



**Universidade do Minho**  
Instituto de Educação

Olga Margarida Moreira Santos

## **A Influência da Dentição na Aprendizagem da Trompete**





**Universidade do Minho**  
Instituto de Educação

Olga Margarida Moreira Santos

## **A Influência da Dentição na Aprendizagem da Trompete**

Relatório de Estágio  
Mestrado em Ensino de Música

Trabalho efetuado sob a orientação do  
**Professor Doutor Vasco Silva de Faria**

## **DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS**

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos.

Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada.

Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.

Licença concedida aos utilizadores deste trabalho



Atribuição-NãoComercial

CC BY-NC

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

## **Agradecimentos**

Dedico este projeto a todas as pessoas que me acompanharam neste percurso inspirador, que me ajudou a redescobrir o significado de resiliência e dedicação.

Aos professores Vasco Silva de Faria e Carlos Martinho, orientador e cooperante, respetivamente, pela orientação, experiência transmitida e exemplo da área da docência.

Aos meus pais e à minha irmã, que sempre acreditaram em mim, apoiando-me e incentivando-me a seguir o meu caminho.

Ao Américo, por tudo. Pelo amor, companheirismo ajuda e paciência.

À minha amiga Tânia, pelo percurso juntas e a partilha de uma bonita amizade e cumplicidade.

À minha avó Adelaide, que assiste à conclusão deste ciclo de um sítio mais bonito.

## **DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE**

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente Relatório de Estágio, confirmando que não recorri à prática de plágio nem à falsificação ou utilização indevida de informações e/ou resultados em nenhuma das etapas de elaboração deste projeto.

Mais declaro conhecer e ter respeitado o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

## **A Influência da dentição na Aprendizagem da Trompete**

### **Resumo**

O presente Relatório de Estágio, inserido no âmbito do Estágio Profissional do Mestrado em Ensino de Música da Universidade do Minho no ano letivo de 2021/2022, realizou-se no Conservatório de Música de Barcelos no Grupo Disciplinar M21 (Trompete) e no Grupo Disciplinar M32 (Música de Conjunto: Orquestra de Sopros e Sinfónica).

Este projeto teve como principal objetivo a investigação da Influência da Dentição na Aprendizagem da Trompete sendo a metodologia utilizada a Investigação-Ação, que permitiu a recolha de dados através das aulas observadas, lecionadas e realização de um inquérito.

Para o efeito, foi apurada a importância do tema no seio da docência de Trompete em Portugal, através de um inquérito por questionário a docentes da área, que visava perceber a importância do tema e possíveis formas de resolução de problemas oro faciais. O trabalho desenvolvido em contexto de estágio, procurou fornecer capacidades de adaptação a problemas oro faciais através de exercícios que promovem o conforto, e que embora não resolvam estes problemas, ajudam a dar continuidade ao processo de aprendizagem. Os dados recolhidos através dos inquéritos por questionário também se revelaram muito úteis e esclarecedores, principalmente no que concerne à preocupação dos docentes com este tema, mostrando que é cada vez mais importante que haja mais informação nesta área.

**Palavras-chave:** aprendizagem, dentição, problemas oro faciais, trompete.

# **The influence of Dentition on Trumpet Learning**

## **Abstract**

This Internship Report, part of the Professional Internship of the Master in Music Teaching of Minho University in the academic year 2021/2022, took place at Barcelos Conservatory of Music in Disciplinary Group M21 (Trumpet) and Disciplinary Group M32 (Ensemble Music: Wind and Symphonic Orchestra).

The main goal of this project was to investigate the Influence of Dentition on Trumpet Learning. The methodology used was Action-Research, which allowed for data collection through observed and taught lessons and a survey.

For this purpose, the importance of the topic within the trumpet teaching profession in Portugal was ascertained through a questionnaire survey of teachers in the area, which aimed to understand the importance of the topic and possible ways to solve orofacial problems. The work developed in the internship context, sought to provide adaptation skills to orofacial problems through exercises that promote comfort, and although they do not solve these problems, they help to give continuity to the learning process. The data collected through questionnaires also proved to be very useful and enlightening, especially regarding the concern of teachers with this issue, showing that it is increasingly important to have more information in this area.

**Key words:** dentition, learning, orofacial problems, trumpet.

# Índice

DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS .....	ii
Agradecimentos.....	iii
DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE.....	iv
Resumo.....	v
Abstract.....	vi
Índice de Figuras.....	ix
Introdução.....	1
PARTE I- ENQUADRAMENTO TEÓRICO .....	2
Capítulo 1- Contextualização do tema.....	3
1.1. A Trompete.....	3
1.2. A Embocadura: conceito e definição .....	4
1.3. A Relação entre a Dentição e a Embocadura.....	8
1.4. Influência da Dentição na Embocadura.....	10
PARTE II- ENQUADRAMENTO EMPÍRICO.....	13
Capítulo 2- Caraterização do Contexto de Estágio.....	14
2.1. Caraterização da Instituição de Ensino.....	14
2.2. Caraterização da valência de Trompete.....	15
2.3. Caraterização Geral dos Alunos .....	16
2.4. Caraterização da valência de Música de Conjunto .....	19
Capítulo 3- Metodologia e Estratégias de Investigação e Intervenção.....	21
3.1. A Investigação- Ação.....	21
3.2. Instrumentos de Recolha de Dados.....	21
3.2.1. Observação Não Participante.....	22
3.2.2. Observação Participante .....	22
3.2.3. Inquérito por Questionário .....	22
Capítulo 4- Intervenção Pedagógica.....	23
4.1. Delineamento do Projeto de Intervenção Pedagógica.....	23
4.2. Desenvolvimento da Intervenção Pedagógica: Relatório Descritivo das Aulas Lecionadas.....	24
4.3. Descrição do Material Didático: Exercícios definidos para a Intervenção Pedagógica .....	25
4.4. Descrição das atividades na valência de Trompete .....	28

4.4.1. Descrição das Atividades do Aluno A.....	28
4.4.2. Descrição das Atividades do Aluno B.....	29
4.4.3. Descrição das Atividades do aluno C.....	29
4.4.4. Descrição das Atividades do Aluno D .....	30
Capítulo 5- Análise e Discussão de Resultados .....	32
5.1. Análise dos Inquéritos por Questionário .....	32
5.2. Análise da Observação e Intervenção Pedagógica.....	38
5.3. Discussão de Resultados .....	39
Considerações Finais.....	41
Limitações ao projeto e Recomendações futuras .....	43
Referências Bibliográficas .....	44
Anexos .....	46
Anexo 1- Inquérito por Questionário .....	47
Anexo 2- Repertório da Valência de Trompete.....	50
Anexo 3- Exemplo de Grelha de Observação não Participante .....	55
Anexo 4- Exemplo de Grelha de Observação Participante.....	57
Anexo 5- Exemplo de Planificação .....	71

## Índice de Figuras

Figura 1- Conservatório de Música de Barcelos .....	14
Figura 2- <i>Daily Drills</i> de Max Schlossberg (1948, p. 1).....	26
Figura 3- <i>Warm ups and Studies</i> de James Stamp (2005, p. 5) .....	26
Figura 4- <i>Arban's complete Conservatory Method</i> (2007, p. 171) .....	27
Figura 5- Questão 1 do Inquérito.....	32
Figura 6- Questão 2 do Inquérito.....	33
Figura 7- Questão 3 do Inquérito.....	33
Figura 8- Questão 4 do Inquérito.....	34
Figura 9- Questão 5 do Inquérito.....	34
Figura 10- Questão 6 do Inquérito.....	35
Figura 11- Questão 8 do Inquérito.....	36
Figura 12- Questão 9 do Inquérito.....	37

## Introdução

O presente Relatório de Estágio inserido na Unidade Curricular de Estágio Profissional e desenvolvido no âmbito do Mestrado em Ensino de Música da Universidade do Minho no ano letivo de 2021/2022, realizou-se no Conservatório de Música de Barcelos nos Grupos Disciplinares de M21 (Trompete) e M32 (Música de Conjunto: orquestra de sopros e sinfónica).

