizada a estratégia de *buzzing* e de repetição para um melhor conhecimento auditivo da peça. Foi ainda corrigida a postura incorreta do aluno.

A aula concluiu com a execução da escala de mi maior, respetivas relativas menores, arpejos e cromática. O aluno executou a escala sem falhas. Ocorreu, no entanto, uma imprecisão nas articulações pedidas.

16/03/2018

Professor estagiário foi dispensado pelo orientador cooperante devido à realização da prova final do 2º Trimestre.

23/03/2018

A aula teve início com a realização da autoavaliação do aluno. Decorreu de seguida o aquecimento em *buzzing* no bocal, e posteriormente, no instrumento. Foi notória a falta de estudo do aluno que assumiu prontamente não ter estudado

desde a prova trimestral. Seguiu-se a série de harmónicos até ao sol agudo, exercício esse em que o aluno também revelou fragilidades nos cantos da boca. O professor realizou um exercício com o lápis de modo a fixar melhor os cantos da boca para a obtenção de uma embocadura mais forte.

A aula seguiu com o estudo nº 20 do livro "*Forty Progressive Studies*" de *Sigmund Hering*. Numa primeira tentativa, ocorreram inúmeras falhas de notas. O professor optou por uma metodologia de imitação em que o aluno primeiro fazia *buzzing* com dedilhações e só depois era feita a performance. Apesar das melhorias serem visíveis, ocorreram ainda muitas falhas e o tempo manteve-se muito lento.

A aula terminou com a leitura da primeira parte da peça "*Résonances*" de *Alain Crepin*. Foi aplicada a mesma estratégia pedagógica que foi aplicada no estudo. O aluno executou a peça com muitos erros de leitura.



### 3º Período

13/04/2018

<b>Planificação de aula</b>	
<b>Orientador Cooperante:</b> Manuel Luís Azevedo <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Aluno A (4º Grau)	<b>Data:</b> 13 de abril de 2018
<b>Conteúdos</b>	<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Notas longas, trabalho de som</li><li>• Flexibilidade, ligados – 6 parciais de harmónicos</li><li>• Exercícios de staccato</li><li>• Escala de Mi Maior, relativa menor, arpejo e cromática</li><li>• Estudo 20 do Forty Progressive Etudes – Sigmund Hering</li><li>• “Résonances” – Alain Crepin</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bocal</li><li>• Trompete em Si b</li><li>• Livro de estudos</li><li>• Livro de peças</li><li>• Lápis e Borracha</li><li>• Estante de partituras</li><li>• Piano</li></ul>
<b>Objetivos/Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução do instrumento com postura correta;</li><li>• Desenvolvimento da qualidade sonora do aluno e duma boa embocadura;</li><li>• Desenvolvimento da destreza técnica de dedos, duma articulação precisa e respetiva sincronização;</li><li>• Desenvolver uma boa flexibilidade de série de harmónicos;</li><li>• Desenvolvimento da capacidade auditiva e imitativa do aluno;</li><li>• Desenvolvimento da leitura;</li><li>• Preparação do repertório a apresentar nas provas e audições;</li><li>• Desenvolver a capacidade interpretativa do aluno;</li><li>• Melhorar o domínio do aluno sobre a escala de Mi Maior, relativas, arpejos e cromática;</li></ul>	
<b>Estratégias/Metodologias</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução de exercícios técnicos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças e estudos com recurso a uma dificuldade gradual;</li><li>• Execução das peças em buzzing bocal para que o aluno procure, por imitação, a sua reprodução com o instrumento;</li><li>• Solfejar/cantar as peças;</li><li>• Soprar os conteúdos em secções com dedilhações;</li></ul>	

- Análise formal dos estudos ou peças, de modo a que o aluno tenha um melhor conhecimento do que está a executar;
- Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;
- Estudo pormenorizado da escala de Mi Maior, relativas, arpejos e cromática;

## Relatório de aula

A aula iniciou com o exercício de aquecimento corporal, especificamente, de *buzzing* no bocal sobre o suporte harmónico do piano. No primeiro exercício, foi pedido ao aluno que fizesse sucessivas escalas na forma ascendente até alcançar a 5ª da mesma. Assim que essa nota era atingida, seguia-se a forma descendente até à nota inicial. Quando o aluno iniciou a performance, foram visíveis diversas lacunas derivado da falta de estudo durante a interrupção letiva da Páscoa. Desse modo, foi pedido ao aluno que tocasse os exercícios ligeiramente mais piano, para que fosse desenvolvida a sensibilidade da embocadura e do ponto de vibração do aluno. Após ter realizado as tarefas corretamente, foi pedido ao aluno que tocasse no instrumento alguns exercícios na série de harmónicos em ligado e stacatto. Foram acrescentados parciais de harmónicos até 6ª nota da série de harmónicos, ou seja, a 7ª menor. Era visível a falta de controlo do aluno nestes registos ocorrendo por vezes uma troca na ordem das notas da série.

A aula seguiu com a revisão da escala de mi maior. Embora na execução tenha ocorrido uma imprecisão em termos de articulações, na segunda tentativa, a escala foi bem executada. A tonalidade foi bem identificada pelo aluno. Durante a realização do arpejo e da escala cromática, o aluno utilizou dedilhações incorretas, afetando assim a realização da escala em meios-tons. Nas relativas, o professor pediu que o aluno pensasse nas notas alteradas e, depois dessa reflexão, a escala foi bem executada.

Após ter-se dado o término do estudo das escalas, avançamos até ao estudo 20 do Livro do *Hering* apresentado na aula anterior. Os erros apresentados na aula coincidiam com os apresentados na aula anterior. Foram visíveis dificuldades na leitura e no solfejo das colcheias, foram recorrentes as correções nas dedilhações e as paragens, sendo que a primeira performance não revelou qualquer aspeto de forro musical. Tudo isto demonstrou a falta de preparação por parte do aluno. Após ter sido trabalhado utilizando a estratégia de imitação do professor e repetição de *buzzing* e trompete, as melhorias foram notórias, ficando sempre longe da perfeição.

A aula concluiu com a leitura da primeira parte da peça “*Résonances*” de *Alain Crepin*. Foi aplicada a mesma estratégia pedagógica do estudo. A performance do aluno continha muitos erros de leitura.

20/04/2018

<b>Planificação de aula</b>	
<b>Orientador Cooperante:</b> Manuel Luís Azevedo <b>Orientador Científico:</b> Jorge Almeida <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Aluno A (4º Grau)	<b>Data:</b> 20 de abril de 2018
<b>Conteúdos</b>	<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Apresentação da Trompete Natural</li><li>• História da Trompete</li><li>• Abordagem pedagógica da Trompete Natural</li><li>• Aquecimento em conjunto</li><li>• Exercício nº 1 dos “exercícios de entoação a duas partes I” do livro “The Art of Baroque Trumpet Playing” – Edward Tarr</li><li>• Música de Câmara em Ensemble de Trompetes Barrocos: performance da fanfarra do “L’Orfeu” de Monteverdi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bocal</li><li>• Trompete em Si b</li><li>• Estantes de partituras</li><li>• Trompetes Naturais</li><li>• Partituras dos duetos e da fanfarra</li></ul>
<b>Objetivos/Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conhecer o funcionamento da trompete natural;</li><li>• Conhecer as partes constituintes da trompete natural;</li><li>• Estabelecer relações de comparação entre a trompete natural e a trompete moderna: série de harmónicos;</li><li>• Compreensão da origem e da história da trompete;</li><li>• Compreensão do contexto na qual a trompete natural estava inserida;</li><li>• Abordagem da trompete natural como uma alternativa para alunos de trompete moderno;</li><li>• Apresentação de formas fáceis e menos dispendiosas de inserir a prática da trompete natural na rotina diária do aluno;</li><li>• Proporcionar aos alunos um momento de exploração da prática da trompete natural através de um aquecimento em conjunto;</li><li>• Desenvolvimento da capacidade auditiva do aluno através de exercícios de afinação e entoação de duetos;</li><li>• Desenvolvimento de conhecimentos sobre a literatura barroca para o instrumento;</li><li>• Desenvolvimento da capacidade de tocar em grupo através do trabalho de música de câmara em Ensemble de Trompetes Barrocos;</li></ul>	

## Estratégias/Metodologias

- Realização de uma breve explicação sobre o modo de funcionamento da trompete natural, com recurso à exemplificação, partindo do modo de funcionamento da trompete moderna;
- Realização de uma palestra expositiva sobre a origem e história do instrumento, utilizando uma ordem cronológica;
- Demonstração dos benefícios técnico-musicais que advêm da prática da trompete natural;
- Execução dos exercícios de aquecimento pelo professor de modo a que os alunos procurem, por imitação, a sua reprodução;
- Realização de um trabalho auditivo através da prática de duetos e construção de acordes;
- Recurso a uma pulsação lenta, aumentando a velocidade de forma progressiva para uma consolidação eficaz dos conhecimentos aprendidos;
- Divisão do ensemble por partes reduzidas de modo a que o trabalho realizado seja feito de uma forma mais pormenorizada;

## Relatório de aula

O tempo de aula foi utilizado para a realização da atividade “Workshop de Trompete Natural” organizada e orientada pelo professor estagiário João Milheiro.

27/04/2018

## Planificação de aula

**Orientador Cooperante:** Manuel Luís Azevedo  
**Professor estagiário:** João Milheiro  
**Aluno:** Aluno A (4º Grau)

**Data:** 27 de abril de 2018

### Conteúdos

- Notas longas, trabalho de som
- Flexibilidade, ligados – 6 parciais de harmónicos
- Exercícios de staccato
- Escala de Mi Maior, relativa menor, arpejo e cromática

### Materiais

- Bocal
- Trompete em Si b
- Livro de estudos
- Livro de peças
- Lápis e Borracha
- Estante de partituras

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudo 20 do Forty Progressive Etudes – Sigmund Hering</li> <li>• “Résonances” – Alain Crepin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piano</li> </ul>
<b>Objetivos/Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução do instrumento com postura correta;</li> <li>• Desenvolvimento da qualidade sonora do aluno e duma boa embocadura;</li> <li>• Desenvolvimento da destreza técnica de dedos, duma articulação precisa e respetiva sincronização;</li> <li>• Desenvolver uma boa flexibilidade de série de harmónicos;</li> <li>• Desenvolvimento da capacidade auditiva e imitativa do aluno;</li> <li>• Desenvolvimento da leitura;</li> <li>• Preparação do repertório a apresentar nas provas e audições;</li> <li>• Desenvolver a capacidade interpretativa do aluno;</li> </ul>	
<b>Estratégias/Metodologias</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução de exercícios técnicos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças e estudos com recurso a uma dificuldade gradual;</li> <li>• Execução das peças em buzzing bucal para que o aluno procure, por imitação, a sua reprodução com o instrumento;</li> <li>• Solfejar/cantar as peças;</li> <li>• Soprar os conteúdos em secções com dedilhações;</li> <li>• Análise formal dos estudos ou peças, de modo a que o aluno tenha um melhor conhecimento do que está a executar;</li> <li>• Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;</li> </ul>	
<b>Relatório de aula</b>	
<p>O aluno faltou.</p>	

11/05/2018

<b>Planificação de aula</b>	
<b>Orientador Cooperante:</b> Manuel Luís Azevedo <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Aluno A (4º Grau)	<b>Data:</b> 11 de maio de 2018
<b>Conteúdos</b>	<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Notas longas, trabalho de som</li><li>• Exercício 3 “Warm-ups” – James Stamp</li><li>• Flexibilidade, ligados – 6 parciais de harmónicos</li><li>• Exercícios de stacatto</li><li>• Escala de Sol Maior, relativa menor, arpejo e cromática</li><li>• Estudo 21 do Forty Progressive Etudes – Sigmund Hering</li><li>• “Résonances” – Alain Crepin</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bocal</li><li>• Trompete em Si b</li><li>• Livro de estudos</li><li>• Livro de peças</li><li>• Lápis e Borracha</li><li>• Estante de partituras</li><li>• Piano</li></ul>
<b>Objetivos/Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução do instrumento com postura correta;</li><li>• Desenvolvimento da qualidade sonora do aluno e duma boa embocadura;</li><li>• Desenvolvimento da destreza técnica de dedos, duma articulação precisa e respetiva sincronização;</li><li>• Desenvolver uma boa flexibilidade de série de harmónicos;</li><li>• Desenvolvimento da capacidade auditiva e imitativa do aluno;</li><li>• Desenvolvimento da leitura;</li><li>• Preparação do repertório a apresentar nas provas e audições;</li><li>• Desenvolver a capacidade interpretativa do aluno;</li></ul>	
<b>Estratégias/Metodologias</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução de exercícios técnicos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças e estudos com recurso a uma dificuldade gradual;</li><li>• Execução das peças em buzzing bocal para que o aluno procure, por imitação, a sua reprodução com o instrumento;</li><li>• Solfejar/cantar as peças;</li><li>• Soprar os conteúdos em secções com dedilhações;</li><li>• Análise formal dos estudos ou peças, de modo a que o aluno tenha um melhor conhecimento do que está a executar;</li><li>• Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;</li></ul>	

## Relatório de aula

O início da aula foi marcado pelo habitual aquecimento constituído por dois exercícios de *buzzing*, sendo o último o exercício nº3 do livro “*Warm-ups*” de James Stamp. O aluno conseguiu realizar o exercício de forma correta. Seguiram-se os exercícios de flexibilidade na série de harmónicos, iniciando no dó3, ascendendo ao dó4 e descendo à nota inicial. Este exercício foi realizado nas sete posições possíveis pelos pistões e com as articulações de ligado e stacatto. Após a realização das sete posições, era acrescentado um parcial de harmónico até alcançar um total de seis notas.

Prosseguiu-se o estudo da escala de sol maior em duas oitavas e nas articulações de stacatto e ligado. O aluno fez a escala bem. Na cromática, o aluno desconcentrou-se, algo evidenciado pelo facto de o aluno ter perdido a noção da nota que estava a tocar terminando a escala no si bemol. Após retomar ao início, o aluno realizou a escala cromática de forma correta. O arpejo, relativas menores, e respetivo arpejo foram bem executados.

Seguiu-se o estudo 21 do livro *Forty Progressive Studies* de Sigmund Hering. O exercício foi interpretado com muitos problemas técnicos. Na primeira frase, o problema foi apenas a ausência das dinâmicas. Na segunda frase já ocorreram falhas nas notas. Após a correção destas pelo professor, ocorreram problemas no registo agudo. O professor lembrou o aluno do uso da sílaba “i” e consequentemente o aluno tocou a passagem corretamente. Na generalidade, o aluno não conseguiu tocar o estudo de forma satisfatória.

A peça “*Résonances*” de Alain Crepin foi trabalhada começando na parte intermédia em legato. Após a correção da articulação para legato, o aluno conseguiu tocar de forma minimamente satisfatória a secção em questão. Na parte final da obra, o aluno revelou uma clara falta de trabalho em casa uma vez que desconhecia notas e ritmos. Na tentativa de fazer de início até ao final, era notória a falta de resistência do aluno, aspeto que demonstrou fragilidades em termos de sonoridade.

18/05/2018

A aula iniciou-se com um breve aquecimento de *buzzing* no bocal com o acompanhamento do piano. O aluno conseguiu realizar os exercícios propostos de uma forma constante. Nos exercícios sobre a série de harmónicos na trompete, o aluno conseguiu atingir uma boa flexibilidade entre registos embora o som estivesse um pouco estrangulado. Ascendemos até ao 5º parcial de harmónicos.

O restante tempo de aula foi destinado a fazer revisões para a prova de instrumento. A aula prosseguiu com o estudo. O aluno não se fez acompanhar pelos óculos o que dificultou a leitura visual da partitura. O aluno fez uma boa performance do estudo embora a sua sonoridade estivesse um pouco estrangulada.

No final da aula, foi estudada a peça "*Résonances*". Apesar das dificuldades visuais, o aluno demonstrou muitas melhorias ao longo da obra, revelando apenas algumas fragilidades no sustenuto pedido na parte do meio e na leitura das semicolcheias da parte final.

25/05/2018

Professor estagiário foi dispensado pelo orientador cooperante devido à realização da prova final do 3º Trimestre.



## ***Aluno B***

### **1º Período**

29/09/2017

A aula iniciou-se com trabalho de *buzzing* para a construção de uma embocadura correta. Através do auxílio harmónico do piano, o aluno cantava a nota que iria posteriormente reproduzir na trompete. Essa reprodução teve a duração do máximo de tempo possível de modo a que o aluno consiga uma coluna de ar estável. Apesar das falhas e de não conseguir afinar devidamente, o aluno apresentou uma boa vibração.

Uma vez que o aluno não possui ainda instrumento próprio, o professor emprestou-lhe o dele para a aula. Após ter exemplificado, o aluno colocou a sua mão “em forma de ovo” tal como o professor lhe ensinou. De seguida, o objetivo seria que ele conseguisse estabilizar a nota o máximo de tempo possível. O professor viu-se obrigado a combater a tendência do aluno em “fazer bochechas” enquanto toca.

06/10/2017

O aluno iniciou o seu aquecimento de *buzzing*. Nestes exercícios, o aluno fecha muito os lábios e não tem a perceção de quando toca um som mais grave ou mais agudo. Na trompete, o aluno não se recordava da posição das mãos perante o instrumento. A dificuldade em distinguir um som grave e um som agudo manteve-se na trompete, apesar da melhoria ao longo da aula.

Para que o aluno desenvolvesse a sua capacidade de tocar sobre uma pulsação, o professor pediu que o aluno fizesse alguns exercícios em semibreves e mínimas sendo que o professor marcava o tempo. O aluno não atingiu os objetivos pois não conseguia manter as notas devido à sua falta de concentração.

Ao longo da aula, o professor utilizava descansos periódicos de 1 ou 2 minutos, utilizando-os para dar tempo ao aluno de recuperar fisicamente, processar todas as novas informações e tentar trazer-lhe novamente a

concentração que estava em falta. Por outro lado, o professor pretende conhecer um pouco mais do aluno com a finalidade de desenvolver estratégias pedagógicas singulares.

A aula concluiu com uma breve abordagem ao primeiro exercício da primeira unidade do livro "*Learn as you play Trumpet & Cornet*" de *Peter Wastall*.

13/10/2017

Iniciamos a aula com um breve trabalho de *buzzing* no bocal sobre o suporte harmónico do piano. Os exercícios consistiam em notas longas o máximo de tempo possível sem respirar, o que ajudou o aluno a estabilizar a coluna de ar e consequentemente a estabilizar a afinação. O exercício foi feito nas notas entre dó e sol. O exercício seguinte, contava com mínimas e pausas de mínimas. O exercício foi bem executado, apesar da constante desconcentração e da afinação não ter sido tão conseguida como no exercício anterior. Seguiram-se breves oscilações por graus conjuntos até à distância do intervalo de 3<sup>a</sup>. Tal como no exercício anterior, houve uma boa execução apesar da desafinação.

Depois de um breve descanso de um minuto utilizado para a recuperação física e mental e para o professor rever oralmente as dedilhações das notas, foram realizados exercícios de notas longas no instrumento, executados corretamente, onde demonstrou que começa a ter algum domínio nos diferentes registos (ex. Dó e Sol). Quando foram inseridas as pausas no exercício, elas eram frequentemente esquecidas pelo aluno, espelho da sua falta de concentração. No exercício seguinte com mínimas e semibreves, o professor sentiu algumas dificuldades em explicar ao aluno o conceito de articulação. Inicialmente o aluno não respirou para a nota articulada não ocorrendo qualquer prévia preparação. Posteriormente, colocando a respiração e a articulação, o aluno perdeu o ponto de vibração, não havendo qualquer som. Quando a articulação foi feita corretamente, foi simplesmente necessário eliminar a dança da performance. Depois do aluno conseguir articular, o exercício fluiu até ao fim, tendo apenas sido necessário fazer uma observação para que o aluno carregasse nos pistões completamente.

Depois de mais um breve descanso, iniciamos o estudo ao exercício 1 do livro “*Learn as you Play Trumpet & Cornet*” de *Peter Wastall*. Começamos com o estudo do solfejo. Após ter sido esclarecido em termos rítmicos, o aluno interpretou o exercício. Foi bem tocado embora tenham ocorrido algumas dificuldades em atacar o sol, devido ao cansaço que se fazia sentir. No exercício 2, o solfejo foi feito corretamente. Na posterior performance, a sonoridade do aluno estava má. Devido à falta do uso de ar, o aluno crescia em cada uma das notas.

20/10/2017

Não houve aula devido à ausência do orientador cooperante.

27/10/2017

Começamos a aula com o exercício de *buzzing* na qual o aluno deve dar notas o mais longas possível tentando encontrar a afinação correta. Apesar do aluno manter a falta de consciencialização auditiva das notas que executava, foram tocadas no bocal as notas entre o dó e o sol. Neste momento foi introduzido o recurso ao uso de semínimas. Aqui o aluno revelou o problema da falta de continuidade do ar, fazendo uso apenas durante a articulação. Este problema foi resolvido com a entoação do aluno das notas que executaria. De seguida, foi feito em ligado a mudança de nota. Este exercício trouxe ao aluno o problema de respirar em cada uma das notas. Após algum trabalho por parte do professor em resolver esta lacuna, o aluno deixou de respirar no meio da frase, embora a mudança da nota fosse muito reduzida.

Quando passamos para a trompete, o aluno atingiu os objetivos para a afinação e sonoridade, embora tenha tido dificuldades nas pulsações. Foi notória o decrescente nível de concentração por parte do aluno. No final da aula, o aluno crescia em cada uma das mínimas devido ao uso da força.

À semelhança com a aula anterior, o professor utilizava descansos periódicos de 1 ou 2 minutos.

03/11/2017

A aula iniciou com um pequeno diálogo do professor e do aluno sobre as sucessivas falhas na responsabilidade de trazer o material necessário para a aula. Após essa repreensão, foram feitos alguns exercícios de *buzzing* no bocal. Apesar do aluno ter uma melhor percepção da afinação, não estava a conseguir manter as notas até ao fim sem deixar cair a altura do som. Quando chegou aos exercícios com alteração das notas, teve dificuldades em alterar a nota no registo agudo apesar de serem notórias bastantes melhorias em relação às aulas anteriores. Como o aluno estava a fazer os exercícios corretamente, o professor arriscou fazer mudanças de nota à distância de 5ª perfeita. O aluno apesar de ter falhado a afinação das notas, conseguiu manter um bom foco da embocadura e um bom ponto de vibração.

Quando passamos para o trompete, inicialmente o aluno não estava a soprar convenientemente. O professor pediu para o aluno soprar o exercício para o instrumento. O resultado obtido pelo aluno foi surpreendente ao longo da aula.

Como o aluno não possuía as suas partituras, o professor ensinou ao aluno a música “Luar”. Inicialmente, foi pedido que o aluno cantasse a música e, de seguida, que tocasse apenas com o bocal. A abordagem do aluno a essas tarefas foi bastante positiva. Após ter solfejado e feito *buzzing* com dedilhações, exercício em que o aluno acusou algumas falhas de coordenação de fácil resolução, o aluno tocou bem a peça embora tenham ocorrido dificuldades na passagem do mi para o ré no domínio das dedilhações.

10/11/2017

Planificação de aula	
<b>Orientador Cooperante:</b> Manuel Luís Azevedo <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Aluno B (1º Grau)	<b>Data:</b> 10 de novembro de 2017

<b>Conteúdos</b>		<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exercícios de buzzing bocal</li> <li>• Exercícios de som - notas longas</li> <li>• Exercícios de destreza de dedos</li> <li>• Exercícios em stacatto</li> <li>• Unidade 1, Exercício 1 e 2 – “Learn as You Play Trumpet &amp; Cornet” de Peter Wastall</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bocal</li> <li>• Trompete em Si b</li> <li>• Livro de escalas</li> <li>• Livro de estudos</li> <li>• Lápis e Borracha</li> <li>• Estante de partituras</li> <li>• Piano</li> </ul>	
<b>Objetivos/Competências</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução do instrumento com postura correta;</li> <li>• Desenvolvimento dum boa embocadura e da qualidade sonora do aluno;</li> <li>• Desenvolvimento da destreza técnica de dedos, dum articulação precisa e respetiva sincronização;</li> <li>• Desenvolver um bom controle nos diferentes registos;</li> <li>• Desenvolvimento da capacidade auditiva e imitativa do aluno;</li> <li>• Desenvolvimento da leitura;</li> <li>• Preparação do repertório a apresentar nas provas e audições;</li> </ul>		
<b>Estratégias/Metodologias</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução de exercícios técnicos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças;</li> <li>• Execução dos exercícios pelo professor de modo a que o aluno procure, por imitação, a sua reprodução;</li> <li>• Solfejar/cantar os exercícios;</li> <li>• Contagem da pulsação em voz alta para uma mais fácil compreensão métrica;</li> <li>• Análise formal dos estudos ou peças, de modo a que o aluno tenha um melhor conhecimento do que está a executar;</li> <li>• Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;</li> </ul>		
<b>Relatório de aula</b>		
<p>A aula teve início com a execução de alguns exercícios de <i>buzzing</i> no bocal com o auxílio do suporte harmónico do piano. Era visível a falta de continuidade e estabilidade sonora na execução do aluno. Por essa razão, foi pedido que o aluno executasse as notas da escala de dó maior o máximo de tempo que conseguisse, para que dessa forma, o aluno seja incitado a soprar de forma contínua. Os exercícios produziram resultados positivos. De seguida foi pedido que o aluno fizesse o mesmo exercício nos mais variados ritmos, tais como semibreves, mínimas</p>		

e semínimas.

Quando passamos para o instrumento, os resultados atingidos foram surpreendentes, apesar de ocorrer ainda um corte prematuro da coluna de ar em cada nota. Para proceder à correção desse pequeno problema, foi utilizada a mesma estratégia usada anteriormente aquando dos exercícios de *buzzing*. Os resultados foram igualmente muito positivos, apesar de no final do aquecimento, o aluno se ter esquecido dos conteúdos técnicos trabalhados anteriormente. Além destes pormenores de base técnica do instrumento, foi ainda corrigida a sua postura corporal, a sua articulação, e a vogal utilizada para a emissão de ar.

A aula prosseguiu com um pequeno exercício em semínimas que pretendia servir como exercício para trabalho técnico de dedilhações e simultaneamente servir como introdução às escalas. O exercício consistia em fazer a escala de dó até mi e voltar à nota inicial. De seguida, de ré a fá e voltar a ré e assim sucessivamente, sempre alcançando uma amplitude de 3ª. O aluno sentiu algumas dificuldades em manter a sua colocação dos dedos em cima dos pistões. Sentiu também imensas dificuldades na passagem de ré para o mi, passagem essa que obriga a uma maior ginástica e coordenação motora em termos de dedilhação.

A aula terminou com uma breve abordagem ao exercício 1 e 2 do livro "*Learn as You Play Trumpet & Cornet*" de Peter Wastall. Tal como aconteceu nas aulas anteriores, ocorriam descansos periódicos de 1 minutos, tempo utilizado para o trabalho do solfejo dos exercícios do livro. Assim que o aluno demonstrou conhecer as notas do exercício, foi lhe pedido que fizesse *buzzing* no bocal enquanto escutava a reprodução do professor. Os exercícios foram bem rececionados pelo aluno, que sentiu algumas dificuldades de controlo no registo, fruto da falta de hábito de tocar por uma partitura.

17/11/2017

A aula iniciou-se com uma análise e manutenção à trompete adquirida pelo aluno. De seguida foi feito o habitual aquecimento no bocal. O aluno demonstrou falta de rotina de trabalho quer a nível de registo, quer de embocadura e vibração. Foi revelado também muita tensão nos ombros.

Apesar de existir alguma desconcentração, o aluno passou para a trompete onde fez os exercícios normalmente utilizados. O ponto de vibração estava ruidoso, o ar estava pouco contínuo e a postura demasiado baixa. Além disso, o aluno não pressionava os pistões corretamente, interferindo desse modo na livre circulação do ar. Apesar dos esforços feitos pelo professor, o aluno manteve a sua postura tensa e curva.

De seguida, foi feito o exercício 1 da unidade 1 do livro de *Peter Wastall*. Aqui, o aluno revelou melhorias na técnica de base em relação ao início da aula. No entanto, não mantinha as mínimas até ao fim. Depois do professor ter colocado o aluno a cantar, o aluno alcançou os objetivos mínimos para o exercício. Seguimos para o exercício 2 da mesma unidade, exercício na qual o aluno não conseguiu definir a afinação de cada uma das notas, ou seja, voltamos ao problema da embocadura inicial. Após tocar o exercício no bocal, a colocação da embocadura foi corrigida e o ar fluiu melhor, o que trouxe ao exercício uma melhor afinação. O aluno ainda tentou fazer o exercício 3, embora por falta de tempo, não tenha sido possível trabalhá-lo mais aprofundadamente.

24/11/2017

Professor estagiário foi dispensado pelo orientador cooperante devido à realização da prova final do 1º Trimestre.

15/12/2017

<b>Planificação de aula</b>	
<b>Orientador Cooperante:</b> Manuel Luís Azevedo <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Aluno B (1º Grau)	<b>Data:</b> 15 de dezembro de 2017
<b>Conteúdos</b>	<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoavaliação</li> <li>• Exercícios de buzzing bocal</li> <li>• Exercícios de som - notas longas</li> <li>• Exercícios de flexibilidade – 2 parciais de harmónicos</li> <li>• Exercícios em stacatto</li> <li>• Escala de Dó Maior (Escala e Arpejo)</li> <li>• Unidade 1, “A March of Joy” – L. v. Beethoven</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bocal</li> <li>• Trompete em Si b</li> <li>• Livro de escalas</li> <li>• Livro de estudos</li> <li>• Lápis e Borracha</li> <li>• Estante de partituras</li> <li>• Piano</li> </ul>

## Objetivos/Competências

- Desenvolver a capacidade de análise e autoavaliação do aluno;
- Execução do instrumento com postura correta;
- Desenvolvimento de uma boa embocadura e da qualidade sonora do aluno;
- Desenvolvimento da destreza técnica de dedos, de uma articulação precisa e respetiva sincronização;
- Desenvolver uma boa flexibilidade de série de harmónicos;
- Desenvolvimento da capacidade auditiva e imitativa do aluno;
- Desenvolvimento da leitura;
- Compreensão teórico-prática da escala de Dó maior e respetivo arpejo;
- Preparação do repertório a apresentar nas provas e audições;

## Estratégias/Metodologias

- Realização da autoavaliação do aluno relativamente ao 1º trimestre;
- Execução de exercícios técnicos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças;
- Execução das escalas pelo professor de modo a que o aluno procure, por imitação, a sua reprodução;
- Solfejar/cantar as peças;
- Contagem da pulsação em voz alta para uma mais fácil compreensão métrica;
- Análise formal dos estudos ou peças, de modo a que o aluno tenha um melhor conhecimento do que está a executar;
- Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;

## Relatório de aula

A aula teve início com um momento de autoavaliação por parte do aluno relativamente ao trabalho realizado ao longo do 1º trimestre.

De seguida começamos com exercícios de *buzzing* no bocal (escala de dó maior nota a nota). O aluno fez o exercício corretamente. Após o exercício inicial ter sido executado com sucesso, foi feito um exercício entre o dó e o mi, subindo de meio em meio tom até ao dó agudo. O aluno realizou o exercício com sucesso. Na trompete, foi feita a escala de dó maior, nota a nota, utilizando o ritmo “semínima, semínima, mínima”. O aluno apresentou problemas posturais. Seguimos com o mesmo exercício, mas com o ritmo ligeiramente diferente, fazendo agora uso de 4 semínimas consecutivas. O aluno revelou algumas fragilidades na articulação devido ao corte da passagem do ar. Após alguma insistência por parte do professor, o aluno melhorou um pouco este aspeto. Seguimos com um exercício de flexibilidade em que o aluno iniciava no sol médio, descia para o dó grave e voltava à nota inicial. O



aluno demonstrou que tem uma boa embocadura apesar da desafinação das notas tocadas.

A aula finalizou com o estudo da peça “Hino de Alegria” junto com o professor. O aluno estava a cortar as notas em cada articulação e tinha a postura baixa, parâmetros que mereceram a atenção do professor.

## 2º Período

05/01/2018

Planificação de aula	
<b>Orientador Cooperante:</b> Manuel Luís Azevedo <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Aluno B (1º Grau)	<b>Data:</b> 5 de janeiro de 2018
Conteúdos	Materiais
<ul style="list-style-type: none"><li>• Exercícios de buzzing bocal</li><li>• Exercícios de som - notas longas</li><li>• Exercícios de flexibilidade – 3 parciais de harmónicos</li><li>• Exercícios em stacatto</li><li>• Escala de Sol Maior (Escala e Arpejo)</li><li>• Unidade 1, “A March of Joy” – L. v. Beethoven</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bocal</li><li>• Trompete em Si b</li><li>• Livro de escalas</li><li>• Livro de estudos</li><li>• Lápis e Borracha</li><li>• Estante de partituras</li><li>• Piano</li></ul>
Objetivos/Competências	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução do instrumento com postura correta;</li><li>• Desenvolvimento duma boa embocadura e da qualidade sonora do aluno;</li><li>• Desenvolvimento da destreza técnica de dedos, duma articulação precisa e respetiva sincronização;</li><li>• Desenvolver uma boa flexibilidade de série de harmónicos;</li><li>• Desenvolvimento da capacidade auditiva e imitativa do aluno;</li><li>• Desenvolvimento da leitura;</li><li>• Compreensão teórico-prática da escala de Sol maior e respetivo arpejo;</li><li>• Preparação do repertório a apresentar nas provas e audições;</li></ul>	

## Estratégias/Metodologias

- Execução de exercícios técnicos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças;
- Execução das escalas pelo professor de modo a que o aluno procure, por imitação, a sua reprodução;
- Solfejar/cantar as peças;
- Contagem da pulsação em voz alta para uma mais fácil compreensão métrica;
- Análise formal dos estudos ou peças, de modo a que o aluno tenha um melhor conhecimento do que está a executar;
- Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;

## Relatório de aula

A aula iniciou com a escala de dó maior nota a nota no bocal, usando o suporte harmónico do piano. De seguida foi pedido que o aluno efetuasse uma passagem no bocal de sol para dó e voltasse novamente para a nota sol. O aluno atingiu os objetivos para estes exercícios em termos de sonoridade da vibração e afinação. De seguida passamos para o trompete, onde foi pedido que o aluno tocasse cada uma das notas da escala de dó maior em semibreves. O aluno revelou muitas facilidades atingindo facilmente o dó agudo. Foi feito o exercício de flexibilidade que tinha sido feito anteriormente no bocal, mas desta vez no trompete. O aluno demonstrou facilidade na passagem entre os diferentes parciais de harmónicos. No entanto revelou algumas fragilidades no registo grave. Foi-lhe pedido que soprasse ar quente no registo grave, o que se tornou numa ótima estratégia para o aluno atingir os objetivos.

Seguiu-se posteriormente o primeiro contacto do aluno com a escala de sol maior. Após uma breve descrição e explicação da tonalidade, o aluno fez a escala por imitação, primeiro em semibreves, depois mínimas e finalizando em semínimas com paragem na tónica. Neste momento, as escalas foram seccionadas na sua forma ascendente e descendente. Seguiu-se o estudo do arpejo seguindo a mesma estratégia. O aluno atingiu os objetivos para a escala embora tenha sentido dificuldades em atacar o sol grave de início.

A aula concluiu com o estudo da peça “Hino da Alegria” presente na Unidade 1 do livro de *Peter Wastall*. O aluno atingiu os objetivos para a aula.