Este projeto intitula-se de “A Influência da Dentição na Aprendizagem da Trompete” e pretende explorar a importância das características físicas do estudante de Trompete no processo de aprendizagem da Trompete. Procura estabelecer uma ligação entre a dentição do aluno e a forma como aprende o instrumento, clarificando se esta pode ou não interferir com a forma como posiciona e aprende a tocar o instrumento. Para além deste objetivo primordial, este projeto também procurar informar, não só os estudantes como também os docentes, dos procedimentos a seguir quando confrontados com problemas relativos à estrutura dentária.

A motivação para o desenvolvimento deste tema surgiu de uma necessidade pessoal em perceber de que forma é que as condições físicas orais podem afetar a aprendizagem do instrumento e condicioná-la, bem como condicionar a posterior *performance*. Os obstáculos na vida musical podem ter que ver com vários fatores, desenvolvimento da técnica, sonoridade ou musicalidade. Porém, existem outros fatores que se podem tornar um entrave ao sucesso dos músicos, nomeadamente, as suas características físicas. Assim, este projeto pretende perceber de que forma é que a dentição pode condicionar a aprendizagem e qual é a importância deste tema no seio da docência de Trompete em Portugal.

Este Relatório está organizado em duas partes. Na primeira parte, intitulada de Enquadramento Teórico, é feita uma revisão de literatura que tem como objetivo investigar o tema, explorando as teorias e informação de alguns autores, quer da área da trompete, quer da medicina dentária, que se interessam em estabelecer uma ligação entre a fisionomia e *performance* musical. A segunda parte, o Enquadramento Empírico, divide-se em seis capítulos, iniciando-se com a caracterização do contexto de estágio, no capítulo três, seguindo-lhe a metodologia de investigação, no capítulo quatro, que aborda as técnicas e os instrumentos de recolha de dados. O capítulo cinco, refere-se à intervenção pedagógica, com a descrição das atividades realizadas e planeamento da exploração do tema e no capítulo 6 é feita uma análise ao que foi posto em prática anteriormente, de forma a apurar resultados. Este trabalho termina com as considerações finais sobre o desenvolvimento do projeto, um resumo do processo de elaboração e uma reflexão a uma possível continuidade de exploração do tema.

## PARTE I- ENQUADRAMENTO TEÓRICO

## Capítulo 1- Contextualização do tema

Os seguintes capítulos do enquadramento teórico deste Relatório de Estágio, têm como objetivo contextualizar o tema e rever a literatura existente sobre o mesmo. Inicia-se com uma contextualização do instrumento, para explicar melhor o processo de ensino-aprendizagem da Trompete, incidindo, posteriormente, na temática principal deste projeto.

### 1.1. A Trompete

A Trompete é um instrumento musical pertencente à classe dos sopros ou aerofones, feita de metal, na qual numa das extremidades está presente o bocal, onde é produzido o som, e na outra a campânula. É um instrumento simples na sua constituição, no entanto, o sucesso da sua execução tem que ver com o domínio de um conjunto de técnicas e competências físicas que distinguem a qualidade do instrumentista.

No livro *The Art of Trumpet Playing* de Vicent Bach (1969), fundador de uma das maiores empresas de construção de instrumentos de sopros da atualidade e antigo trompetista de orquestra, define cinco aspetos principais da técnica da trompete: postura, respiração, embocadura, articulação e som. O primeiro ponto a definir é a postura, o instrumentista deve segurar o instrumento de forma correta, numa posição horizontal com os braços elevados à altura da boca e os pulsos retos seguindo a linha do braço. Deve, ainda, ter a coluna alinhada para uma adequada utilização do corpo na *performance* da trompete. A segunda competência, e a mais importante, é a embocadura, segundo este autor o bocal deve ser colocado o mais ao centro possível de forma a alcançar todo o registo do instrumento, dependendo sempre da estrutura labial e dentária do instrumentista. É, ainda necessário, que exista espaço entre os lábios para o ar passar, deixando-os ligeiramente afastados no bocal. (1969, p. 13)

Num ponto de ligação com o tema deste projeto, o autor menciona que, quando a embocadura dos seus alunos não ia de encontro ao que este acreditava ser mais indicado, os aconselhava a fazer algumas alterações como recentrar e reposicionar, de forma a obterem melhores resultados na prática instrumental, afirmando que numa grande parte dos casos estas melhorias eram visíveis e significativas. Este processo de reestruturação era feito com base nas suas análises e experiência profissional que resultava como uma boa intervenção pedagógica.

O terceiro aspeto essencial da técnica de tocar trompete é a articulação. A trompete é um instrumento muito físico, que depende de vários músculos para ser executada, nomeadamente a língua, um órgão

musculoso que tem a função de articular o texto musical conferindo-lhe o caráter e dicção pretendidos. Deve estar colocada por trás da arcada dentária superior e, agilmente, mover-se em direção à mesma. Quanto menor for o movimento e menor for a sua batida nos dentes, melhor e mais rápida soará a articulação. O *staccato*, termo italiano que significa “separar”, é, dentro do conceito de articulação, o mais trabalhado pelos instrumentistas de sopros de metais. Segundo Vicent Bach, deve soar como um sino, em que o ataque é preciso e o som que reverberado deve desvanecer. (1969, p. 14)

O último, e talvez mais importante, conceito da técnica de um trompetista é o som. Sendo o produto final da técnica, demonstra, num todo, a competência e habilidade do instrumentista, combinando todas as competências, anteriormente, mencionadas. Este fator pode também depender do tipo de instrumento e bocal utilizado.

Para o desenvolvimento desta competência, muitos pedagogos refletiram e criaram métodos que visam trabalhar o som à base de exercícios de notas longas que combinam ataques precisos com dinâmicas e registros contrastantes, tornando o instrumentista versátil e completo para as exigências do repertório.

## **1.2. A Embocadura: conceito e definição**

A palavra embocadura derivada do francês “bouche” (boca) caracteriza-se por ser o ponto mais importante dos instrumentistas de sopro, sendo um tópico de grande interesse e estudo neste meio. Como afirma Longo (2007, p. 6), a embocadura é o ponto que liga o corpo ao instrumento através dos lábios, o ponto de vibração e produção de som. Consiste em cerrar os lábios deixando um orifício central ligeiramente aberto de forma a possibilitar a saída do ar, que com a correta pressão produzirá uma vibração e, conseqüentemente, o som.