12/01/2018

<b>Planificação de aula</b>	
<b>Orientador Cooperante:</b> Manuel Luís Azevedo <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Aluno B (1º Grau)	<b>Data:</b> 12 de janeiro de 2018
<b>Conteúdos</b>	<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Exercícios de buzzing no bocal</li><li>• Exercícios de som - notas longas</li><li>• Exercícios de flexibilidade – 2 parciais de harmónicos</li><li>• Escala de Sol Maior (Escala, Arpejo e Cromática)</li><li>• Unidade 1, “A Hymn for Autumn” – P. Wastall</li><li>• Anacruse</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bocal</li><li>• Trompete em Si b</li><li>• Livro de escalas</li><li>• Livro de estudos</li><li>• Lápis e Borracha</li><li>• Estante de partituras</li><li>• Piano</li></ul>
<b>Objetivos/Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução do instrumento com uma postura correta;</li><li>• Desenvolvimento duma boa embocadura e da qualidade sonora do aluno;</li><li>• Desenvolvimento da destreza técnica de dedos, duma articulação precisa e respetiva sincronização;</li><li>• Desenvolver uma boa flexibilidade de série de harmónicos;</li><li>• Desenvolvimento da capacidade auditiva e imitativa do aluno;</li><li>• Desenvolvimento da leitura;</li><li>• Compreensão teórico-prática da escala de Sol maior e respetivo arpejo;</li><li>• Preparação do repertório a apresentar nas provas e audições;</li></ul>	
<b>Estratégias/Metodologias</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução de exercícios técnicos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças;</li><li>• Execução das escalas pelo professor de modo a que o aluno procure, por imitação, a sua reprodução;</li><li>• Solfejar/cantar as peças;</li><li>• Contagem da pulsação em voz alta para uma mais fácil compreensão métrica;</li><li>• Análise formal dos estudos ou peças, de modo a que o aluno tenha um melhor conhecimento do que está a executar;</li><li>• Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;</li></ul>	

## Relatório de aula

A aula iniciou-se com um pequeno aquecimento de *buzzing* no bocal onde foi executada a escala de dó maior em semibreves. De seguida foram feitos exercícios com mudança de nota em ligado. No bocal, era notória a falta de trabalho realizada pelo aluno durante a semana. Quando passamos para o instrumento, essas falhas ficaram ainda mais notórias, principalmente no registo agudo onde o aluno não alcançou a nota si. Foi feito um exercício de flexibilidade em que o aluno iniciava na nota sol, descia para o dó grave e voltava à nota inicial. O aluno demonstrou facilidades neste aspeto embora ocorressem falhas de vibração no registo mais grave.

Prosseguimos a aula com a escala de sol maior e arpejo, escala essa em que o aluno demonstrou bastante domínio, fazendo as notas corretas. Seguiu-se então a introdução à escala cromática de sol. Na cromática, inicialmente o aluno fez com ritmos largos para saber as notas que tinha que tocar. De seguida fomos acelerando até que o aluno conseguiu fazer a escala em mínimas. Apesar de o aluno ter atingido os objetivos, demonstrou um alto grau de desconcentração.

A aula seguiu com o estudo da peça “*A Hymn for Autumn*” de *Peter Wastall* presente no livro “*Learn as You Play Trumpet & Cornet*”. Aqui o aluno aprendeu o que é uma anacruse. O aluno revelou falta de estudo e desconcentração pois teve dificuldades em fazer as notas, em respirar nos sítios corretos devido à anacruse. Teve também problemas com a articulação, pois estava a articular sem língua e apenas com o impulso do ar. Em suma, os objetivos para esta pequena peça não foram atingidos.

19/01/2018

## Planificação de aula

**Orientador Cooperante:** Manuel Luís Azevedo

**Orientador Científico:** Jorge Almeida

**Professor estagiário:** João Milheiro

**Aluno:** Aluno B (1º Grau)

**Data:** 19 de janeiro de 2018

### Conteúdos

- Exercícios de *buzzing* no bocal
- Exercícios de som - notas longas
- Exercícios de flexibilidade – 2 parciais de harmónicos
- Escala de Sol Maior (Escala, Arpejo e Cromática)
- Unidade 1, “*A Hymn for Autumn*” – P. Wastall

### Materiais

- Bocal
- Trompete em Si b
- Livro de escalas
- Livro de estudos
- Lápis e Borracha
- Estante de partituras
- Piano

## Objetivos/Competências

- Execução do instrumento com uma postura correta;
- Desenvolvimento duma boa embocadura e da qualidade sonora do aluno;
- Desenvolvimento da destreza técnica de dedos, duma articulação precisa e respetiva sincronização;
- Desenvolver uma boa flexibilidade de série de harmónicos;
- Desenvolvimento da capacidade auditiva e imitativa do aluno;
- Desenvolvimento da leitura;
- Compreensão teórico-prática da escala de Sol maior e respetivo arpejo;
- Preparação do repertório a apresentar nas provas e audições;

## Estratégias/Metodologias

- Execução de exercícios técnicos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças;
- Execução dos exercícios e repertório pelo professor de modo a que o aluno procure, por imitação, a sua reprodução;
- Solfejar/cantar as peças;
- Contagem da pulsação em voz alta para uma mais fácil compreensão métrica;
- Análise formal dos estudos ou peças, de modo a que o aluno tenha um melhor conhecimento do que está a executar;
- Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;

## Relatório de aula

O aluno iniciou a aula com um breve exercício de aquecimento no bocal onde foi executada a escala de dó maior em diversos ritmos. De seguida foram feitos exercícios com alteração na altura do som recorrendo a uma articulação ligada. No bocal, era notória a falta de trabalho realizada pelo educando durante a semana. Quando iniciamos o trabalho com instrumento, essas lacunas foram evidenciadas no registo agudo. Foi feito um exercício de flexibilidade com dois parciais de harmónicos. O aluno demonstrou facilidades neste aspeto embora ocorressem falhas de vibração no registo mais grave, algo que era recorrente no aluno.

Prosseguimos a aula com a escala de sol maior e o respetivo arpejo, onde o aluno demonstrou bastante domínio fazendo as notas corretas. Na cromática, foi utilizada a mesma estratégia da aula anterior, tendo o aluno feito a escala recorrendo a ritmos largos. De seguida, ocorreu uma aceleração, até que o aluno conseguiu fazer a escala em mínimas.

A aula seguiu com o estudo da peça *“A Hymn for Autumn”* de *Peter Wastall*. O aluno estava esquecido relativamente à matéria lecionada na aula anterior (anacruse).

Apesar disso, o nível de concentração durante a performance foi superior ao demonstrado na aula anterior. Foi utilizada a estratégia de trabalho de *buzzing* antes do ato performativo. A sonoridade do aluno melhorou substancialmente.

26/01/2018

O aluno faltou.

02/02/2018

A aula teve início com um breve aquecimento de *buzzing* no bocal acompanhado pelo piano. O primeiro exercício consistia na execução das notas da escala diatônica de dó em semibreves e posteriormente em semínimas. Na execução foi visível a falta de trabalho realizado em casa pelo aluno que, apesar de ter atingido uma boa afinação, sentiu muitas dificuldades no registo agudo. Os exercícios que se seguiram consistiam no intervalo de 4<sup>a</sup> e 5<sup>a</sup> em glissando, fazendo uso das notas da série de harmônicos. Mais uma vez, o aluno teve dificuldades em atingir as notas do registo agudo, sendo este bastante forçado. Os mesmos exercícios foram executados no instrumento. A sonoridade do aluno era razoavelmente boa embora fossem recorrentes os problemas de amplitude verificado anteriormente nos exercícios de *buzzing*.

A aula prosseguiu com o estudo da escala de sol maior com arpejo e cromática. A realização das escalas foi positiva atingindo um bom nível performativo. Na cromática, o professor corrigiu pormenores de tensão nos ombros e colocação de dedos nos pistões.

A aula finalizou com a introdução à unidade 2 do livro de *Peter Wastall*. O aluno iniciou o estudo do exercício 1 através da prática do solfejo do mesmo. O aluno sentiu dificuldades na leitura das notas entre o lá e o dó, o que foi facilmente aprendido. Na performance, era notória a falta de resistência do aluno culminando com o não alcance do registo agudo. Apesar disso, foi visível a compreensão que o aluno conseguiu em termos rítmicos. Por essa razão, o professor pediu que o aluno solfejasse o exercício 2 da mesma unidade. O aluno

atingiu com facilidade os objetivos pretendidos apesar das sucessivas falhas de concentração. Quando o aluno tentou uma abordagem performativa do exercício, a fadiga em termos físicos não o permitiu atingir os objetivos mínimos.

09/02/2018

O aquecimento no bocal marcou o início da aula que contou com quatro exercícios deste género. No primeiro, era pedido que o aluno afinasse as notas da escala de dó maior em semibreves, os dois seguintes tratavam saltos, tendo em conta a série de harmónicos do instrumento e o último exercício faz apenas referência ao movimento de graus conjuntos até à 3<sup>a</sup>. Passamos então para o aquecimento com a trompete, em que foram feitos exercícios com recurso a semibreves e mínimas. Nesta altura da aula, o professor corrigiu a postura tensa que o aluno utilizava para alcançar o registo agudo. Para isso, o professor recorreu à estratégia da comparação, utilizando o exemplo da água a correr numa fonte sendo que a fonte é a embocadura e a água é o ar que por ela passa. Após esta demonstração, o aluno fez o exercício corretamente. Nos exercícios de flexibilidade, o professor foi obrigado a proceder à alteração do exercício pedido inicialmente devido à excessiva dificuldade que ele requeria.

Seguimos com o estudo da escala de si bemol maior. O aluno executou corretamente a escala em semibreves. Quando foi pedido que utilizasse as mínimas, o aluno quebrou em termos de resistência. Foi necessária uma breve pausa para que o aluno pudesse recuperar. Depois da pausa, o aluno tocou corretamente. O arpejo foi executado muito bem.

A aula finalizou com os estudos um e dois da segunda unidade do livro de *Peter Wastall*. No exercício 1, o professor procedeu à correção da postura dos dedos e da dinâmica, apesar da boa qualidade demonstrada na performance. No exercício dois, ocorreu uma ligeira imprecisão rítmica na leitura do exercício. Na performance do mesmo, os erros corrigidos anteriormente regressaram.

Após ter sido marcado o trabalho de casa, a aula deu-se por terminada.

16/02/2018

A aula teve início com os exercícios de *buzzing* no bocal em semibreves, mínimas e glissandos entre saltos de 4ª e 5ª perfeitas. Estes exercícios tiveram o acompanhamento do piano. O aluno executou os exercícios corretamente, embora cortasse o ar com a articulação. Estes exercícios foram repetidos com o instrumento e as notas brancas foram executadas corretamente. Nos exercícios de flexibilidade na série de harmônicos, um deles foi tocado com um ligeiro *bending* nas notas graves. Quando os exercícios foram executados com a articulação *staccato*, o aluno cortou as notas em demasia, não tendo estas a sua duração total.

A aula prosseguiu com o estudo da escala de si bemol maior. O aluno tocou a escala de forma correta apesar de ter apresentado problemas posturais e respirações em todas as notas. A escala foi trabalhada em diferentes ritmos ajudando o aluno a alcançar uma articulação contínua e sem quebras de ar. O aluno apresentou grandes padrões de qualidade na execução do arpejo. Na cromática, o aluno demonstrou falta de estudo não conseguindo mesmo fazer a escala proposta.

O aluno apresentou de seguida o exercício 1 e 2 da unidade 2 do livro de *Peter Wastall*. O aluno, apesar de ligeiramente desconcentrado, conseguiu atingir uma boa performance. Quando tentou interpretar o exercício 3, foram visíveis falhas derivado de o aluno não tocar de forma calma no final da aula.

23/02/2018

A aula teve início com a escala de dó maior em semibreves fazendo *buzzing* no bocal utilizando o piano como suporte harmónico. De seguida foi feito o mesmo exercício utilizando as mínimas. Seguiu-se um exercício que iniciava na nota sol índice 3 e deambulava ao dó índice 3 e ao dó índice 4. Estes exercícios de *buzzing* foram muito bem executados pelo aluno, quer a nível de afinação e sonoridade. Não houve qualquer tipo de comentário negativo ao exercício.

No instrumento, foram executados exercícios semelhantes sendo que as semibreves foram bem executadas. Nas mínimas, o aluno foi abordado para não



cortar o valor da nota quando articulava. Apesar disso foi tudo bem executado. No exercício de flexibilidade em ligado foi chamada atenção o facto de o aluno colocar a sua cabeça numa posição excessivamente anteriorizada. Quando o exercício foi feito utilizando o stacatto como articulação, o problema do posicionamento da cabeça foi várias vezes abordado e corrigido. Este problema recorrente deveu-se à notória desconcentração por parte do aluno.

Seguiu-se o estudo da escala escolhida para a prova com recurso à folha de escalas uma vez que a escala não se encontrava ainda memorizada. O aluno iniciou a escala de si bemol maior em mínimas. Reapareceu o problema da articulação cortada. Após algum trabalho sem trompete, o aluno foi motivado a sentir o posicionamento da língua durante a articulação. Foram notadas melhorias quando retornamos ao trompete. Seguiu-se a execução em semínimas com repouso na tónica. Foi também bem executado. No arpejo, o aluno não sabia as notas, ocorrendo frequentemente falhas fruto da desconcentração existente. Os objetivos acabaram por ser alcançados. A escala cromática foi executada com notas falhadas.

Seguimos para os estudos do livro de *Peter Wastall*, Unidade 2 – exercício 1, onde o aluno tocou tudo corretamente apesar de ser visível a falta de som. Foi pedido que o aluno tocasse no bocal. Quando voltamos ao trompete, ocorreram diferenças comparativamente com a primeira execução. A mesma estratégia foi utilizada nos exercícios seguintes. No exercício 2, ocorreram erros de dedilhações, *bendings* devido à desconcentração. O exercício 3, foi bem executado tanto no bocal como na trompete.

A aula acabou com uma breve explicação sobre a marcação do repertório a apresentar em prova e o porquê de se fazer *buzzing* no bocal.

02/03/2018

<b>Planificação de aula</b>	
<b>Orientador Cooperante:</b> Manuel Luís Azevedo <b>Orientador Científico:</b> Jorge Almeida <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Aluno B (1º Grau)	<b>Data:</b> 2 de março de 2018
<b>Conteúdos</b>	<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Exercícios de buzzing bocal</li><li>• Exercícios de som - notas longas</li><li>• Exercícios de flexibilidade – 3 parciais de harmónicos</li><li>• Escala de Si bemol maior (escala maior, arpejo e cromática)</li><li>• “Learn as you Play Trumpet &amp; Cornet” Unidade 2, Exercícios 1, 2 e 3 – P. Wastall</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bocal</li><li>• Trompete em Si b</li><li>• Livro de escalas</li><li>• Livro de estudos</li><li>• Lápis e Borracha</li><li>• Estante de partituras</li><li>• Piano</li></ul>
<b>Objetivos/Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução do instrumento com postura correta;</li><li>• Desenvolvimento da qualidade sonora do aluno e duma boa embocadura;</li><li>• Desenvolvimento da destreza técnica de dedos, duma articulação precisa e respetiva sincronização;</li><li>• Desenvolver uma boa flexibilidade de série de harmónicos;</li><li>• Desenvolvimento da capacidade auditiva e imitativa do aluno;</li><li>• Desenvolvimento da leitura;</li><li>• Desenvolvimento do sentido de métrica e quadratura do aluno;</li><li>• Compreensão teórico-prática da escala de si bemol maior e respetivo arpejo;</li><li>• Preparação do repertório a apresentar nas provas e audições;</li></ul>	
<b>Estratégias/Metodologias</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução de exercícios técnicos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças;</li><li>• Execução das escalas pelo professor de modo a que o aluno procure, por imitação, a sua reprodução;</li><li>• Solfejar/cantar as peças;</li><li>• Contagem da pulsação em voz alta para uma mais fácil compreensão métrica;</li></ul>	

- Análise formal dos estudos ou peças, de modo a que o aluno tenha um melhor conhecimento do que está a executar;
- Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;
- Detecção de diferenças do compasso ternário e quaternário;

### Relatório de aula

A aula teve início com o habitual aquecimento de *buzzing* no bocal acompanhado pelo piano. Foram executadas as notas da escala de dó maior em semibreves, mínimas, e exercícios de flexibilidade no intervalo de 4ª e 5ª perfeita. O aluno foi bastante rigoroso em termos de afinação e sonoridade da vibração.

Seguimos com exercícios semelhantes executados no instrumento. O aluno fez os exercícios corretamente embora tenha sido necessário proceder a correções posturais e na articulação. Ocorreu ainda uma dificuldade em atingir o dó agudo. Apesar disso, a sonoridade no geral era uma sonoridade bastante melhor comparativamente com aulas anteriores. Foram ainda reveladas facilidades na passagem entre os demais registos.

Seguiu-se o estudo da escala de si bemol maior memorizada. O aluno executou a escala de forma correta demonstrando à vontade na memorização da mesma. O arpejo seguiu-se da mesma forma. Na escala cromática, houve uma necessidade de recorrer ao uso da folha com as escalas. Após o aluno ter repetido a escala com recurso à folha, tentamos a realização da mesma sem recurso à folha. Houveram algumas falhas na sucessão das notas.

Seguiu-se o estudo dos exercícios e peças marcados para a prova trimestral. Os estudos foram bem executados ocorrendo apenas alguns problemas no exercício 2 da unidade 2 do livro de *Peter Wastall*, devido à utilização do compasso ternário, tendo o aluno continuado a sentir um compasso quaternário.

16/03/2018

Professor estagiário foi dispensado pelo orientador cooperante devido à realização da prova final do 2º Trimestre.

23/03/2018

A aula teve início com a realização da autoavaliação do aluno. De seguida realizou-se um breve aquecimento de *buzzing*. O aluno conseguiu atingir um bom nível de afinação, embora crie bastante tensão no registo agudo adotando uma postura com os ombros subidos. Na trompete, o aluno iniciou com uns exercícios

de notas longas. Apesar do aluno ter executado o exercício corretamente, distraía-se com facilidade, iniciando uma brincadeira paralela à aula. Após a realização de um exercício de flexibilidade, a atitude incorreta do aluno na sala de aula, levou a que o professor se visse obrigado a fazer um discurso sobre saber ser e saber estar. A atitude do aluno melhorou no restante tempo de aula.

Seguiu-se o estudo da escala de dó maior, arpejo e cromática. O professor fez um breve exercício de articulação que serviu de preparação para a escala. De seguida o aluno tocou a escala corretamente embora tenha sentido dificuldades no registo agudo. Foi então pedido que o aluno repetisse a escala em semínimas. Não foram atingidos estes objetivos uma vez que as notas e as articulações foram trocadas. No arpejo, o aluno sentiu dificuldade em tocar o dó agudo, e na cromática, o aluno teve pequenas distrações onde ocorreram trocas de notas, mas acabou por ter um balanço positivo.

Seguimos com o estudo da escala de sol maior, escala que o aluno executou de forma correta embora com algumas imprecisões em termos de afinação. Estes detalhes foram corrigidos com o auxílio do professor que tocou as notas simultaneamente levando a uma correção instintiva do aluno. O arpejo foi bem executado. No entanto, na escala cromática, o aluno revelou algum esquecimento.

A aula terminou com a leitura do duo "*Let's Beguine*" da unidade 2 do livro de *Peter Wastall*. O aluno leu a pauta superior. A posterior performance conteve falhas como notas trocadas, uma articulação excessivamente curta. O professor decidiu incidir o seu trabalho na questão da articulação, erro que o aluno já não cometia há muito tempo. O professor marcou a mesma escala e a mesma peça para trabalho de casa.

### 3º Período

13/04/2018

<b>Planificação de aula</b>	
<b>Orientador Cooperante:</b> Manuel Luís Azevedo <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Aluno B (1º Grau)	<b>Data:</b> 13 de abril de 2018
<b>Conteúdos</b>	<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Exercícios de buzzing bocal</li><li>• Exercícios de som - notas longas</li><li>• Exercícios de flexibilidade – 3 parciais de harmónicos</li><li>• Escala de Sol maior (escala maior, arpejo e cromática)</li><li>• “Learn as you Play Trumpet &amp; Cornet” Unidade 2, “Let’s Beguine” – P. Wastall</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bocal</li><li>• Trompete em Si b</li><li>• Livro de escalas</li><li>• Livro de estudos</li><li>• Lápis e Borracha</li><li>• Estante de partituras</li><li>• Piano</li></ul>
<b>Objetivos/Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução do instrumento com postura correta;</li><li>• Desenvolvimento da qualidade sonora do aluno e duma boa embocadura;</li><li>• Desenvolvimento da destreza técnica de dedos, duma articulação precisa e respetiva sincronização;</li><li>• Desenvolver uma boa flexibilidade de série de harmónicos;</li><li>• Desenvolvimento da capacidade auditiva e imitativa do aluno;</li><li>• Difundir o trabalho em grupo através do estudo do dueto como estratégia de trabalho alternativa;</li><li>• Desenvolvimento da leitura;</li><li>• Desenvolvimento do sentido de métrica e quadratura do aluno;</li><li>• Compreensão teórico-prática da escala de Sol maior e respetivo arpejo;</li><li>• Preparação do repertório a apresentar nas provas e audições;</li></ul>	
<b>Estratégias/Metodologias</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução de exercícios técnicos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças;</li><li>• Execução dos exercícios pelo professor de modo a que o aluno procure, por imitação, a sua reprodução;</li><li>• Solfejar/cantar as peças;</li><li>• Contagem da pulsação em voz alta para uma mais fácil compreensão métrica;</li><li>• Análise formal dos estudos ou peças, de modo a que o aluno tenha um melhor conhecimento do que está a executar;</li></ul>	

- Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;
- Estudo de duetos de modo a difundir a música de câmara nos alunos;

### Relatório de aula

O aquecimento de *buzzing* no bocal iniciou a aula. Foi feita a escala de dó maior em diversos ritmos longos para que houvesse um trabalho efetivo da embocadura do aluno juntamente com uma coluna de ar estável. Os exercícios contemplam as notas de dó índice 3 a dó índice 4. Foram ainda trabalhados graus disjuntos através de saltos. O aluno sentiu dificuldades no registo agudo, fruto da paragem prolongada verificada ao longo da interrupção letiva da Páscoa. A afinação também não foi tão bem conseguida comparativamente com aulas anteriores. Este pormenor foi trabalhado através da voz e do canto. No instrumento, os exercícios foram igualmente realizados, tendo sido bem executados pelo aluno.

Seguimos a aula com a revisão da escala de sol maior. Esta estava muito esquecida, tendo o aluno falhado inúmeras notas. A desconcentração poderá ter tido alguma influência na performance do aluno. Após uma breve chamada de atenção, o aluno executou a escala corretamente, tendo manifestado apenas dificuldades no ataque da nota grave. Após ter sido motivado a fazer uso das vogais abordadas anteriormente, o aluno atingiu uma boa articulação e sonoridade.

A aula prosseguiu com o estudo do duo “*Let’s Beguine*” do livro de *Peter Wastall* (unidade 2). O aluno realizou a leitura do solfejo corretamente. Após esta fase, seguiu-se o ato de soprar e só depois o ato performativo. Os objetivos foram atingidos tendo o professor utilizado a mesma metodologia no trabalho para outra voz do dueto.

20/04/2018

### Planificação de aula

**Orientador Cooperante:** Manuel Luís Azevedo  
**Orientador Científico:** Jorge Almeida  
**Professor estagiário:** João Milheiro  
**Aluno:** Aluno B (1º Grau)

**Data:** 20 de abril de 2018

#### Conteúdos

- Apresentação da Trompete Natural
- História da Trompete
- Abordagem pedagógica da Trompete Natural
- Aquecimento em conjunto
- Exercício nº 1 dos “exercícios de entoação a duas partes I” do livro “*The Art of Baroque Trumpet Playing*” – Edward Tarr
- Música de Câmara em Ensemble de Trompetes Barrocos: performance da fanfarra do “*L’Orfeu*” de Monteverdi

#### Materiais

- Bocal
- Trompete em Si b
- Estantes de partituras
- Trompetes Naturais
- Partituras dos duetos e da fanfarra

## **Objetivos/Competências**

- Conhecer o funcionamento da trompete natural;
- Conhecer as partes constituintes da trompete natural;
- Estabelecer relações de comparação entre a trompete natural e a trompete moderna: série de harmônicos;
- Compreensão da origem e da história da trompete;
- Compreensão do contexto na qual a trompete natural estava inserida;
- Abordagem da trompete natural como uma alternativa para alunos de trompete moderno;
- Apresentação de formas fáceis e menos dispendiosas de inserir a prática da trompete natural na rotina diária do aluno;
- Proporcionar aos alunos um momento de exploração da prática da trompete natural através de um aquecimento em conjunto;
- Desenvolvimento da capacidade auditiva do aluno através de exercícios de afinação e entoação de duetos;
- Desenvolvimento de conhecimentos sobre a literatura barroca para o instrumento;
- Desenvolvimento da capacidade de tocar em grupo através do trabalho de música de câmara em Ensemble de Trompetes Barrocos;

## **Estratégias/Metodologias**

- Realização de uma breve explicação sobre o modo de funcionamento da trompete natural, com recurso à exemplificação, partindo do modo de funcionamento da trompete moderna;
- Realização de uma palestra expositiva sobre a origem e história do instrumento, utilizando uma ordem cronológica;
- Demonstração dos benefícios técnico-musicais que advêm da prática da trompete natural;
- Execução dos exercícios de aquecimento pelo professor de modo a que os alunos procurem, por imitação, a sua reprodução;
- Realização de um trabalho auditivo através da prática de duetos e construção de acordes;
- Recurso a uma pulsação lenta, aumentando a velocidade de forma progressiva para uma consolidação eficaz dos conhecimentos aprendidos;
- Divisão do ensemble por partes reduzidas de modo a que o trabalho realizado seja feito de uma forma mais pormenorizada;

## **Relatório de aula**

O tempo de aula foi utilizado para a realização da atividade “Workshop de Trompete Natural” organizada e orientada pelo professor estagiário João Milheiro.

27/04/2018

<b>Planificação de aula</b>	
<b>Orientador Cooperante:</b> Manuel Luís Azevedo <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Aluno B (1º Grau)	<b>Data:</b> 27 de abril de 2018
<b>Conteúdos</b>	<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Exercícios de buzzing bocal</li><li>• Exercícios de som - notas longas</li><li>• Exercícios de flexibilidade – 3 parciais de harmónicos</li><li>• Escala de Sol maior (escala maior, arpejo e cromática)</li><li>• “Learn as you Play Trumpet &amp; Cornet” Unidade 3, Exercícios 1 e 2 – P. Wastall</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bocal</li><li>• Trompete em Si b</li><li>• Livro de escalas</li><li>• Livro de estudos</li><li>• Lápis e Borracha</li><li>• Estante de partituras</li><li>• Piano</li></ul>
<b>Objetivos/Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução do instrumento com postura correta;</li><li>• Desenvolvimento da qualidade sonora do aluno e duma boa embocadura;</li><li>• Desenvolvimento da destreza técnica de dedos, duma articulação precisa e respetiva sincronização;</li><li>• Desenvolver uma boa flexibilidade de série de harmónicos;</li><li>• Desenvolvimento de um bom registo agudo;</li><li>• Desenvolvimento da capacidade auditiva e imitativa do aluno;</li><li>• Desenvolvimento da leitura;</li><li>• Desenvolvimento do sentido de métrica e quadratura do aluno;</li><li>• Compreensão teórico-prática da escala de Sol maior e respetivo arpejo;</li><li>• Preparação do repertório a apresentar nas provas e audições;</li></ul>	
<b>Estratégias/Metodologias</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução de exercícios técnicos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças;</li><li>• Execução dos exercícios pelo professor de modo a que o aluno procure, por imitação, a sua reprodução;</li><li>• Solfejar/cantar as peças;</li><li>• Contagem da pulsação em voz alta para uma mais fácil compreensão métrica;</li><li>• Análise formal dos estudos ou peças, de modo a que o aluno tenha um melhor conhecimento do que está a executar;</li><li>• Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;</li><li>• Detecção de diferenças do compasso ternário e quaternário;</li></ul>	



## Relatório de aula

O início da aula foi marcado por um pequeno aquecimento de *buzzing* no bocal constituído por quatro exercícios sobre a base harmónica do piano. No primeiro foi pedido que o aluno realizasse as notas da escala de dó maior em semibreves e depois em semínimas. O aluno conseguiu facilmente afinar cada uma das notas. De seguida foi pedido que o aluno fizesse glissando entre o sol e o dó, inicialmente, o grave, e posteriormente, o agudo. O aluno também conseguiu realizar estes exercícios corretamente apesar das suas constantes distrações. Quando iniciamos com o instrumento, o aluno realizou os exercícios que havia realizados no bocal. Após ter revelado fragilidades no registo agudo, foi incentivado a fazer uso da vogal “i” como ferramenta imprescindível para o registo agudo.

Seguimos com o estudo da escala de sol maior, escala que o aluno realizou com algumas falhas apesar da execução ter sido feita sem recurso aos apontamentos. O arpejo foi também realizado corretamente. Na escala cromática, o aluno sentiu algumas dificuldades tendo sido necessário utilizar o apoio das folhas com as escalas escritas. Mesmo assim, a ordem das notas foi constantemente trocada devido à falta de concentração frequentemente manifestada.

A aula seguiu com a introdução ao estudo da unidade 3 do livro de *Peter Wastall*. Foi feita uma revisão sobre a questão teórica das figuras pontuadas. Depois dessa pequena conversa, seguimos com o exercício 1 da unidade 3. O aluno iniciou com o solfejo do mesmo uma vez que em termos escritos, deparamo-nos com um registo novo para o aluno. Dessa forma, o solfejo tornou-se positivo na medida em que ajudou o aluno a interiorizar a posição das novas notas na pauta. Após o aluno ter realizado o solfejo corretamente, foi pedido que o aluno tocasse o exercício. A performance revelou alguns problemas que vêm sendo recorrentes no aluno, nomeadamente o corte prematuro das notas antes da pausa, e as dificuldades com o registo agudo, sendo este sempre bastante forçado. Para nos ajudar a resolver esse problema, foi pedido ao aluno que fizesse o exercício em *buzzing* no bocal enquanto que o professor tocava. Dessa forma, o aluno resolveu os problemas de vibração no registo agudo pois seguiu o exemplo do professor, a sua sonoridade, afinação e soprou todo o valor das notas. Na performance de seguida, ocorreu uma grande transformação embora a concentração não tenha permitido que a performance fosse de excelência.

Após uma breve pausa, o mesmo processo foi realizado para o exercício 2, exercício que foi rapidamente compreendido pelo aluno. Na performance final ocorreu apenas um pequeno lapso na figura mínima pontuada, na qual o aluno manteve o padrão do compasso anterior, ou seja, três semínimas.

11/05/2018

<b>Planificação de aula</b>	
<b>Orientador Cooperante:</b> Manuel Luís Azevedo <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Aluno B (1º Grau)	<b>Data:</b> 11 de maio de 2018
<b>Conteúdos</b>	<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Exercícios de buzzing bocal</li><li>• Exercícios de som - notas longas</li><li>• Exercícios de flexibilidade – 3 parciais de harmónicos</li><li>• Escala de Sol maior (escala maior e arpejo)</li><li>• “Learn as you Play Trumpet &amp; Cornet” Unidade 3, Exercícios 1, 2 e 3 – P. Wastall</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bocal</li><li>• Trompete em Si b</li><li>• Livro de escalas</li><li>• Livro de estudos</li><li>• Lápis e Borracha</li><li>• Estante de partituras</li><li>• Piano</li></ul>
<b>Objetivos/Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução do instrumento com postura correta;</li><li>• Desenvolvimento da qualidade sonora do aluno e duma boa embocadura;</li><li>• Desenvolvimento da destreza técnica de dedos, duma articulação precisa e respetiva sincronização;</li><li>• Desenvolver uma boa flexibilidade de série de harmónicos;</li><li>• Desenvolvimento de um bom registo agudo;</li><li>• Desenvolvimento da capacidade auditiva e imitativa do aluno;</li><li>• Desenvolvimento da leitura;</li><li>• Desenvolvimento do sentido de métrica e quadratura do aluno;</li><li>• Compreensão teórico-prática da escala de Sol maior e respetivo arpejo;</li><li>• Preparação do repertório a apresentar nas provas e audições;</li><li>• Capacidade do aluno se concentrar nas tarefas da aula;</li></ul>	
<b>Estratégias/Metodologias</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução de exercícios técnicos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças;</li><li>• Execução dos exercícios pelo professor de modo a que o aluno procure, por imitação, a sua reprodução;</li><li>• Solfejar/cantar as peças;</li><li>• Contagem da pulsação em voz alta para uma mais fácil compreensão métrica;</li><li>• Análise formal dos estudos ou peças, de modo a que o aluno tenha um melhor conhecimento do que está a executar;</li><li>• Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;</li></ul>	

- Deteção de diferenças do compasso ternário e quaternário;
- Criar momentos para que o aluno tenha a possibilidade de se concentrar nas tarefas da aula;

### Relatório de aula

A aula iniciou-se com um aquecimento no bocal com auxílio do piano enquanto suporte harmónico. O aluno atingiu uma boa sonoridade em paralelo com uma boa afinação. Seguiram-se os exercícios de semínimas e mínimas na trompete. Os exercícios foram bem executados excetuando as dificuldades sentidas nas notas do registo agudo. Seguiu-se a realização da série de harmónicos até 3 parciais. O aluno demonstrou muita dificuldade no registo agudo. Após o professor ter alertado o aluno para a utilização da sílaba “i” no registo agudo, o aluno conseguiu uma melhoria momentânea no registo agudo.

Seguimos a aula com estudo da escala de sol maior. O aluno realizou diversas vezes a performance da escala com inúmeras falhas. Após algumas tentativas, conseguiu uma boa realização da escala maior. O arpejo foi bem tocado.

O exercício 1 da Unidade 3 do livro “Aprende como tocar trompete” de *Peter Wastall*, levou-nos a um pequeno debate acerca da duração das notas de 3 tempos, pois o aluno fazia apenas 2. Após o aluno ter chegado à conclusão do seu erro, corrigiu em termos rítmicos, apesar do seu som forçado. O exercício 2 foi bem executado depois da observação do professor na correção da articulação das semínimas. O exercício 3 foi bem executado apesar da sucessiva desconcentração demonstrada. O trabalho do professor incidiu na concentração do aluno através de vários momentos de silêncio utilizados para que o aluno se focasse na tarefa atribuída pelo professor.

18/05/2018

A aula teve início com o habitual aquecimento de *buzzing* no bocal. O aluno conseguiu atingir um bom nível na execução dos exercícios pedidos nomeadamente em termos de sonoridade, afinação e continuidade do fluxo de ar e articulação. No instrumento, o aluno fez os exercícios corretamente, embora tivesse alguma dificuldade em atingir o registo mais agudo. Nos exercícios da série de harmónicos, o aluno conseguiu fazer bastante bem sendo as notas maioritariamente centradas.

Seguiu-se a execução da escala de sol maior com mínimas sem paragem da tónica e semínimas com um repouso na tónica. O aluno conseguiu fazer a

escala embora tenha cometido algumas imprecisões principalmente em termos de articulação.

Uma vez que esta será aula de revisões antes do teste, foi pedido que o aluno fizesse os três exercícios seguidos tentando dessa forma fazer uma simulação da prova. Terminado o terceiro e após um pequeno descanso, os exercícios foram estudados mais detalhadamente. Dessa forma, iniciamos pelo exercício 3 da unidade 3 do livro de *Peter Wastall*. O aluno primeiro fez *buzzing*, o que o ajudou a melhorar a sua performance. No exercício 2 da unidade 3, o aluno demonstrou algum cansaço físico embora tivesse a fazer os exercícios corretos e no exercício 1 o aluno falhou o registo agudo.

A aula terminou com mais uma revisão da escala de sol maior.

25/05/2018

Professor estagiário foi dispensado pelo orientador cooperante devido à realização da prova final do 3º Trimestre.

## ***Aluno C***

### **1º Período**

29/09/2017

A aula iniciou-se com o trabalho de *buzzing* no bocal para a construção de uma embocadura correta. Através do auxílio harmónico do piano, o aluno cantava a nota que iria posteriormente reproduzir na trompete. Essa reprodução teve a duração do máximo de tempo possível com o objetivo do aluno conseguir uma coluna de ar estável. O aluno apresentou fragilidades no equilíbrio da vibração com o ar pois exercia muita tensão cortando desse modo o fluxo de ar.

Uma vez que o aluno trouxe pela primeira vez o seu próprio instrumento, o professor explicou ao aluno o funcionamento técnico da trompete, nomeou cada uma das suas partes constituintes e concluindo com algumas dicas de manutenção e limpeza, como o uso do óleo, a importância de remover a água regularmente durante o estudo e antes de arrumar o instrumento. Depois desta questão mais teórica, passamos ao exercício prático: tocar trompete. O professor exemplificou a postura para tocar trompete, incluindo a “posição em ovo” da mão direita. De seguida, o objetivo seria que ele conseguisse tocar a nota dó durante o maior tempo possível. O aluno estava com dificuldades em centrar o som. Foi então que o professor, alterou a sua estratégia numa tentativa de conseguir extrair do aluno um som estável. Foi então pediu que o aluno tocasse um sol. Essa nota facilitou o aluno a obter som, que apesar de muito fechado, tinha um fluxo de ar constante.

06/10/2017

O início da aula deu-se com uns exercícios de *buzzing* no bocal, com notas longas de dois e quatro tempos. O som do aluno estava muito fechado e estrangulado pela força exercida pelo mesmo. Também a desafinação foi alvo de correção por parte de professor.

Na trompete, apesar de o som continuar estrangulado, o ponto de vibração e a coluna do ar estavam boas revelando melhorias extraordinárias em relação com a semana anterior. Um outro problema técnico que o professor corrigiu durante os exercícios foi o facto de o aluno ter dificuldades em compreender a articulação com “too”.

No primeiro exercício do *Peter Wastall*, o aluno praticou a respiração nasal, embora tenha feito isso em cada uma das notas. O professor colocou o seu estudante a solfejar prolongando cada uma das notas até ao fim. Isto fez com que o aprendiz não conseguisse respirar. O resultado final foi ter atingido a respiração pela boca e de quatro em quatro notas.

13/10/2017

Iniciamos a aula com um breve trabalho de *buzzing* no bocal sobre o suporte harmónico do piano. Os exercícios consistiam em notas longas de semibreves, sendo que o aluno teve dificuldades em termos de afinação. O exercício foi feito nas notas entre dó e sol. O exercício seguinte contava com mínimas e pausas de mínimas, tendo sido bem executado pelo aluno. Seguiu-se breves oscilações por graus conjuntos até à distância do intervalo de 3<sup>a</sup>. Tal como nos exercícios anteriores, o aluno sentiu muitas dificuldades em termos de afinação. Inicialmente o aluno tinha dificuldades em alterar a nota que reproduzia no bocal. Quando esse objetivo foi atingido, o professor tentou ainda imprimir um pouco mais de rigor na execução.

Depois de um descanso com a duração de um minuto utilizado para o professor rever oralmente as dedilhações das notas, seguimos com as notas longas (semibreves) tocadas no instrumento. Os exercícios foram executados corretamente, tendo o aluno adquirido uma boa coluna de ar, após lhe ter sido corrigida a postura. O aluno fez o exercício até à nota lá, apesar das dificuldades sentidas na execução desta nota. No exercício seguinte com mínimas e semibreves, o professor sentiu algumas dificuldades em explicar ao aluno o conceito de articulação. O aluno respirava nota a nota, e desse modo, não era capaz de tocar três notas sem quebrar a coluna de ar. Depois de ser eliminada a

respiração, o aluno deixou de articular as notas. Quando o aluno conseguiu realizar a articulação corretamente, os exercícios correram melhor. Quando foi pedido que o aluno realizasse a escala até ao intervalo de 3<sup>a</sup>, o aluno teve dificuldades em alterar a nota em ligado.

Depois de mais um breve descanso, iniciamos o estudo ao exercício 1 do livro *“Learn as you Play Trumpet & Cornet”* de *Peter Wastall*. Começamos com o estudo do solfejo. Após ter sido esclarecido em termos rítmicos, o aluno interpretou o exercício com uma boa sonoridade, uma boa embocadura e sem respirar entre as notas. Apesar de todas estas virtudes, o aluno tinha ainda uma postura tensa. No exercício 2, o solfejo foi feito corretamente. Na posterior performance, apesar dos ombros subidos e do aluno por vezes deixar de soprar, a performance atingiu um bom nível. No exercício 3, o aluno deixou de ter suporte levando a uma queda na afinação da nota.

20/10/2017

Não houve aula devido à ausência do orientador cooperante.

27/10/2017

A aula iniciou com um aquecimento no bocal com os exercícios métricos e com algumas mudanças de notas. O aluno fez corretamente os tempos dos exercícios. O ponto de vibração parecia estar muito fechado, comprometendo o equilíbrio entre pressão do ar e tensão labial.

Com o instrumento, o aluno fez vários exercícios de notas longas com os mais diversos ritmos. Nesse momento, o aluno estava a soprar de forma bastante tensa. A estratégia imprimida pelo professor foi de imitação sobre o suporte harmónico do piano. Apesar disso, o aluno manteve a sua colocação da mesma forma. Quando os exercícios já continham mudanças de notas, surgiu um novo problema. O aprendiz sentia a necessidade de levantar todos os pistões para dar a nota seguinte, ou seja, haviam movimentos desnecessários para a obtenção de uma correta dedilhação. Além disso, o aluno não estava a soprar

convenientemente. Após ter sido abordado com as soluções, os problemas foram resolvidos neste exercício. No exercício seguinte, voltou o problema das dedilhações demasiado movimentadas, problema esse que foi combatido e vencido novamente. Foi possível ver também que o aluno não segurava os cantos da boca, indicador esse da falta de resistência e falta de estudo em casa. Através do auxílio do professor que auxiliou o aluno na obtenção dum foco nos cantos da boca, o aluno conseguiu fazer as coisas com menos dificuldade, embora tudo permanecesse tenso devido ao cansaço da aula.

Quando o aluno tocou as semínimas, o ar era cortado pela articulação, problema esse que foi sendo melhorado pelo professor fazendo com que o aluno sopre.

Nesta aula não foram estudados quaisquer exercícios do livro de estudos uma vez que o aluno não se fez acompanhar do mesmo para a aula.

03/11/2017

O aquecimento de *buzzing* marcou o início da aula com o aluno a fazer exercícios entre a nota dó e a nota sol. Foram trabalhadas diversas figuras, tais como, semibreve, mínima e semínima. Foram também trabalhadas mudanças de nota. Nesse momento, o aluno foi incentivado pelo professor a fazer uso das diferentes vogais (a â e ê i). Após esta observação, o aluno fez o exercício corretamente e com a afinação correta.

Os exercícios feitos anteriormente no bocal foram realizados novamente na trompete. O aluno fez estes exercícios até à nota lá embora sinta bastante dificuldade no registo mais agudo. Além disso, era visível um corte precoce em cada uma das notas. Após ter sido alertado para esta lacuna, o aluno fez o exercício corretamente.

Após um breve descanso, recapitulamos o exercício 1 do livro "*Learn As You Play Trumpet & Cornet*" de *P. Wastall*, exercício esse que o aluno fez corretamente. No entanto e devido à desconcentração, não conseguiu fazer na primeira tentativa. No exercício 2, a desconcentração manteve-se embora o aluno



tenha conseguido fazer o exercício corretamente. Seguimos então para o exercício 3 dessa mesma unidade. Neste ponto, além da desconcentração, ocorreu também o problema de o aluno levantar os pistões para cada nota que toca. Após ter sido lembrado para alterar esse seu hábito, o problema foi facilmente resolvido.

Foi feito mais um breve descanso para que, desta forma, o aluno otimizasse os seus níveis de concentração. Seguimos para o exercício 4 da mesma unidade. Houve algumas trocas de ritmos e de notas, a articulação é feita sem língua e cada nota é cortada excessivamente cedo. O professor tentou que o aluno fizesse o exercício em ligado para que o aluno não cortasse a sua coluna de ar. Depois de ter fixado os cortes entre as notas, o professor optou por simplesmente fazer com que o aluno articulasse com língua, mas mantendo sempre o ar a circular. Para esta explicação o professor utilizou a estratégia de exemplificar com diversas situações do dia-a-dia.

10/11/2017

<b>Planificação de aula</b>	
<b>Orientador Cooperante:</b> Manuel Luís Azevedo <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Aluno C (1º Grau)	<b>Data:</b> 10 de novembro de 2017
<b>Conteúdos</b>	<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exercícios de buzzing bucal</li> <li>• Exercícios de som - notas longas</li> <li>• Exercícios de destreza de dedos</li> <li>• Exercícios em stacatto</li> <li>• Unidade 1, Exercício 1 e 2 – “Learn as You Play Trumpet &amp; Cornet” de Peter Wastall</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bucal</li> <li>• Trompete em Si b</li> <li>• Livro de escalas</li> <li>• Livro de estudos</li> <li>• Lápis e Borracha</li> <li>• Estante de partituras</li> <li>• Piano</li> </ul>
<b>Objetivos/Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução do instrumento com postura correta;</li> <li>• Desenvolvimento duma boa embocadura e da qualidade sonora do aluno;</li> <li>• Desenvolvimento da destreza técnica de dedos, duma articulação precisa e respetiva sincronização;</li> </ul>	

- Desenvolver um bom controle nos diferentes registros;
- Desenvolvimento da capacidade auditiva e imitativa do aluno;
- Desenvolvimento da leitura;
- Preparação do repertório a apresentar nas provas e audições;

### Estratégias/Metodologias

- Execução de exercícios técnicos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças;
- Execução dos exercícios pelo professor de modo a que o aluno procure, por imitação, a sua reprodução;
- Solfejar/cantar os exercícios;
- Contagem da pulsação em voz alta para uma mais fácil compreensão métrica;
- Análise formal dos estudos ou peças, de modo a que o aluno tenha um melhor conhecimento do que está a executar;
- Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;

### Relatório de aula

A aula teve início com a execução de alguns exercícios de *buzzing* no bocal com o auxílio do suporte harmónico do piano. Era visível a falta de continuidade do ar e a desafinação na execução do aluno. Foram pedidos diversos exercícios que visam a melhoria dessas competências técnicas tais como a execução das notas da escala de dó maior durante o máximo de tempo possível, em semibreves e em mínimas.

Quando passamos para o instrumento, os resultados atingidos foram razoáveis apesar de ocorrer ainda um corte antecipado do ar em cada nota. Para proceder à correção desse pequeno problema, foi utilizada a mesma estratégia usada anteriormente aquando dos exercícios de *buzzing*. Os resultados foram igualmente positivos, apesar de ser visível ainda a falta de consistência em termos de embocadura e afinação.

A aula prosseguiu com um pequeno exercício em semínimas que pretendia servir como exercício para trabalho técnico de dedilhações e simultaneamente servir como introdução às escalas. O exercício consistia em fazer a escala de dó até mi e voltar à nota inicial. De seguida, de ré a fá e voltar a ré e assim sucessivamente, sempre alcançando uma amplitude de 3ª. O aluno sentiu algumas dificuldades em manter a sua colocação dos dedos em cima dos pistões. Além dos problemas de coordenação motora, a sonoridade estava muito fechada tendo o sido colocado a soprar o exercício para o instrumento, mas sem tocar.

Depois do aluno ter descansado cerca de um minuto, foram trabalhados os exercícios 3, 4 e 5 do *Peter Wastall*. A estratégia utilizada foi o de imitação tendo sido pedido que o aluno soprasse o exercício para o trompete e, desse modo, desenvolvesse uma maior continuidade e tranquilidade na coluna de ar. Os objetivos

com o exercício foram atingidos uma vez que o resultado alcançado foi muito positivo tanto no exercício 3 e 4. No exercício 5, o aluno revelou um desconhecimento do exercício demonstrando problemas em termos de solfejo. Foi então pedido ao aluno que solfejasse com dedilhações para que dessa forma, houvesse uma mais rápida associação de notas com dedilhações. Depois de algumas tentativas falhadas e apesar das melhorias, a performance deste estudo não foi conseguida, revelador da falta de trabalho diário do aluno.

17/11/2017

A aula iniciou com um breve aquecimento no bocal. O aquecimento baseou-se em notas de dois tempos repetidas 3 vezes, um breve exercício de flexibilidade trabalhando em dois parciais e mudança de nota em ligado. O aluno revelou bastantes melhorias ao nível da vibração e afinação das notas sendo estas mais constantes em comparação com as aulas anteriores.

De seguida houve uma breve repreensão feita pelo professor uma vez que o aluno não trouxe o livro de exercícios e esta seria a última aula antes da prova. A aula decorreu por isso com a realização de exercícios criados pelo professor. Foram feitos exercícios tendo como base as notas da escala de dó maior. O primeiro exercício teve por base semibreves seguindo-se uma pausa de semibreve. Seguiram-se as mínimas repetidas três vezes e o exercício de quatro semínimas e uma mínima. Apesar do aluno ter conseguido atingir uma boa sonoridade, tinha que ser constantemente alertado para levantar o instrumento (problemas posturais) e não tocar para o chão. Seguiu-se um breve exercício de flexibilidade em que o aluno iniciava na nota sol, descia para o dó e voltava à nota tocada inicialmente. O aluno sentiu bastante dificuldade em fazer o exercício de forma relaxada. Depois do professor ter conseguido que o aluno tocasse o exercício em ligado, tornou-se mais fácil resolver as questões da tensão.

Após termos trabalhado esses exercícios, seguimos com o estudo da escala de Sol maior, quatro tempos em cada nota. O aluno executou a escala com uma boa sonoridade embora o ataque do sol grave seja falhado constantemente. O professor tentou trabalhar a situação usando a vogal “a”. Depois do estudo da escala, o aluno sentiu dificuldades em perceber a formação do arpejo maior devido a uma confusão com o arpejo de dó maior. Seguiu-se uma

breve explicação teórica que auxiliou o aluno a descobrir cada uma das notas do arpejo. A aula terminou com o aluno a conseguir fazer o arpejo em stacatto.

24/11/2017

Professor estagiário foi dispensado pelo orientador cooperante devido à realização da prova final do 1º Trimestre.

15/12/2017

<b>Planificação de aula</b>	
<b>Orientador Cooperante:</b> Manuel Luís Azevedo <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Aluno C (1º Grau)	<b>Data:</b> 15 de dezembro de 2017
<b>Conteúdos</b>	<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoavaliação</li> <li>• Exercícios de buzzing bocal</li> <li>• Exercícios de som - notas longas</li> <li>• Exercícios de flexibilidade – 2 parciais de harmónicos</li> <li>• Exercícios em stacatto</li> <li>• Escala de Sol Maior (Escala e Arpejo)</li> <li>• “Hino de Alegria” - Unidade 1 do “Learn As You Play Trumpet &amp; Cornet” – P. Wastall</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bocal</li> <li>• Trompete em Si b</li> <li>• Livro de escalas</li> <li>• Livro de estudos</li> <li>• Lápis e Borracha</li> <li>• Estante de partituras</li> <li>• Piano</li> </ul>
<b>Objetivos/Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução do instrumento com postura correta;</li> <li>• Desenvolvimento dum boa embocadura e da qualidade sonora do aluno;</li> <li>• Desenvolvimento da destreza técnica de dedos, dum articulação precisa e respetiva sincronização;</li> <li>• Desenvolver uma boa flexibilidade de série de harmónicos;</li> <li>• Desenvolvimento da capacidade auditiva e imitativa do aluno;</li> <li>• Desenvolvimento da leitura;</li> <li>• Compreensão teórico-prática da escala de Sol maior e respetivo arpejo;</li> <li>• Preparação do repertório a apresentar nas provas e audições;</li> </ul>	

## Estratégias/Metodologias

- Execução de exercícios técnicos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças;
- Execução das escalas pelo professor de modo a que o aluno procure, por imitação, a sua reprodução;
- Solfejar/cantar as peças;
- Contagem da pulsação em voz alta para uma mais fácil compreensão métrica;
- Análise formal dos estudos ou peças, de modo a que o aluno tenha um melhor conhecimento do que está a executar;
- Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;

## Relatório de aula

A aula teve início com um momento de autoavaliação por parte do aluno relativamente ao trabalho realizado ao longo do 1º trimestre.

Começamos com exercícios de *buzzing* no bocal realizando a escala de dó maior nota a nota. O aluno fez o exercício corretamente. Na trompete foi feito o mesmo exercício, no entanto, com o ritmo “mínima, mínima, semibreve” até ao dó agudo. O professor abordou alguns conteúdos como a utilização da sílaba ti como estratégia de facilitação do domínio do registo mais agudo e alertou para o facto de o aluno cortar o ar na articulação. O aluno acusou também alguns problemas de emissão. Depois foi feito o exercício entre o dó e o mi subindo de meio em meio tom até ao dó agudo. O aluno revelou a sua tendência a fazer bochechas, aspeto que vinha a ser corrigido ao longo do exercício pelo professor. De seguida, foi feito um pequeno exercício de flexibilidade em que o aluno iniciava no sol médio, descia para o dó grave e voltava à nota inicial. O aluno começou por articular, mas após ter sido advertido, fez ligado. Revelou dificuldade na afinação e na passagem entre alguns parciais de harmónicos.

Seguiu-se o trabalho da escala de sol maior, com recurso a ritmos de dois tempos em cada nota. O aluno estava a respirar entre cada nota, problema que se manteve quando o aluno fez em semínimas.

Para finalizar a aula, passamos ao estudo de “Hino da Alegria”. Iniciamos com o solfejo, onde o aluno disse o nome das notas, mas sem o respetivo ritmo. Da segunda vez, disse tudo corretamente. Quando introduzimos a trompete ao trabalho, o aluno estava a cortar o ar na articulação. O professor fez diversos exercícios para que o aluno não cortasse as notas (marchar, explicação teórica). O aluno melhorou embora não tenha ficado perfeito. O exercício foi repetido para que o aluno percecionasse corretamente. O resultado foi bastante positivo.

## 2º Período

05/01/2018

<b>Planificação de aula</b>	
<b>Orientador Cooperante:</b> Manuel Luís Azevedo <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Aluno C (1º Grau)	<b>Data:</b> 5 de janeiro de 2018
<b>Conteúdos</b>	<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Exercícios de buzzing bocal</li><li>• Exercícios de som - notas longas</li><li>• Exercícios de flexibilidade – 3 parciais de harmónicos</li><li>• Exercícios em stacatto</li><li>• Escala de Sol Maior (Escala e Arpejo)</li><li>• Unidade 2 Exercício 1 – P. Wastall</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bocal</li><li>• Trompete em Si b</li><li>• Livro de escalas</li><li>• Livro de estudos</li><li>• Lápis e Borracha</li><li>• Estante de partituras</li><li>• Piano</li></ul>
<b>Objetivos/Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução do instrumento com postura correta;</li><li>• Desenvolvimento dum boa embocadura e da qualidade sonora do aluno;</li><li>• Desenvolvimento da destreza técnica de dedos, dum articulação precisa e respetiva sincronização;</li><li>• Desenvolver uma boa flexibilidade de série de harmónicos;</li><li>• Desenvolvimento da capacidade auditiva e imitativa do aluno;</li><li>• Desenvolvimento da leitura;</li><li>• Compreensão teórico-prática da escala de Sol maior e respetivo arpejo;</li><li>• Preparação do repertório a apresentar nas provas e audições;</li></ul>	
<b>Estratégias/Metodologias</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução de exercícios técnicos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças;</li><li>• Execução das escalas pelo professor de modo a que o aluno procure, por imitação, a sua reprodução;</li><li>• Solfejar/cantar as peças;</li><li>• Contagem da pulsação em voz alta para uma mais fácil compreensão métrica;</li><li>• Análise formal dos estudos ou peças, de modo a que o aluno tenha um melhor conhecimento do que está a executar;</li><li>• Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;</li></ul>	

## Relatório de aula

A aula iniciou no bocal com a escala de dó maior numa perspetiva de nota a nota, usando o suporte harmónico do piano. De seguida foi pedido que o aluno passasse no bocal do Sol para o dó e regressasse para a nota sol. O aluno atingiu os objetivos para estes exercícios em termos de sonoridade e afinação. De seguida passamos para o trompete, onde foi pedido que o aluno tocasse cada uma das notas da escala de dó maior em semibreves. O aluno revelou algumas fragilidades com um som fechado, recorrendo à utilização de força exagerada, o que levou ao aluno não ter alcançado o dó agudo. Foi feito o exercício de flexibilidade que tinha sido feito anteriormente no bocal, mas desta vez na trompete. Seguiu-se a flexibilidade em 3 parciais de harmónicos. O aluno demonstrou facilidade na passagem entre os diferentes parciais. No entanto, revelou algumas fragilidades no registo grave. Foi-lhe pedido que soprasse ar quente no registo grave, o que se tornou numa ótima estratégia para que o aluno atingisse os objetivos propostos.

Seguiu-se posteriormente o primeiro contacto do aluno com a escala de sol maior. Após uma breve descrição e explicação da tonalidade, o aluno fez a escala por imitação, primeiro em semibreves, depois mínimas e finalizando em semínimas, mas com paragem na tónica. Foi nesse momento que as escalas foram seccionadas na sua forma ascendente e descendente. Seguiu-se o estudo do arpejo seguindo a mesma estratégia. O aluno sentiu dificuldades em atacar o sol grave de início, embora a estratégia abordada anteriormente o tenha ajudado. Outro problema do aluno é a respiração em cada nota. Foi então pedido que ele soprasse a nota o máximo até ao fim.

Uma vez que o aluno não trouxe para a aula a unidade 1 do livro de *Peter Wastall*, a aula concluiu com o estudo do exercício nº1 da Unidade 2 do mesmo livro. O aluno teve alguns problemas na leitura do exercício em questão.

12/01/2018

## Planificação de aula

**Orientador Cooperante:** Manuel Luís Azevedo

**Professor estagiário:** João Milheiro

**Aluno:** Aluno C (1º Grau)

**Data:** 12 de janeiro de 2018

### Conteúdos

- Exercícios de buzzing bocal
- Exercícios de som - notas longas
- Exercícios de flexibilidade – 3 parciais de harmónicos

### Materiais

- Bocal
- Trompete em Si b
- Livro de escalas
- Livro de estudos
- Lápis e Borracha

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de Sol Maior (Escala e Arpejo)</li> <li>• Unidade 2 Exercício 1 – P. Wastall</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estante de partituras</li> <li>• Piano</li> </ul>
<b>Objetivos/Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução do instrumento com uma postura correta;</li> <li>• Desenvolvimento duma boa embocadura e da qualidade sonora do aluno;</li> <li>• Desenvolvimento da destreza técnica de dedos, duma articulação precisa e respetiva sincronização;</li> <li>• Desenvolver uma boa flexibilidade de série de harmónicos;</li> <li>• Desenvolvimento da capacidade auditiva e imitativa do aluno;</li> <li>• Desenvolvimento da leitura;</li> <li>• Compreensão teórico-prática da escala de Sol maior e respetivo arpejo;</li> <li>• Preparação do repertório a apresentar nas provas e audições;</li> </ul>	
<b>Estratégias/Metodologias</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução de exercícios técnicos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças;</li> <li>• Execução das escalas pelo professor de modo a que o aluno procure, por imitação, a sua reprodução;</li> <li>• Solfejar/cantar as peças;</li> <li>• Contagem da pulsação em voz alta para uma mais fácil compreensão métrica;</li> <li>• Análise formal dos estudos ou peças, de modo a que o aluno tenha um melhor conhecimento do que está a executar;</li> <li>• Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;</li> </ul>	
<b>Relatório de aula</b>	
<p>A aula iniciou-se com um pequeno aquecimento de <i>buzzing</i> no bocal onde foi executada a escala de dó maior em semibreves. De seguida foram feitos exercícios com mudança de nota em ligado. Quando passamos para o instrumento, fizemos os mesmos exercícios na qual o aluno, apesar das suas dificuldades em não prender o ar, conseguiu atingir um bom registo alcançando com facilidade o dó agudo. Foi feito um exercício de flexibilidade em que o aluno iniciava na nota sol, descia para o dó grave e voltava à nota inicial. O aluno demonstrou algumas fragilidades com a ocorrência de falhas de vibração no registo mais grave derivado da força exercida.</p> <p>Prosseguimos a aula com a escala de sol maior e arpejo na qual o aluno demonstrou domínio, fazendo as notas corretas, apesar das dificuldades em atacar o registo grave. Seguiu-se então a introdução à escala cromática de sol maior. Na cromática, inicialmente o aluno fez com ritmos largos para saber as notas que tinha que tocar. De seguida fomos acelerando até que o aluno conseguiu fazer a escala em mínimas. O aluno ter atingido os objetivos.</p>	



A aula seguiu com o estudo da peça “A Hymn for Autumn” de Peter Wastall e presente no seu livro. Neste momento, o aluno aprendeu o que é uma anacruse. A peça foi seccionada em duas partes e o aluno soprava enquanto que o professor tocava e só depois o aluno tocava. Este exercício ajudou o aluno a superar a sua dificuldade de travar o ar com a articulação e respirar em cada nota. No final da aula, o resultado atingido pelo aluno foi surpreendente. O aluno foi então incentivado a tocar sempre com a aquela sensação de liberdade do ar.

19/01/2018

<b>Planificação de aula</b>	
<b>Orientador Cooperante:</b> Manuel Luís Azevedo <b>Orientador Científico:</b> Jorge Almeida <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Aluno C (1º Grau)	<b>Data:</b> 19 de janeiro de 2018
<b>Conteúdos</b>	<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exercícios de buzzing bocal</li> <li>• Exercícios de som - notas longas</li> <li>• Exercícios de flexibilidade – 3 parciais de harmónicos</li> <li>• Escala de Sol Maior (Escala e Arpejo)</li> <li>• Unidade 1 – “Eudoxia”, “A March of Joy” e “A Hymn For Autumn” – “Learn As You Play Trumpet &amp; Cornet” - P. Wastall</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bocal</li> <li>• Trompete em Si b</li> <li>• Livro de escalas</li> <li>• Livro de estudos</li> <li>• Lápis e Borracha</li> <li>• Estante de partituras</li> <li>• Piano</li> </ul>
<b>Objetivos/Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução do instrumento com uma postura correta;</li> <li>• Desenvolvimento duma boa embocadura e da qualidade sonora do aluno;</li> <li>• Desenvolvimento da destreza técnica de dedos, duma articulação precisa e respetiva sincronização;</li> <li>• Desenvolver uma boa flexibilidade de série de harmónicos;</li> <li>• Desenvolvimento da capacidade auditiva e imitativa do aluno;</li> <li>• Desenvolvimento da leitura;</li> <li>• Compreensão teórico-prática da escala de sol maior e respetivo arpejo;</li> <li>• Preparação do repertório a apresentar nas provas e audições;</li> </ul>	
<b>Estratégias/Metodologias</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução de exercícios técnicos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças;</li> <li>• Execução dos exercícios pelo professor de modo a que o aluno procure, por imitação, a sua reprodução;</li> </ul>	

- Solfejar/cantar as peças;
- Contagem da pulsação em voz alta para uma mais fácil compreensão métrica;
- Análise formal dos estudos ou peças, de modo a que o aluno tenha um melhor conhecimento do que está a executar;
- Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;
- Utilização das vogais para um mais fácil desenvolvimento dos diversos registos;

### Relatório de aula

A aula teve início com o aquecimento de *buzzing* no bocal acompanhado pelo piano. Foi pedido que o aluno realizasse a escala de dó maior em semibreves e posteriormente em mínimas. A afinação do exercício não foi conseguida imediatamente sendo necessário algum tempo para que o aluno procurasse a afinação correta. De seguida foi pedido que o aluno realizasse graus conjuntos.

Foram realizados os mesmos exercícios no instrumento. Durante as semibreves, o aluno atingiu um som constante apesar de o registo agudo ter sido forçado. Durante o exercício das mínimas, a força foi ainda mais notória sendo o registo agudo executado com falhas. A força exagerada foi salientada pelas respirações em cada nota que o aluno realizava. Após ter sido motivado a não o fazer, a sonoridade ficou menos forçada e todo o processo bastante mais fluido. De seguida foram realizados exercícios na série de harmónicos em ligado e staccato. O som estava um pouco fechado devido à falta de ar no registo mais grave. Depois do professor ter pedido que o aluno soprasse e procurasse uma boa sonoridade, o aluno conseguiu atingir facilmente o objetivo pretendido.

A aula prosseguiu com o estudo da escala de sol maior realizada em mínimas. A dificuldade em atacar o sol grave verificada nas aulas anteriores voltou a ocorrer. Após ter sido pedido que o aluno fizesse uso da vogal “a”, o aluno conseguiu. De seguida, retornamos ao problema das respirações em todas as notas, erro corrigido facilmente pelo professor. A escala foi bem executada pelo aluno tanto em mínimas como semínimas com paragem na tónica. O arpejo foi corretamente executado, utilizando um bom registo grave. Apesar disso, foi necessária a intervenção do professor para a correção da colocação do dedo anelar. Na escala cromática, apesar da boa sonoridade, as dedilhações estavam muitas vezes erradas.

Seguiu-se o estudo das peças do livro “*Learn as You Play Trumpet & Cornet*” de Peter Wastall. Na peça “*Eudoxia*”, foi realizado o solfejo. Na performance, foram corrigidos problemas posturais, respiração nota a nota e o primeiro ataque. Foi utilizada a estratégia de soprar sem trompete para corrigir a maioria dos problemas verificados. Apesar da performance do aluno não ter sido perfeita, foi bastante positiva. De seguida, estudamos a peça “*A March of Joy*”, peça que o aluno fez uso de uma articulação interrompendo a coluna de ar contínua. Depois de proceder à correção dessa lacuna, a performance foi bem conseguida. O orientador científico fez uma observação tentando que o aluno desse o carácter alegre da obra.

Depois de um pequeno descanso, o aluno tocou o “*A Hymn For Autumn*”. Nesta performance, verificou-se um desconhecimento total da peça, sendo notória a falta de trabalho. Ocorreram trocas em ritmos e em dedos. Apesar disso, era possível verificar alguma melhoria em termos técnicos relativamente ao início da presente aula.

26/01/2018

O aluno faltou.

02/02/2018

A aula teve início com um pequeno aquecimento de *buzzing* no bocal com o acompanhamento harmónico do piano. O primeiro exercício consistia na execução das notas da escala diatónica de dó em semibreves e posteriormente em semínimas. Na execução foram notórias melhorias do aluno quer em termos de afinação, quer em termos de registo. Os exercícios que se seguiram consistiam no intervalo de 4<sup>a</sup> e 5<sup>a</sup> em glissando, fazendo uso das notas da série de harmónicos. A sonoridade foi forçada. Os mesmos exercícios foram executados no instrumento. Apesar da sonoridade do aluno ser forçada, este atingiu com facilidade o registo agudo.

A aula prosseguiu com o estudo da escala de si bemol maior com arpejo e cromática. A realização das escalas teve diversas falhas atingindo um fraco nível performativo. Na cromática, o professor corrigiu pormenores de articulação que se encontrava demasiado curta.

A aula concluiu com a introdução à unidade 2 do livro “*Learn As You Play Trumpet & Cornet*” de *Peter Wastall*. O aluno deu início ao estudo do exercício 1 com a prática do solfejo do mesmo. O aluno sentiu dificuldades na leitura das notas entre o lá e o dó, o que foi facilmente aprendido. Na performance era notória a falta de resistência do aluno, culminando com o não alcance do registo agudo. Apesar disso, foi visível a compreensão que o aluno atingiu, percebendo de forma rápida o significado das figuras pontuadas.

09/02/2018

O aquecimento no bocal marcou o início da aula que contou com quatro exercícios deste género. No primeiro, foi pedido que o aluno afinasse as notas da escala de dó maior em semibreves. Posteriormente, os exercícios tratavam saltos, tendo em conta a série de harmónicos do instrumento. O último exercício faz apenas referência ao movimento de graus conjuntos até à 3<sup>a</sup>. Passamos então para o aquecimento com a trompete, em que foram feitos exercícios com recurso a semibreves e mínimas. Nesta altura da aula, o professor tentou corrigir um pouco o som fechado do aluno, que apesar disso, revelou melhorias comparativamente com as aulas anteriores. Além disso, era notória a falta de perceção auditiva do aluno, fruto da falta de concentração. Nos exercícios de flexibilidade, o aluno conseguiu fazer os exercícios corretamente embora tivesse algumas dificuldades em atacar as notas no registo grave.

Seguimos com o estudo da escala de si bemol maior. O aluno executou corretamente a escala em semibreves embora tenha respirado nota-a-nota. Quando foi pedido que utilizasse as mínimas, ocorreu o mesmo problema. Para resolver esse problema, o professor tapou o nariz do aluno, obrigando-o dessa forma a respirar pela boca apenas uma vez na forma ascendente e uma vez na forma descendente. De seguida, o arpejo e a cromática foram bem executados.

A aula finalizou com os exercícios 2 e 3 da unidade 2 do livro de *Peter Wastall*. No exercício 2, o aluno realizou uma boa leitura e uma igual performance. No exercício 3, ocorreu um ligeiro corte nas notas. Após o professor ter abordado o aluno para a questão de frase, o aluno fez uma boa performance.

Após ter sido marcado o trabalho de casa, a aula deu-se por terminada.

16/02/2018

No início da aula foi feito algum trabalho de *buzzing* no bocal com variados ritmos como semibreves, mínimas, e flexibilidade tendo em conta as notas da série de harmónicos. Neste ponto foram verificados e corrigidos alguns problemas de afinação. Os mesmos exercícios foram repetidos no instrumento, tendo o aluno

atingido uma boa colocação em termos da embocadura. Apesar disso, o aluno sentiu dificuldades na mudança dos parciais de harmónicos. Depois do aluno ter sido motivado a não usar tanto a força, o aluno melhorou ligeiramente a sua dificuldade.

Seguiu-se o estudo da escala de si bemol maior. O aluno atingiu um bom nível de execução apesar das dificuldades em atingir as notas do registo mais agudo. Além disso, a escala foi trabalhada com diversos ritmos para que desse forma fosse abordada a questão da articulação. Além disso, o aluno foi incentivado a não respirar em cada nota. Seguiu-se a execução do arpejo na qual foi atingido um bom nível. A escala cromática foi tocada com muitas notas trocadas.

Seguiu-se o estudo da peça “*Ffigysbren*” presente na unidade 2 do livro de *Peter Wastall*. A leitura, salvo pequenos lapsos, foi bastante bem. Seguiu-se a performance no bocal que teve ligeiros problemas de afinação. Quando o aluno tocou no instrumento, a performance foi bem conseguida.

Seguiu-se o exercício 1 da unidade 3, em que o aluno revelou dificuldades na performance fruto da falta de resistência muscular. O aluno ainda tentou tocar o exercício 2. No entanto, a performance foi em vão porque o aluno não conseguiu tocar devido ao cansaço que agora se fazia sentir de forma mais acentuada.

23/02/2018

O exercício de *buzzing* com o suporte harmónico do piano marcou o início da aula. Apesar de serem visíveis melhorias relativamente às aulas transatas, o aluno sente ainda alguma dificuldade em afinar as notas do bocal. Por vezes o aluno consegue ajustar a afinação para nota correta, mas isso nem sempre se verifica. Para colmatar este problema auditivo, o professor usa a estratégia da imitação.

Na trompete, iniciamos o aquecimento com notas longas em semibreves. O som do aluno estava demasiadamente fechado. Além disso o professor foi

obrigado a corrigir mais do que uma vez a posição da cabeça que estava muito inclinada para baixo, e dos ombros que estava muito subidos. Cada nota era cortada prematuramente pelo aluno. Nos exercícios de flexibilidade, o aluno conseguiu facilmente passar entre os diversos registos, embora o som fosse sempre demasiado tenso.

Seguimos com a escala de si bemol maior, escala escolhida para a prova a realizar no final do segundo período. Após ter ocorrido novamente o problema da respiração em cada nota, foi pedido que o aluno fizesse a escala em *buzzing* com recurso ao bocal. Foi verificado que, ao fazer *buzzing* no bocal, o aluno não cortava o ar. Depois de ter este aspeto consciencializado, o aluno melhorou ligeiramente o resultado no instrumento. O arpejo de si bemol maior foi executado sem falhas. Na cromática ocorreram falhas na sequência das notas.

Seguiu-se o estudo número 1 da unidade 3 do livro de *Peter Wastall*, onde o aluno revelou a falta de estudo do mesmo. Devido a isso, o professor pediu que o aluno solfejasse o exercício, tendo sido várias vezes corrigido pelo professor. Após ter terminado o solfejo do mesmo, procedemos à tentativa de execução. No entanto, foi demonstrado que o aluno não possuía ainda o domínio no registo requerido para a execução do estudo. Houve então uma troca de planos no repertório escolhido para apresentar na prova trimestral. Voltamos à unidade 2, onde foi estudada a peça "*Ffigysbren*". O aluno tocou a peça bem, apesar de terem ocorrido falhas em harmónicos e em articulações. Estas últimas falhas eram consequência do cansaço físico e da falta de resistência.