Este mecanismo não depende apenas da posição labial e da pressão do ar, para o seu correto funcionamento é necessária a contribuição das arcadas dentárias, que sustentam os lábios, e os músculos faciais, que desempenham a função de “máscara” e tornam a embocadura coesa. Segundo Ribeiro (2012, p. 25), a embocadura não é nada mais nada menos que tecido muscular da boca, posto em vibração pela coluna de ar, ou seja, o conjunto formado pelos lábios, dentes, queixo e músculos faciais, que quando utilizados na posição correta tornam possível executar um instrumento de sopro.

Sendo o ponto de produção de som, a embocadura é responsável pelas diferenças de dinâmicas, flexibilidade e registro executados pelo instrumentista, sendo por isso importante que esta seja eficaz. A resistência que o instrumentista de sopros tem, depende totalmente do quão consistente a sua

embocadura é, pelo que é importante que esta construção seja feita com consciência e informação desde o início da aprendizagem.

Será ainda pertinente mencionar que para além desta estrutura facial, é necessária a correta utilização da respiração, com a utilização do diafragma que empurra o ar dos pulmões e o direciona até ao instrumento. Ou seja, a prática instrumental depende da embocadura e de um conjunto de funções corporais associadas que permitem a produção de som.

Uma outra condicionante que vale a pena frisar é a escolha do material com o qual se trabalha, o instrumento e, principalmente, o bocal. Atualmente, os bocais são fabricados em maior número, diversidade e acessibilidade. Desde exemplares com rebordos mais largos ou estreitos, copos mais subidos ou fundos. Facilmente se adaptam às necessidades do instrumentista, no entanto, é sempre importante estar consciente das características físicas de cada um e perceber qual o formato que melhor se adapta às necessidades. Vincent Bach (1969, p. 11), no seu livro dá uma explicação geral sobre a escolha do bocal ideal. Segundo o autor, um instrumentista deve escolher o bocal mais largo com que conseguir tocar eficazmente, pois bocais maiores produzem sons mais cheios e volumoso, ao mesmo tempo que permite controlo e boa flexibilidade. Ao contrário de um bocal mais pequeno que apesar de inicialmente facilitar no registo, a longo prazo o som é menos brilhante e imponente e cansará mais rapidamente os lábios.

Em suma, deve-se sempre procurar estar informado sobre este tema, não só pela necessidade pessoal e melhores escolhas enquanto músico, mas também de forma a instruir as futuras gerações, sensibilizando-as para a construção de uma embocadura eficiente tendo em conta as competências necessárias para ser um bom trompetista.

A embocadura é então o conjunto dos lábios, músculos faciais, dentes e queixo, sendo ainda possível incluir a língua e o sistema respiratório, que como mencionado anteriormente, fazem parte da produção de som no instrumento. Como sugere Farkas (1956, p. 19), a embocadura caracteriza-se pelo conjunto entre os lábios e os músculos da cara que, numa determinada posição tornam possível a vibração e produção de som.

Os lábios são o ponto externo ligado ao instrumento, com a função de vibrar com a passagem do ar e sustentar a pressão. Devem ter uma abertura que permita a passagem do ar sem atrito, nem demasiado grande, para não prejudicar a articulação e o som, nem demasiado pequena, para não dificultar o registo. (Longo, 2007, p. 14)

Por sua vez, os dentes criam a estrutura onde assentam os lábios, constituindo um apoio sólido para a embocadura, que pode variar consoante a sua angulação, isto é, se os dentes não forem relativamente alinhados os lábios não vão ficar bem apoiados podendo criar desconforto aos instrumentistas. Como refere Ribeiro (2012, p. 32), a situação ideal será tentar posicionar o instrumento alinhado com a posição da coluna de ar e dos dentes, pois a pressão exagerada pode modificar a posição original da arcada dentária superior, bem como a situação inversa, uma estrutura dentária irregular poderá causar problemas na embocadura do instrumentista.

Os músculos faciais representam a consistência e são a base encarregue da elasticidade do instrumentista podendo ser voluntários ou involuntários, contraindo e relaxando consoante a necessidade. São responsáveis pelo abrir e fechar da boca, o esticar dos cantos dos lábios e, nos instrumentos mais graves, comprimir as bochechas contra o maxilar para que o ar não disperse. Dos vários músculos que constituem a estrutura facial destacam-se quatro com importância na embocadura: *Orbicularis Oris*, *Zigomático Major*, *Buccinator* e *Depressor Anguli Oris*. (Silva, 2017, p. 8)

O queixo representa a estrutura fixa e a língua movimenta-se conforme as competências exigidas, tem a função de regular a quantidade de ar e articular as notas. Tudo isto impulsionado pelo sistema respiratório que empurra o ar até ao instrumento, controla o registo e produz o som.

Ao longo dos anos e do estudo da trompete foram-se formando muitas teorias sobre a posição da embocadura. Como é um tópico particularmente complicado de caracterizar e depende sempre das características físicas de cada músico, os pioneiros deste instrumento foram categorizando embocaduras, com as mesmas características, utilizadas por um grande número de estudantes e profissionais, de forma a dar a conhecer este universo e generalizar o conhecimento.

(...) produzir a tensão necessária à vibração dos lábios, quase que exclusivamente através do uso dos músculos dos próprios lábios e seus circunvizinhos. Nessa técnica só é necessária uma pequena pressão do bocal para não permitir que escape ar pelos lados, só isso!  
(Bozzini, 2006, p. 6)

No início da aprendizagem e para que o estudante possa produzir som no instrumento são dadas algumas indicações de como deve proceder para ser bem-sucedido. Ainda que a trompete não seja um instrumento difícil de produzir som à primeira tentativa, a dificuldade revela-se no controlo deste, isto é, como produzir som aceitável e controlado. Normalmente, das primeiras coisas que os professores da

área fazem é pedir ao aluno que cerre os lábios, ligeiramente esticados, deixando um espaço no centro para passar o ar e existir a vibração, sendo esta a forma mais comum de iniciar a aprendizagem da trompete.

Bozzini (2006) refere que uma das formas mais comuns de explicar a embocadura é pedir ao estudante que estique um pouco os lábios deixando uma pequena abertura para o ar e pressionando ligeiramente o bocal. Com esta técnica deverá ser capaz de produzir som e com o estudo e prática consolidar a embocadura.

Por outro lado, Adams (1977, p. 8) afirma que para tocar um instrumento de metal no registo agudo, os lábios devem estar mais próximos e os cantos da boca comprimidos para suportarem e fortalecerem a embocadura.

Nestas duas opiniões destacam-se dois tipos de embocaduras às quais Farkas (1956, p. 20) atribuiu o nome de embocadura do sorriso e embocadura do assobio, respetivamente.

A embocadura do sorriso consiste, como explicado, em esticar os cantos da boca em forma de sorriso criando tenção nos lábios que segundo autores como Bozzini permite um som mais brilhante no instrumento.

Relativamente à embocadura do assobio, consiste na contração dos músculos faciais em direção ao centro dos lábios sem contrariar a sua forma natural prestando mais suporte no registo agudo.

Farkas (1956, p. 20) vê estes dois exemplos como opostos. A embocadura do sorriso deixa os lábios mais finos e menos espaço para a passagem livre do ar, como tal, afeta a resistência e a flexibilidade. Na embocadura do assobio, o excesso de tecido no bocal pode provocar dificuldades no registo e na sonoridade. Este autor acredita que a embocadura ideal será uma mistura destas duas, os lábios devem estar um pouco esticados, mas com os músculos faciais a fazer pressão em direção ao centro, assim o conjunto das duas combate os problemas encontrados em cada uma e, segundo o autor, proporcionam a estabilidade total do instrumentista em qualquer requisito técnico do instrumento.