02/03/2018

Planificação de aula	
<b>Orientador Cooperante:</b> Manuel Luís Azevedo <b>Orientador Científico:</b> Jorge Almeida <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Aluno C (1º Grau)	<b>Data:</b> 2 de março de 2018

<b>Conteúdos</b>		<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exercícios de buzzing bucal</li> <li>• Exercícios de som - notas longas</li> <li>• Exercícios de flexibilidade – 3 parciais de harmónicos</li> <li>• Escala de Si bemol maior (Escala maior, arpejo e cromática)</li> <li>• “Learn as you Play Trumpet &amp; Cornet” Unidade 2, Exercícios 1, 2 e 3 – P. Wastall</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bucal</li> <li>• Trompete em Si b</li> <li>• Livro de escalas</li> <li>• Livro de estudos</li> <li>• Lápis e Borracha</li> <li>• Estante de partituras</li> <li>• Piano</li> </ul>	
<b>Objetivos/Competências</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução do instrumento com postura correta;</li> <li>• Desenvolvimento da qualidade sonora do aluno e duma boa embocadura;</li> <li>• Desenvolvimento da destreza técnica de dedos, duma articulação precisa e respetiva sincronização;</li> <li>• Desenvolver uma boa flexibilidade de série de harmónicos;</li> <li>• Desenvolvimento da capacidade auditiva e imitativa do aluno;</li> <li>• Desenvolvimento da leitura;</li> <li>• Compreensão teórico-prática da escala de Si bemol maior e respetivo arpejo;</li> <li>• Preparação do repertório a apresentar nas provas e audições;</li> </ul>		
<b>Estratégias/Metodologias</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução de exercícios técnicos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças;</li> <li>• Execução das escalas pelo professor de modo a que o aluno procure, por imitação, a sua reprodução;</li> <li>• Solfejar/cantar as peças;</li> <li>• Contagem da pulsação em voz alta para uma mais fácil compreensão métrica;</li> <li>• Análise formal dos estudos ou peças, de modo a que o aluno tenha um melhor conhecimento do que está a executar;</li> <li>• Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;</li> </ul>		
<b>Relatório de aula</b>		
<p>A aula teve início com um breve aquecimento de <i>buzzing</i> no bucal sobre o acompanhamento do piano. Os exercícios consistiram em fazer as notas naturais em semibreves e posteriormente em mínimas. Fizemos ainda dois exercícios com saltos de 4ª e 5ª respetivamente. O aluno sentiu algumas dificuldades em termos sonoros. De seguida os exercícios foram realizados no trompete. O aluno conseguiu uma boa execução embora o som fosse sempre ligeiramente fechado e com dificuldade no alcance do registo agudo.</p>		

A aula deu seguimento com o estudo da escala de si bemol maior. O aluno conseguiu realizar a escala e respetivo arpejo praticamente bem de forma memorizada. Apesar disso, a escala cromática teve inúmeros erros sendo mesmo necessário o auxílio do suporte de papel com notas e respetivas posições escritas.

O aluno prosseguiu com os exercícios da unidade 2 do livro de *Peter Wastall*, exercícios propostos para a prova trimestral. Iniciamos com o exercício nº 1. Numa primeira tentativa, foi pedido que o aluno procedesse à performance do mesmo. Ocorreram alguns problemas em termos de articulação. Este problema foi resolvido pedindo ao aluno que soprasse o exercício e só depois tocasse. Durante a performance soprada, o aluno fez uso duma articulação sem quebra da coluna do ar. Na performance que se sucedeu, o aluno atingiu um bom nível de execução. No exercício nº2, verificaram-se alguns problemas de solfejo e, por essa razão, foi utilizada uma estratégia semelhante à anterior, mas fazendo uso do exercício de solfejo. Os objetivos foram atingidos. No exercício 3, o aluno voltou a ter falhas na articulação e em ritmos. Foi batalhado a questão do solfejo e do sopro, o que nos levou a uma performance mais eficaz.

16/03/2018

Professor estagiário foi dispensado pelo orientador cooperante devido à realização da prova final do 2º Trimestre.

23/03/2018

O aluno faltou

### **3º Período**

13/04/2018

<b>Planificação de aula</b>	
<b>Orientador Cooperante:</b> Manuel Luís Azevedo <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Aluno C (1º Grau)	<b>Data:</b> 13 de abril de 2018



<b>Conteúdos</b>		<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exercícios de buzzing bucal</li> <li>• Exercícios de som - notas longas</li> <li>• Exercícios de flexibilidade – 3 parciais de harmónicos</li> <li>• Escala de sol maior (Escala maior, arpejo e cromática)</li> <li>• “Learn as you Play Trumpet &amp; Cornet” Unidade 2, “Let’s Beguine” – P. Wastall</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bucal</li> <li>• Trompete em Si b</li> <li>• Livro de escalas</li> <li>• Livro de estudos</li> <li>• Lápis e Borracha</li> <li>• Estante de partituras</li> <li>• Piano</li> </ul>	
<b>Objetivos/Competências</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução do instrumento com postura correta;</li> <li>• Desenvolvimento da qualidade sonora do aluno e duma boa embocadura;</li> <li>• Desenvolvimento da destreza técnica de dedos, duma articulação precisa e respetiva sincronização;</li> <li>• Desenvolver uma boa flexibilidade de série de harmónicos;</li> <li>• Desenvolvimento da capacidade auditiva e imitativa do aluno;</li> <li>• Difundir o trabalho em grupo através do estudo do dueto como estratégia de trabalho alternativa;</li> <li>• Desenvolvimento da leitura;</li> <li>• Desenvolvimento do sentido de métrica e quadratura do aluno;</li> <li>• Compreensão teórico-prática da escala de Sol maior e respetivo arpejo;</li> <li>• Preparação do repertório a apresentar nas provas e audições;</li> </ul>		
<b>Estratégias/Metodologias</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução de exercícios técnicos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças;</li> <li>• Execução dos exercícios pelo professor de modo a que o aluno procure, por imitação, a sua reprodução;</li> <li>• Solfejar/cantar as peças;</li> <li>• Contagem da pulsação em voz alta para uma mais fácil compreensão métrica;</li> <li>• Análise formal dos estudos ou peças, de modo a que o aluno tenha um melhor conhecimento do que está a executar;</li> <li>• Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;</li> <li>• Estudo de duetos de modo a difundir a música de câmara nos alunos;</li> </ul>		
<b>Relatório de aula</b>		
<p>Acompanhado pelo piano, o exercício de <i>buzzing</i> foi realizado pelo aluno no início da aula. Este consistia na realização de ritmos longos com as notas da escala diatónica de dó. Ainda no bucal, seguiram-se os exercícios de ligados da série de harmónicos.</p>		

Os exercícios foram bem executados utilizando a estratégia de imitação do professor. O aluno foi incentivado pelo professor a conseguir uma coluna de ar mais relaxada. Na trompete, os exercícios foram os mesmos, tendo sido pedido ao aluno mais uma vez para relaxar na saída do ar. Os exercícios da série de harmónicos foram feitos com alguma dificuldade na passagem entre os demais registos.

Seguiu-se a realização da escala de sol maior. O aluno não conseguiu atingir uma boa execução devido ao esquecimento que a interrupção letiva da Páscoa lhe causou. Após um breve período de revisão sobre tonalidade, a escala acabou por ser relativamente bem conseguida, apesar de não atingir níveis demonstrados em aulas anteriores. O aluno não conseguiu realizar a cromática pois o esquecimento acima mencionado não o permitiu uma execução livre de erros. Além disso foi corrigida a tensão exercida nos dedos posicionados por cima dos pistões.

A aula finalizou com o estudo do dueto “*Let’s Beguine*” presente na unidade 2 do livro de *Peter Wastall*. O aluno realizou o solfejo de forma correta, tendo a posterior performance decorrido bem com pequenas falhas devido à falta de resistência muscular. Assim que o aluno compreendeu a melodia, iniciou o estudo da outra voz do dueto, tendo atingido um bom nível performativo limitado, mais uma vez, pelas questões de fadiga física.

20/04/2018

Planificação de aula	
<b>Orientador Cooperante:</b> Manuel Luís Azevedo <b>Orientador Científico:</b> Jorge Almeida <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Aluno C (1º Grau)	<b>Data:</b> 20 de abril de 2018
Conteúdos	Materiais
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentação da Trompete Natural</li> <li>• História da Trompete</li> <li>• Abordagem pedagógica da Trompete Natural</li> <li>• Aquecimento em conjunto</li> <li>• Exercício nº 1 dos “exercícios de entoação a duas partes I” do livro “The Art of Baroque Trumpet Playing” – Edward Tarr</li> <li>• Música de Câmara em Ensemble de Trompetes Barrocos: performance da fanfarra do “L’Orfeu” de Monteverdi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bocal</li> <li>• Trompete em Si b</li> <li>• Estantes de partituras</li> <li>• Trompetes Naturais</li> <li>• Partituras dos duetos e da fanfarra</li> </ul>

## **Objetivos/Competências**

- Conhecer o funcionamento da trompete natural;
- Conhecer as partes constituintes da trompete natural;
- Estabelecer relações de comparação entre a trompete natural e a trompete moderna: série de harmônicos;
- Compreensão da origem e da história da trompete;
- Compreensão do contexto na qual a trompete natural estava inserida;
- Abordagem da trompete natural como uma alternativa para alunos de trompete moderno;
- Apresentação de formas fáceis e menos dispendiosas de inserir a prática da trompete natural na rotina diária do aluno;
- Proporcionar aos alunos um momento de exploração da prática da trompete natural através de um aquecimento em conjunto;
- Desenvolvimento da capacidade auditiva do aluno através de exercícios de afinação e entoação de duetos;
- Desenvolvimento de conhecimentos sobre a literatura barroca para o instrumento;
- Desenvolvimento da capacidade de tocar em grupo através do trabalho de música de câmara em Ensemble de Trompetes Barrocos;

## **Estratégias/Metodologias**

- Realização de uma breve explicação sobre o modo de funcionamento da trompete natural, com recurso à exemplificação, partindo do modo de funcionamento da trompete moderna;
- Realização de uma palestra expositiva sobre a origem e história do instrumento, utilizando uma ordem cronológica;
- Demonstração dos benefícios técnico-musicais que advêm da prática da trompete natural;
- Execução dos exercícios de aquecimento pelo professor de modo a que os alunos procurem, por imitação, a sua reprodução;
- Realização de um trabalho auditivo através da prática de duetos e construção de acordes;
- Recurso a uma pulsação lenta, aumentando a velocidade de forma progressiva para uma consolidação eficaz dos conhecimentos aprendidos;
- Divisão do ensemble por partes reduzidas de modo a que o trabalho realizado seja feito de uma forma mais pormenorizada;

## **Relatório de aula**

O tempo de aula foi utilizado para a realização da atividade “Workshop de Trompete Natural” organizada e orientada pelo professor estagiário João Milheiro.

27/04/2018

<b>Planificação de aula</b>	
<b>Orientador Cooperante:</b> Manuel Luís Azevedo <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Aluno C (1º Grau)	<b>Data:</b> 27 de abril de 2018
<b>Conteúdos</b>	<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Exercícios de buzzing bocal</li><li>• Exercícios de som - notas longas</li><li>• Exercícios de flexibilidade – 3 parciais de harmónicos</li><li>• Escala de sol maior (Escala maior, arpejo e cromática)</li><li>• “Learn as you Play Trumpet &amp; Cornet” Unidade 3, Exercícios 1 e 2 – P. Wastall</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bocal</li><li>• Trompete em Si b</li><li>• Livro de escalas</li><li>• Livro de estudos</li><li>• Lápis e Borracha</li><li>• Estante de partituras</li><li>• Piano</li></ul>
<b>Objetivos/Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução do instrumento com postura correta;</li><li>• Desenvolvimento da qualidade sonora do aluno e duma boa embocadura;</li><li>• Desenvolvimento da destreza técnica de dedos, duma articulação precisa e respetiva sincronização;</li><li>• Desenvolver uma boa flexibilidade de série de harmónicos;</li><li>• Desenvolvimento da capacidade auditiva e imitativa do aluno;</li><li>• Desenvolvimento da leitura;</li><li>• Compreensão teórico-prática da escala de Sol maior e respetivo arpejo;</li><li>• Preparação do repertório a apresentar nas provas e audições;</li></ul>	
<b>Estratégias/Metodologias</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução de exercícios técnicos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças;</li><li>• Execução dos exercícios pelo professor de modo a que o aluno procure, por imitação, a sua reprodução;</li><li>• Solfejar/cantar as peças;</li><li>• Contagem da pulsação em voz alta para uma mais fácil compreensão métrica;</li><li>• Análise formal dos estudos ou peças, de modo a que o aluno tenha um melhor conhecimento do que está a executar;</li><li>• Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;</li></ul>	

## Relatório de aula

A aula teve início com o aquecimento de *buzzing* no bocal sobre o suporte harmónico do piano. O aquecimento foi executado com uma afinação positiva comparativamente com o nível de execução frequentemente apresentado na aula. Na trompete, o aluno demonstrou uma sonoridade com algumas fragilidades, sendo o seu som muito forçado. Após a realização de alguns exercícios com ritmos largos como as semibreves e as mínimas, o aluno realizou dois exercícios da série de harmónicos tentando desta forma melhorar a flexibilidade e destreza nos diversos registos. O aluno conseguiu alcançar o registo agudo, apesar de forçado como foi mencionado a cima. O professor lembrou o aluno da importância da utilização das diferentes vogais para os exercícios de flexibilidade tendo para isso colocado o aluno a soprar sem trompete e com a mão na frente da boca utilizando as diferentes vogais. Dessa forma, o aluno experienciou de uma forma sensorial as diferenças presentes na velocidade e colocação do ar.

Seguiu-se o estudo da escala de sol maior, que já se encontrava muito esquecida. Este momento da aula espelhou a falta de estudo em casa de conteúdos relacionados com escalas. Após diversas tentativas, o aluno conseguiu, por imitação do professor, realizar a escala corretamente. O arpejo também foi realizado corretamente apesar de algumas distrações. A cromática não foi corretamente estudada pelo aluno.

A aula terminou com o estudo do material do livro de *Peter Wastall* proposto para trabalho de casa. A performance do dueto "*Let's Beguine*" foi feita com um bom nível. Até atingir este nível, foi pedido que o aluno solfejasse a sua parte, e posteriormente tocasse a solo. Só depois juntamos a outra voz. O aluno teve algumas dificuldades em contar corretamente as pulsações das pausas.

Seguiu-se os exercícios 1 da Unidade 3 do livro. O aluno tocou o exercício proposto corretamente embora, a sonoridade obtida não tenha sido a mais eficaz. Apesar disso, a performance do aluno demonstrou o trabalho realizado em casa. No exercício 2, era notório a fadiga em termos de embocadura e falta de estudo uma vez que ocorreram diversas trocas de notas.

11/05/2018

## Planificação de aula

**Orientador Cooperante:** Manuel Luís Azevedo  
**Professor estagiário:** João Milheiro  
**Aluno:** Aluno C (1º Grau)

**Data:** 11 de maio de 2018

<b>Conteúdos</b>		<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exercícios de buzzing bocal</li> <li>• Exercícios de som - notas longas</li> <li>• Exercícios de flexibilidade – 3 parciais de harmónicos</li> <li>• Escala de sol maior (Escala maior, arpejo e cromática)</li> <li>• “Learn as you Play Trumpet &amp; Cornet” Unidade 3, Exercícios 1, 2 e 3 – P. Wastall</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bocal</li> <li>• Trompete em Si b</li> <li>• Livro de escalas</li> <li>• Livro de estudos</li> <li>• Lápis e Borracha</li> <li>• Estante de partituras</li> <li>• Piano</li> </ul>	
<b>Objetivos/Competências</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução do instrumento com postura correta;</li> <li>• Desenvolvimento da qualidade sonora do aluno e duma boa embocadura;</li> <li>• Desenvolvimento da destreza técnica de dedos, duma articulação precisa e respetiva sincronização;</li> <li>• Desenvolver uma boa flexibilidade de série de harmónicos;</li> <li>• Desenvolvimento da capacidade auditiva e imitativa do aluno;</li> <li>• Desenvolvimento da leitura;</li> <li>• Compreensão teórico-prática da escala de Sol maior e respetivo arpejo;</li> <li>• Preparação do repertório a apresentar nas provas e audições;</li> </ul>		
<b>Estratégias/Metodologias</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução de exercícios técnicos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças;</li> <li>• Execução dos exercícios pelo professor de modo a que o aluno procure, por imitação, a sua reprodução;</li> <li>• Solfejar/cantar as peças;</li> <li>• Contagem da pulsação em voz alta para uma mais fácil compreensão métrica;</li> <li>• Análise formal dos estudos ou peças, de modo a que o aluno tenha um melhor conhecimento do que está a executar;</li> <li>• Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;</li> </ul>		
<b>Relatório de aula</b>		
<p>O aluno iniciou a aula com um aquecimento de <i>buzzing</i> sobre o acompanhamento harmónico do piano. O aquecimento foi executado com ligeiros problemas de afinação no bocal. Na trompete, o aluno revelou um som excessivamente fechado, especialmente nos registos extremos agudos e graves. O aluno teve alguma dificuldade em atingir o dó índice 4. Após o professor ter chamado a atenção do aluno para usar um pouco mais de ar e de suporte diafragmático, o aluno conseguiu ampliar momentaneamente o registo agudo.</p> <p>Seguiu-se o estudo da escala de sol maior, escala que o aluno fez corretamente após</p>		

algumas tentativas. O arpejo foi feito bem embora, inicialmente, o aluno não se lembrasse das notas do mesmo.

No exercício 1 e 2 da Unidade 3 do livro “Aprende como tocar trompete” de *Peter Wastall*, o aluno tocou o exercício proposto corretamente embora o som não tenha sido muito puro no registo mais agudo. Apesar disso, demonstrou o trabalho que realizou em casa. No exercício 3, era visível algum cansaço físico e falta de trabalho pois as trocas de notas foram mais recorrentes.

18/05/2018

A aula teve início com o habitual aquecimento de *buzzing* no bocal. O aluno reproduziu os exercícios com algumas dificuldades nomeadamente em termos de sonoridade que estava fechada, afinação e articulação. No instrumento, o aluno fez os exercícios corretamente embora tivesse alguma dificuldade em atingir o registo mais agudo. Nos exercícios da série de harmónicos, o aluno manteve a sonoridade inicial.

Seguiu-se a execução da escala de sol maior com mínimas e sem paragem da tónica e semínimas com um repouso na tónica. O aluno ficou longe de atingir os objetivos mínimos, uma vez que realizou muitas repetições e não conseguiu executar a escala uma vez sem falhas. Também no arpejo, o aluno sentiu dificuldades em descobrir as notas tendo repetido várias vezes. O aluno nem tentou executar a cromática.

Uma vez que esta será aula de revisões antes do teste, foi pedido que o aluno fizesse os três exercícios da prova. Iniciamos pelo exercício 1 da unidade 3 do livro de *Peter Wastall*. O aluno teve inúmeras dificuldades. No exercício 2 da unidade 3, o aluno demonstrou algum cansaço físico embora tivesse a fazer os exercícios corretos e no exercício 3 era notória a fadiga física prejudicando dessa forma o som e todos os componentes envolventes.

A aula terminou com uma revisão adicional da escala de sol maior.

25/05/2018

Professor estagiário foi dispensado pelo orientador cooperante devido à realização da prova final do 3º Trimestre.



## ***Classe de Música de Câmara***

### **1º Período**

29/09/2017

A aula iniciou-se com a apresentação do professor estagiário. De seguida, a classe organizou-se em grupos para um pequeno trabalho de pesquisa de repertório. No final da aula, cada grupo de alunos apresentou uma pequena lista de repertório que gostaria de vir a trabalhar ao longo do ano. A lista apresentada pelos alunos foi bastante interessante fazendo parte dela obras em diversas formações desde agrupamentos de cordas, cordas com piano, agrupamentos de sopro, sopros com piano, duo de flauta e guitarra, entre outros.

06/10/2017

A aula serviu para os alunos procederem à leitura das obras propostas na aula anterior. Na aula, foi lida o primeiro andamento da “*Melodia y Mazurca*” de Jesus de *Monastario* interpretado pelo aluno de clarinete e por um dos alunos de piano da classe. Pequenos lapsos foram corrigidos tendo o professor sido obrigado a chamar à atenção por diversas vezes o aluno de piano para a correção das notas do arpejo que ele se encontrava a realizar. Para isso foi feita uma breve análise harmónica à progressão harmónica presente na peça. Depois de os alunos terem compreendido um pouco da harmonia presente na obra, a leitura tornou-se bastante mais intuitiva.

A última obra a ser estudada nesta aula foi “*Spanish Love Song*” de *Galway* interpretada pelo duo de oboé e piano. Esta peça foi estudada pela primeira vez pelos alunos. Por essa razão, o ensaio foi de leitura, tendo sido esta bastante bem rececionada pelos alunos, excetuando alguns pontos em que os alunos sentiram dificuldades devido às harmonias que por vezes fogem ligeiramente da tonalidade. Uma vez que a leitura foi rapidamente percebida pelos alunos, o professor tentou abordar um pouco mais as questões musicais,

tentando que os alunos conduzissem melhor as suas melodias, levando isso a uma melhor percepção das frases musicais presentes na obra que assim se torna mais bela.

13/10/2017

A aula serviu para os alunos procederem à leitura das obras propostas na primeira aula. Na aula, foi lido o 1º e 2º andamento da obra “1º Concerto para 4 violinos em Sol Maior” de *Georg Philipp Telemann* interpretado pelos quatro alunos de violino da classe de Música de Câmara. Os andamentos trabalhados correspondiam ao Largo e ao Allegro. A leitura do primeiro andamento foi facilmente compreendida e tocada pelos alunos. Apesar disso, foram ignoradas muitas questões em termos musicais. Para proceder à leitura do segundo andamento, o professor marcou um tempo muito lento para que a leitura fosse feita sem grandes interrupções até ao fim do andamento. Apesar disso, a performance não foi sólida pois ocorreram várias paragens forçadas, tendo o professor ajudado os alunos a entender os ritmos e as passagens mais complexas. Os alunos foram ainda incentivados a ouvirem-se uns aos outros dado o carácter imitativo em que a peça está escrita.

20/10/2017

A aula iniciou com um pequeno aquecimento em grupo. Todos os alunos tocaram a escala de Fá maior de variadas formas. Foram experimentados ritmos diversificados, grupo em unísono ou em canone. Foram ainda feitos exercícios de acordes. Estes exercícios foram úteis para que os alunos se ouvissem mais uns aos outros, além de trabalhar a afinação e a sonoridade homogénea do grupo, junção e precisão rítmica.

Seguiu-se o estudo do primeiro concerto para quatro violinos de *Telemann*. Os primeiros dois andamentos foram novamente apresentados em aula ocorrendo bastantes melhorias relativamente à aula anterior. No Largo, os alunos foram abordados pelo professor para marcar um pouco mais as semínimas. Foi feito um

exercício de escalas sucessivas para auxiliar na resolução deste problema. Foram ainda abordadas questões como a direção de frase em termos individuais. Os problemas de desafinação ocasional eram habitualmente ignorados pelos professores. No entanto, quando esses problemas eram recorrentes, os mesmos eram trabalhados e corrigidos.

27/10/2017

Na aula, depois do aquecimento e de uma breve afinação, os alunos fizeram a leitura do duo de “*Aria et Scherzo*” de *Alexander Arutunian* para trompete e piano. Inicialmente, o aluno de piano apenas tocava as notas da mão esquerda, ou seja, o baixo. Foi pedido que o aluno tocasse as restantes notas o que revelou ser uma grande dificuldade. A leitura da “*Aria*” não foi bem apreendida pelos alunos uma vez que o aluno de piano revelou a falta de estudo quando não conseguiu realizar todas as notas escritas. Na parte de trompete, apesar de mais coerente, ocorreram ainda muitas falhas de ritmos e notas. O *Scherzo* foi bastante difícil em termos de leitura, devido à introdução do compasso misto em que o andamento está escrito. Os alunos também erraram muitos dos bemóis existentes na armação de clave da peça (quatro bemóis para a trompete e seis para o piano). Depois da primeira parte deste andamento ter sido lida, os alunos deram lugar a outro grupo.

Seguiu-se a apresentação para o professor do duo de clarinete e piano da “*Melodia*” de Jesus de *Monastario*. Nesta aula foram abordadas algumas questões como afinação das notas mais complicadas do clarinete e em termos de volume sonoro tendo sido pedido ao aluno de clarinete que a performance fosse feita numa intensidade ligeiramente mais elevada.

03/11/2017

Na aula, foram trabalhadas tanto obras já trabalhadas em aulas anteriores como foram lidas e introduzidas novas obras. Inicialmente, foi trabalhada a obra “*Café 1930*” de *Astor Piazzolla*. Esta peça foi composta para flauta e guitarra e foi

apresentada pelos alunos da classe de música de câmara aos professores pela primeira vez na presente aula. A leitura foi feita com sucesso, tendo ocorrido algumas imprecisões na pulsação, notas erradas nos arpejos da guitarra e muitos desencontros rítmicos em termos de junção. Apesar disso, a sonoridade era já razoavelmente boa sendo que os alunos frasearam de uma forma natural, sem que lhes fosse pedido nem sequer exemplificado, o que demonstra a autonomia de atuação destes mesmos alunos.

O tempo de aula restante foi utilizado para rever o 1º e o 2º andamento do Concerto de *Telemann*. Posteriormente, realizou-se uma performance de leitura sem paragens dos últimos dois andamentos do concerto. Os alunos sentiram alguma dificuldade na sua leitura. Apesar disso, não foi possível para o professor trabalhar pormenores devido à ausência de tempo disponível.

10/11/2017

A presente aula serviu apenas para trabalhar repertório das aulas anteriores. Logo após ter ocorrido a afinação, foi apresentada a obra “*Spanish Love Song*” pelos alunos de oboé e piano. A performance demonstrada atingiu já um bom nível, tendo os alunos sido abordados para a realização de uma maior diferença em termos de dinâmicas e carácter musical. Foi ainda pedido aos alunos que fraseassem de forma mais clara.

A aula seguiu com o duo de clarinete e piano que apresentaram a “*Melodia*” de Jesus de *Monastario*. A execução atingiu um alto nível, ocorrendo ainda algumas imprecisões em termos de estabilidade da pulsação. Os alunos foram chamados à atenção para a execução em tempo do movimento 3 contra 2, isto é, tercina do pianista junto com as duas colcheias do clarinetista. Além disso foram chamados em atenção para a questão do volume sonoro e das dinâmicas, havendo a necessidade de o aluno de clarinete tocar bastante mais à vontade.

Para finalizar a aula, foram apresentados o Largo e o Allegro do concerto para quatro violinos de *Telemann*. O Largo foi interpretado com algumas falhas. O professor abordou variadas questões como sonoridade do grupo, igualdade de articulações, especialmente nas semínimas iniciais, e questões pontuais onde a

desafinação estava efetivamente presente. No allegro, ocorreram diversas falhas de alguns dos membros do quarteto especialmente falhas de domínio rítmico e de grupo. Após terem sido trabalhadas essas questões, o professor proferiu um discurso de reforço ao espírito de equipa, apelando ao estudo das partes individuais, para que o grupo não fique prejudicado.

17/11/2017

Na aula foi apresentada a “Aria” de *Arutunian* interpretada pelo duo de trompete e piano. A performance não foi ainda muito positiva, tendo ocorrido diversas falhas de ritmos e notas na parte de piano, algo não admissível quando estamos relativamente próximo da audição em termos de calendário. Apesar dos problemas de leitura, foram abordadas questões como acentuações e a sua coerência entre os dois elementos do grupo. Foram ainda trabalhadas questões ligadas à condução frásica, afinação e controle do registo grave do piano.

A aula seguiu com a apresentação da obra “Café 1930” de *Piazolla* sobre a interpretação dos alunos de flauta e guitarra. Os alunos atingiram uma boa performance, tendo sido chamados em atenção para a realização das dinâmicas e alterações da pulsação escritas pelo compositor. Além disso, foram trabalhadas as respirações a efetuar para uma melhor junção de ambas as partes, afinação da flauta em relação à guitarra, e o balanço pretendido, tendo em conta que o compositor tem origens argentinas, e como consequência, recebeu uma forte inspiração, sendo o estilo de tango a “imagem de marca” do compositor.

A aula terminou com a apresentação do concerto de *Telemann*. A performance foi melhor consolidada comparativamente com as aulas anteriores. O discurso proferido pelo professor na aula anterior realmente deu resultados, pois foi revelado um trabalho individual durante a semana. Os alunos demonstraram uma boa prestação no andamento “Largo”. No allegro, apesar da performance ter sido melhor conseguida, ocorreram ainda problemas relacionados com o solfejo e junção. Os erros cometidos foram os mesmo das aulas anteriores e foram novamente trabalhados pelo professor, desta vez com recurso a uma abordagem mais focada e pormenorizada.

24/11/2017

<b>Planificação de aula</b>	
<b>Orientador Cooperante:</b> Ana Madalena Silva <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Classe de Música de Câmara (Ensino Secundário)	<b>Data:</b> 24 de novembro de 2017
<b>Conteúdos</b>	<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• “Café 1930” – Astor Piazzolla</li><li>• “Melodia y Mazurka” – Jesus de Monasterio</li><li>• “Aria et Scherzo” – Alexander Arutunian</li><li>• “Spanish Love Song” - Galway</li><li>• “1º Concerto para 4 violinos” – Georg Philipp Telemann</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Instrumentos individuais</li><li>• Piano</li><li>• Partituras</li><li>• Lápis e Borracha</li><li>• 4 Estantes de partituras</li></ul>
<b>Objetivos/Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução do instrumento com uma postura correta;</li><li>• Desenvolvimento de uma sonoridade rica e homogénea, individual e coletivamente;</li><li>• Incrementar a capacidade de o aluno tocar em conjunto com os colegas;</li><li>• Desenvolver a capacidade de o aluno ser flexível e de fácil adaptação em prol do grupo, em termos técnico-musicais e interpessoais;</li><li>• Melhorar a capacidade auditiva e imitativa do aluno;</li><li>• Melhorar a capacidade de o aluno ouvir e avaliar o grupo como um todo;</li><li>• Preparação do repertório a apresentar em audições;</li><li>• Desenvolver a capacidade interpretativa do aluno;</li><li>• Fomentar o espírito cooperativo e o trabalho em equipa;</li><li>• Difundir a responsabilidade do aluno perante o grupo;</li></ul>	
<b>Estratégias/Metodologias</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução de exercícios práticos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças;</li><li>• Execução das peças pelo professor e pelos alunos de modo a que os alunos com mais dificuldade procurem, por imitação, a sua reprodução;</li><li>• Utilização da estratégia de resolução de problemas: procura do carácter expressivo apropriado à obra estudada;</li><li>• Recurso a uma pulsação lenta, aumentando a velocidade de forma progressiva para uma consolidação eficaz dos conhecimentos aprendidos;</li><li>• Análise formal das obras, estabelecendo dessa forma um projeto</li></ul>	

interdisciplinar;

- Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;
- Divisão do ensemble em instrumentações reduzidas de modo a que o trabalho realizado seja feito de uma forma mais pormenorizada;

### Relatório de aula

Esta aula serviu como aula de revisões para a audição. Foram trabalhadas as diversas obras abordadas ao longo do 1º período e que serão interpretadas na audição. Foram trabalhadas essencialmente questões de forro expressivo e musical.

Na obra “Café 1930” foram trabalhadas questões musicais e de balanço, pois era notória a necessidade de ouvir a guitarra nas notas graves (linha do baixo).

Na obra “*Melodia y Mazurca*” de Jesus de *Monasterio*, foi trabalhada principalmente a condução da linha melódica e a afinação de alguns pontos-chave.

Seguiu-se a obra “*Aria*” de *Arutunian*, em que ocorreram imensas melhorias relativamente a aula anterior. Foi notória a dedicação ao longo da semana dos alunos em questão.

A obra que se seguiu foi “*Spanish Love Song*” de *Galway* interpretado pelo duo de oboé e piano. Foram visíveis várias melhorias desde questões de fraseado. O professor trabalhou principalmente questões relacionadas com sonoridade de grupo e junção em termos rítmicos.

A última obra trabalhada foi o “1º Concerto para 4 violinos” de *Telemann*. No primeiro andamento foram trabalhadas questões de conjunto e afinação essencialmente. No segundo andamento, foi trabalhada questão de leveza de articulação de forma a obter uma maior igualdade entre os vários elementos do grupo.

A aula terminou com um breve discurso do professor apelando aos alunos que trabalhassem juntos, uma vez que nas duas semanas seguintes, não haveria aula devido a feriados.

15/12/2017

A primeira parte da aula consistiu num breve ensaio geral para a audição. Foi trabalhado o repertório a apresentar na audição. Este ensaio geral serviu para que os alunos se concentrassem no essencial da performance e nos vários conteúdos trabalhados na aula.

A segunda parte da aula foi a realização da audição. As performances da classe de música de câmara demonstraram um bom nível de execução em termos técnicos e musicais.

## 2º Período

05/01/2018

A aula resumiu-se à preparação do trimestre que se inicia. Foi feito um debate com os alunos e pesquisa na internet sobre possibilidades de repertório para ser estudado ao longo do 2º período de aulas. Foi então proposto pelos alunos a obra “Fanfarra Real” de *Handel Cecilio* que seria interpretado por três solistas, respetivamente pelos alunos de oboé, clarinete e trompete e o acompanhamento seria executado por um aluno de piano.

Além disso, foi proposto pelo professor estagiário o objetivo de inserir, de uma forma pedagógica, a música portuguesa na sala de aula de música de câmara. Para isso, foram apresentados dois temas: “Oh Tempo Volta Para Trás” de António Mourão e “Canção de Embalar” de Zeca Afonso. O professor estagiário propôs-se a realizar arranjos destes temas. O objetivo destes arranjos era englobar todos os alunos da classe num único objetivo em comum.

12/01/2018

A aula iniciou-se com a leitura da “Royal Fanfare” de *Handel Cecilio*. Na aula foram trabalhados aspetos relacionados com a leitura. Como estratégia de facilitação, foi feita uma análise harmónica à sequência harmónica existente, para que desse modo, o aluno de piano conseguisse uma leitura mais rápida e fácil. Uma vez que a leitura foi bem conseguida pelos solistas, estes foram incentivados a articular melhor as semicolcheias uma vez que se tratava duma fanfarra. Também lhes foi pedido que dessem mais peso no primeiro e terceiro tempos de cada compasso de forma a atribuir à peça o carácter certo.

Seguiu-se então o duo de flauta e guitarra com a obra “Café 1930” de A. *Piazzolla*. As alunas conseguiram atingir uma boa performance. Foram corrigidos alguns detalhes de afinação entre ambos os elementos, junção, dinâmicas e rubatos pedidos pelo compositor na partitura.

A aula finalizou com a apresentação do “I Concerto para 4 violinos” de *Telemann*. Desta vez foram apresentados os 3º e 4º andamentos do Concerto. O



trabalho executado foi de leitura. Foram verificadas imensas dificuldades de leitura, especialmente no quarto andamento, que foi trabalhado de forma muito lenta, evitando dessa forma a criação de vícios. Para esta leitura foi utilizada a estratégia da imitação, em que o professor cantava e os alunos reproduziam.

19/01/2018

<b>Planificação de aula</b>	
<b>Orientador Cooperante:</b> Ana Madalena Silva <b>Orientador Científico:</b> Jorge Almeida <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Classe de Música de Câmara (Ensino Secundário)	<b>Data:</b> 19 de janeiro de 2018
<b>Conteúdos</b>	<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Fanfarra Real” - Handel Cecílio</li> <li>• “Café 1930” – Astor Piazzolla</li> <li>• “I Concerto para 4 violinos” – Georg Philipp Telemann</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrumentos individuais</li> <li>• Piano</li> <li>• Partituras</li> <li>• Lápis e Borracha</li> <li>• 4 Estantes de partituras</li> </ul>
<b>Objetivos/Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução do instrumento com uma postura correta;</li> <li>• Desenvolvimento de uma sonoridade rica e homogénea, individual e coletivamente;</li> <li>• Incrementar a capacidade do aluno tocar em conjunto com os colegas;</li> <li>• Desenvolver a capacidade do aluno ser flexível e de fácil adaptação em prol do grupo, em termos técnico-musicais e interpessoais;</li> <li>• Melhorar a capacidade auditiva e imitativa do aluno;</li> <li>• Melhorar a capacidade do aluno ouvir e avaliar o grupo como um todo;</li> <li>• Desenvolvimento da leitura;</li> <li>• Preparação do repertório a apresentar em audições;</li> <li>• Desenvolver a capacidade interpretativa do aluno;</li> <li>• Fomentar o espírito cooperativo e o trabalho em equipa;</li> <li>• Difundir a responsabilidade do aluno perante o grupo;</li> </ul>	

## Estratégias/Metodologias

- Execução de exercícios práticos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças;
- Execução das peças pelo professor e pelos alunos de modo a que os alunos com mais dificuldade procurem, por imitação, a sua reprodução;
- Solfejar/cantar as peças;
- Utilização da estratégia de resolução de problemas: procura do carácter expressivo apropriado à obra estudada;
- Recurso a uma pulsação lenta, aumentando a velocidade de forma progressiva para uma consolidação eficaz dos conhecimentos aprendidos;
- Análise formal das obras, estabelecendo dessa forma um projeto interdisciplinar;
- Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;
- Divisão do ensemble em instrumentações reduzidas de modo a que o trabalho realizado seja feito de uma forma mais pormenorizada;

## Relatório de aula

A aula iniciou com a apresentação do orientador científico aos alunos.

Logo após esta breve apresentação, seguiu-se o trabalho com o trio de sopros e piano. O professor tocou a 2ª voz do trio devido à falta da aluna de clarinete. Deu-se início à performance da fanfarra. Ocorreram pequenos lapsos de leitura, especialmente ao nível do acompanhamento, pois o pianista realizou alguns acordes errados levando dessa forma a choques da harmonia. Musicalmente, havia a necessidade de dar à peça um pouco mais de estilo de fanfarra. Para conferir o peso necessário, os alunos foram incentivados a tocar todo o valor rítmico das semínimas presentes no primeiro e terceiro tempos de cada compasso. Os alunos deviam conjugar isso com as notas dos segundos e quartos tempo bem curtas e articuladas. O orientador científico concordou prontamente nesta ideologia musical comentando que uma boa forma de trabalhar estas questões era levar ao extremo, isto é, exagerar ao máximo estes pequenos pormenores. Após a realização destes exercícios, o resultado foi claramente melhor. No andante, foi notório a falta de trabalho por parte do pianista do grupo que não tinha as suas partes estudadas limitando-se a fazer o baixo, ignorando a restante harmonia.

O duo de flauta e guitarra apresentou a performance da primeira parte da obra de *Piazzolla*. O professor aconselhou a guitarra a tocar as notas mais graves mais forte e a flauta a não recorrer tanto ao uso do vibrato, tendo o resultado sido positivo. Posteriormente, orientador científico concordou fazendo algumas observações musicais relacionadas com o tango. O resultado foi realmente surpreendente. Após um breve discurso sobre a importância da música tradicional de cada país, seguimos para o grupo seguinte.

Foi interpretado o concerto de *Telemann* em quarteto de violinos pelos alunos de

instrumentos de cordas. Foram corrigidas algumas entradas incorretas e bastantes pormenores de afinação. No final foi trabalhado um pouco do sentido musical da obra, apelando à sensibilidade dos alunos, incentivando-os a pensar na sua parte numa perspetiva um pouco mais horizontal.

A aula terminou com um pequeno discurso do orientador científico a dar os parabéns pelo trabalho desenvolvido por cada um destes grupos.

26/01/2018

A finalidade desta aula foi a exploração dos conteúdos e ideias musicais que o orientador científico sugeriu na aula anterior. Por essa razão, a aula teve início com a apresentação do trio de sopros e piano de *Handel Cecílio*.

Nesta obra foram abordados conceitos musicais do estilo de fanfarras. Ocorreu um trabalho bastante minucioso no que toca à igualdade de articulações entre os vários elementos do grupo. O resultado atingido pelos alunos foi surpreendente uma vez que foi notória uma grande transformação do resultado final. Na secção lenta, foi trabalhada a linha melódica enquanto condutora frásica.

De seguida, realizamos a apresentação do “1º Concerto para 4 violinos” de *Telemann*, concerto esse em que foi trabalhado o 2º andamento – “Allegro”. Uma das ideias referidas pelo professor foi o trabalho da subdivisão como estratégia para não ocorrerem cortes nas notas. Apesar disso, a subdivisão foi usada para ajudar os alunos a sentir a energia que o allegro pretende transmitir. Com este trabalho, foi desenvolvida as capacidades sensitivas dos alunos e, desse modo, a obra atingiu uma boa performance em termos musicais. Ocorreu ainda alguma instabilidade rítmica em termos de entradas, demonstrando a insegurança de alguns dos elementos do grupo.

Não houve tempo para continuar o trabalho do duo para flauta e guitarra.

02/02/2018

A primeira parte da aula foi a continuação da aula anterior em que foram explorados os conteúdos e as ideias musicais abordadas pelo orientador científico

aquando da sua visita à escola. Desse modo, foi trabalhada a obra “Café 1930” de *Astor Piazzolla*. Tal como foi abordado pelo orientador científico, esta música tem o tango como elemento de base. Na aula foi trabalhado o duo para que conseguisse realizar a performance da obra com o balanço pretendido, tendo para isso corrigido o papel que a guitarra tem no grupo. Foram ainda corrigidos pormenores de equilíbrio sonoro entre a guitarra e a flauta.

Seguiu-se o estudo do 3º e 4º andamentos do “1º Concerto para 4 violinos” de G. P. *Telemann*. Os erros corrigidos foram especialmente de leitura, uma vez que foi notória a falta de trabalho realizado nestes andamentos estando estes muitos esquecidos pelos alunos.

No final da aula, foi ouvido o áudio em *midi* de um tema que seria entregue na semana seguinte referente ao projeto de música portuguesa.

09/02/2018

<b>Planificação de aula</b>	
<b>Orientador Cooperante:</b> Ana Madalena Silva <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Classe de Música de Câmara (Ensino Secundário)	<b>Data:</b> 9 de fevereiro de 2018
<b>Conteúdos</b>	<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Oh Tempo Volta Para Trás” – António Mourão / Arr. João Milheiro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrumentos individuais</li> <li>• Piano</li> <li>• Partituras</li> <li>• Lápis e Borracha</li> <li>• 10 Estantes de partituras</li> </ul>
<b>Objetivos/Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução do instrumento com uma postura correta;</li> <li>• Desenvolvimento de uma sonoridade rica e homogénea, individual e coletivamente;</li> <li>• Incrementar a capacidade de o aluno tocar em conjunto com os colegas;</li> <li>• Desenvolver a capacidade de o aluno ser flexível e de fácil adaptação em prol do grupo, em termos técnico-musicais e interpessoais;</li> <li>• Melhorar a capacidade auditiva e imitativa do aluno;</li> </ul>	

- Melhorar a capacidade de o aluno ouvir e avaliar o grupo como um todo;
- Desenvolvimento da leitura;
- Preparação do repertório a apresentar em audições;
- Desenvolver a capacidade interpretativa do aluno;
- Fomentar o espírito cooperativo e o trabalho em equipa;
- Difundir a responsabilidade do aluno perante o grupo;
- Difundir a música portuguesa em contexto de sala de aula;

### **Estratégias/Metodologias**

- Execução de exercícios práticos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças;
- Execução das peças pelo professor e pelos alunos de modo a que os alunos com mais dificuldade procurem, por imitação, a sua reprodução;
- Solfejar/cantar as peças;
- Recurso a uma pulsação lenta, aumentando a velocidade de forma progressiva para uma consolidação eficaz dos conhecimentos aprendidos;
- Análise formal das obras, estabelecendo dessa forma um projeto interdisciplinar;
- Pesquisa sobre o contexto histórico e performativo das obras a ser estudadas;
- Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;
- Divisão do ensemble em instrumentações reduzidas de modo a que o trabalho realizado seja feito de uma forma mais pormenorizada;

### **Relatório de aula**

Nesta aula foram entregues aos alunos as partituras do tema “Oh Tempo Volta Para Trás” de António Mourão cujo arranjo foi feito pelo professor estagiário. Foram dados alguns minutos para que alguns alunos se organizassem em termos de espaço. Era notório o entusiasmo dos alunos com a nova peça evidenciado pelo facto de se encontrarem já a tocar passagens da obra. Depois de tudo mais organizado, o professor fez um discurso alusivo à palestra feita pelo orientador científico aquando da sua vinda à academia. Deste modo, foi explicado aos alunos que a música portuguesa é bastante marginalizada nas práticas pedagógicas do país. E é por essa razão que o professor optou por difundir um pouco a música portuguesa em contexto de sala de aula

Posto isto, demos início à leitura da obra. Foram imensas as falhas verificadas, desde armação de clave, ritmo, tendo sido sucessivamente corrigidas pelo professor. A última parte da obra não foi trabalhada devido à sua elevada dificuldade em termos rítmicos.

No fim da aula, realizamos uma segunda interpretação o que demonstrou uma

leitura mais bem consolidada. Apesar disso, ocorreram ainda muitas lacunas.

O projeto foi bem rececionado pelos alunos que se mostraram muito interessados em trabalhar este tipo de música na disciplina de Música de Câmara. Além disso, o facto de o arranjo ter sido feito de forma a integrar todos os alunos, levou a que cada um tivesse um papel ativo no grupo.

16/02/2018

<b>Planificação de aula</b>	
<b>Orientador Cooperante:</b> Ana Madalena Silva <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Classe de Música de Câmara (Ensino Secundário)	<b>Data:</b> 16 de fevereiro de 2018
<b>Conteúdos</b>	<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• “Oh Tempo Volta Para Trás” – António Mourão / Arr. João Milheiro</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Instrumentos individuais</li><li>• Piano</li><li>• Partituras</li><li>• Lápis e Borracha</li><li>• 10 Estantes de partituras</li></ul>
<b>Objetivos/Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução do instrumento com uma postura correta;</li><li>• Desenvolvimento de uma sonoridade rica e homogénea, individual e coletivamente;</li><li>• Incrementar a capacidade de o aluno tocar em conjunto com os colegas;</li><li>• Desenvolver a capacidade de o aluno ser flexível e de fácil adaptação em prol do grupo, em termos técnico-musicais e interpessoais;</li><li>• Melhorar a capacidade auditiva e imitativa do aluno;</li><li>• Melhorar a capacidade de o aluno ouvir e avaliar o grupo como um todo;</li><li>• Desenvolvimento da leitura;</li><li>• Preparação do repertório a apresentar em audições;</li><li>• Desenvolver a capacidade interpretativa do aluno;</li><li>• Fomentar o espírito cooperativo e o trabalho em equipa;</li><li>• Difundir a responsabilidade do aluno perante o grupo;</li><li>• Difundir a música portuguesa em contexto de sala de aula;</li></ul>	
<b>Estratégias/Metodologias</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução de exercícios práticos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças;</li></ul>	

- Execução das peças pelo professor e pelos alunos de modo a que os alunos com mais dificuldade procurem, por imitação, a sua reprodução;
- Solfejar/cantar as peças;
- Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;
- Recurso a uma pulsação lenta, aumentando a velocidade de forma progressiva para uma consolidação eficaz dos conhecimentos aprendidos;
- Análise formal das obras, estabelecendo dessa forma um projeto interdisciplinar;
- Divisão do ensemble em instrumentações reduzidas de modo a que o trabalho realizado seja feito de uma forma mais pormenorizada;

### Relatório de aula

Na aula foi trabalhada apenas a obra “Oh Tempo Volta para Trás”. O trabalho de aula incidiu essencialmente no final da obra, métrica composta em 6 por 8 contendo uma pequena valsa em que os contratempos surgem numa métrica ligeiramente diferente do frequentemente utilizado.

Dessa forma, a aula iniciou com uma leitura à colcheia da parte do 6 por 8. Mesmo numa pulsação extremamente lenta, ocorreram falhas especialmente ao nível rítmico. Este foi várias vezes cantado pelo professor para que os alunos conseguissem a sua reprodução de forma auditiva. Apesar das melhorias visíveis, ocorreram ainda várias falhas. Estes problemas rítmicos conduziam os alunos a sucessivos desencontros relativamente aos colegas pois resultavam em várias pulsações instaladas de uma forma individual.

A pulsação foi acelerada de forma progressiva, mas sempre num tempo que fica ainda bastante aquém do pretendido. A outra estratégia utilizada pelo professor foi o incentivo aos alunos para que se ouçam uns aos outros e possam dessa forma ajustar e moldar o seu ritmo juntamente com os restantes colegas.

Apesar das melhorias terem sido imensas, a perfeição ficou ainda bastante longe. Essa mensagem foi transmitida aos alunos pelo professor. Depois disso, a obra foi interpretada de início ao fim de forma a relembrar a matéria trabalhada na aula anterior.

23/02/2018

### Planificação de aula

**Orientador Cooperante:** Ana Madalena Silva  
**Professor estagiário:** João Milheiro  
**Aluno:** Classe de Música de Câmara (Ensino Secundário)

**Data:** 23 de fevereiro de 2018

<b>Conteúdos</b>		<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Canção de Embalar” – Zeca Afonso / Arr. João Milheiro</li> <li>• “Oh Tempo Volta Para Trás” – António Mourão / Arr. João Milheiro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrumentos individuais</li> <li>• Piano</li> <li>• Partituras</li> <li>• Lápis e Borracha</li> <li>• 10 Estantes de partituras</li> </ul>	
<b>Objetivos/Competências</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução do instrumento com uma postura correta;</li> <li>• Desenvolvimento de uma sonoridade rica e homogénea, individual e coletivamente;</li> <li>• Incrementar a capacidade de o aluno tocar em conjunto com os colegas;</li> <li>• Desenvolver a capacidade de o aluno ser flexível e de fácil adaptação em prol do grupo, em termos técnico-musicais e interpessoais;</li> <li>• Melhorar a capacidade auditiva e imitativa do aluno;</li> <li>• Melhorar a capacidade de o aluno ouvir e avaliar o grupo como um todo;</li> <li>• Desenvolvimento da leitura;</li> <li>• Preparação do repertório a apresentar em audições;</li> <li>• Desenvolver a capacidade interpretativa do aluno;</li> <li>• Fomentar o espírito cooperativo e o trabalho em equipa;</li> <li>• Difundir a responsabilidade do aluno perante o grupo;</li> <li>• Difundir a música portuguesa em contexto de sala de aula;</li> </ul>		
<b>Estratégias/Metodologias</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesquisa sobre o contexto histórico e performativo das obras a ser estudadas;</li> <li>• Execução de exercícios práticos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças;</li> <li>• Execução das peças pelo professor e pelos alunos de modo a que os alunos com mais dificuldade procurem, por imitação, a sua reprodução;</li> <li>• Solfejar/cantar as peças;</li> <li>• Recurso a uma pulsação lenta, aumentando a velocidade de forma progressiva para uma consolidação eficaz dos conhecimentos aprendidos;</li> <li>• Análise formal das obras, estabelecendo dessa forma um projeto interdisciplinar;</li> <li>• Estratégia da resolução de problemas: procura do carácter expressivo adequado à obra estuda;</li> <li>• Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;</li> <li>• Divisão do ensemble em instrumentações reduzidas de modo a que o trabalho realizado seja feito de uma forma mais pormenorizada;</li> </ul>		



## Relatório de aula

Na aula, foi apresentado a obra “Canção de Embalar” de Zeca Afonso e cujo arranjo foi feito pelo professor estagiário João Milheiro. Após ter sido feita uma breve referência ao contexto histórico da obra e do compositor, demos início à leitura da mesma.

A performance de leitura iniciou de forma menos positiva pois ocorreram imediatamente trocas de notas da armação de clave. Após esses erros terem sido corrigidos, a leitura decorreu de uma forma fluída e natural. Eram recorrentes as lacunas de afinação, ritmo em certas ocasiões. Aquando da mudança de tonalidade, as falhas foram imensas e os alunos de cordas e pianistas sentiram ainda dificuldades em manter a pulsação do acompanhamento à melodia realizada pelos sopros em uníssono. Além disso, foram visíveis imensos lapsos quando iniciamos o estudo da secção do compasso misto (7/8). Os alunos sentiram bastantes dificuldades em manter o ostinato rítmico de três semínimas e uma colcheia.

Apesar de todas estas questões, a performance teve também os seus pontos positivos pois são erros típicos para um ensaio de leitura de uma obra.

Seguimos com um breve trabalhado da peça “Oh Tempo Volta Para Trás” onde a performance decorreu de forma muito mais natural, revelador do trabalhado de casa individual realizado pelos alunos durante a semana. O professor tentou que a performance fosse feita numa pulsação ligeiramente mais rápida para que, dessa forma, fosse obtida de forma mais fácil a leveza que a peça necessita para ser corretamente interpretada. No final da aula, os alunos estavam efetivamente a tocar de forma mais leve, no entanto, utilizavam uma articulação excessivamente curta, o que também não era exatamente aquilo que era pretendido.

02/03/2018

## Planificação de aula

**Orientador Cooperante:** Ana Madalena Silva  
**Orientador Científico:** Jorge Almeida  
**Professor estagiário:** João Milheiro  
**Aluno:** Classe de Música de Câmara (Ensino Secundário)

**Data:** 2 de março de 2018

<b>Conteúdos</b>		<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Canção de Embalar” – Zeca Afonso / Arr. João Milheiro</li> <li>• “Oh Tempo Volta Para Trás” – António Mourão / Arr. João Milheiro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrumentos individuais</li> <li>• Piano</li> <li>• Partituras</li> <li>• Lápis e Borracha</li> <li>• 10 Estantes de partituras</li> </ul>	
<b>Objetivos/Competências</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução do instrumento com uma postura correta;</li> <li>• Desenvolvimento de uma sonoridade rica e homogénea, individual e coletivamente;</li> <li>• Incrementar a capacidade de o aluno tocar em conjunto com os colegas;</li> <li>• Desenvolver a capacidade de o aluno ser flexível e de fácil adaptação em prol do grupo, em termos técnico-musicais e interpessoais;</li> <li>• Melhorar a capacidade auditiva e imitativa do aluno;</li> <li>• Melhorar a capacidade de o aluno ouvir e avaliar o grupo como um todo;</li> <li>• Desenvolvimento da leitura;</li> <li>• Preparação do repertório a apresentar em audições;</li> <li>• Desenvolver a capacidade interpretativa do aluno;</li> <li>• Fomentar o espírito cooperativo e o trabalho em equipa;</li> <li>• Difundir a responsabilidade do aluno perante o grupo;</li> <li>• Difundir a música portuguesa em contexto de sala de aula;</li> </ul>		
<b>Estratégias/Metodologias</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução de exercícios práticos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças;</li> <li>• Execução das peças pelo professor e pelos alunos de modo a que os alunos com mais dificuldade procurem, por imitação, a sua reprodução;</li> <li>• Solfejar/cantar as peças;</li> <li>• Recurso a uma pulsação lenta, aumentando a velocidade de forma progressiva para uma consolidação eficaz dos conhecimentos aprendidos;</li> <li>• Análise formal das obras, estabelecendo dessa forma um projeto interdisciplinar;</li> <li>• Estratégia da resolução de problemas: procura do carácter expressivo adequado à obra estudada;</li> <li>• Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;</li> <li>• Divisão do ensemble em instrumentações reduzidas de modo a que o trabalho realizado seja feito de uma forma mais pormenorizada;</li> </ul>		

## Relatório de aula

O repertório trabalhado nesta aula foi semelhante ao trabalhado nas aulas. O trabalho de aula incidiu inicialmente sobre a peça “Canção de Embalar”. Apesar das melhorias reveladas relativamente à aula anterior, foi demonstrada uma performance muito precipitada. Os conselhos do professor incidiam sobre este parâmetro, isto é, alcançar uma performance tranquila e não agressiva. Desse modo, foram trabalhados muitos aspetos de fraseado invocando a uma linha condutora melódica, apelando dessa forma a uma visão horizontal da obra. A performance melhorou bastante ao longo da aula, tendo atingido um nível de execução razoavelmente bom. No entanto, era notória a despreocupação em termos de equilíbrio sonoro demonstrado pela elevada intensidade em termos de dinâmica na execução performativa. Apesar do professor ter feito referência à correção das dinâmicas utilizadas, essa não foi uma prioridade para a aula.

A aula seguiu com a obra “Oh Tempo Volta Para Trás”. A performance inicial teve alguns aspetos positivos embora tivessem sido esquecidas a maioria das questões abordadas em aulas anteriores. O professor foi obrigado a utilizar uma pulsação mais lenta do que seria suposto para que fosse feita uma revisão da informação trabalhada anteriormente. Com a revisão feita, foi possível colocar o tempo ligeiramente mais rápido, de forma a atingir a leveza. O problema das notas excessivamente curtas verificado na aula anterior repetiu-se, tendo o professor exemplificado com recurso ao canto e posteriormente ao instrumento (exemplo da galinha). O professor exemplificou 3 formas diferentes, duas incorretas e uma correta e todos os alunos concordaram de forma unânime na forma correta em termos estéticos. Na performance que se seguiu, os alunos conseguiram corrigir este ponto e, dessa forma, atingir uma performance realmente leve. Além disso, foi trabalhada a coerência em termos de grupo e a afinação de certos pontos.

O balanço da aula foi bastante positivo, tendo os alunos referido a vontade e o gosto que tinham em estudar obras deste género.

16/03/2018

## Planificação de aula

<b>Orientador Cooperante:</b> Ana Madalena Silva <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Classe de Música de Câmara (Ensino Secundário)	<b>Data:</b> 16 de março de 2018
Conteúdos	Materiais
<ul style="list-style-type: none"><li>• “Fanfarra Real” – Handel Cecílio</li><li>• “I Concerto para 4 violinos” – G. P. Telemann</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Instrumentos individuais</li><li>• Piano</li><li>• Partituras</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Café 1930” – A. Piazzolla</li> <li>• “Canção de Embalar” – Zeca Afonso / Arr. João Milheiro</li> <li>• “Oh Tempo Volta Para Trás” – António Mourão / Arr. João Milheiro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lápis e Borracha</li> <li>• 10 Estantes de partituras</li> </ul>
--	---

### Objetivos/Competências

- Execução do instrumento com uma postura correta;
- Desenvolvimento de uma sonoridade rica e homogênea, individual e coletivamente;
- Incrementar a capacidade de o aluno tocar em conjunto com os colegas;
- Desenvolver a capacidade de o aluno ser flexível e de fácil adaptação em prol do grupo, em termos técnico-musicais e interpessoais;
- Melhorar a capacidade auditiva e imitativa do aluno;
- Melhorar a capacidade de o aluno ouvir e avaliar o grupo como um todo;
- Desenvolvimento da leitura;
- Preparação do repertório a apresentar em audições;
- Desenvolver a capacidade interpretativa do aluno;
- Fomentar o espírito cooperativo e o trabalho em equipa;
- Difundir a responsabilidade do aluno perante o grupo;
- Difundir a música portuguesa em contexto de sala de aula;

### Estratégias/Metodologias

- Execução de exercícios práticos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças;
- Execução das peças pelos alunos para que seja possível atingir, por imitação, uma efetiva coerência em termos de grupo;
- Análise formal das obras, estabelecendo dessa forma um projeto interdisciplinar;
- Estratégia da resolução de problemas: procura do carácter expressivo adequado às obras estudadas;
- Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;
- Divisão do ensemble em instrumentações reduzidas de modo a que o trabalho realizado seja feito de uma forma mais pormenorizada;

### Relatório de aula

Esta aula serviu como ensaio de revisões para a audição que se irá realizar na próxima semana. Por essa razão, foram revistas inúmeras obras que não têm sido trabalhadas ultimamente.

A aula iniciou com a obra “*Royal Fanfare*” de *Handel Cecílio*, obra interpretada pelos alunos de oboé, clarinete, trompete e piano. Foram revistos pormenores típicos da fanfarra trabalhados nas primeiras aulas do presente trimestre. Esses pormenores

contavam com a realização de semínimas longas e as restantes notas curtas. Foram ainda abordadas questões de afinação. O solo realizado pelo piano na secção lenta, estava pouco estudado tendo ocorrido paragens frequentemente. Após ter sido feito uma abordagem ao aluno de forma mais severa, este prontificou-se a realizar o estudo em casa durante a semana.

De seguida, teve lugar a apresentação do “I Concerto para 4 violinos” de *Telemann* onde foram lembrados o 1º e 2º andamentos. Foram esquecidos alguns pormenores de afinação que foram rapidamente recordados. No segundo andamento, as sucessivas entradas continuam a gerar sempre muito desconforto aos alunos, sendo notória a instabilidade do grupo. Dessa forma, ficou decidido que na audição apenas seria interpretado o 1º andamento do concerto.

A aula seguiu com o estudo da obra “Café 1930” de *Piazolla* para duo de flauta e guitarra. Apesar da performance ser muito musical, houve margem para abordar questões de junção, igualdade e coerência no grupo. Tentamos trabalhar uma forma clara de respirar para o grupo através dum exercício prático sem instrumento. A junção ficou bastante melhor.

A aula concluiu com a passagem de início ao fim dos dois arranjos do professor estagiário: “Oh Tempo Volta Para Trás” e “Canção de Embalar”. As performances na globalidade foram bastante positivas, tendo o trabalho incidido especialmente sobre a questão da sonoridade de grupo. Derivado ao espaço em que a aula ocorreu, os alunos foram incentivados a reduzir a sua intensidade sonora, para que a performance fosse mais agradável para todos.

23/03/2018

Planificação de aula	
<b>Orientador Cooperante:</b> Ana Madalena Silva <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Classe de Música de Câmara (Ensino Secundário)	<b>Data:</b> 23 de março de 2018
Conteúdos	Materiais
<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Fanfarra Real” – Handel Cecílio</li> <li>• “1º Concerto para 4 violinos” – G. P. Telemann</li> <li>• “Café 1930” – A. Piazzolla</li> <li>• “Canção de Embalar” – Zeca Afonso / Arr. João Milheiro</li> <li>• “Oh Tempo Volta Para Trás” – António Mourão / Arr. João Milheiro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrumentos individuais</li> <li>• Piano</li> <li>• Partituras</li> <li>• Lápis e Borracha</li> <li>• 10 Estantes de partituras</li> </ul>

## Objetivos/Competências

- Execução do instrumento com uma postura correta;
- Desenvolvimento de uma sonoridade rica e homogénea, individual e coletivamente;
- Incrementar a capacidade de o aluno tocar em conjunto com os colegas;
- Desenvolver a capacidade de o aluno ser flexível e de fácil adaptação em pro do grupo, em termos técnico-musicais e interpessoais;
- Melhorar a capacidade auditiva e imitativa do aluno;
- Melhorar a capacidade de o aluno ouvir e avaliar o grupo como um todo;
- Preparação do repertório a apresentar em audições;
- Desenvolver a capacidade interpretativa do aluno;
- Fomentar o espírito cooperativo e o trabalho em equipa;
- Difundir a responsabilidade do aluno perante o grupo;
- Difundir a música portuguesa em contexto de sala de aula;

## Estratégias/Metodologias

- Execução de uma performance pública de modo a preparar os alunos para o nervosismo de estar em cima de palco;
- Execução das peças pelos alunos para que seja possível atingir, por imitação, uma efetiva coerência em termos de grupo;
- Análise formal das obras, estabelecendo dessa forma um projeto interdisciplinar;
- Estratégia da resolução de problemas: procura do carácter expressivo adequado às obras estudadas;
- Performance de início ao fim de modo a corrigir problemas que possam não ter sido tão bem compreendidos pelo aluno;
- Performance com o ensemble completo para que os alunos possam rever o que lhes compete em termos de coerência de grupo;

## Relatório de aula

Esta aula serviu de ensaio de colocação para a audição de classe de Música de Câmara, e da realização desta.

Iniciamos com um breve ensaio do tema “Café 1930” de A. *Piazzolla*. Verificamos que a guitarra poderia tocar bastante mais forte. Seguiu-se o estudo da “*Royal Fanfare*” de H. *Cecílio* onde foi corrigida a disposição em palco como forma de facilitação da liderança da oboísta. A próxima obra estudada foi o “Concerto para 4 violinos” de *Telemann* onde foram corrigidos essencialmente pormenores de afinação. Seguiu-se o estudo da “Canção de Embalar” de Zeca Afonso onde apenas foi revista a pulsação inicial, a passagem para os compassos mistos e a cadência final do oboé e da flauta. Terminamos com uma pequena revisão à parte final do “Oh Tempo Volta Para Trás” de António Mourão.

Depois desta breve revisão, demos início à audição da classe.

### 3º Período

13/04/2018

<b>Planificação de aula</b>	
<b>Orientador Cooperante:</b> Ana Madalena Silva <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Classe de Música de Câmara (Ensino Secundário)	<b>Data:</b> 13 de abril de 2018
<b>Conteúdos</b>	<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• “Fanfarra Real” – Handel Cecílio</li><li>• “1º Concerto para 4 violinos” – G. P. Telemann</li><li>• “Café 1930” – A. Piazzolla</li><li>• “Canção de Embalar” – Zeca Afonso / Arr. João Milheiro</li><li>• “Oh Tempo Volta Para Trás” – António Mourão / Arr. João Milheiro</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Instrumentos individuais</li><li>• Piano</li><li>• Partituras</li><li>• Lápis e Borracha</li><li>• 10 Estantes de partituras</li></ul>
<b>Objetivos/Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução do instrumento com uma postura correta;</li><li>• Desenvolvimento de uma sonoridade rica e homogénea, individual e coletivamente;</li><li>• Incrementar a capacidade de o aluno tocar em conjunto com os colegas;</li><li>• Desenvolver a capacidade de o aluno ser flexível e de fácil adaptação em prol do grupo, em termos técnico-musicais e interpessoais;</li><li>• Melhorar a capacidade auditiva e imitativa do aluno;</li><li>• Melhorar a capacidade de o aluno ouvir e avaliar o grupo como um todo;</li><li>• Desenvolvimento da leitura;</li><li>• Revisão do repertório apresentado na audição;</li><li>• Desenvolver a capacidade interpretativa do aluno;</li><li>• Fomentar o espírito cooperativo e o trabalho em equipa;</li><li>• Difundir a responsabilidade do aluno perante o grupo;</li><li>• Difundir a música portuguesa em contexto de sala de aula;</li></ul>	
<b>Estratégias/Metodologias</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Audição da apresentação pública final do 2º trimestre de modo a que os alunos se possam autoavaliar de uma forma construtiva, fomentando assim a autonomia;</li><li>• Execução das peças pelos alunos para que seja possível atingir, por imitação, uma efetiva coerência em termos de grupo;</li><li>• Análise formal das obras, estabelecendo dessa forma um projeto</li></ul>	

interdisciplinar;

- Estratégia da resolução de problemas: procura do carácter expressivo adequado às obras estudadas;
- Performance de início ao fim de modo a corrigir problemas que possam não ter sido tão bem compreendidos pelo aluno;
- Performance com o ensemble completo para que os alunos possam rever o que lhes compete em termos de coerência de grupo;
- Elaboração de um plano de obras a estudar no 3º trimestre;

### Relatório de aula

Nesta aula, foram trabalhadas as obras apresentadas pela classe na audição trimestral do 2º período. Os conteúdos abordados incidiram sobre os maiores defeitos verificados na audição tais como afinação, sonoridade de grupo e estabilidade das partes mais complexos. Depois disto, a performance atingiu um bom nível de execução. A estas correções, juntou-se ainda uma breve análise conjunta aos vídeos da audição, tentando dessa forma fomentar a autonomia dos alunos que se veem numa situação de autoavaliação. Esta precedia a tomada de decisões musicais.

A parte final da aula foi dedicada à planificação do 3º trimestre em termos de repertório a estudar.

20/04/2018

### Planificação de aula

**Orientador Cooperante:** Ana Madalena Silva

**Orientador Científico:** Jorge Almeida

**Professor estagiário:** João Milheiro

**Aluno:** Classe de Música de Câmara (Ensino Secundário)

**Data:** 20 de abril de 2018

#### Conteúdos

- “Canção de Embalar” – Zeca Afonso / Arr. João Milheiro
- “Oh Tempo Volta Para Trás” – António Mourão / Arr. João Milheiro
- “Trio Sonata em Ré menor” – Jean Baptiste Loeillet

#### Materiais

- Instrumentos individuais
- Piano
- Partituras
- Lápis e Borracha
- 10 Estantes de partituras



## Objetivos/Competências

- Execução do instrumento com uma postura correta;
- Desenvolvimento de uma sonoridade rica e homogénea, individual e coletivamente;
- Incrementar a capacidade de o aluno tocar em conjunto com os colegas;
- Desenvolver a capacidade de o aluno ser flexível e de fácil adaptação em prol do grupo, em termos técnico-musicais e interpessoais;
- Melhorar a capacidade auditiva e imitativa do aluno;
- Melhorar a capacidade de o aluno ouvir e avaliar o grupo como um todo;
- Desenvolvimento da leitura;
- Preparação do repertório a apresentar em audições;
- Desenvolver a capacidade interpretativa do aluno;
- Fomentar o espírito cooperativo e o trabalho em equipa;
- Difundir a responsabilidade do aluno perante o grupo;

## Estratégias/Metodologias

- Execução de exercícios práticos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças;
- Execução das peças pelo professor e pelos alunos de modo a que os alunos com mais dificuldade procurem, por imitação, a sua reprodução;
- Solfejar/cantar as peças;
- Utilização da estratégia de resolução de problemas: procura do carácter expressivo apropriado à obra estudada;
- Recurso a uma pulsação lenta, aumentando a velocidade de forma progressiva para uma consolidação eficaz dos conhecimentos aprendidos;
- Análise formal das obras, estabelecendo dessa forma um projeto interdisciplinar;
- Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;
- Divisão do ensemble em instrumentações reduzidas de modo a que o trabalho realizado seja feito de uma forma mais pormenorizada;

## Relatório de aula

O início da aula incidiu com a apresentação dos temas de música portuguesa. Começamos com a “Canção de Embalar” de Zeca Afonso. Foram abordadas questões de forro musical. Foi abordado o conceito de plano sonoro tendo os alunos sido sensibilizados a sentir a música. O comentário do orientador científico levou o trabalho além do previsto pois inseriu na aula o conceito de cor tímbrica tentando dessa forma que os alunos fundissem a sonoridade de forma excelente. Após o professor estagiário ter trabalhado um pouco essa questão, o resultado atingido foi excepcional.

A aula prosseguiu com o estudo da obra “Oh Tempo Volta Para Trás”. A performance inicial da classe foi bastante positiva, embora fosse demasiado pesada em termos de carácter. Posto isso, o trabalho incidiu sobre a questão da leveza e da transmissão expressiva da alegria.

A aula concluiu com o estudo da obra “Trio Sonata em Ré menor” de *Jean Baptiste Loeillet* interpretada pelos quatro alunos de violino acompanhados pelo piano. Os alunos demonstraram algumas fragilidades relacionadas com o solfejo pois o facto de a pulsação ser subdividida fazendo a marcação a 8 causa alguma confusão. Grande parte destes problemas relativos ao largo inicial foram resolvidos com utilização do canto como estratégia de facilitação. Seguiu-se o allegro (2º andamento) em que foi feita uma leitura numa pulsação lenta tendo sido acelerada de forma gradual. Infelizmente, o tempo não permitiu que fosse trabalhada de forma mais pormenorizada, mas atingiu uma boa performance atendendo que se tratava de um ensaio de leitura.

27/04/2018

Nesta aula foram trabalhados mais pormenorizadamente o “Trio Sonata” de *Loeillet*. O Largo foi trabalhado no sentido de atingir um bom nível em termos de fraseado e afinação. A execução final atingiu bons objetivos nesses parâmetros. Apesar disso, foram notórias algumas lacunas em termos de estilo barroco. Seguiu-se o estudo aprofundado do 2º andamento (allegro), dando ênfase em termos de fraseado, afinação e imitação dos motivos realizados pelos colegas. A execução final foi razoavelmente boa apesar de serem visíveis algumas falhas inclusivamente em termos de notas trocadas.

Seguiu-se o estudo do “2º Concerto para quatro violinos” de *Telemann*. Foi lido o primeiro andamento deste concerto durante todo o tempo restante de aula. Apesar de várias falhas, a leitura foi bem-sucedida pelos alunos. O professor ia corrigindo os erros que iam surgindo.