Para além das embocaduras anteriores, existe ainda um tipo de embocadura menos falado e utilizado, apelidado por Bozzini (2006) como a embocadura de pressão. Consiste em pressionar os lábios de forma a atingir os resultados pretendidos como por exemplo o registo agudo, isto é, através da maior pressão contra os lábios as notas pretendidas são executadas. Este tipo de embocadura era mais utilizado por músicos amadores que por falta de informação recorriam a este tipo de método para tocar o instrumento. Atualmente não é uma embocadura viável porque prejudica os instrumentistas quer no cansaço e falta de resistência quer ferindo os lábios.

Será também interessante mencionar que na área do jazz e da música moderna, trompetistas com um registo sobreagudo recorrem a técnicas para chegar a certas notas, como por exemplo, rodar os lábios ligeiramente para dentro, deixando o bocal posar na pele que os circunda. Nesta embocadura a passagem do ar é feita por um orifício extremamente pequeno permitindo este registo. Neste caso, não se trata de um tipo de embocadura, mas sim de uma técnica à qual se recorre para atingir um determinado fim, pois esta coloca muita pressão no cérebro e não se adequa a todo o registo.

A embocadura, como é possível observar, é um tema muito particular. Vários autores e docentes da área têm uma opinião definida da estrutura ideal com que um instrumentista de sopros deve tocar e aconselham os seus alunos a alterá-la ou ajustá-la, no entanto, outros acreditam que basta que esta funcione e corresponda aos desafios dos instrumentos para ser eficiente. Existem, certamente, músicos com embocaduras semelhantes ou que utilizem os mesmos conceitos, porém, a melhor adaptação ao instrumento dependerá sempre de cada um e das suas características físicas.

### **1.3. A Relação entre a Dentição e a Embocadura**

(...) o instrumentista escolhe uma posição para o bocal onde, por experiência, é alcançado o máximo conforto labial e dental. Esta posição torna-se habitual desde o início do estudo e desenvolvimento da embocadura após vários anos de estudo e prática. O conforto da embocadura é necessário para um desempenho eficiente. O desconforto da embocadura perturbará o instrumentista indevidamente e pode afetar o “tom” e limitar a interpretação artística. (Weijden, 2018, p. 2)

Como mencionado anteriormente na secção que explica a constituição da embocadura, a relação entre a dentição e esta é de dependência, não só na Trompete como em todos os instrumentistas de sopros de metais. Sem a estrutura dentária não seria possível tocar um instrumento de sopro pois não existiria forma de sustentar a embocadura. Na estrutura dentária existem pontos de apoio, como os dentes da frente da arcada superior que vão servir de barreira para os lábios e os vão manter no sítio que devem estar quando o instrumentista tocar.

Ainda que a participação dos dentes na embocadura não seja ativa, ao contrário de outros constituintes da embocadura como os lábios e os músculos faciais, o seu papel é proporcionar estabilidade para que tudo o resto funcione, sendo essenciais para uma correta aprendizagem e performance. Com problemas no suporte, o instrumentista desenvolverá dificuldades em todas as competências.

Hickman (2006, p. 3) defende que a estrutura dentária e a posição dos maxilares são decisivas na abordagem ao instrumento. Por exemplo, um aluno que inicie o estudo da Trompete aos seis anos de idade, está na fase de mudança da dentição (dos dentes de leite para os definitivos), sendo este um dos primeiros pontos a afetar a aprendizagem do instrumento. O autor refere ainda que, os maxilares devem estar o mais alinhados possível com uma mordida que se encaixe perfeitamente, explicando que quando o maxilar superior é puxado à frente ou a mordida é retraída o desempenho do trompetista fica comprometido. No caso de o maxilar inferior se sobrepor ao maxilar superior, os dentes de cima ficam cobertos pelos de baixo e, por conseguinte, o lábio inferior sobrepõe-se ao superior, fazendo com que a coluna de ar do estudante seja ascendente por oposição a ser reta.

Para explicar melhor a forma como a posição do maxilar influencia a aprendizagem, na situação em que o maxilar superior se sobrepõe ao inferior e a direção da coluna de ar é descendente, os problemas mais evidentes são a dificuldade no registo médio-agudo e flexibilidade. Na segunda situação, quando o maxilar inferior está mais para a frente que o superior ao invés de estarem ao mesmo nível, o estudante tende a ter uma coluna de ar no sentido ascendente. As maiores dificuldades desta embocadura são problemas no registo agudo e articulação.

Estes dois casos, para além dos problemas que enfrentam individualmente também padecem de pouca resistência, pelo esforço que fazem para produzir os objetivos.

A maioria dos autores defende que quanto mais regular for a arcada superior menor interferência terá na embocadura.

Hickman (2006, p. 1) e Giangiulio (1979) afirmam que o suporte dos dentes da frente deve ser simétrico e com as menores irregularidades possíveis, de forma a apoiar a embocadura e não afetar o processo de aprendizagem. Como forma de resolver essas irregularidades dentárias aconselham a recorrer ao médico dentista avaliando a possibilidade de nivelar ou endireitar os dentes. Em casos mais extremos, Longo (2007, p. 8) afirma que caso não existam as condições necessárias para tocar trompete deve ser feita uma avaliação e ponderação, tendo em conta as características físicas, avaliando a probabilidade de sucesso do aluno.

Apesar de não existirem “regras” para tocar trompete e a forma como cada um o faz ser da sua responsabilidade e das suas bases enquanto estudantes, alguns autores falam de uma “Embocadura Ideal”. Vicent Bach (1969, p. 13) dá instruções específicas sobre o melhor sítio para colocar o bocal, que na sua opinião é um terço a ocupar o lábio superior e dois terços no lábio inferior e refere que quando os seus alunos não tocam com uma embocadura que o agrada, os aconselha a alterar.

Hickman (2006, p. 1), por sua vez, concorda com esta metodologia, e acredita que os alunos devem começar a aprender Trompete por volta dos 12 anos, evitando passar pela mudança de dentição.

A forma como os alunos iniciam a aprendizagem deste instrumento e a informação transmitida pelo seu professor revela-se muito importante, para que o aluno esteja consciente e ultrapasse problemas rapidamente. Em alguns casos, o percurso de muitos instrumentistas de sopros inicia-se nas escolas das bandas filarmônicas, onde por vezes o ensino é coletivo, com vários instrumentos diferentes, e não específico. Este fator também pode influenciar a aprendizagem do aluno por não existir uma atenção especial às suas características físicas e informação por parte de quem ensina.

A dentição e os possíveis problemas associados não devem influenciar a decisão de tocar um instrumento musical. Qualquer pessoa pode e deve aprender música, independentemente das suas características físicas. A importância e exploração deste tema está em perceber que medidas podem ajudar instrumentistas com problemas na dentição e qual a opinião de grandes pedagogos e médicos sobre a forma mais eficiente de tocar Trompete.

Será importante realçar que a maioria dos autores mencionados, não defende apenas uma forma de tocar Trompete ou um tipo de embocadura eficiente. O objetivo geral é informar e tentar solucionar problemas. Para se ser músico num nível profissional é necessário dominar certas aptidões: a coluna de ar deve estar livre e fluir, a língua deve bater na parte de trás da arcada dentária superior para articular, o som deve ser claro, entre outros pontos. Assim, torna-se evidente que se existirem condições para que estas aptidões se desenvolvam e o músico toque de forma eficiente, então deve manter o seu caminho.