11/05/2018

A obra trabalhada na fase inicial da aula foi “Trio Sonata” de J. B. *Loeillet*. Os detalhes trabalhados no 1º andamento foram praticamente os mesmos da aula anterior, ou seja, fraseado e afinação. Os pormenores estudados na semana

transata não estavam completamente assimilados por todos os alunos. Seguiu-se o estudo do 2º andamento onde foram abordadas questões de conjunto e de grupo como a junção em termos rítmicos e sonoros. Foi ainda possível realizar uma breve leitura do 3º andamento.

A aula finalizou com o “2º Concerto para quatro violinos” de *Telemann*, onde foi lido o 2º andamento numa velocidade muito lenta. As falhas de leitura eram recorrentes, tendo o professor cantado diversas vezes as partes dos alunos, para que estes, numa forma auditiva, atingissem um bom nível de compreensão. A pulsação foi aumentada de forma gradual, embora tenha ficado longe da velocidade mínima para este andamento.

18/05/2018

A aula teve início com uma adaptação do grupo ao espaço da sala de aula, procedendo dessa forma à preparação para o trabalho de repertório. Na preparação para a aula, abordamos a escala de mi menor, utilizando a técnica de cânone para que dessa forma fossem formados sucessivos acordes e os alunos fossem forçados a proceder a um breve trabalho de fusão tímbrica, afinação e compreensão sobre a função que cada um tem na harmonia envolvente. Este tipo de trabalho revela-se positivo uma vez que a iniciativa de procura de melhorias parte dos alunos, que tentam sempre sentir-se o mais confortáveis que podem.

A primeira obra trabalhada foi a “Canção de Embalar” de Zeca Afonso onde foram abordadas questões de articulações na melodia, foram corrigidas oitavas que a voz aguda do piano estava a fazer incorretamente. Além disso, o orientador cooperante interveio na aula para ajudar os alunos a frasear de uma forma mais eficaz.

Houve ainda um pequeno período da aula para trabalhar o 2º andamento da obra “Trio Sonata” de *Loeillet*. Foram trabalhados principalmente pormenores de junção e de leveza em termos de articulação.

25/05/2018

<b>Planificação de aula</b>	
<b>Orientador Cooperante:</b> Ana Madalena Silva <b>Professor estagiário:</b> João Milheiro <b>Aluno:</b> Classe de Música de Câmara (Ensino Secundário)	<b>Data:</b> 25 de maio de 2018
<b>Conteúdos</b>	<b>Materiais</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• “Oh Tempo Volta Para Trás” – António Mourão / Arr. João Milheiro</li><li>• “Canção de Embalar” – Zeca Afonso / Arr. João Milheiro</li><li>• “Trio Sonata em ré menor” – J. B. Loeillet</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Instrumentos individuais</li><li>• Piano</li><li>• Partituras</li><li>• Lápis e Borracha</li><li>• 4 Estantes de partituras</li></ul>
<b>Objetivos/Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução do instrumento com uma postura correta;</li><li>• Desenvolvimento de uma sonoridade rica e homogénea, individual e coletivamente;</li><li>• Incrementar a capacidade de o aluno tocar em conjunto com os colegas;</li><li>• Desenvolver a capacidade de o aluno ser flexível e de fácil adaptação em prol do grupo, em termos técnico-musicais e interpessoais;</li><li>• Melhorar a capacidade auditiva e imitativa do aluno;</li><li>• Melhorar a capacidade de o aluno ouvir e avaliar o grupo como um todo;</li><li>• Desenvolvimento da leitura;</li><li>• Preparação do repertório a apresentar em audições;</li><li>• Desenvolver a capacidade interpretativa do aluno;</li><li>• Fomentar o espírito cooperativo e o trabalho em equipa;</li><li>• Difundir a responsabilidade do aluno perante o grupo;</li><li>• Difusão da música portuguesa em contexto de sala de aula;</li></ul>	
<b>Estratégias/Metodologias</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução de exercícios práticos que trabalhem as dificuldades encontradas nas diversas peças;</li><li>• Execução das peças pelo professor e pelos alunos de modo a que os alunos com mais dificuldade procurem, por imitação, a sua reprodução;</li><li>• Solfejar/cantar as peças;</li><li>• Utilização da estratégia de resolução de problemas: procura do carácter expressivo apropriado à obra estudada;</li><li>• Procura de detalhes utilizados em interpretações historicamente informadas de obras barrocas;</li></ul>	

- Recurso a uma pulsação lenta, aumentando a velocidade de forma progressiva para uma consolidação eficaz dos conhecimentos aprendidos;
- Análise formal das obras, estabelecendo dessa forma um projeto interdisciplinar;
- Divisão do material a trabalhar em pequenas frases ou excertos;
- Divisão do ensemble em instrumentações reduzidas de modo a que o trabalho realizado seja feito de uma forma mais pormenorizada;

### Relatório de aula

A aula iniciou com uma breve colocação e posicionamento do material na sala de aula. Foi dado um pouco de tempo aos alunos para procederem ao aquecimento do instrumento. Depois de ter ocorrido o momento de afinação, iniciamos a aula trabalhando a peça “Oh Tempo Volta Para Trás”. Na fase inicial foram trabalhados pormenores de leveza, corrigindo detalhes de articulações e pormenores de balanço e equilíbrio entre as vozes. Os alunos foram incentivados a ouvirem-se uns aos outros. Foi ainda trabalhado o 6/8 final que já estava muito esquecido.

A aula prosseguiu com o tema “Canção de Embalar”, tendo sido trabalhadas essencialmente questões de fraseado. A performance atingiu um elevado nível.

A aula terminou com a obra “Trio Sonata em Ré menor” de *Jean Baptiste Loeillet* tendo sido trabalhados apenas o 1º e 4º andamentos. Foram abordados pormenores de estilo barroco essencialmente. Os alunos foram incentivados a não fazer duas notas iguais, ou seja, deve existir uma efetiva condução frásica apresentando a ideia de crescendo/diminuendo. Foi também abordado um pouco a questão da delicadeza tendo os alunos sido incentivados a diminuir no final das frases. Além disso, foi lido parcialmente o último andamento da obra.

## Atividades Extracurriculares

Ao longo do ano letivo, foram desenvolvidas algumas atividades extracurriculares. Duas delas contaram apenas com a participação do professor estagiário, enquanto que as restantes duas, contaram simultaneamente com uma organização e participação ativa.

Nas atividades com a participação do estagiário, encontramos momentos como a Audição Global do 1º Período, evento onde o professor estagiário ficou responsável por apresentar as obras e os compositores interpretados pelos alunos de música de câmara. A segunda atividade participada foi o concerto “Canções Feirenses”.

Nas atividades organizadas com a participação ativa, encontramos momentos como a Audição da Classe de Música de Câmara – Cheirinho a Portugal, Cheirinho a Fado – onde o professor estagiário tratou da logística do cartaz de publicitação, programa de sala, realização de arranjos para o grupo, direção artística dessas mesmas obras no momento da audição. Além disso, organizou um segundo evento. No Workshop de Trompete Natural, o estagiário além da realização do cartaz de publicitação e dos diplomas de participação, foi responsável pela receção das inscrições e por comunicar a logística da atividade com a direção pedagógica da escola. Além desta parte logística, o professor foi ainda o orientador do workshop tendo por isso a responsabilidade de organizar e preparar os conteúdos apresentados aos alunos.

## *Relatórios das atividades organizadas com participação ativa*

### **“Cheirinho a Portugal, Cheirinho a Fado” – Audição da Classe de Música de Câmara**

**Relatório de Atividade (Organizada e Participada)**  
**Prática de Ensino Supervisionado – Ano letivo 2017/2018**

<b>Designação da atividade</b>	
Nome da Atividade: <u>“Cheirinho a Portugal, Cheirinho a Fado” - Audição da Classe de Música de Câmara</u>	
Data de início: <u>23/03/2018 pelas 18h15</u>	Termo: <u>23/03/2018 pelas 19h</u>
Total de horas: <u>45 min.</u>	Local: <u>Auditório da Academia de Música de Santa Maria da Feira</u>
Professor(es) responsável(eis): <u>João Milheiro</u>	Dep. Curric.: <u>Classes de Conjunto e Canto</u>

<b>População envolvida</b>
Professores: <u>2</u> Alunos: <u>0</u> (1º ciclo); <u>0</u> (2º e 3º ciclos); <u>11</u> (Secundário)

<b>Metodologia e descrição da atividade</b>
<p>Apresentação por parte dos alunos de obras trabalhadas em contexto de sala de aula.</p> <p>Implementação da Música Portuguesa adaptada pedagogicamente pelo professor estagiário ao ensino e à classe de música de câmara.</p> <p>Trabalho de música em conjunto.</p> <p>Apresentação pública dos dois temas portugueses arranjados para o grupo e dirigidos na audição pelo professor estagiário.</p>

<b>Objetivos da atividade</b>	<b>Atingido</b>	<b>Não atingido</b>
Desenvolver competências de saber estar e de saber fazer.	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>
Dominar conteúdos de repertório específico de música de câmara	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>

Desenvolver competência de trabalho em equipa e de performance em grupo	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>
Sensibilizar para importância das raízes histórico-culturais portuguesas	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>

**Avaliação da atividade.**

Pontos fortes: Boa postura em palco dos alunos, que agradeceram devidamente aos aplausos da plateia. Boa performance, tendo em conta a dificuldade do repertório praticado. Boa afluência do público. Comentários positivos dos EE sobre as orquestrações feitas de temas de fado. Motivação dos alunos na apresentação destes.

Aspetos a melhorar: Falta de responsabilidade de alguns alunos em prol do grupo de trabalho. Atraso de 15 minutos na hora prevista para o início da audição

Nível global de eficácia pedagógica (Ver Legenda): MB  
 (Legenda: MB-Muito Bom; B-Bom; S-Satisfaz; NS-Não satisfaz; F-Fraco)

**Anexos:**

- Cartaz de divulgação da atividade
- Programa da atividade



## “Workshop de Trompete Natural” com João Milheiro

Relatório de Atividade (Organizada e Participada)

Prática de Ensino Supervisionado – Ano letivo 2017/2018

Designação da atividade	
Nome da Atividade: <u>Workshop de Trompete Natural com João Milheiro</u>	
Data de início: <u>20/04/2018 pelas 14h30</u>	Termo: <u>20/04/2018 pelas 17h30</u>
Total de horas: <u>3h</u>	Local: <u>Auditório da Academia de Música de Santa Maria da Feira</u>
Professor responsável: <u>João Milheiro</u>	Dep. Curric. <u>Sopros – Metais</u>

População envolvida	
Professores: <u>3</u> Alunos: <u>0</u> (1º ciclo); <u>5</u> (2º e 3º ciclos); <u>2</u> (Secundário) <u>3</u> (externos)	

Metodologia e descrição da atividade
<p>Esta atividade foi pensada para uma sexta-feira à tarde com o intuito de abranger todos os alunos de trompete internos da academia, algo que se verificou, tendo efetivamente participado os sete alunos internos da academia. O workshop iniciou-se com a realização de uma breve explicação sobre o modo de funcionamento da trompete natural, com recurso à exemplificação, partindo do modo de funcionamento da trompete moderna. De seguida, foi abordada a origem e história do instrumento, numa visualização cronológica dos acontecimentos. Após termos terminado essa palestra que durou cerca de 45 minutos, foram abordadas as vantagens que a prática da trompete natural pode trazer para um estudante de trompete moderna tendo sido apresentadas algumas maneiras fáceis e sem custos dos alunos assemelharem o estudo da trompete natural e, desse modo, beneficiarem de todos os atributos técnicos que daí provêm. Dividida da primeira parte por um intervalo de aproximadamente 15 minutos, a segunda parte incidiu somente sobre a prática do instrumento, tendo sido realizado um aquecimento em conjunto, para que desse modo, os alunos possam explorar a sensação física de tocar trompete natural. De seguida exploramos um pouco a afinação da série de harmónicos através da performance de duos, concluindo a atividade com a performance da fanfarra de “L’Orfeu” de Monteverdi para ensemble de trompetes naturais. Neste ensemble participaram todos os intervenientes, incluindo os três professores presentes.</p>

<b>Objetivos da atividade</b>	<b>Atingido</b>	<b>Não atingido</b>
Conhecimento do funcionamento da trompete natural e as suas partes constituintes;	X	<input type="checkbox"/>
Estabelecer relações de comparação entre a trompete natural e a trompete moderna: série de harmônicos;	X	<input type="checkbox"/>
Compreensão da origem e da história da trompete assim como o contexto em que esta se inseria;	X	<input type="checkbox"/>
Abordagem da trompete natural como uma alternativa para alunos de trompete moderno;	X	<input type="checkbox"/>
Proporcionar aos alunos um momento de exploração da prática da trompete natural através de um aquecimento em conjunto;	X	<input type="checkbox"/>
Desenvolvimento da capacidade de tocar em grupo através do trabalho de música de câmara em Ensemble de Trompetes Barrocos;	X	<input type="checkbox"/>

**Avaliação da atividade.**

Pontos fortes: Boa adesão dos alunos à atividade (internos e externos). Boa compreensão do funcionamento da trompete natural. Boa adaptação dos alunos à prática da trompete natural. Boa qualidade na preparação de repertório da parte dos alunos. Devido à apresentação de alternativas fáceis para o estudo da trompete natural, a gestão de materiais a que a ausência de trompetes naturais nos obrigava foi muito bem conseguida através da modificação momentânea e utilização das trompetes modernas dos alunos.

Aspetos a melhorar: deve ser melhorado o comportamento geral dos alunos, de modo a facilitar a aprendizagem de todos. Explicação histórica pouco interativa devido à ausência de um suporte visual.

Nível global de eficácia pedagógica (Ver Legenda): MB  
(Legenda: MB-Muito Bom; B-Bom; S-Satisfaz; NS-Não satisfaz; F-Fraco)

**Anexos:**

- Cartaz de divulgação da atividade
- Diploma de participação para cada aluno

## ***Relatórios das atividades participadas***

### **“Audição Global do 1º Período”**

**Relatório de Atividade (Participada)**

**Prática de Ensino Supervisionado – Ano letivo 2017/2018**

<b>Designação da atividade</b>
Nome da Atividade: <u>“Audição Global do 1º Período”</u>
Data de início: <u>15/12/2017 pelas 18h30</u> Termo: <u>15/12/2017 pelas 19h30</u>
Total de horas: <u>1hora</u> Local: <u>Sala 7 – Academia de Música de Santa Maria da Feira</u>

<b>População envolvida</b>
Professores: <u>8</u> Alunos: <u>5</u> (1º ciclo); <u>12</u> (2º e 3º ciclos); <u>11</u> (Secundário)

<b>Metodologia e descrição da atividade</b>
Apresentação pública por parte dos alunos de obras trabalhadas em sala de aula (instrumento individual e música de câmara).
Explicação feita pelo professor estagiário de MC sobre o contexto histórico das obras e compositores apresentados pelos alunos de música de câmara.

<b>Objetivos da atividade</b>	<b>Atingido</b>	<b>Não atingido</b>
Desenvolver competências de saber estar e de saber fazer.	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>
Dominar conteúdos de repertório específico para o instrumento e de música de câmara.	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>
Desenvolver competência de trabalho em equipa e de performance em grupo (MC e com pianista acompanhador)	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>
Tornar a audição um momento pedagógico para os próprios EE que perceberam os contextos histórico-culturais das obras interpretadas pelos alunos.	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>

**Avaliação da atividade.**

Pontos fortes: Boa postura em palco dos alunos, que agradeceram devidamente aos aplausos da plateia. Performance relativamente boa da maioria dos alunos, tendo em conta a dificuldade do repertório praticado. Boa afluência do público.

Aspetos a melhorar: Comportamento inadequado de alguns EE na plateia que perturbaram o normal decurso da audição (sair e entrar a meio de uma performance, som do telemóvel, pequeno barulho derivado de conversas para o lado, entre outros).

Nível global de eficácia pedagógica (Ver Legenda): B  
(Legenda: MB-Muito Bom; B-Bom; S-Satisfaz; NS-Não satisfaz; F-Fraco)

**Anexos:**

Texto apresentado pelo Professor Estagiário sobre os compositores estudados em música de câmara.

## “Canções Feirenses”

### Relatório de Atividade (Participada)

Prática de Ensino Supervisionado – Ano letivo 2017/2018

Designação da atividade
Nome da Atividade: <u>“Canções Feirenses”</u>
Data de início: <u>28/01/2018 pelas 17h10</u> Termo: <u>28/01/2018 pelas 19h</u>
Total de horas: <u>1h50</u> Local: <u>Cine Teatro António Lamoso, Santa Maria da Feira</u>
Professor(es) responsável(eis): <u>Corpo docente da Academia</u> Dep. Curric. <u>Conjunto e Canto</u>

População envolvida
Toda a comunidade educativa: Todos os professores, todos os alunos e pessoal não-docente;

Metodologia e descrição da atividade
Apresentação de Canções Feirenses do século XIX pela Orquestra Sinfónica da Academia em conjunto com o Coro.
Canções harmonizadas e Orquestradas pelos alunos e professor de ATC. Ensaídas pelos professores de Orquestra e Coro respetivamente, com o auxílio dos professores de instrumento.
Trabalho de música em conjunto

Objetivos da atividade	Atingido	Não atingido
Sensibilização de toda a comunidade educativa e da população feirense em geral para a preservação da cultura feirense dos nossos antepassados.	X	<input type="checkbox"/>
Dominar conteúdos de repertório específico de música em contexto coletivo.	X	<input type="checkbox"/>
Desenvolver competência de trabalho em equipa e de performance em grupo.	X	<input type="checkbox"/>
Participação de todos os departamentos curriculares na produção do espetáculo.	X	<input type="checkbox"/>

**Avaliação da atividade.**

Pontos fortes: Abrangência de toda a comunidade educativa na produção do espetáculo. Criação de uma boa dinâmica entre a comunidade educativa e a comunidade feirense. Grande sensibilização da comunidade para a importância da identidade histórica. Bom nível performativo. Boa afluência e comportamento do público. Criação de um projeto interdisciplinar.

Aspectos a melhorar: Foi notório o cansaço físico e psicológico dos alunos durante o concerto, que tiveram um grande empenho nos dias anteriores. Pequeno atraso na hora inicial.

Nível global de eficácia pedagógica (Ver Legenda): MB  
(Legenda: MB-Muito Bom; B-Bom; S-Satisfaz; NS-Não satisfaz; F-Fraco)

**Anexos:**

Cartaz de divulgação da atividade

## Reflexão Final

Concluído o estágio inserido na unidade curricular de Prática de Ensino Supervisionada, é importante refletir um pouco sobre o percurso realizado.

Antes de mais, é de realçar a dimensão prática do estágio, que me ajudou a criar ferramentas e estratégias pedagógico-didáticas. No decorrer das aulas, tive a oportunidade de viver a realidade daquilo que é o ensino. Tive contacto com alunos completamente diferentes tais como alunos mais ou menos dedicados, alunos que apresentam uma dinâmica díspar em contexto de aula, alunos que têm como objetivo de vida a carreira musical e os que simplesmente andam a estudar música porque têm um gosto especial pela arte. Cada caso é um caso e devemos tratar cada aluno de forma personalizada, tendo aprendido com este estágio a adaptar a abordagem e a estratégia de ensino a cada situação. Para tal, é de salientar a competência e a partilha dos orientadores cooperantes Manuel Luís Azevedo e Ana Madalena Silva e do orientador científico, professor Jorge Almeida, que me auxiliaram nesta aprendizagem e que com o seu rigor, tornaram esta experiência ainda mais enriquecedora.

Do ponto de vista pedagógico, os resultados foram alcançados com sucesso. Foram encontradas limitações nos resultados de alguns dos alunos, principalmente, devido à falta de estudo, o que é algo que também contribuiu para o meu crescimento enquanto docente. Por vezes, idealizamos um determinado nível ao qual o aluno simplesmente não corresponde devido à sua “inércia”. Como já foi dito, eu e os orientadores, com muita entrega e dedicação, procuramos em conjunto encontrar uma solução personalizada para esses alunos. No entanto, os resultados esperados a longo prazo nem sempre coincidiam com os resultados obtidos. Com isto, quero dizer que com o estágio aprendi a respeitar os resultados e o trabalho dos alunos, por muito ou pouco trabalho que eles tenham feito para o alcançar.

Outro ponto que gostaria de realçar é o contacto que me foi proporcionado na organização e gestão de atividades. A dinâmica de uma escola é sem dúvida um grande passo para o sucesso. As atividades que me propus realizar, apesar de

diferentes, tinham uma grande vertente pedagógica. Para mim, o entusiasmo vivido pelos alunos, professores e pela própria direção pedagógica da escola na preparação das atividades foi uma grande fonte de motivação para concretizar os projetos propostos. Neste ponto, deve ser salientado a rápida aceitação e o apoio logístico disponibilizado por parte da direção pedagógica e dos professores orientadores. Os alunos mostraram estar empolgados com as atividades realizadas por serem distintas do ponto de vista pedagógico-didático. Quanto ao workshop, notou-se que os alunos estavam motivados por conhecer as origens do instrumento, ter contacto com uma trompete natural e tocar em conjunto um tema em grupo de música de câmara, algo que a maioria nunca tinha feito. Quanto à audição da classe de Música de Câmara, os alunos revelaram sempre muito interesse ao longo das aulas em que preparamos os dois temas arranjados para o grupo.

Em suma, foi alcançada uma boa eficácia pedagógica, tendo sido desenvolvidas competências cognitivas, comportamentais e técnico-interpretativas nos alunos. Enquanto docente, também desenvolvi as minhas competências pedagógicas e didáticas.



## **Anexos**

## ***Anexo 1: Declaração de Consentimento Informado***

### **Declaração de Consentimento Informado**

No âmbito do meu projeto de investigação inserido na disciplina de Prática de Ensino Supervisionada, integrado no Mestrado em Ensino de Música da Universidade de Aveiro, eu, João Miguel Pereira Milheiro, venho por este meio solicitar a sua participação no meu projeto de investigação “Influência da respiração nasal na performance e na prática da trompete” e também o seu consentimento quanto à utilização dos dados obtidos.

A prova englobará a realização prévia de um estudo funcional respiratório pela espirometria, seguida da execução instrumental realizada em 2 etapas diferentes: numa destas avaliações a execução instrumental será efetuada utilizando apenas a respiração oral e na outra será utilizada apenas a respiração nasal, sendo que ambas serão monitorizada através da eletromiografia de superfície de músculos respiratórios. Para cada uma das respirações serão tocados três excertos orquestrais com dificuldades distintas nomeadamente articulação precisa e afinação, articulação curta em pianíssimo, fraseado no registo médio-agudo com recurso a diferentes dinâmicas e articulação leve. Cada excerto será antecedido por um exercício técnico frequentemente estudado no quotidiano do trompetista. Cada um destes exercícios técnicos trabalhará os aspetos mencionados do excerto em questão.

Estes exames serão executados no Laboratório de Movimento Humano da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro.

Nesta investigação é pretendido avaliar o impacto da respiração nasal na performance e na prática trompetística, numa amostra constituída por alunos de trompete com uma idade superior aos 18 anos de idade, através da medição do esforço muscular concretizado nas duas situações (respiração nasal e oral). Também será avaliada e comparada a qualidade performativa do instrumentista nas diferentes técnicas e performances.

O anonimato de todos os participantes será mantido, tal como a respetiva confidencialidade dos dados.

#### **Declaração do participante:**

- Entendi que o anonimato e a confidencialidade dos dados serão mantidos;
- Entendi os riscos e os benefícios da minha participação;
- Entendi os objetivos deste projeto, tendo sido dada a oportunidade em esclarecer todas as minhas dúvidas.

Assim, após ter sido esclarecido e informado, autorizo a minha participação:

Nome: \_\_\_\_\_

N.º BI/CC: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Assinatura do participante: \_\_\_\_\_

Declaro que disponibilizei a informação necessária e que o participante ficou esclarecido.

Assinatura do investigador: \_\_\_\_\_

## *Anexo 2: Declaração de Consentimento do Avaliador*

### **Declaração**

Eu, \_\_\_\_\_,  
comprometo-me a cumprir todos os pontos mencionados:

- Avaliar as performances dos participantes no Projeto de Investigação do mestrando João Miguel Pereira Milheiro;
- Cumprir as indicações dadas na “tabela de avaliação” disponibilizada pelo investigador;
- Realizar uma avaliação honesta;
- Isenção de informações que possam adulterar a visão e pensamento sobre os alunos a avaliar;
- Entrega das avaliações até dia 24 de agosto de 2018, às 23 horas e 59 minutos, através do endereço de email [joao.milheiro96@ua.pt](mailto:joao.milheiro96@ua.pt)

Autorizo ainda a utilização a divulgação dos resultados obtidos na Dissertação de Mestrado de João Miguel Pereira Milheiro.

\_\_\_\_\_ de agosto de 2018

\_\_\_\_\_

(assinatura)

### **Anexo 3: Questionário aos Participantes**

#### QUESTIONÁRIO

1. Idade - \_\_\_\_\_ Sexo - \_\_\_\_\_ Altura (cm) \_\_\_\_\_ Peso (Kg) \_\_\_\_\_
2. Habilitações musicais - \_\_\_\_\_
3. A frequentar -  Licenciatura \_\_\_\_<sup>o</sup> ano  
 Mestrado \_\_\_\_<sup>o</sup> ano
4. Nº de anos de prática instrumental \_\_\_\_\_
5. Nº médio de horas da prática instrumental semanal (no último ano).  
 < 7 horas  
 8 – 12 horas  
 13 – 17 horas  
 > 17 horas ( \_\_\_\_\_ )
6. Pratica alguma atividade física regular ou desporto?  
 Sim  
 Não
7. Qual? \_\_\_\_\_
8. Frequência dessa atividade física ou desporto:  
 1 vez por semana  
 2 vezes por semana  
 3 vezes por semana  
 4 ou + vezes por semana
9. Tem ou teve algum problema de saúde relacionado com o aparelho respiratório?  
 Sim  
 Não  
  
9.1. Se sim, quais foram os problemas?  
\_\_\_\_\_  
  
9.2. Há quanto tempo foi curado?  
 Ainda não foi curado  
 Crónico  
 Curado à \_\_\_\_\_
10. Alguma vez fumou?  
 Sim  
 Não
11. Quando deixou a prática tabagica?  
 Atualmente fumo  
 Deixei de fumar à \_\_\_\_\_
12. Faz algum tipo de exercícios técnicos antes da prática performativa?  
 Sim  
 Não

**Se sim:**

**Desde que altura realiza esses mesmo exercícios?**

Conservatório/Academia

Licenciatura

Mestrado

**13. No seu estudo, que tipo de respiração realiza com mais frequência?**

Respiração Nasal

Respiração Oral

**14. Alguma vez utilizou a respiração nasal como estratégia de inspiração para a prática instrumental?**

Sim

Não

**Se sim:**

**Qual o impacto sentido na performance que se seguiu? Risque a parte que não interessa:**

- Conforto / Desconforto

- Sonoridade: Melhorou / Piorou

- Precisão no ataque: Melhorou / Piorou

- Amplitude do registo: Melhorou / Piorou

- Afinação: Melhorou / Piorou

**15. O seu professor é defensor da utilização da respiração oral como estratégia inspiratória na prática instrumental ou performativa?**

Sim

Não

**16. No seu dia-a-dia utiliza frequentemente a respiração oral?**

Sim

Não

**17. Conheces a síndrome de respirador oral?**

Sim

Não

**18. Conheces os malefícios para a saúde da respiração oral aplicada no quotidiano?**

Sim

Não

## Anexo 4: Tabelas de Avaliação

### Tabela de Avaliação

O presente documento é uma tabela de avaliação que visa a obtenção de dados referentes à influência da respiração oral e nasal na performance e na aprendizagem da trompete. Para o efeito, 11 alunos de trompete realizaram 2 performances cada, sendo que cada performance contém 3 excertos orquestrais das mais variadas dificuldades. Com vista na obtenção desses mesmos resultados, pretende-se que o júri avalie 2 performances de cada aluno (11 alunos - 22 performances) e posteriormente elabore um breve comentário em que partilhe a sua opinião sobre a performance de cada excerto individual dando especial relevância às dificuldades técnicas desses mesmos excertos (p. ex. no excerto orquestral da ópera "Carmen" de Bizet deve dar destaque à articulação e afinação, no excerto do "Don Juan" de Richard Strauss é importante a questão da estabilidade sonora, registo agudo e primeiro ataque e na Petruska deve dar especial atenção à questão do controlo respiratório, manual e articulação.) No final da avaliação de cada aluno, existe uma janela onde são confrontados os valores atribuídos e onde deve elaborar um comentário caso considere que a qualificação atribuída não é elucidativa.

Os produtos alvos de avaliação contêm apenas sinal sonoro.

**Solicita-se:** a honestidade na realização das avaliações; a atenção ao método de avaliação proposto; a realização de 2 audições antes de elaborar qualquer tipo de avaliação;

### Método de Avaliação

<b>Som</b>	<b>Registo</b>
<b>1.1 - Emissão Sonora:</b> 1 Muitas dificuldades na emissão do som; 2 Algumas dificuldades na emissão do som; 3 Poucas dificuldades na emissão do som; 4 Fácil emissão do som;	<b>Agudo</b> <b>3.1.1 - Alcance do registo agudo:</b> 1 Não alcança as notas agudas; 2 Raramente alcança as notas agudas; 3 Frequentemente alcança as notas agudas; 4 Alcança sempre o registo agudo;
<b>1.2 - Timbre Sonoro:</b> 1 Timbre Brillante; 2 Timbre intermédio; 3 Timbre Escuro;	<b>3.1.2 - Qualidade do registo agudo:</b> 1 Som ruidoso; 2 Som forçado; 3 Som ventoso; 4 Bom som;
<b>1.3 - Qualidade Sonora:</b> 1 Som ruidoso; 2 Som forçado; 3 Som ventoso; 4 Bom som;	<b>Grave</b> <b>3.2.1 - Alcance do registo grave:</b> 1 Não alcança as notas graves; 2 Raramente alcança as notas graves; 3 Frequentemente alcança as notas graves; 4 Alcança sempre o registo grave;
<b>1.4 - Estabilidade Sonora:</b> 1 Som instável; 2 Som ligeiramente instável; 3 Som estável mas sem direção frásica; 4 Som estável e boa direção frásica;	<b>3.2.2 - Qualidade do registo grave:</b> 1 Som ruidoso; 2 Som forçado; 3 Som ventoso; 4 Bom som;

(CONTINUA)

## Tabela de Avaliação

<b>Articulação</b>
2.1 - Primeira articulação: 1 Harmónico falhado; 2 Ataque não preciso; 3 Ataque preciso;
2.2 - Precisão da articulação: 1 O som nunca acompanha a articulação; 2 O som acompanha poucas vezes a articulação; 3 O som acompanha frequentemente a articulação; 4 O som acompanha sempre a articulação;
2.3 - Qualidade da articulação: 1 Direta; 2 Intermédia; 3 Subtil;

<b>Afinação</b>
4.1 - Qualidade da afinação: 1 Desafinação presente em quase todas as relações intervalares; 2 Desafinação presente na maioria das relações intervalares; 3 Afinação presente na maioria das relações intervalares; 4 Afinação presente em quase todas as relações intervalares;

# Tabela de Avaliação

Aluno 01 - Performance 01

	Som
1.1 - Emissão Sonora	<input type="text"/>
1.2 - Timbre Sonoro	<input type="text"/>
1.3 - Qualidade Sonora	<input type="text"/>
1.4 - Estabilidade Sonora	<input type="text"/>

	Articulação
2.1 - Primeira articulação	<input type="text"/>
2.2 - Precisão da articulação	<input type="text"/>
2.3 - Qualidade da articulação	<input type="text"/>

	Registo Agudo
3.1.1 - Alcance do registo agudo	<input type="text"/>
3.1.2 - Qualidade do registo agudo	<input type="text"/>

	Grave
3.2.1 - Alcance do registo grave	<input type="text"/>
3.2.2 - Qualidade do registo grave	<input type="text"/>

	Afinação
4.1 - Qualidade da afinação	<input type="text"/>

Breve comentário à performance de cada excerto orquestral (obrigatório):



# Tabela de Avaliação

## Método de Avaliação

Som	Registo
<p>1.1 - Emissão Sonora:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Muitas dificuldades na emissão do som;</li><li>2 Algumas dificuldades na emissão do som;</li><li>3 Poucas dificuldades na emissão do som;</li><li>4 Fácil emissão do som;</li></ol> <p>1.2 - Timbre Sonoro:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Timbre Brilhante;</li><li>2 Timbre intermédio;</li><li>3 Timbre Escuro;</li></ol> <p>1.3 - Qualidade Sonora:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Som ruidoso;</li><li>2 Som forçado;</li><li>3 Som ventoso;</li><li>4 Bom som;</li></ol> <p>1.4 - Estabilidade Sonora:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Som instável;</li><li>2 Som ligeiramente instável;</li><li>3 Som estável mas sem direção frásica;</li><li>4 Som estável e boa direção frásica;</li></ol>	<p>Agudo</p> <p>3.1.1 - Alcance do registo agudo:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Não alcança as notas agudas;</li><li>2 Raramente alcança as notas agudas;</li><li>3 Frequentemente alcança as notas agudas;</li><li>4 Alcança sempre o registo agudo;</li></ol> <p>3.1.2 - Qualidade do registo agudo:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Som ruidoso;</li><li>2 Som forçado;</li><li>3 Som ventoso;</li><li>4 Bom som;</li></ol> <p>Grave</p> <p>3.2.1 - Alcance do registo grave:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Não alcança as notas graves;</li><li>2 Raramente alcança as notas graves;</li><li>3 Frequentemente alcança as notas graves;</li><li>4 Alcança sempre o registo grave;</li></ol> <p>3.2.2 - Qualidade do registo grave:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Som ruidoso;</li><li>2 Som forçado;</li><li>3 Som ventoso;</li><li>4 Bom som;</li></ol>
<p>Articulação</p> <p>2.1 - Primeira articulação:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Harmónico falhado;</li><li>2 Ataque não preciso;</li><li>3 Ataque preciso;</li></ol> <p>2.2 - Precisão da articulação:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 O som nunca acompanha a articulação;</li><li>2 O som acompanha poucas vezes a articulação;</li><li>3 O som acompanha frequentemente a articulação;</li><li>4 O som acompanha sempre a articulação;</li></ol> <p>2.3 - Qualidade da articulação:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Direta;</li><li>2 Intermédia;</li><li>3 Subtil;</li></ol>	<p>Afinação</p> <p>4.1 - Qualidade da afinação:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Desafinação presente em quase todas as relações intervalares;</li><li>2 Desafinação presente na maioria das relações intervalares;</li><li>3 Afinação presente na maioria das relações intervalares;</li><li>4 Afinação presente em quase todas as relações intervalares;</li></ol>

***Anexo 5: Projeto Educativo da Academia de Música de Santa  
Maria da Feira***

**ACADEMIA DE MÚSICA DE SANTA MARIA DA FEIRA**



**PROJETO EDUCATIVO**

**Triénio 2016|2018**



## ÍNDICE

1.	Introdução .....	4
2.	Diagnóstico Estratégico .....	5
2.1.	Caraterização do Meio Envolverte .....	5
2.2.	Caraterização da Academia de Música de Santa Maria da Feira .....	8
2.2.1.	Dados de Identificação .....	8
2.2.2.	Identidade e Cultura da Academia de Música .....	9
2.2.2.1.	Contributos académicos e profissionais na Área da Música .....	10
2.2.2.2.	A Bandeira .....	11
2.3.	Organização e Gestão Escolar e Pedagógica .....	12
2.3.1.	Organograma da Academia de Música de Santa Maria da Feira .....	13
2.3.1.1.	Conselho Fiscal .....	14
2.3.1.2.	Direção Pedagógica .....	14
2.3.1.3.	Conselho Pedagógico .....	15
2.3.2.	Recursos Humanos .....	15
2.3.2.1.	Pessoal Docente .....	15
2.3.2.2.	Pessoal não Docente .....	16
2.3.2.3.	Alunos .....	16
2.3.3.	Recursos Materiais .....	16
2.3.4.	Recursos financeiros .....	17
2.3.5.	Instalações .....	17
2.3.6.	Oferta Letiva .....	18
2.3.6.1.	Curso de Iniciação .....	18
2.3.6.2.	Curso Básico de Música .....	18
2.3.6.3.	Curso Secundário de Música .....	19
2.3.6.4.	Curso Livre .....	19
2.3.6.5.	Ballet .....	19
2.3.7.	Protocolos e Colaborações .....	19
2.3.7.1.	Com outras Instituições de Ensino .....	19
2.3.7.2.	Com Instituições e Organizações da Comunidade Local .....	20
2.4.	Sucesso Educativo dos Alunos: Avaliação Global do Ano Letivo 2014 2015 .....	20
3.	Visão/missão .....	22
3.1.	Princípios Orientadores .....	22
3.2.	Objetivos Gerais .....	22

3.3.	Objetivos Específicos.....	23
3.4.	Regulamento Interno .....	26
3.5.	Plano Anual de Atividades.....	27
4.	Avaliação do Projeto Educativo 2013/1015 .....	27
5.	Coda final.....	32
6.	Apêndices.....	33
6.1.	Apêndice I – Avaliação do Projeto Educativo 2013-15 (ano 1) .....	33
6.2.	Apêndice II – Avaliação do Projeto Educativo 2013-15 (Ano 2).....	34
6.3.	Apêndice III – Avaliação do Projeto Educativo 2013-15 (Ano 3).....	35
7.	Anexos.....	36
7.1.	Anexo I – Planos de Estudos do Curso Básico de Música, 2º Ciclo .....	36
7.2.	Anexo II – Planos de Estudos do Curso Básico de Música, 3º Ciclo .....	37
7.3.	Anexo III – Planos de Estudos do Curso Secundário de Música.....	38
7.4.	Anexo IV – Tabela de Distribuição dos Alunos por Género e Grau (ano letivo 2014 2015) .....	39

## MÚSICA PARA TODOS

*“Não há ventos favoráveis para os  
que não sabem para onde vão”*

Séneca

### 1. INTRODUÇÃO

O Projeto Educativo da Academia de Música de Santa Maria da Feira, como instrumento de autonomia, consagra a orientação educativa da Escola. É elaborado e aprovado pelos seus órgãos de administração e gestão para um horizonte de três anos, e nele se explicitam os princípios, valores, metas e estratégias segundo os quais a Escola se propõe cumprir a sua função educativa, de acordo com o Decreto-Lei n.º 75/2008, de 22 de Abril.