#### **1.4. Influência da Dentição na Embocadura**

Num estudo publicado no *Journal of Orofacial Orthopedics*, num artigo intitulado “*Influence of tooth position on wind instrumentalists’ performance and embouchure comfort*” concluiu-se que a posição dos dentes pode influenciar a performance musical e o conforto da embocadura nos instrumentistas de sopros. Quanto mais correta for a oclusão dentária (ser centrada, manter uma distribuição das forças equilibrada e ter espaço entre dentes adequada) melhor desempenho os instrumentistas de sopros tem. O estudo foi realizado a cerca de duzentas pessoas, desde estudantes a instrumentistas profissionais, concluindo que a dentição tem uma influência direta no conforto e *performance* dos mesmos. Os autores referem que embora este tema ainda não seja muito explorado e que este estudo

não seja muito conclusivo, é evidente que com menos irregularidades dentárias os músicos são mais bem-sucedidos. (Weijden, 2018)

Outro autor importante é o Doutor Frias-Bulhosa, que no seu artigo para a *Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial* intitulado de “Impactos oro-faciais associados à utilização de instrumentos musicais” afirma que são vários os problemas do foro ortodôntico que podem surgir nos músicos, em especial nos sopros. Na execução de um instrumento de sopros existe sempre uma determinada pressão do instrumento contra a boca, em certos casos essa pressão pode ser demasiado grande e, a longo prazo, influenciar a posição dos dentes. Num estudo que pretendia medir a pressão exercida por instrumentistas de sopros concluiu-se que, no caso dos trompetistas, a força sobre os dentes incisivos era de cinquenta newtons, que equivale a cerca de cinco quilos, comprovando que a consecutiva utilização do instrumento com estes valores de pressão pode ser a causa de muitos problemas oro-faciais. (Frias-Bulhosa, 2012)

Em suma, os dois artigos mencionados explicam que a estrutura oral tem um grande peso no que toca ao desenvolvimento da aprendizagem do instrumentista. Em específico no segundo, de Frias-Bulhosa, foi possível medir a intensidade da pressão exercida por diferentes instrumentistas de sopros concluindo que a trompete é um dos instrumentos no qual os alunos e profissionais mais pressão fazem nos dentes da frente. Em suma, é possível afirmar que de uma má utilização do instrumento, desde a má colocação, maus hábitos de estudo ou falta de informação sobre este tema, resultam problemas em toda a estrutura oral, nomeadamente nos dentes, que com a pressão e os anos de estudo podem deformar-se e ferir a parte interna dos lábios.

Dentro dos problemas dentários que podem afetar a aprendizagem da trompete, Hickman (2006, p. 37) refere que alguns estudantes que tenham lábios superiores extremamente curtos podem ter dificuldades com a sua embocadura, apresentando a solução de, com consulta de um especialista, reduzir o tamanho dos dentes centrais incisivos para que estes fiquem cobertos pelo lábio superior, permitindo uma aprendizagem menos problemática.

Como analisado, os dentes desempenham um papel fundamental na embocadura do trompetista, a melhor estratégia de aprendizagem para cada aluno, deverá sempre ser feita pelo professor com o auxílio de um médico dentista, preferencialmente que tenha experiência em casos de músicos, porque certamente compreenderá que mudanças na fisionomia oral podem trazer muitas consequências para o instrumentista. Refazer uma embocadura, devido a um problema oral, é um processo demorado que não encaixa com o tempo que o estudante tem para evoluir, por isso o cuidado com este fator deve começar cedo, com pessoas que percebem deste tipo de situações.

No *Journal of Translational Science*, num estudo que avaliou os traumas oro faciais nos instrumentistas de sopros, realizado por médicos dentistas especializados da Universidade de Medicina Dentária do Porto, analisou-se que um dos traumas mais recorrentes nos trompetistas era a rotura do músculo Orbicularis Oris devido à pressão exercida no instrumento, juntamente com outros danos comuns como distonia focal, o recuar dos dentes incisivos e distúrbios mandibulares. (Clemente, 2018)

Num outro estudo publicado pelo *Australian Dental Journal*, realizado pela Dra. Suzette Porter (Porter, 2000) com o título *Orofacial Problems Experienced by Musicians* a autora reuniu um conjunto de problemas oro faciais experienciado por músicos, dividido entre instrumentistas de sopros e instrumentistas de cordas. No caso dos músicos de sopros o problema mais comum revelou ter que ver com a pressão exercida pelo bocal na boca, que pode causar ferimentos no interior dos lábios e levar ao desgaste dos dentes da frente, podendo estes, em casos extremos, perder a vitalidade e a raiz morrer. Consequentemente estes processos causam aos músicos uma paragem na carreira ou o impedimento de prosseguir com a aprendizagem. A solução mencionada pela autora, passou pela colocação de uma prótese dentária, no entanto, a mesma frisa que esta não tem, de todo, a mesma rigidez de um dente, podendo impedir o normal funcionamento da *performance* do instrumento.

Em suma, os artigos e autores mencionados concordam que os problemas dentários interferem na prática instrumental e devem ser tidos em conta, não só durante a aprendizagem como na vida profissional. O conselho mais comum apresentado foi a importância da higienização e regular observação médica. Quer dos músicos em condições oro faciais sensíveis quer daqueles que não apresentam problemas evidentes, pois para além dos problemas mais complexos, existem sempre outros mais comuns que também poderão afetar a aprendizagem e performance do instrumentista como é o caso das cáries, obsessos e herpes labiais. Para além desta concordância, frisam que o conhecimento desta área é ainda pouco desenvolvido e concreto, não definindo problemas gerais pois cada situação é muito específica. Será ainda importante ressaltar que, da literatura revista não existem evidências de uma estrutura dentária ideal, apenas é mencionado que quanto menores forem os problemas maior a possibilidade de sucesso do instrumentista e mais rápida a embocadura será a consolidar.

## PARTE II- ENQUADRAMENTO EMPÍRICO

## Capítulo 2- Caraterização do Contexto de Estágio

Este capítulo tem como objetivo caraterizar o contexto de Estágio Profissional: a instituição escolar e os intervenientes educativos.

### 2.1. Caraterização da Instituição de Ensino

O Conservatório de Música de Barcelos, situado na Avenida das Pontes nº 221, 4750-754, na freguesia de Tamel S. Veríssimo do concelho de Barcelos encontra-se instalado num edifício quadrangular de dois pisos, com um pátio central amplo coberto.

No piso 1 dispõe de salas de disciplinas do ensino geral, tais como, laboratório de ciências e sala de Educação Visual, bem como, salas de ensino de música (salas de instrumento: sopros, cordas e percussão), uma capela, que já fazia parte da construção do edifício, utilizada para aulas de instrumento e ensaios com pianista acompanhador, gabinetes de administração, direção pedagógica, atendimento a Encarregados de Educação e refeitório.

No piso 2, dispõe de mais salas de instrumento, teoria musical e sala dos professores.



Figura 1- Conservatório de Música de Barcelos

O Conservatório de Música de Barcelos é um estabelecimento de ensino particular e cooperativo vocacionado para o ensino artístico especializado da música com cerca de quinhentos alunos, dos quatro aos vinte e cinco anos, onde o gosto pela música é o fator unificador comum. É composto por cerca de cinquenta professores, dos quais catorze são de formação geral e trinta e seis de formação

vocacional, com idades compreendidas entre os vinte e sete e os sessenta e quatro anos, sendo todos detentores de formação e experiência profissional.