O projeto apresentado constitui um instrumento de planeamento e gestão escolares, dos quais decorre o estabelecimento de objetivos a serem atingidos pela Escola e por todos os elementos que a constituem, desde os corpos diretivos à população escolar (docente e discente), aos funcionários que aí exercem funções, quer de secretariado, quer funções auxiliares.

Prevê a dinamização da Escola, a valorização pedagógica e cultural, bem como a promoção enquanto estabelecimento de ensino artístico especializado de música com valores que, desde a sua fundação, a têm orientado: uma oferta educativa de que resultem adultos completos, formados e informados, bem como a dinamização musical e cultural do meio envolvente.

É um documento aberto e, como tal, passível de alterações e melhorias sempre que se julgue oportuno, na perspetiva de contínua melhoria.

O Projeto Educativo é organizado em duas partes fundamentais. A primeira (capítulo 2), o Diagnóstico Estratégico, consiste na caracterização do meio onde se integra a Escola e na apresentação do estabelecimento de ensino. Aqui são referidos todos os elementos para a sua descrição: a identidade e cultura da Academia, a organização interna, o funcionamento, os recursos humanos, materiais e financeiros

de que dispõe, as instalações, os protocolos com outras instituições da comunidade local e, ainda, os resultados escolares dos alunos obtidos no ano letivo anterior.

Numa segunda parte (capítulos 3 e 4) são apresentados os objetivos para o triénio 2016-2018, indicando quais os princípios orientadores que desde sempre regem a Academia, os objetivos a atingir para o cumprimento da sua missão, bem como os instrumentos de organização e de planeamento essenciais ao seu bom funcionamento que são, o Regulamento Interno, o Plano Anual de Atividades e a Avaliação do Projeto Educativo anterior.

A Academia de Música de Santa Maria da Feira, enquanto pioneira na oferta de uma formação musical descentralizada, num gesto visionário e altruísta de facultar a todos esta formação, continua empenhada na sua missão que se esforça por manter no presente e espera continuar no futuro.

## 2. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

### 2.1. CARATERIZAÇÃO DO MEIO ENVOLVENTE



Figura 1 – Mapa representativo das 31 freguesias e 3 cidades constituintes do conselho de Santa Maria da Feira.

O concelho de Santa Maria da Feira pertence ao distrito de Aveiro e localiza-se na Região Norte (NUT II), entre o Douro e Vouga (NUT III). É limitado a norte pelo distrito do Porto, a oeste por Espinho e Ovar, a sul por S. João da Madeira e Oliveira de Azeméis e a leste por Castelo de Paiva e Arouca.

O seu nome atual é fruto de ter sido capital da “Terra de Santa Maria”, tendo como polo aglutinador o Castelo, cuja documentação recua ao século X. Em 1251 estas terras aparecem denominadas de “Vila da Feira” e, em 1514 de “Terra de Santa Maria”. A freguesia de Santa Maria da Feira foi elevada a cidade em 1985.

O Concelho de Santa Maria da Feira tem atualmente uma população residente de, aproximadamente, 140 mil habitantes, distribuídos por 31 freguesias, 3 cidades e 12 vilas, com uma densidade populacional na ordem dos 660 habitantes por km<sup>2</sup>, pertencendo à área Metropolitana do Porto.

Atualmente, o concelho de Santa Maria da Feira apresenta uma vasta rede escolar em todas as suas 31 freguesias. O nível de alfabetização mais recente disponibilizado *on-line* pela Câmara Municipal é referente a 2001 e indica uma taxa de analfabetismo acima dos 6%. As freguesias que apresentam o maior número de habitantes com ensino básico completo são: Argoncilhe, Lourosa, Fiães, S. João de Ver e Santa Maria da Feira. Cerca de 20% da população tem habilitações iguais ou superiores ao ensino secundário<sup>1</sup>.

A população do concelho foi, no passado, essencialmente rural mas já com núcleos industriais muito fortes e importantes na economia nacional. Nos últimos anos esta situação tem vindo a alterar-se e, embora mantendo essa componente rural, outros hábitos foram aparecendo: com o aumento da escolaridade, muitos jovens prosseguem estudos superiores, a Indústria e o Comércio tiveram um forte impulso, as vias rodoviárias melhoram muito, o que levou ao abandono e à saída do campo. A Cidade propriamente dita, embora mantendo ainda uma pequena área rural, foi crescendo exponencialmente nas áreas industrial, comercial e dos serviços, mas foi sempre culturalmente mais evoluída.

---

<sup>1</sup> Os dados relativos à rede escolar e às taxas de alfabetização foram recolhidos no sítio da Câmara Municipal de Santa Maria da Feira ([www.cm-feira.pt](http://www.cm-feira.pt)), respetivamente nos separadores Educação/Escolas e Indicadores Estatísticos.

O Castelo, ligado à luta pela independência de Portugal, com os seus nobres, os Condes da Feira, os Cónegos Lóios que aqui se instalaram, tiveram grande influência na educação cultural da população local. Os Cónegos ministravam o ensino da leitura e o Latim, o que terá sido um grande privilégio e avanço à época.

Desde tempos recuados e por várias gerações, a população teve acesso a representações teatrais, à música, a tertúlias, a divertir-se em carnavais temáticos com trajes a rigor. Formou-se uma escola de artistas amadores muito entusiasta!

Pode afirmar-se que estas atividades culturais existiam, pelo menos, desde os finais do século XIX, por aquilo que ouvíamos aos nossos avós e bisavós.

Não será de estranhar que “Vila da Feira” tenha sido um local propício para fundar uma Academia de Música!

A nível do património arquitetónico e monumental destaca-se o Castelo, *ex-libris* da região, onde se encontram vestígios da passagem dos Romanos, dos Visigodos e dos Árabes e que é Monumento Nacional.

Das várias festas do concelho, a mais invulgar é a *Festa das Fogaceiras*, instituída pelos Condes da Feira que recorreram ao culto a S. Sebastião para que libertasse o povo da “peste” que grassava e cujo ex-voto foi a “fogaça”. Realiza-se a dia 20 de janeiro de cada ano, feriado municipal.

Dois dos mais importantes eventos culturais da cidade são a *Viagem Medieval* e o *Imaginarius* – Festival Internacional de Teatro de Rua, grandes responsáveis pela dinamização turística de Santa Maria da Feira.



## **2.2. CARATERIZAÇÃO DA ACADEMIA DE MÚSICA DE SANTA MARIA DA FEIRA**

### **2.2.1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO**

#### **Nome da Instituição**

Associação da Academia de Música de Santa Maria da Feira

#### **Morada**

Rua António Castro Corte Real (Conde de Fijô)

Apartado 96

4520-181 - Santa Maria da Feira

#### **Contactos:**

Telefone: 256 363 195

Fax: 256 376 753

Endereços de correio eletrónico:

[acadmusicasmf@netvisao.pt](mailto:acadmusicasmf@netvisao.pt)

[acadmusicasmf.pedagogico@gmail.com](mailto:acadmusicasmf.pedagogico@gmail.com)

#### **Regime jurídico**

Associação sem fins lucrativos

#### **Área abrangida pela Instituição**

Concelho de Santa Maria da Feira e concelhos vizinhos

#### **Valências:**

##### Música

- Iniciação

- Ensino artístico especializado de Música - Curso Básico

- Ensino artístico especializado de Música – Curso Secundário

##### Jardim de Infância e A.T.L.

Ballet (atividade extra curricular)

### 2.2.2. IDENTIDADE E CULTURA DA ACADEMIA DE MÚSICA

A Academia de Música de Santa Maria da Feira tem-se afirmado, ao longo de seis décadas, como referência do ensino da música, cumprindo as raízes históricas de ter sido pioneira no ensino descentralizado da música em Portugal, confinado até 1955 a Lisboa, Porto e Coimbra e servido de modelo para outras academias e Conservatórios Regionais que se lhe seguiram: Conservatórios Regionais de Aveiro, Braga e Évora, Academias de Música de Espinho, Covilhã e Setúbal.

A influência da Academia no Município é notória e muito importante, pois encontram-se matriculados alunos de freguesias mais e menos distantes. Salienta-se ainda a frequência de alunos oriundos de concelhos vizinhos.

Na primeira década da sua existência, a Academia conquista diversas vitórias, que lhe granjearam prestígio nacional. Em 1958 é introduzida, além das disciplinas do Curso de Música, a classe de Ballet. Em 1962, reconhecendo o nível pedagógico da Academia, o Ministério da Educação, pelo Decreto-lei nº 44161, autoriza a lecionação de cursos superiores de Instrumento e Composição, passando a Academia de Santa Maria da Feira a possuir um estatuto semelhante ao das três maiores Escolas do país. Em 1965, o alvará desta instituição é doado pela sua fundadora ao concelho da Feira e passa a funcionar em regime associativo sem fins lucrativos:

*A Escola afirma-se como instituição de tipo associativo e de caráter particular, com sede em Vila da Feira, com o fim de ministrar o ensino das disciplinas que fazem parte do Plano Oficial dos Cursos Gerais e Superior do Conservatório Nacional, habilitando os seus alunos para os exames oficiais e proporcionando-lhes ainda o ensino de disciplinas em plano próprio, superiormente autorizado (...) e promover a divulgação artística através de concertos, audições escolares, tardes culturais e palestras, versando assuntos literários, artes plásticas, história de música, etc... (Estatutos da Academia, 1965).*

Neste mesmo ano, destaca-se, pelo impacto na vida pedagógica da instituição, a abertura de um Jardim-Escola destinado a crianças dos quatro aos seis anos de idade. Este foi um projeto pioneiro que permitiu que crianças iniciassem a sua aprendizagem musical desde cedo.

Em Outubro de 1995, são lançadas as Atividades de Tempos Livres (ATL) na Academia.

A Escola goza atualmente das prerrogativas de Pessoa Coletiva de Utilidade Pública, ao abrigo da Lei n.º 9/79 de 19 de Março e possui o cartão de identificação fiscal n.º 501 116 567. Foi-lhe concedido o estatuto de Instituição de Utilidade Pública por despacho da Secretaria de Estado da Educação e Inovação, emitido em 28 de Dezembro de 1998.

Ao longo destes cinquenta e sete anos, a Academia de Música de Santa Maria da Feira tem desenvolvido um trabalho de sensibilização e divulgação do ensino especializado da música junto de toda a comunidade, promovendo assim a igualdade de oportunidades.

#### **2.2.2.1. CONTRIBUTOS ACADÉMICOS E PROFISSIONAIS NA ÁREA DA MÚSICA**

Antes de mais, o contributo fundamental foi a formação de nível superior dos primeiros docentes que lecionaram nas escolas do ensino regular do norte do país, aquando da integração da disciplina “Educação Musical” no currículo da Escola Preparatória, correspondente ao atual segundo ciclo do ensino básico.

O prestígio da Academia levou a que diversos ex-alunos se tornassem em músicos e docentes com projeção nacional e internacional no meio artístico musical, entre eles:

- **Teresa Paiva**, pianista e ex-professora do Conservatório do Porto;
- **Eugénio Resende**, compositor, diretor musical do Coro da Sé Catedral do Porto e professor catedrático;
- **Rui Lopes**, fagotista em diversas orquestras internacionais, atualmente professor na Universidade de Aveiro;
- **Ana Maria Ribeiro**, flautista na Orquestra Sinfónica do Porto, professora no Conservatório de Música de Aveiro Calouste Gulbenkian;
- **Oswaldo Ferreira**, diretor musical nacional e internacional;

- **Paulo Ferreira**, cantor lírico, reconhecido no panorama nacional e internacional;
- **Teresa Rocha**, violoncelista, atual Diretora Pedagógica da Academia de Música São Pio X;
- **Joaquim Carvalho**, pianista especializado Curso Superior de Piano, Grau *Superieur e Excellence* do Conservatório Europeu de Música de Paris;
- **Heloísa Ribeiro**, violinista, bolseira na *Royal Academy of Music* (Londres), atuando atualmente a nível nacional e internacional;
- **Ricardo Vieira**, pianista nacional e internacional, atualmente docente nos Conservatórios *Chateaufort e Garènciere*.

#### 2.2.2.2. A BANDEIRA

No ano de 2013 foi concretizada uma pretensão já desejada há muito, a instituição da Bandeira!

Símbolo que identifica a Academia de Música de Santa Maria, congrega, em torno da sua beleza e imponência, toda a comunidade educativa e é uma referência para a população em geral. Bordada a ouro tem representada uma nota musical, o nome da Instituição e a data da fundação, 1955. Confeccionada em tecido trevira de 1ª qualidade com logótipo privativo e dizeres bordado e entalhado nas suas cores, na dimensão de 135 x 0.90 com alças para afixação a mastro de interior.

Foi benzida em cerimónia religiosa pelo pároco Eleutério Ferreira Pais na Igreja Matriz de Santa Maria da Feira, antigo Convento dos Lóios, no dia 3 de fevereiro de 2013. O coro e a orquestra da Academia interpretaram admiravelmente a *Missa Brevis* de Jacob de Haan.

A esta cerimónia assistiram um representante da Câmara Municipal, os representantes dos Órgãos da Academia, vários Professores, Alunos, Pais e Encarregados de Educação, Funcionários, familiares de Gilberta Paiva e muitas pessoas de Santa Maria da Feira que têm um carinho grande pela Academia.

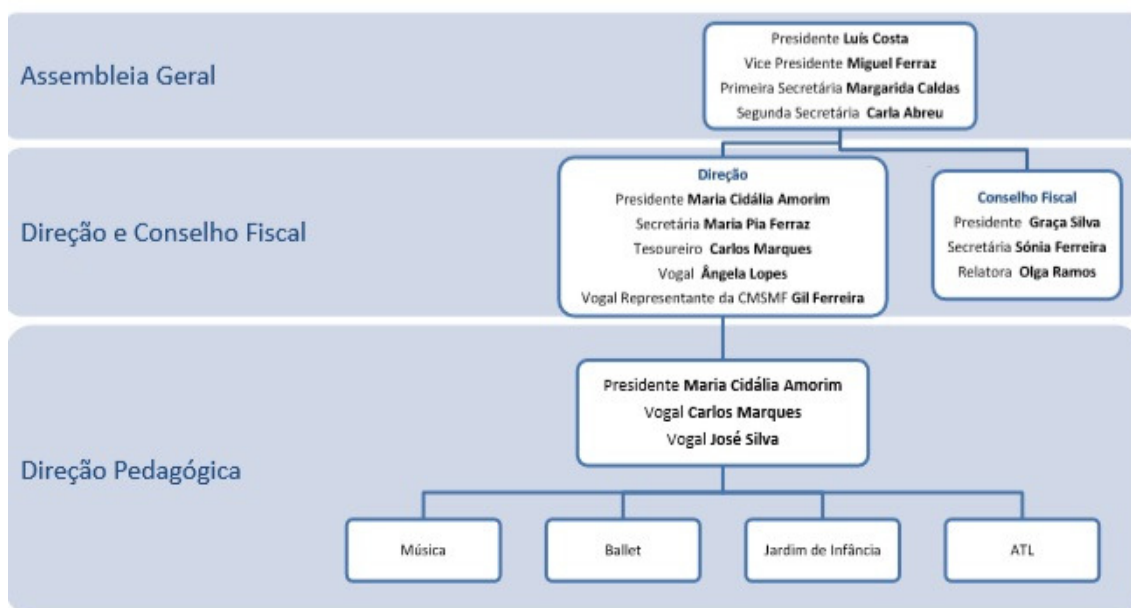
### **2.3. ORGANIZAÇÃO E GESTÃO ESCOLAR E PEDAGÓGICA**

Desde a sua constituição enquanto Associação sem fins lucrativos, a Academia organiza-se em diversos órgãos de decisão, com o objetivo de se dotar de uma estrutura sólida e, ainda, de salvaguardar o futuro da Instituição.

São órgãos da Academia:

- a. A Assembleia Geral – órgão soberano, constituído por todos os sócios;
- b. A Direção – eleita pela Assembleia Geral, é o órgão executivo da Academia;
- c. O Conselho Fiscal – órgão que fiscaliza a atividade da Direção;
- d. A Direção Pedagógica – órgão que visa a coordenação e supervisão de todas as atividades da escola.

### 2.3.1. ORGANOGRAMA DA ACADEMIA DE MÚSICA DE SANTA MARIA DA FEIRA



#### **2.3.1.1. CONSELHO FISCAL**

Compete ao Conselho Fiscal:

- a. Verificar os balancetes e conferir os respetivos documentos;
- b. Examinar, periodicamente, a escrita da Academia e verificar a sua exatidão;
- c. Fornecer à Direção o parecer sobre qualquer assunto da sua competência, que lhe seja solicitado;
- d. Elaborar parecer sobre o Relatório e contas da Direção, para ser presente à Assembleia Geral;
- e. Assistir às reuniões de Direção, sempre que esta o solicite.

#### **2.3.1.2. DIREÇÃO PEDAGÓGICA**

Compete à Direção Pedagógica:

- a. Representar a Academia junto do Ministério da tutela em assuntos de natureza pedagógica;
- b. Planificar e superintender nas atividades curriculares e escolares;
- c. Promover o cumprimento dos planos e programas de estudo;
- d. Zelar pela qualidade do ensino;
- e. Zelar pela educação e disciplina dos alunos;
- f. Apoiar e incentivar todas as iniciativas dos alunos, no que respeita à formação e atividade de índole cultural;
- g. Comunicar aos encarregados de educação as faltas dadas pelos seus educandos, a meio de cada período escolar e sempre que a falta de assiduidade o justifique;
- h. Dar parecer favorável sobre contratação e demais relações de trabalho dos docentes;
- i. Colaborar na elaboração dos Regulamentos Internos da Academia;
- j. Colaborar na inventariação permanente das necessidades em equipamento e meios didáticos, e em estruturas de apoio, ajudando a planificar a satisfação dessas necessidades.

### 2.3.1.3. CONSELHO PEDAGÓGICO

O Conselho Pedagógico, constituído pelos delegados dos diferentes Grupos Disciplinares, sendo fundamental no funcionamento e dinamização pedagógicos da Escola, não se constitui enquanto órgão, não sendo por isso referido no Organograma. No exercício das suas funções, o Conselho Pedagógico assume-se como principal dinamizador do Projeto Educativo, do Plano Anual de Atividades e de desenvolvimento da qualidade da ação educativa da Academia, usando as competências e instrumentos previstos na legislação geral e estatutos. Da sua composição fazem parte os representantes de cada Grupo Disciplinar.

#### Grupos Disciplinares:

- Grupo de Cordas | violino, violoncelo, viola d'arco, contrabaixo e guitarra clássica;
- Grupo de Sopros | oboé, fagote, saxofone, clarinete, flauta transversal, trompa, trompete;
- Grupo de Formação Musical e Disciplinas Anexas | Iniciação Musical, Formação Musical, História da Cultura e das Artes, Análise e Técnicas de Composição e Acompanhamento e Improvisação;
- Grupo de Piano e Percussão | Piano e Percussão;
- Grupo de Classes de Conjunto e Canto | Coro, Música de Câmara, Orquestra de Cordas, Orquestra de Sopros e Canto.

### 2.3.2. RECURSOS HUMANOS

#### 2.3.2.1. PESSOAL DOCENTE

Atualmente o quadro de Docentes é constituído por 30 Professores, todos com habilitações para a docência. Maioritariamente são licenciados com profissionalização, alguns possuem mestrado. Parte do corpo docente está afeto, há já alguns anos, a esta instituição o que viabiliza uma estabilização do corpo docente e consequentemente um envolvimento mais aprofundado na dinâmica da Escola.



### 2.3.2.2. PESSOAL NÃO DOCENTE

O pessoal não docente integra ao nível de Gestão Escolar e Administrativo, uma Chefe de Gestão Escolar e duas Assistentes Administrativas, duas Vigilantes e Empregadas de Limpeza e, no Jardim de Infância/ATL, três Educadoras e duas Auxiliares de Ação Educativa e um Porteiro/Vigilante Externo.

### 2.3.2.3. ALUNOS

Na Academia de Música de Santa Maria da Feira estão efetuadas, no ano letivo 2015/2016, 394 matrículas, que se distribuem da seguinte forma:

Cursos	Nº de alunos
Iniciação Musical/1º Ciclo	77
Ballet	24
Jardim de Infância/ATL	40
Básico Articulado e Supletivo (2º e 3º ciclo)	207
Secundário Articulado e Supletivo	13
Frequência Isolada	19
Curso Livre	15
<b>Total</b>	<b>395</b>

### 2.3.3. RECURSOS MATERIAIS

A Escola dispõe dos recursos materiais necessários ao bom funcionamento dos cursos que leciona, nomeadamente:

- Instrumentos Musicais;
- Material Bibliográfico;

- Material Audiovisual.

#### 2.3.4. RECURSOS FINANCEIROS

A Associação da Academia de Música de Santa Maria da Feira, sendo uma instituição sem fins lucrativos, usufrui de diferentes recursos, designadamente O Portugal 2020, no âmbito do Programa Operacional Potencial Humano (POCH) e do Ministério da Educação e Ciência, através da Direção-Geral dos Estabelecimentos Escolares – DGEstE, em sede de Contrato de Patrocínio pelo apoio de comparticipação financeira atribuída aos alunos de cursos de iniciação, básicos e secundários (articulado e supletivo) do ensino especializado da música ministrados neste estabelecimento. A par das mensalidades dos alunos de iniciação, básico e secundário não financiados, ou seja, não comparticipados financeiramente na atribuição em sede de contrato de patrocínio, acima referenciado, para os anos letivos de 2015/2016, 2016/2017 e 2017/2018.

#### 2.3.5. INSTALAÇÕES

A Academia de Música funciona num espaço facultado pela Câmara Municipal de Santa Maria da Feira constituído por um edifício principal de dois pisos e por um edifício anexo com dois pisos também.

No **edifício principal** funcionam:

- **Serviços administrativos:** Gabinete de Direção e Secretaria;
- **Salas de aulas:** três salas de Formação Musical e disciplinas teóricas e seis salas de aulas instrumentais;
- **Sala de professores /Biblioteca;**
- **Jardim-Escola/ATL:** duas salas de Jardim e duas salas de A.T.L (Atividades de Tempos Livres);

No **edifício anexo** existem:

- **Auditório** que é utilizado como **Sala de ballet** (r/c);
- **Salas de aulas:** uma sala de percussão e três salas de aulas instrumentais (1º piso)

Em ambos os edifícios há vestiários e casas de banho para alunos, professores e funcionários.

### **2.3.6. OFERTA LETIVA**

Dando resposta às diferentes características e objetivos dos habitantes de todo o concelho de Santa Maria da Feira e concelhos limítrofes, a Academia oferece três regimes de frequência, respeitando os planos de estudo previstos na legislação em vigor:

- Curso de Iniciação
- Curso Básico
- Curso Secundário

#### **2.3.6.1. CURSO DE INICIAÇÃO**

Ao nível da pré-escola e do primeiro ciclo - Iniciação Musical, Classe de Conjunto e Instrumento

#### **2.3.6.2. CURSO BÁSICO DE MÚSICA**

Em regime articulado ou supletivo, que exige admissão mediante prestação numa prova, como previsto no artigo 2º da portaria 225/2012.

Tem a duração de 5 anos iniciando-se no 1º grau/5º ano de escolaridade.

No final os alunos obtêm uma Certificação escolar - Curso Básico de Música/Nível II Profissional.

### **2.3.6.3. CURSO SECUNDÁRIO DE MÚSICA**

Em regime articulado ou supletivo, exige também admissão mediante realização de prova de acesso, como previsto no artigo 11º da portaria nº 243-b/2012.

A duração é de 3 anos iniciando-se no 6º grau/10º ano de escolaridade.

A Certificação escolar no final dos três anos confere o diploma de Curso Secundário de Música.

### **2.3.6.4. CURSO LIVRE**

A acrescentar aos planos de estudo previstos na legislação, a academia oferece a modalidade **Curso Livre**. Uma oportunidade para estudar música de uma forma mais lúdica, sem imposição de programas e prazos.

### **2.3.6.5. BALLET**

A duração do curso é de 10 anos.

As classes ministradas vão do *Pre-Primary* ao Grau Intermédio.

No final a Certificação é atribuída pela *Royal Academy of Dance*.

## **2.3.7. PROTOCOLOS E COLABORAÇÕES**

### **2.3.7.1. COM OUTRAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO**

No âmbito da frequência em regime de ensino articulado, e ao abrigo da portaria 691 republicada em 2011 pela portaria 267, a Academia celebrou protocolos com as seguintes Escolas do Ensino Regular:

- Agrupamento de Escolas Fernando Pessoa;
- Escola Secundária com 3.º Ciclo de Santa Maria da Feira;
- Escola Superior de Música de Lisboa (estágios superiores);
- Universidade de Aveiro (estágios superiores).

### 2.3.7.2. COM INSTITUIÇÕES E ORGANIZAÇÕES DA COMUNIDADE LOCAL

- Câmara Municipal de Santa Maria da Feira;
- União de Freguesias de Santa Maria da Feira, Travanca, Sanfins e Espargo;
- Biblioteca Municipal de Santa Maria da Feira;
- Igreja Matriz e Igreja da Misericórdia;
- Cine Teatro António Lamoso;
- Comissão organizadora da Festa das Fogaceiras e da Feira Medieval;
- Orquestra e Banda de Jovens de Santa Maria da Feira;
- Universidade Sénior de Santa Maria da Feira;
- SHARE – Associação para a Partilha do Conhecimento.

## 2.4. SUCESSO EDUCATIVO DOS ALUNOS: AVALIAÇÃO GLOBAL DO ANO LETIVO 2014 | 2015

### Média por disciplina - Níveis 1 a 5

Disciplinas	Média 1ºP	Média 2ºP	Média 3ºP
Canto	4,0	4,0	5,0
Clarinete	3,8	3,8	4,0
Classe de Conjunto	4,2	4,3	4,4
Contrabaixo	4,0	4,0	4,0
Fagote	5,0	5,0	5,0
Flauta Transversal	4,2	4,4	4,6
Formação Musical	3,7	3,7	3,8
Guitarra Clássica	3,5	3,4	3,5
Oboé	3,8	3,4	3,8
Oferta Complementar	3,7	3,7	4,0
Percussão	3,7	3,8	4,0
Piano	3,5	3,6	3,8
Saxofone	3,5	3,7	3,7
Trompa	3,3	3,0	3,3
Trompete	4,0	4,0	4,0
Viola D`Arco	3,3	3,3	3,7
Violino	4,1	4,2	4,3
Violoncelo	4,0	4,0	4,0
<b>Total Geral</b>	<b>3,9</b>	<b>3,9</b>	<b>4,0</b>

### Percentagem de registos por nível - 3º Período

Nível	Percentagem de registos
2	2,81%
3	23,37%
4	41,63%
5	31,55%

### Média por disciplina - Escala 0 a 20

Disciplinas	Média 1ºP	Média 2ºP	Média 3ºP
Análise e Técnicas de Composição	12,0	12,5	12,8
Clarinete	15,0	16,0	17,0
Classe de Conjunto	16,0	16,0	16,8
Fagote	16,0	17,0	17,0
Flauta Transversal	14,7	15,0	15,3
Formação Musical	14,4	14,5	14,7
Guitarra Clássica	13,0	15,0	13,5
Hist. Cultura e das Artes	15,0	14,5	14,5
Instrumento Tecla	18,0	18,0	18,0
Piano	15,0	15,5	17,0
Saxofone	15,0	14,0	15,0
Trompa	14,0	14,0	14,0
Trompete	11,0	11,0	11,0
Violino	11,0	11,0	11,0
<b>Total Geral</b>	<b>14,6</b>	<b>14,8</b>	<b>15,3</b>

### Média por turma interna - Nível 1 a 5

Turmas Internas	Média 1ºP	Média 2ºP	Média 3ºP
5º Grau Art – A	3,5	3,5	3,6
4º Grau Art – B	3,6	3,6	3,9
4º Grau Art - secund	3,8	3,9	3,9
4º Grau Art – A	3,8	3,8	4,0
5º Grau Art – B	3,8	3,9	4,0
Sem turma interna	3,9	3,9	4,0
5º Grau Supl – B	4,0	4,0	4,0
3º Grau Art	3,9	3,9	4,0
2º Grau Art	4,2	4,2	4,3
1º Grau Art	4,4	4,4	4,5
<b>Total Geral</b>	<b>3,9</b>	<b>3,9</b>	<b>4,0</b>

### **3. VISÃO/MISSÃO**

#### **3.1. PRINCÍPIOS ORIENTADORES**

A Academia visa preparar cidadãos com sólida formação científica, pessoal, social e cultural, que desenvolvam as capacidades e competências necessárias para um bom desempenho profissional, com autonomia e espírito crítico, com vista à integração numa sociedade em constante mutação. A sua principal missão é o ensino especializado da música através da formação de excelência que sempre a orientou.

#### **3.2. OBJETIVOS GERAIS**

A Academia de Santa Maria tem como ideal continuar a garantir a prática de níveis de qualidade e excelência no processo de avaliação, ensino e aprendizagem dos seus alunos. Para a aquisição desta máxima pretende:

1. Proporcionar o ensino artístico especializado;
2. Promover a aquisição de competências técnicas e artísticas dos alunos;
3. Desenvolver as competências culturais e sociais dos alunos;
4. Otimizar o funcionamento pedagógico;
5. Promover a vida artística da Academia;
6. Consolidar a interligação Academia/Comunidade Educativa;
7. Promover um clima de segurança na Escola;
8. Rentabilizar o uso dos espaços físicos.

### 3.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

*Proporcionar o ensino artístico especializado através das seguintes estratégias:*

- Realizar provas para identificar os alunos com mais aptidão na área da música;
- Assegurar um ensino de qualidade;
- Avaliar o desenvolvimento dos alunos ao longo do seu percurso;
- Possuir um corpo docente profissional e dinâmico;
- Educar e sensibilizar os alunos para o sucesso escolar e educativo;
- Possuir condições físicas e equipamento adequados.

*Promover a aquisição de competências técnicas e artísticas dos alunos através das seguintes estratégias:*

- Adequar os conteúdos programáticos a cada aluno;
- Motivar/Sensibilizar para a importância do trabalho diário na música;
- Avaliar as aprendizagens e respetivo feedback;
- Realizar a autoavaliação, fomentando assim o poder crítico dos alunos;
- Sensibilizar os encarregados de educação para a importância da música;
- Desenvolver atividades artísticas que proporcionem uma participação ativa e enriquecedora dos alunos;
- Promover a autoconfiança e a criatividade.

*Desenvolver as competências culturais e sociais dos alunos através das seguintes estratégias:*

- Assegurar um corpo de funcionários com competências pedagógicas, humanas e sociais;
- Sensibilizar para o respeito e defesa do meio envolvente;
- Fomentar a sociabilidade;
- Realizar intercâmbios com outras instituições de música.



***Otimizar o funcionamento pedagógico através das seguintes estratégias:***

- Definir, aplicar e divulgar os critérios gerais e específicos de avaliação dos alunos;
- Desenvolver uma dinâmica de avaliação do desempenho da Academia com o objetivo de regular o seu funcionamento;
- Manter um clima de diálogo conducente ao empenhamento da comunidade educativa na construção dos documentos de concretização do Projeto Educativo, do Plano Anual de Atividades e do Regulamento Interno;
- Incentivar uma contínua participação dos pais e encarregados de educação na vida da Academia para que possibilite um acompanhamento adequado dos seus educandos;
- Promover uma eficaz divulgação da informação;
- Promover a interdisciplinaridade e a interação musical através de projetos que envolvam várias disciplinas;
- Consciencializar os alunos e encarregados de educação das especificidades do ensino artístico, das suas exigências e da importância da qualidade e regularidade no estudo fora da sala de aula para cumprimento dos objetivos propostos;
- Sensibilizar as escolas do ensino regular para uma maior flexibilidade na elaboração dos horários;
- Elaborar um Guia do Aluno a ser distribuído no início de cada ano letivo;
- Promover e desenvolver atividades de complemento e enriquecimento curricular a fim de consolidar competências;
- Valorizar o comportamento e aproveitamento meritórios, nomeadamente através de menções honrosas;
- Desenvolver a articulação curricular entre disciplinas, no sentido de melhorar o sucesso educativo dos alunos;

- Planificar as atividades letivas contemplando a articulação entre os diferentes níveis, garantindo continuidade pedagógica, quer ao nível das competências cognitivas quer ao nível das atitudes;
- Promover o desenvolvimento dos alunos no que respeita ao espírito de iniciativa, organização, autonomia e pensamento crítico;
- Enriquecer e partilhar os recursos educativos, bem como utilizar novos meios e métodos de ensino numa perspetiva de abertura à inovação e de reforço da qualidade de educação e de ensino;
- Promover a formação de pessoal docente e não docente tendo em vista a melhoria das suas competências profissionais e a sua valorização pessoal;
- Dinamizar o conhecimento e cumprimento do Regulamento Interno da Academia.

***Promover a vida artística da Academia utilizando as seguintes estratégias:***

- Realização de concurso(s), concertos, audições, palestras, workshops, masterclasses, visitas de estudo e outras atividades extracurriculares;
- Alargamento das perspetivas do aluno, nos planos científico, técnico e artístico;
- Planificação e divulgação regulares das audições e demais atividades.

***Consolidar a interligação Academia/Comunidade Educativa envolvente seguindo as seguintes estratégias:***

- Fomento da comunicação entre a Academia e o meio, através de estratégias como a organização de eventos culturais abertos ao exterior, de audições ou recitais em locais exteriores à Academia, de intercâmbios com outras instituições musicais e da participação em atividades interescolares.
- Estabelecimento de protocolos e parcerias com instituições culturais, como a Biblioteca, o Cineteatro Municipal e escolas do ensino artístico
- Divulgação das atividades da Academia no exterior, nomeadamente através do reformulado sítio da escola ([www.academiamusicasmf.com](http://www.academiamusicasmf.com))

- Contacto com patrocinadores públicos e privados no sentido de conseguir apoios para várias ações (masterclasses, aquisição de instrumentos, etc.)
- Divulgação da oferta da Academia, a nível dos cursos dos instrumentos lecionados, tendo em vista a particular a sensibilização de potenciais alunos em idade de iniciação musical.

***Promover um clima de segurança na Escola, através de:***

- Dinamização de simulacros com evacuação (Plano de evacuação do edifício);
- Dinamização de ações de formação sobre segurança (manuseamento de extintores, procedimentos básicos de segurança, etc.).