A oferta educativa do Conservatório de Música de Barcelos é direcionada para o ensino pré-escolar, os três ciclos do ensino básico e o ensino secundário, garantindo a formação até ao ensino superior.

Reúne, assim, as opções de curso de iniciação, curso básico de música e curso secundário de música e/ou canto.

Dentro destas opções existem três tipos de regimes: integrado, articulado e supletivo. As três opções aplicam-se aos cursos de iniciação e ensino básico, no curso secundário apenas existe articulado e supletivo.

De forma a dar resposta à grande quantidade de alunos que pretende uma formação musical sem querer fazer carreira na área, é ainda disponibilizada a opção de curso livre, que permite a aprendizagem do instrumento escolhido.

Para além dos cursos já referidos, o Conservatório de Música de Barcelos dispõe de atividades extracurriculares como: Speaking Academy, salas de estudo acompanhado multidisciplinares, estudo de instrumento acompanhado, curso de inglês (Cambridge School), orquestra de sopros, ensemble de guitarras, Festival de Música de Câmara, visitas de estudo, workshops, entre outras.

No sentido de fazer acontecer todas as atividades a que se propõe, o Conservatório de Música de Barcelos elaborou uma série de protocolos e colaborações com outras instituições da cidade, sendo exemplos a Câmara Municipal de Barcelos, agrupamentos de escolas do concelho e arredores, Santa Casa da Misericórdia de Barcelos e Bombeiros Voluntários de Barcelos.

## **2.2. Caracterização da valência de Trompete**

O período de Estágio Profissional iniciou-se em outubro de 2021, no Conservatório de Música de Barcelos, contando com a observação de oito alunos da valência de Trompete. Dos alunos mencionados, quatro fizeram parte do objeto de estudo, pertencendo a dois níveis de ensino diferentes: os alunos A e B, que frequentam atualmente o 4º grau do Ensino Básico, e os alunos C e D, que frequentam a Iniciação Musical.

As aulas lecionadas pelo professor cooperante decorreram dentro da estrutura normal, aquecimento, preparação do repertório e ensaio com pianista acompanhador, quando aplicável. Sendo esta a estrutura seguida na fase de lecionação.

Na fase de observação, constatou-se que o grupo de alunos atribuído era, de modo geral, empenhado e tinha gosto pela disciplina. Os alunos A e B, do quarto grau, demonstraram sempre interesse pela disciplina e a sua postura e comportamento foi sempre adequado. Os alunos C e D, de iniciação musical, também muito interessados e cooperantes, sempre demonstraram facilidades e rápida evolução no decorrer das aulas. No caso dos alunos E e F, do 1º grau, foram os mais problemáticos e menos aplicados, não cumpriam com o estudo individual necessário e, por isso, não estavam no nível pretendido. O aluno G, do oitavo grau, foi um aluno dedicado e cumpridor que pretendia seguir trompete profissionalmente. Por fim, o aluno H, do 3º grau, foi um aluno calmo e interessado, apesar do curto contacto por uma mudança de horário, foi notório o seu interesse.

Na fase de intervenção, com os alunos A, B, C e D, de forma a introduzir o tema e testá-lo, foram implementados na fase inicial da aula, um conjunto de exercícios que tinham como objetivo ajudar a contornar problemas relacionados com a denteição que pudessem afetar a aprendizagem dos alunos, sendo estes recebidos com agrado.

### **2.3. Caracterização Geral dos Alunos**

No Estágio decorrido no Conservatório de Música de Barcelos, foram atribuídos oito alunos do Grupo Disciplinar M21, trompete, e dois conjuntos do Grupo Disciplinar M32, orquestra de sopros e orquestra sinfónica.

Para melhor compreensão e conhecimento dos intervenientes será realizada uma pequena descrição sobre cada um de forma a contextualizar os alunos, o seu potencial e dificuldades mais relevantes para a prática educativa.

#### **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 Carlos Martinho.

Na fase inicial da observação caracterizava-se por ser um aluno esforçado, reservado e exigente consigo próprio demonstrando algum desagrado quando não alcançava o seu objetivo.

Na parte técnica tinha algumas dificuldades na flexibilidade e registo agudo, como aspetos negativos, e facilidade na leitura, preparação do repertório e estudo individual, como aspetos positivos.

A observação contínua do ano e a lecionação, acabaram por reforçar as primeiras impressões do aluno, destacando que se manteve consistente no estudo, com fases mais dedicadas que outras, mas que mostraram alguma evolução da sua parte.

Durante as aulas manteve uma postura calma, atenta e interessada, fazendo perguntas pertinentes das dúvidas surgidas. No período de lecionação, inicialmente mostrava-se introvertido e menos comunicativo, mas com o decorrer das semanas foi ficando mais à vontade e expositivo.

Será também importante mencionar, de forma a caracterizar melhor a personalidade deste aluno, que manifestou o seu desconforto com o professor à cerca da presença de estagiários na sala de aula.

Assim, é possível concluir que este aluno tem uma personalidade mais fechada sendo mais difícil criar uma ligação. No que concerne à técnica, continua a demonstrar dificuldades nos pontos já mencionados, mas tem vontade de aprender e dedica-se ao instrumento.

#### Aluno B

No presente ano letivo, o aluno B encontra-se matriculado no 4º grau do Curso Básico de Instrumento em regime articulado na classe de Trompete do professor Carlos Martinho, dividindo aula com o aluno A.

Numa observação preliminar concluiu-se que era um aluno bem-disposto e descontraído, mais aberto e interativo que o colega.

As principais dificuldades técnicas eram o som e articulação, e o seu estudo individual era menos coerente revelando muitas dificuldades em executar o repertório na sala de aula. Manteve sempre uma postura de interesse tentando fazer o que era pedido pelo professor, ainda que dificilmente levasse o repertório até ao fim sem parar ou desistir a meio.

Com a continuidade da observação das aulas e, posterior lecionação, observou-se que para além das dificuldades referidas, tinha pouca musicalidade, isto é, tocava o repertório de forma estática, os finais das frases eram bruscos e o som não era muito agradável.

Durante o ano letivo, o estudo individual não foi consistente, ficando várias vezes atrás do colega na preparação dos estudos. Manteve sempre uma boa postura, sendo fácil de trabalhar, mesmo com as dificuldades existentes.

Neste caso, o aluno sempre se mostrou à vontade com a presença de estagiários na sala de aula e sempre colaborou para o bom funcionamento das aulas.

## Aluno C

No presente ano letivo, o aluno C frequenta o Curso de Iniciação Musical na classe de Trompete do professor Carlos Martinho.

Na primeira fase de apreciação caracterizava-se por ser um aluno dinâmico e bem-disposto, que ia para as aulas de trompete com entusiasmo e vontade de aprender. Tinha um nível bastante alto para iniciação, não só pelo estudo individual dedicado que comprova a rápida evolução do aluno, como nas facilidades apresentadas em adquirir competências. A sua maior dificuldade prendia-se com a destreza e sincronização dos dedos, pois pela sua idade tem uma mão pequena para manusear o instrumento.

Com o seguimento da observação das aulas, continuou a mostrar-se empenhado e um pouco competitivo com o colega com que partilha a aula, querendo sempre fazer mais e melhor. A respiração nasal e a colocação do ar nas bochechas foram dois pontos negativos na aprendizagem do aluno, sendo trabalhados durante todo o ano letivo e melhorados por este quando chamado à atenção. Com estes fatores cansava-se mais rápido, mas fazia sempre o que lhe era pedido sem que isso fosse um problema.

As aulas foram sempre dinâmicas, quer as observadas, quer as lecionadas. Nas aulas lecionadas, foi com grande entusiasmo que viu a oportunidade de ter aula com outro professor que não o habitual, sendo muito fácil e agradável de trabalhar com este aluno.

## Aluno D

No presente ano letivo, o aluno D frequenta o curso de iniciação musical na classe de Trompete do professor Carlos Martinho, juntamente com o aluno G. É, também, um aluno bem-disposto e entusiasmado com uma boa evolução para a idade, no entanto é menos cuidadoso com o material da aula e tem mais dificuldades que o colega pela inconsistência do estudo individual. Assim como o colega, demonstrava dificuldades no manuseamento do instrumento e no controlo da respiração, enchendo as bochechas com ar na hora de executar o repertório. Estas dificuldades são próprias da idade, em que o crescimento do aluno ainda não está suficientemente desenvolvido para se adaptar ao instrumento.

No decorrer das aulas, continuou a mostrar-se interessado, mas o seu estudo individual era menos consistente, ainda assim, a rápida assimilação do repertório era um fator que muito contribuía para o bom funcionamento da aula e o sucesso do aluno.

Será, ainda, importante mencionar que na fase inicial deste Estágio Profissional, o aluno estava a passar por uma mudança de dentição, em específico num dos dentes da frente da arcada superior, desenvolvendo algumas dificuldades em sustentar a embocadura por falta de suporte na estrutura dentária.

#### **2.4. Caracterização da valência de Música de Conjunto**

A fase de observação das aulas de música de conjunto iniciou-se em outubro de 2021, compreendendo o conjunto de orquestra de sopros e orquestra sinfónica. Devido às especificações da disciplina, quer no repertório já planeado quer nas atividades agendadas, tendo em conta que não faria sentido a aplicação do tema em Música de Conjunto, as aulas decorreram dentro do planeamento estipulado pelo professor responsável da disciplina.

A orquestra de sopros compreende um grupo de 44 alunos do ensino básico e secundário distribuídos pelos sopros e percussão. A orquestra sinfónica é composta por 47 alunos, das diferentes famílias de instrumentos: cordas, sopros e percussão.

No período de observação as duas orquestras apresentavam um nível bom, com alguns contrastes no desenvolvimento dos alunos que frequentavam graus mais baixos do ensino, condicionando questões como a afinação e a sonoridade de conjunto. O repertório foi escolhido para servir os diferentes níveis de ensino, sendo mais fácil para os alunos mais velhos, mas igualmente exequível para os mais novos.

##### Orquestra de Sopros

A disciplina de Orquestra de sopros conta com cerca de 44 alunos do ensino básico e secundário do Conservatório de Música de Barcelos. Estão representados os diferentes naipes constituintes: flauta transversal (sete alunos), clarinete (nove alunos), oboé (três alunos), saxofone (três alunos), fagote (três alunos), trompete (oito alunos), trompa (cinco alunos), trombone (cinco alunos) e percussão (um aluno).

Relativamente às aulas, são alunos empenhados e entusiasmados, respeitam o professor e facilmente realizam os seus pedidos. No que concerne à parte técnica têm alguns problemas a tocar em conjunto e na afinação, que se devem ao facto de os níveis de ensino serem tão distintos.

Com a contínua observação das aulas, confirmou-se a opinião formulada inicialmente, de que os alunos gostavam da disciplina e de tocar em conjunto sendo as aulas dinâmicas e interessantes.

## Orquestra Sinfónica

Na orquestra sinfónica fazem parte cerca de 47 alunos do ensino básico e secundário do Conservatório de Música de Barcelos. Estão representados os diferentes naipes constituintes: violino (onze alunos), viola d'arco (três alunos), violoncelos (cinco alunos), contrabaixo (três alunos), flauta transversal (cinco alunos), clarinetes (dois alunos), fagotes (três alunos), trompetes (três alunos), trompas (quatro alunos), trombones (três alunos) e percussão (cinco alunos).

No que toca à parte técnica, os alunos têm alguma dificuldade na afinação, novamente por causa da diferença de idades pois contam com alunos mais novos e num nível menos desenvolvido. Como ponto positivo, o comportamento geral é bom, não só pelo respeito ao professor como pelo entusiasmo com a disciplina.

## **Capítulo 3- Metodologia e Estratégias de Investigação e Intervenção**

O presente capítulo pretende apresentar a metodologia utilizada no desenvolvimento deste projeto e os instrumentos utilizados na recolha de dados.

### **3.1. A Investigação- Ação**

A metodologia utilizada nesta investigação foi a Investigação-Ação que consiste, exatamente como o nome indica, numa investigação na qual o participante que investiga põe em prática a informação reunida e procura melhorar a sua compreensão. Surge da necessidade de unir a teoria à prática, de forma a inovar as técnicas de ensino, envolvendo o professor na investigação da solução para seus problemas em sala de aula. Como afirma Lomax, citado por Coutinho (2014), a Investigação- Ação é uma intervenção na prática profissional que pretende melhorar o funcionamento da aula.

(...) a pesquisa-ação não é considerada como metodologia. Trata-se de um método, ou de uma estratégia de pesquisa agregando vários métodos ou técnicas de pesquisa social, com os quais se estabelece uma estrutura coletiva, participativa e ativa ao nível de captação de informação. A metodologia das ciências sociais considera a pesquisa-ação como qualquer outro método. Isto quer dizer que ela a toma como objeto para analisar suas qualidades, potencialidades, limitações e distorções. (Thiollent, 1984)

Esta metodologia pode ser utilizada numa variedade de áreas como por exemplo: métodos de ensino, em vez da forma expositiva do conhecimento é o aluno a explorar os conceitos, estratégias de aprendizagem que tornem as aulas mais dinâmicas e novos procedimentos de avaliação, que melhorem os métodos da avaliação contínua. Assim, a sua utilização permitirá melhorar a prática educativa investigando o tema escolhido aplicado aos alunos de trompete.

### **3.2. Instrumentos de Recolha de Dados**

Na elaboração deste Relatório de Estágio, foi necessário reunir um conjunto de ferramentas que permitisse o estudo do tema e máxima aquisição de informação. Assim, foram utilizadas grelhas de observação não-participante durante todo o estágio, grelhas de observação participante, que tinham

como objetivo apurar informação mais específica sobre as aulas e, externo ao contexto de estágio e com o objetivo de perceber a importância do tema na área da docência de trompete, realizou-se um inquérito por questionário a professores de trompete.

### **3.2.1. Observação Não Participante**

Iniciada em outubro de 2021 no Conservatório de Música de Barcelos, a observação não participante teve como objetivo analisar o contexto de estágio e os intervenientes educativos, de forma a conhecer os alunos para a posterior intervenção. Consistiu na elaboração de grelhas que especificavam os acontecimentos da aula, a sua organização, os procedimentos e atitudes dos alunos e observações de carácter pessoal e de entender próprio.