***Rentabilizar o uso dos espaços físicos utilizando as seguintes estratégias:***

- Melhoramento das condições materiais das salas de aula (equipamento audiovisual, insonorização das salas...);
- Aquisição de instrumentos que se adaptem às necessidades dos alunos;
- Zelo pela manutenção dos instrumentos disponíveis na Academia;
- Prosseguimento da catalogação sistemática da Biblioteca/Mediateca, atualmente já em curso.

### **3.4. REGULAMENTO INTERNO**

O Regulamento Interno, disponível *on-line* através do sítio da Academia ([www.academiamusicasmf.com](http://www.academiamusicasmf.com)) foi recentemente revisto e atualizado, por forma a adaptar-se à realidade do presente.

### **3.5. PLANO ANUAL DE ATIVIDADES**

Tendo por referência a missão deste estabelecimento de ensino artístico vocacional da música, objetivando uma perspetiva de dinamização da Escola, de estimulação à participação ativa de todos os seus membros, de abertura à comunidade e de valorização pedagógica e cultural, elaborou-se o “Plano Anual de Atividades”, documento de planeamento e gestão dos programas, projetos e atividades a desenvolver pela Academia de Música de Santa Maria da Feira no ano letivo 2015-2016, aprovados em Conselho Pedagógico.

É um documento aberto, e como tal, possível de ser alterado sempre que se julgue oportuno, na vertente da melhoria contínua.

Este Plano encontra-se já disponível no sítio da Academia.

## **4. AVALIAÇÃO DO PROJETO EDUCATIVO 2013/1015**

A análise e conseqüente avaliação do Projeto Educativo é um elemento essencial ao seu enriquecimento e melhoramento. Esta avaliação considera as perspetivas de todos os agentes educativos, assumindo-se como processo e estratégia orientada para a melhoria da Academia.

No sentido de identificar os pontos fortes e fracos e de proceder a adaptações e reajustamentos, o grupo de Acompanhamento e Avaliação do Projeto Educativo realizou avaliações anuais, sob a forma de relatório e contemplou os seguintes critérios:

- Conformidade (comparação do resultado das ações realizadas com os objetivos, princípios e finalidades estabelecidas);
- Eficiência (verificação da maximização da utilização dos recursos colocados à disposição da Academia);
- Pertinência (verificação da correspondência das ações previstas e desenvolvidas às reais necessidades da Academia);

- Consistência (entre os objetivos a atingir) e;
- Eficácia (avaliação dos resultados comparando-os com os recursos investidos).

Perante as avaliações apresentadas por este grupo (ver Apêndice 1) podemos verificar o conjunto de atividades que resultaram numa enriquecimento interno e externo para a Academia e as atividades que não espelharam o resultado desejado.

Num balanço do último triénio, a Academia de Santa Maria da Feira primou pela qualidade de ensino e pelo dinamismo, fazendo jus à sua história. Os objetivos do Projeto Educativo resultaram num Plano Anual de Atividades rico e diversificado, proporcionando, aos alunos, várias experiências musicais que os motivaram e desenvolveram a nível musical e pessoal.

Deste plano de atividades, de entre aulas, provas, audições gerais, audições de classe, intercâmbios com outras academias/escolas, participação em concursos, aulas abertas temáticas, destacam-se:

- I Concurso Nacional de Música Gilberta Paiva (maio/2013)
- Missa em Homenagem a Gilberta Paiva por altura do seu falecimento (fevereiro/2013);
- Recital de Violino e Piano pelos consagrados Bruno Monteiro e João Paulo Santos – diretor artístico do Teatro Nacional São Carlos (junho/2013);
- Apresentação do livro: “Como estudar os estudos para violino Op.20 de H. E. Kayser” de Hélder Sá (outubro/2013);
- Audição Temática - Homenagem a J. S. Bach (abril/2014)
- Concerto de Jazz nos jardins da Academia pelo Conservatório de Música da Jobra (julho/2014);
- Intercâmbio com a Academia de Música de Perosinho pelo grupo de piano (julho/2014)
- Participação de um grupo de professores no evento camarário de Luta Contra o Cancro: Um dia pela Vida (outubro/2014);
- Concerto de Natal: Um Encontro Intergeracional – em parceria com a Universidade Sénior deste Concelho, na Igreja Matriz de Santa Maria da Feira (dezembro/2014);

- Palestra sobre construção e reparação de instrumentos de corda friccionados com o luthier Pedro Gomes Pinhal (janeiro/2015);
- Ação de Formação na Academia, A Flauta de Bisel no Ensino Básico: Novas Abordagens – parceria com a APEM – Associação Portuguesa de educação Musical (Janeiro, fevereiro e março/2015);
- Ópera Infantil: A Lenda das Três Árvores (abril/2015) – Parceria com Orquestra de Jovens de Santa Maria da Feira no grande auditório do Europarque, com récitas para as Escolas de todo o Concelho e para o público em geral;
- Intercâmbio das classes de piano com o Conservatório de Música Calouste Gulbenkian, Aveiro (abril/2015);
- Masterclass de Saxofone por Hugo Marinheiro e Gilberto Bernardes (abril/2014) e por Unisax e João Mortágua (maio/2015);
- Masterclass de Piano por Fausto Neves (junho/2014 e 2015);
- Masterclass de Trompa por Dario Ribeiro (junho/2015);
- Concerto de Professores da Academia (fevereiro/2015)
- II Concurso Nacional de Música Gilberta Paiva (março/2015)
- 1<sup>as</sup> Jornadas de História da Música sob orientação do professor Tiago Manuel da Hora – biógrafo do intérprete, pedagogo e divulgador Joaquim Simões da Hora (junho/2015);
- Escola Aberta com Demonstração de Instrumentos Musicais, para captação de novos alunos, a todos os alunos do 1<sup>o</sup> ciclo do ensino básico das escolas n.º1 e n.º2 de Santa Maria da Feira (maio/2014 e 2015);
- Escola selecionada pelo município para ser um dos palcos do Festival HARMOS (março/2015);
- Escola selecionada pelo município para ser um dos palcos do Festival Internacional de Teatro de Rua – Imaginarius (maio/2015);
- Participação do Coro e Orquestra da Academia, selecionados pela paróquia, na maior festividade do concelho de Santa Maria da Feira – Missa Solene das Fogaceiras na Igreja Matriz (janeiro/2014);

- Participação na maior festividade do concelho de Santa Maria da Feira – Tradicional Procissão das Fogaceiras (janeiro/2015);
- Evento em cada final de ano letivo: *Música no Jardim* aberto a toda a comunidade educativa e social (junho/2013-14-15);
- Participação da Academia no IV Mosaico Social – palco da diversidade, uma mostra das instituições sociais concelhias – parceria com a ação social camarária (junho/2015);
- Recital de Piano a 4 Mãos por Nelly Santos Leite e Graça Mota no auditório da Biblioteca Municipal de SMF – parceria com o pelouro da cultura da Câmara Municipal de Santa Maria da Feira (junho/2015);
- Recital de Violino e Piano por Tomás Costa e Cláudio Vaz no auditório da Biblioteca Municipal de SMF – parceria com o pelouro da cultura da Câmara Municipal de Santa Maria da Feira (junho/2015);
- Tertúlia do Fado de Coimbra nos claustros da Igreja Matriz de Santa Maria da Feira – parceria com o pelouro da cultura da Câmara Municipal de Santa Maria da Feira (junho/2015);
- Concerto de Jazz pelo grupo Entr`amis Quartett na sala de leitura da Biblioteca Municipal de SMF – parceria com o pelouro da cultura da Câmara Municipal de Santa Maria da Feira (outubro/2015);
- Concerto Comemorativo dos 60 anos da Academia, com os coros da Academia em parceria com a Orquestra de Jovens de Santa Maria da Feira, no grande auditório do Europarque (dezembro/2015).

Face ao número e à diversidade das atividades apresentadas, é facilmente perceptível a excelente integração da Academia de Música de Santa Maria da Feira, tanto no concelho em que se insere, como nos seus limítrofes. São variadas as parcerias mantidas com outras instituições, escolas e meio artístico. No ano de 2013, para além das atividades regulares, destacaram-se o I Concurso Nacional de Música Gilberta Paiva, que contou com participantes de excelente nível, vindos de todo o país e o Concerto de St. Cecília.

Em 2014 salientamos a participação na Missa das Fogaceiras, em homenagem ao Santo padroeiro da cidade e o Encontro Intergeracional, em parceria com a Universidade Sénior.

Em 2015, pelo número de alunos envolvidos, ressaltamos a apresentação, no grande auditório do Europarque, da ópera A Lenda das Três Árvores e o concerto comemorativo dos sessenta anos da Academia. Ambos os concertos foram realizados com a parceria da Orquestra de Jovens de Santa Maria da Feira, envolvendo no último evento, para além dos alunos e professores, um número bastante apreciável de ex-alunos e encarregados de educação.

Perante todo o esforço depositado no último Projeto Educativo, será expectável um empenho ainda maior para consolidar a imagem da Academia neste triénio 2016-18. Assim, o seu próximo Projeto estará imbuído da força dos seus docentes e da determinação da Administração para continuar a manter a Academia como uma referência nacional no Ensino da Música.



## 5. CODA FINAL

**“As pessoas passam, as instituições ficam”**

**Gilberta Paiva**

Sessenta anos depois citando a nossa fundadora, professora Gilberta Paiva, que proferia:

No «palco» da Academia cumpre-se a fundamental razão de ser da sua já longa história: formar alunos, educar cidadãos, proporcionar uma atividade profissional ligada ao universo da música e quem sabe, gerar talentos que no futuro percorrerão os palcos do país e do mundo.

Neste sentido, a Academia propõe-se dar continuidade ao paradigma da qualidade e da excelência que sempre a tem caracterizado.

Santa Maria da Feira, 01 de Março de 2016

*A Direção Pedagógica*

## 6. APÊNDICES

### APÊNDICE I – AVALIAÇÃO DO PROJETO EDUCATIVO 2013-15 (ANO 1)

# Academia de Música Santa Maria

## Relatório de Avaliação do Projeto Educativo (Ano 2013)



	Parâmetros	Direção Administrativa				Direção Pedagógica				Professores				Funcionários				Encarregados de Educação			
		NS	S	B	MB	NS	S	B	MB	NS	S	B	MB	NS	S	B	MB	NS	S	B	MB
	Conformidade				X				X				X				X				X
	Eficiência				X				X				X				X				X
	Pertinência				X				X				X				X				X
	Consistência				X			X					X				X				X
	Eficácia				X				X				X <sup>a)</sup>				X				X

NS – Não Satisfaz, S – Satisfaz, B – Bom, MB – Muito Bom

- a) A não concretização de algumas atividades previstas no Plano Anual de Atividades, condicionadas por terceiros e entidades protocolares, por vezes, não se concretizam por inviabilidade dos mesmos. Daí, a avaliação de Bom.

33/39

### 6.1. APÊNDICE II – AVALIAÇÃO DO PROJETO EDUCATIVO 2013-15 (ANO 2)

# Academia de Música Santa Maria

## Relatório de Avaliação do Projeto Educativo (Ano 2014)



	Parâmetros	Direção Administrativa				Direção Pedagógica				Professores				Funcionários				Encarregados de Educação			
		NS	S	B	MB	NS	S	B	MB	NS	S	B	MB	NS	S	B	MB	NS	S	B	MB
	Conformidade				X				X				X				X				X
	Eficiência				X				X				X				X				X
	Pertinência				X				X				X				X				X
	Consistência				X				X				X				X				X
	Eficácia				X				X				X <sup>a)</sup>				X				X

NS – Não Satisfaz, S – Satisfaz, B – Bom, MB – Muito Bom

- a) A não concretização de algumas atividades previstas no Plano Anual de Atividades, condicionadas por terceiros e entidades protocolares, por vezes, não se concretizam por inviabilidade dos mesmos. Daí, a avaliação de Bom.

34/39

6.2. APÊNDICE III – AVALIAÇÃO DO PROJETO EDUCATIVO 2013-15 (ANO 3)

# Academia de Música Santa Maria

## Relatório de Avaliação do Projeto Educativo (Ano 2015)

		Direção Administrativa				Direção Pedagógica				Professores				Funcionários				Encarregados de Educação			
		NS	S	B	MB	NS	S	B	MB	NS	S	B	MB	NS	S	B	MB	NS	S	B	MB
Parâmetros	Conformidade				X				X				X				X				X
	Eficiência				X				X				X				X				X
	Pertinência				X				X				X				X				X
	Consistência				X				X				X				X				X
	Eficácia				X				X				X				X				X

NS – Não Satisfaz, S – Satisfaz, B – Bom, MB – Muito Bom

## 7. ANEXOS

### 7.1. ANEXO I – PLANOS DE ESTUDOS DO CURSO BÁSICO DE MÚSICA, 2º CICLO

#### Plano de Estudos definido pela portaria 225/2012, de 30 de Julho

ANEXO III

Curso Básico de Música – 2.º Ciclo

(a que se referem os artigos 1.º, 2.º e 5.º)

Parte A

No âmbito da sua autonomia, as escolas têm liberdade de organizar os tempos letivos na unidade que considerem mais conveniente desde que respeitem as cargas horárias semanais constantes do quadro infra. Os tempos apresentados correspondem aos tempos mínimos por área disciplinar e disciplinas, pelo que não podem ser aplicados apenas os mínimos, em simultâneo, em todas as disciplinas. O tempo a cumprir é realizado pelo somatório dos tempos alocados às diversas disciplinas, podendo ser feitos ajustes de compensação entre semanas.

Componentes de unidade	Carga letiva semanal (a) (h)		
	5.º ano	6.º ano	Total do ciclo
<b>Áreas disciplinares</b>			
Línguas e Estudos Sociais .....	(c) 500	(c) 500	1000
Português, Inglês.			
Componentes de unidade	Carga letiva semanal (a) (h)		
	5.º ano	6.º ano	Total do ciclo
História e Geografia de Portugal.			
Matemática e Ciências .....	(d) 350	(d) 350	700
Matemática, Ciências Naturais.			
Educação Visual .....	90	90	180
Formação Vocacional (e) .....	315	315	630
Formação Musical .....	90 (135)	90 (135)	180 (270)
Instrumento .....	90	90	180
Classe de Conjunto (f) .....	90 (135)	90 (135)	180 (270)
Educação Física .....	135	135	270
Educação Moral e Religiosa (g) .....	(45)	(45)	(90)
(h) .....	(45)	(45)	(90)
<b>Tempo a cumprir (i) .....</b>	<b>1485/1530</b> <b>(1530/1575)</b>	<b>1485/1530</b> <b>(1530/1575)</b>	<b>2970/3060</b> <b>(3060/3150)</b>

(a) Carga letiva semanal em minutos referente a tempo (60) de aula, tendo em atenção de cada escola a distribuição dos tempos pelas diferentes disciplinas de cada área disciplinar, dentro das áreas estabelecidas – mínimo por área disciplinar e total por ano ou ciclo.

(b) Quando as disciplinas forem lecionadas em turnos não simultaneamente estabelecidos por alunos do ensino artístico especializado, os alunos frequentam as disciplinas comuns das áreas disciplinares não vocacionais com a carga letiva atribuída pelo ensino da mesma área na forma que frequentam.

(c) Do total da carga, os minutos, 250 minutos para Português.

(d) Do total da carga, os minutos, 250 minutos para Matemática.

(e) A componente estas, para além dos tempos mínimos orientados em cada disciplina, 45 minutos a ser integrados, em função do projeto do ensino, as disciplinas de Formação Musical em as disciplinas de Classes de Conjunto.

(f) Será a designação de Classes de Conjunto incluído ou as seguintes práticas de ensino em conjunto: Coro, Música de Câmara e Orquestra.

(g) Disciplinas de frequência facultativa, com carga fixa de 45 minutos.

(h) Componente com 45 minutos de oferta facultativa, a ser utilizada no componente de formação vocacional, em atividades de conjunto ou no reforço de disciplinas coletivas, podendo esta carga letiva global ser gerida por parte letiva.

(i) De, na distribuição das cargas letivas dos componentes de formação não vocacional, em tempos letivos semanais, resultar uma carga letiva inferior ao total de tempo mínimo a cumprir, atribuído o tempo semanal a cumprir no componente de formação vocacional, o tempo sobante é utilizado no reforço de atividades letivas da mesma nas componentes de formação não vocacional, pelo ensino de ensino básico geral, quando a frequência ocorrer em regime articulado.

## 7.2. ANEXO II – PLANOS DE ESTUDOS DO CURSO BÁSICO DE MÚSICA, 3º CICLO

### Plano de Estudos definido pela portaria 225/2012, de 30 de Julho

#### ANEXO IV

#### Curso Básico de Música — 3.º Ciclo

(a que se referem os artigos 1.º, 2.º e 5.º)

#### Parte A

No âmbito da sua autonomia, as escolas têm liberdade de organizar os tempos letivos na unidade que considerem mais conveniente desde que respeitem as cargas horárias semanais constantes do quadro infra. Os tempos apresentados correspondem aos tempos mínimos por área disciplinar e disciplinas, pelo que não podem ser aplicados apenas os mínimos, em simultâneo, em todas as disciplinas. O tempo a cumprir é realizado pelo somatório dos tempos alocados às diversas disciplinas, podendo ser feitos ajustes de compensação entre semanas:

Composição do currículo	Carga horária semanal (a)(b)			
	7.º ano	8.º ano	9.º ano	Total do ciclo
<b>Áreas disciplinares</b>				
Português .....	200	200	200	600
Línguas Estrangeiras .....	225	225	225	675
Inglês				
Língua Estrangeira II				
Ciências Humanas e Sociais .....	200	200	225	625
História				
Geografia				
Matemática .....	200	200	200	600
Ciências Físicas e Naturais .....	225	225	225	675
Ciências Naturais				
Físico-Química				
<b>Expressões:</b>				
Educação Visual (c) .....	(90)	(90)	(90)	(270)
Educação Física .....	135	135	135	405
<b>Formação Vocacional (d)</b>				
Formação Musical .....	90 (135)	90 (135)	90 (135)	270 (405)
Instrumento .....	90	90	90	270
Classes de Conjunto (e) .....	90 (135)	90 (135)	90 (135)	270 (405)
<b>Educação Moral e Religiosa (f)</b>				
(g) .....	(45)	(45)	(45)	(135)
(g) .....	(45)	(45)	(45)	(135)
Tempo a cumprir (h) ...	1575/1710 (1620/1755)	1575/1710 (1620/1755)	1575/1710 (1620/1755)	4725/5130 (4860/5265)
Oferta Complementar (i) .....	(45)	(45)	(45)	(135)

(a) Carga letiva semanal em minutos referente a tempo útil de aula, baseado-se critérios de cada escola a distribuição dos tempos pelas diferentes disciplinas de cada área disciplinar, dentro das limitações estabelecidas — mínimo por área disciplinar e total por ano no ciclo.

(b) Quando as disciplinas forem lecionadas em forma não exclusivamente simultânea por alunos de ensino artístico especializado, os alunos frequentem as disciplinas comuns das áreas disciplinares não vocacionais com a carga letiva alocada pela escola de ensino geral no termo que frequentam.

(c) Disciplinas de frequência facultativa, mediante decisão do encarregado de educação — a de acordo com as concretas possibilidades da escola — a tomar no momento de ingresso no Curso Básico de Música do 3.º ciclo regulado pelo presente diploma. A opção tomada deve permanecer até ao final do ciclo.

(d) A componente anual, para além dos tempos mínimos orientados em cada disciplina, 45 minutos e ser integrados, em função do projeto de escola, na disciplina de Formação Musical, na disciplina de Classes de Conjunto ou a ser dedicadas a criação de uma disciplina de Oferta Complementar.

(e) Let a designação de Classes de Conjunto aplicadas-se as seguintes práticas de ensino no conjunto: Coro, Música de Câmara e Organista.

(f) Disciplinas de frequência facultativa, com carga letiva de 45 minutos.

(g) Contempla mais 45 minutos de oferta facultativa, a serem utilizados na componente de formação vocacional, em atividades de conjunto ou no reforço de disciplinas artísticas, podendo esta carga letiva global ser gerida por período letivo.

(h) Se, de distribuição dos tempos letivos das componentes de formação vocacional, em tempos letivos semanais, resultar uma carga letiva inferior ao total de tempo mínimo a cumprir, utilizando o tempo semanal a cumprir na componente de formação vocacional, o tempo restante é utilizado ao reforço de atividades letivas de termo nas componentes de formação não vocacional, pela escola de ensino básico geral, quando a frequência ocorrer em regime articulado.

(i) Caso as escolas não pretendam oferecer a disciplina de Oferta Complementar a carga letiva do mesmo é obrigatoriamente transferida para a disciplina de Formação Musical ou de Classes de Conjunto. Esta oferta é gerida em função dos recursos da escola.

### 7.3. ANEXO III – PLANOS DE ESTUDOS DO CURSO SECUNDÁRIO DE MÚSICA

#### Plano de Estudos definido pela portaria nº 243-b/2012 de 13 de Agosto

ANEXO II

Curso Secundário de Música

Parte A

No âmbito da sua autonomia, as escolas têm liberdade de organizar os tempos letivos na unidade que considerem

mais conveniente desde que respeitem as cargas horárias semanais constantes do quadro infra. Na componente de formação geral, os tempos apresentados correspondem aos tempos mínimos por disciplina, pelo que não podem ser aplicados apenas os mínimos, em simultâneo, em todas as disciplinas. O tempo a cumprir é realizado pelo somatório dos tempos alocados às diversas disciplinas, podendo ser feitos ajustes de compensação entre semanas.

Componente de Ensino	Disciplinas	Carga Horária Semanal (em minutos)		
		10.º ano	11.º ano	12.º ano
Geral	Português	180	180	200
	L. Estrangeira I, II ou III (a)	150	150	-
	Filosofia	150	150	-
	Educação Física	150	150	150
Científica	História da Cultura e das Artes	135	135	135
	Formação Musical	90	90	90
	Análise e Técnicas de Composição	135	135	135
	Oferta Complementar (b)	(90)	(90)	(90)
	<b>Subtotal</b>	<b>340(450)</b>	<b>340(450)</b>	<b>360(450)</b>
Técnico-Artes	Instrumento/Educação Vocal/Composição (c)	90	90	90
	Classes de Conjunto (d)	135	135	135
	Disciplina de opção (e):	-	45 (90)	45 (90)
	• Baixo Contínuo			
	• Acompanhamento e Improvisação			
• Instrumento de Tecla				
Oferta Complementar (b)	(90)	(90)	(90)	
<b>Subtotal</b>	<b>225 (315)</b>	<b>270 (360)</b>	<b>270 (360)</b>	
Educação Moral e Religiosa (f)		(90)	(90)	(90)
		90 (g)	90 (g)	90 (g)
<b>TOTAL (h)</b>		<b>1305 a 1485</b> (1305 a 1575)	<b>1350 a 1530</b> (1440 a 1620)	<b>1085 a 1215</b> (1125 a 1305)

- O aluno escolhe uma língua estrangeira. Se tiver estudado apenas uma língua estrangeira no ensino básico, iniciará obrigatoriamente uma segunda língua no ensino secundário. No caso de o aluno iniciar uma segunda língua, tomando em conta as disponibilidades da escola, poderá cumulativamente dar continuidade à Língua Estrangeira I como disciplina facultativa, com a avaliação expressa do aproveitamento da carga horária.
- Disciplina a ser criada de acordo com os recursos das escolas e de oferta facultativa, em qualquer das componentes de formação, com uma carga horária até 90 minutos, ou com a carga máxima indicada a ser aplicada na lecionação de duas disciplinas, não podendo ser ultrapassado o número máximo de disciplinas permitido na matriz dos cursos artísticos especializados. Caso as escolas não pretendam lecionar nenhuma disciplina de Oferta Complementar, poderão lecionar duas disciplinas de opção, nos termos em que as mesmas ocorrem, ou reforçar uma ou mais disciplinas coletivas das componentes de formação científica ou técnico-artística.
- Concomitante a qualquer do curso: Instrumento, Formação Musical ou Composição, o aluno frequentará a disciplina de Instrumento, Educação Vocal ou Composição. Em Educação Vocal a carga horária semanal pode, por questões pedagógicas ou de gestão de horários, ser repartida igualmente entre os alunos. Caso o não seja, metade da carga horária desta disciplina poderá ser transferida para a lecionação da disciplina de Instrumento de Tecla.
- Sob esta designação incluem-se as seguintes práticas de música em conjunto: Coro, Música de Câmara, Orquestra.
- O aluno está apenas obrigado a frequentar, nos 11.º e 12.º anos, uma das disciplinas. Escolhe-se a respectiva constante na alínea b).
- Disciplina de frequência facultativa, com carga fixa de 90 minutos.
- Contempla até 90 minutos de oferta facultativa, com o/a projeto educativo, podem ser utilizados em atividades de conjunto ou aplicadas em uma ou mais de uma disciplina coletiva das componentes de formação científica e ou técnico-artística, podendo a sua carga horária global ser gerida por período letivo.
- A aplicação do tempo sobrando de reforço na componente de formação geral será determinada pela escola de ensino secundário geral quando a frequência ocorrer em regime articulado.

**7.4. ANEXO IV – TABELA DE DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS POR GÉNERO E GRAU (ANO LETIVO 2014|2015)**

NÍVEIS/GRAUS	GÉNERO		TOTAL
	MASCULINO	FEMININO	
INICIAÇÃO	27	33	60
IN I	6	6	12
IN II	11	5	16
IN III	6	8	14
IN IV	4	14	18
BÁSICO	97	102	199
1º GRAU	18	13	31
2º GRAU	9	23	32
3º GRAU	10	16	26
4º GRAU	33	24	57
5º GRAU	27	26	53
SECUNDÁRIO	6	7	13
6º GRAU	3	3	6
7º GRAU	1	1	2
8º GRAU	2	3	5
<b>TOTAL</b>	<b>130</b>	<b>142</b>	<b>272</b>

## Anexo 6: Folhas de Presença do Estágio

universidade de aveiro



theoria: polis: praxis

LOCAL DE ESTÁGIO: Academia de Música de Santa Maria da Feira ÁREA VOCACIONAL: Trompete

NOME DO ESTAGIÁRIO: João Miguel Pereira Trilheira N.º MEC: 85804

MÊS: Setembro

Horário Letivo		DIA																															Número de Horas de Estágio		Assinatura do Estagiário	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				
14:15h	15:00h																														X					
15:00h	15:45h																														X					
15:45h	16:30h																														X					
17:30h	19:00h																														X					





LOCAL DE ESTÁGIO: Academia de Música de Santa Maria da Fara AREA VOCACIONAL: Teorpeze

NOME DO ESTAGIÁRIO: João Miguel Pereira Trilhão N.º MEC: 85804

MES: Outubro

Horário Letivo	Dia																															Presença do Estagiário	Assinatura do Coordenador	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
14:45h./15:00h.					X							X														X							Sr. Hugo	hugo@ua.pt
15:00h./15:45h.					X							X														X							Sr. Ana	ana@ua.pt
15:45h./16:30h.					X							X													X								Sr. Ilma	ilma@ua.pt
17:30h./19:00h.					X							X							X							X							Sr. Ilma	ilma@ua.pt



LOCAL DE ESTÁGIO: Academia de Música de Santa Maria da Feira ÁREA VOCACIONAL: Teorista

NOME DO ESTAGIÁRIO: Sara Nilza Pereira N. Ilhava NOME: 85804

Mês: Novembro

Horário Letivo		Dia																															Mês	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
14:45 h / 15:00 h			X							X							X																Dr. Ilhava	horas letivas
15:00 h / 15:45 h			X							X							X																Dr. Ilhava	horas letivas
15:45 h / 16:30 h			X							X							X																Dr. Ilhava	horas letivas
17:30 h / 19:00 h			X							X							X								X								Dr. Ilhava	horas letivas



LOCAL DE ESTÁGIO: Academia de Música de Santa Maria da Feira ÁREA VOCACIONAL: Trumpete

NOME DO ESTAGIÁRIO: João Miguel Pereira Milheiro N.º MEC: 85804

MES: Dezembro

Horário Letivo		Dia																															Assinatura do Estagiário		Assinatura do Coordenador		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
14h 15 / 15:00																X																		SR. Milheiro			
15:00/15:45 h																X																		SR. Milheiro			
15:45h / 16:30h																X																		SR. Milheiro			
17:30h / 19:00h																X																		SR. Milheiro			



universidade de aveiro



theoria poiesis praxis

LOCAL DE ESTÁGIO: Academia Música de Santa Maria da Feira ÁREA VOCACIONAL: Trampo

NOME DO ESTAGIÁRIO: João Miguel Pereira Milhires NºMEC: 85804

MES: Fevereiro

Horário letivo		Dia																																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				
14:45h / 15:00h	X								X							X								F											Mr. David Louredy Ave/b	
15:00h / 15:45h	X								X							X								X												Mr. David Louredy Ave/b
15:45h / 16:30h	X								X							X							X													Mr. David Louredy Ave/b
17:30h / 19:00h	X								X							X							X													Mr. David Louredy Ave/b



LOCAL DE ESTÁGIO: Academia de Música de Santa Maria da Feira ÁREA VOCACIONAL: Trompete

NOME DO ESTAGIÁRIO: João Trigueir Pereira Trilhão NºMEC: 85804

MES: Maço

Horário Letivo	Dia																															Fórmula do Trabalho	Fórmula do Trabalho	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
14:45h / 15:00h	X																							X									14:45h / 15:00h	14:45h / 15:00h
15:00h / 15:45h	X																							X									15:00h / 15:45h	15:00h / 15:45h
15:45h / 16:30h	X																						F									15:45h / 16:30h	15:45h / 16:30h	
17:30h / 19:00h	X														X								X									17:30h / 19:00h	17:30h / 19:00h	



LOCAL DE ESTAGIO: Academia de Musica de Santa Maria da Feira AREA VOCACIONAL: Trumpete

NOME DO ESTAGIARIO: Sora Miguel Pereira Almeida NOME: 85 804

MES: Abril

Horario Letivo		Dia																															Instituição de Ensino Superior		Instituição de Ensino Secundário			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31						
14:45h / 15:00h													X								X														Univ. Aveiro	Univ. Aveiro		
15:00h / 15:45h													X								X														Univ. Aveiro	Univ. Aveiro		
15:45h / 16:30h													X								X														Univ. Aveiro	Univ. Aveiro		
17:30h / 19:00h													X								X														Univ. Aveiro	Univ. Aveiro		



LOCAL DE ESTÁGIO: Academia de Música de Santa Maria da Feira ÁREA VOCACIONAL: Trompete

NOME DO ESTAGIÁRIO: João Miguel Pereira Vilhena N.º MEC: 85804

MES: Maio

Horário Letivo	Dia																															Assinatura do Estagiário	Assinatura do Responsável			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
14h15 / 15h00											X						X																	João Miguel Pereira Vilhena	Música	
15h00 / 15h45										X							X																	João Miguel Pereira Vilhena	Música	
15h45 / 16h30										X							X																	João Miguel Pereira Vilhena	Música	
17h30 / 19h00										X							X																	João Miguel Pereira Vilhena	Música	



**Anexo 7: Cartaz de divulgação da audição de MC - "Cheirinho a Portugal, Cheirinho a Fado"**



*“Cheirinho a Portugal  
Cheirinho a Fado”*

Audição da classe de Música de Câmara



Prof. - Ana Madalena Silva  
Prof. Estagiário - João Milheiro

Auditório da Academia de Música de Santa Maria da Feira  
23 de março de 2018 (6ª feira)  
18:00h



## **Anexo 8: Programa da audição de MC "Cheirinho a Portugal, Cheirinho a Fado"**

**Atenção:**

- Durante o concerto desligue o telemóvel ou qualquer equipamento que emite som.
- Evite sair do seu lugar enquanto decorrer a execução das obras.
- A concentração dos jovens artistas deve ser preservada.

**Organização:**

ACADEMIA DE MÚSICA DE SANTA MARIA DA FEIRA

**Audição da Classe de Música de Câmara**

*Prof. Ana Madalena Silva*  
*Prof. estagiário João Milheiro*

**Patrocínio:**



Auditório da Academia de Música de Santa Maria da Feira

23 de março de 2018 - 18:00h

**Programa**

**Ana Rita Veterano, Anita Bastos, Eva**

**Mathilde e Joel Neves**

*"Royal Fanfare" – C. Handel*

**Ana Paula Almeida , Celestino da Silva,**

**José Barbosa e Miguel Tavares**

*"Concerto para 4 violinos" – G. P. Telemann*

**Carolina Brito e Catarina Amaro**

*"Café 1930" – A. Piazzolla*

**Classe de Música de Câmara**

*"Canção de Embalar" – Zeca Afonso*

*Orq. João Milheiro*

*"Oh Tempo Volta para Trás" – António Mourão*

*Orq. João Milheiro*

***Boa Audição!!!***

*Anexo 9: Cartaz de divulgação do "Workshop de Trompete Natural"*

**Academia de Música de Santa Maria da Feira**

**Workshop  
de Trompete  
Natural**



**20 de Abril de 2018  
14h30**

**Inscrições até 18 de Abril**

**com  
João Milheiro**

**Telefone:  
91 988 43 48**

**E-mail: [joao\\_milheiro\\_trompete@hotmail.com](mailto:joao_milheiro_trompete@hotmail.com)**

*Anexo 10: Certificado de participação no "Workshop de Trompete Natural"*

**Academia de Música de Santa Maria da Feira**

**CERTIFICADO**

Certifica-se que, \_\_\_\_\_ participou no **Workshop de "Trompete Natural"** orientado pelo Professor **João Milheiro**, realizado na Academia de Música de Santa Maria da Feira no dia 20 de Abril de 2018.



Academia de Música de Santa Maria da Feira, 20 de Abril de 2018

O diretor pedagógico

\_\_\_\_\_  
(Prof. Maria Cidália Amorim)

O Orientador

\_\_\_\_\_  
(Prof. João Milheiro)



## ***Anexo 11: Texto guia do professor estagiário para a sua apresentação na “Audição Global do 1º Período”***

**Jesus de Monasterio**, violinista e compositor espanhol, nasceu a 1836 em Potes. Iniciou os seus estudos em Bruxelas, com Bériot e partindo para uma carreira brilhante como virtuoso. De regresso a Madrid, foi diretor do Conservatório Nacional de Música, músico da Real Capilla, e fundador da secção de música da Real Academia de Bellas Artes de San Fernando. Faleceu em Casar de Periedo a 1903.

**Astor Piazzolla** nasceu a 1921 em Mar de Plata, Argentina. Tocou bandoneon (instrumento parecido com o acórdão) tendo também uma excelente carreira como compositor. Aos quatro anos mudou-se com os pais para New York, local que lhe deu a influência musical jazzística. Estudou piano com Bela Wilde, harmonia e contraponto tradicional com a compositora Nadia Boulanger. Hoje é considerado o compositor de tango mais importante da segunda metade do século XX. Morreu em Buenos Aires a 1992.

**Alexander Arutunian** foi um pianista e compositor arménio tendo nascido em Erevan a 1920. Estudou piano com Olga Babasyan e composição com Sergei Barkhudaryan e Vardges Talyan no conservatório de Música de Erevan. Terminou os estudos na véspera da 2ª Guerra Mundial. Quando a Guerra terminou, mudou-se para Moscovo onde participou em workshops da Casa da Cultura Arménia, estudou composição com Genrikh Litinsky. Após a graduação, retorna a Erevan para ensinar no Conservatório local e em 1954 foi nomeado diretor artístico da Filarmonia do Estado Arménio. Faleceu a 2012 em Erevan.

**G. P. Telemann** tocava diversos instrumentos e nasceu em 1681 em Magdeburg sendo um conhecido compositor barroco alemão. Foi praticamente auto-didata uma vez que a sua família estava contra a sua carreira de músico. Estudou direito na Universidade de Leipzig. Nessa altura ocupou posições importantes em Leipzig, Sorau, Eisenach e Frankfurt antes de se instalar em Hamburgo em 1721, onde se tornou diretor musical das cinco principais igrejas. Morreu em Hamburgo em 1767.

**James Galway**, virtuoso flautista norte-irlandês, nasceu em 1939 em Belfast. É frequentemente chamado de “O Homem da Flauta de Ouro”. Foi um dos primeiros flautistas a estabelecer uma carreira internacional a solo. Tocou na Orquestra Filarmónica de Berlim na era do maestro Herbert von Karajan.