### **3.2.2. Observação Participante**

Após a primeira fase da observação, foram desenvolvidas novas grelhas, neste caso mais elaboradas e com objetivos específicos, de forma a aprimorar as considerações obtidas, adquirindo características mais aprofundadas sobre os alunos, as suas personalidades e funcionamento em sala de aula.

### **3.2.3. Inquérito por Questionário**

O Inquérito por questionário foi desenvolvido de acordo com um dos objetivos de intervenção pedagógica que consistia em perceber a importância do tema investigado na Área da Docência da Trompete em Portugal. Assim, como referido, foi realizado um questionário a docentes de Trompete que permitiu apurar a importância que estes atribuíam ao tema em estudo, bem como, outras informações muito relevantes, como por exemplo, a forma como resolvem situações dentárias mais sensíveis.

## **Capítulo 4- Intervenção Pedagógica**

O presente capítulo incide sobre a Intervenção Pedagógica realizada no Conservatório de Música de Barcelos. Inicia com o delineamento do projeto de intervenção apresentando a planificação das aulas a lecionar, passando a um relatório descritivo das aulas e terminando numa descrição das atividades realizadas.

### **4.1. Delineamento do Projeto de Intervenção Pedagógica**

O projeto de Intervenção Pedagógica foi realizado no contexto das aulas individuais de Trompete, com quatro alunos (A, B, C e D) de dois níveis de ensino diferentes. Os alunos A e B frequentam, atualmente, o quarto grau do Ensino Básico, cada um com 13 anos de idade, e os alunos C e D, frequentam a iniciação musical, ambos com 8 anos de idade.

Na fase inicial do Estágio Profissional, fase de observação, foram planificadas as atividades a realizar na lecionação com base no que foi sendo observado nas aulas de Trompete, tendo sempre em conta o tema do projeto. Dado que este apenas faria sentido ser realizado na valência de instrumento, em concordância com os professores responsáveis concluiu-se que a aplicação do tema, pelas suas especificidades, seria dirigida aos alunos de trompete.

A fase da intervenção pedagógica tinha como objetivos (1) Investigar a importância do tema na Área Pedagógica da Trompete; (2) Promover a difusão de informação sobre o tema, através da exposição do conhecimento adquirido aos alunos de trompete; (3) Promover o estudo consciente, tendo em conta as características ortodônticas de cada aluno; (4) Desenvolver a capacidade de adaptação de problemas relativos à dentição. Assim, de forma a cumprir esta proposta as aulas foram planeadas com o objetivo de informar os alunos sobre o tema, expondo o conhecimento e promovendo um estudo individual específico para cada aluno tendo em conta as suas características oro faciais, utilizando exercícios que lhes permitisse adaptar aos seus traços físicos.

A intervenção pedagógica iniciou a 29 de Abril de 2022, com alunos A e B da parte da manhã e com os alunos C e D da parte da tarde, no respetivo horário de aula. A aula dos alunos A e B tem duração de 90 minutos, 45 minutos para cada um, contando como duas aulas. Os alunos C e D, também partilham a aula, mas neste caso, apenas de 45 minutos pelo grau que frequentam.

Nas atividades realizadas foi esperado que os alunos adquirissem noções sobre o tema e a sua importância, deixando espaço para que o programa estipulado fosse cumprido.

Foram lecionadas, ao todo, 10 aulas aos 4 alunos propostos na Intervenção pedagógica, passando-se o mesmo com Música de Conjunto, em que foram lecionadas 4 aulas de Orquestra de Sopros e 6 de Orquestra Sinfónica.

#### **4.2. Desenvolvimento da Intervenção Pedagógica: Relatório Descritivo das Aulas Lecionadas**

Durante a fase de Intervenção foram realizadas atividades de acordo com a temática estabelecida, que incidiam sobretudo na parte inicial da aula. De acordo com as planificações elaboradas, as aulas de instrumento estavam estruturadas e organizadas sempre no mesmo formato, parte inicial, fundamental e final, em que os exercícios propostos foram trabalhos no início de cada aula, não só porque melhor se adequa à introdução da temática, visto ter que ver com os atributos físicos e com a abordagem ao instrumento, como também para dar espaço ao programa necessário a cumprir.

A Intervenção Pedagógica iniciou-se em abril de 2022. Com os alunos A e B, nas primeiras aulas foi feita uma apresentação e contextualização do tema, os seus objetivos, fundamentos e aplicação, seguindo-se a execução de um conjunto de exercícios de alongamento corporal. Apesar de não estar diretamente ligado à temática, os exercícios de alongamento corporal foram incluídos na planificação das aulas por serem considerados importantes no aquecimento do corpo pré-instrumento. A *performance* de um instrumento musical é muito mais física do que talvez aparente e, por isso, é necessário preparar o corpo o processo de tocar o instrumento.

Depois da preparação corporal seguiu-se o aquecimento e introdução ao instrumento. Foram escolhidos exercícios com o objetivo de proporcionar conforto no primeiro contacto com instrumento. Tendo em conta que o tema é perceber se existe influência da dentição na aprendizagem, os exercícios tinham como finalidade proporcionar conforto, independentemente, dos problemas que o estudante pudesse ter, permitiram trabalhar as competências necessárias sem pressão física.

No decorrer das aulas lecionadas, para além da compilação de exercícios selecionada, foram utilizados dois materiais fundamentais: uma coluna e um metrónomo. No caso da coluna, servia para amplificar o som do metrónomo, e no caso do metrónomo não só marcava o tempo de forma precisa como foi um regulador de esforço, isto é, com a precisão da velocidade definida os alunos perceberam que mais do que às vezes tentar tocar de qualquer maneira, era mais importante parar, recapitular os conceitos aprendidos e voltar a tentar.

A parte seguinte da aula, parte fundamental, focou-se maioritariamente em trabalhar o repertório definido pelo professor cooperante, estudos e obras, tendo em conta os conceitos abordados no início. No caso dos alunos C e D, mais novos e na iniciação musical, os conceitos foram os mesmos, mas adaptados à sua idade e perceção. A aula iniciou-se, igualmente com uma explicação do tema, seguindo-se de exercícios de conforto baseados na escala de Dó Maior, sendo o seu conhecimento ainda limitado. Tal como com os outros alunos, procurou-se ter tempo para trabalhar o repertório, aproveitando o facto de a aula ser partilhada para tocarem em conjunto. Será pertinente mencionar, que na fase de observação o aluno D estava a passar por uma mudança num dente de leite pelo que ficou algumas semanas com menos apoio na embocadura. Na fase de intervenção o dente definitivo já se tinha formado pelo que não foi necessária uma adaptação. Neste caso, a mudança de dentição afeta a aprendizagem do instrumento, quer pela falta de apoio quer pelo desconforto que causa ao aluno que tem de apoiar o instrumento de uma forma diferente a que estava habituado podendo causar alguma dor. De forma a detalhar o trabalho desenvolvido na secção seguinte serão especificados os exercícios escolhidos para a fase de lecionação.

#### **4.3. Descrição do Material Didático: Exercícios definidos para a Intervenção Pedagógica**

A Intervenção Pedagógica dividia em três partes centrou-se no início da aula para aplicação do tema. Depois do, anteriormente mencionado, alongamento corporal, foi iniciado o aquecimento no instrumento com a escala de Dó Maior num ritmo lento (metrónomo a marcar os sessenta batimentos por minuto com o ritmo de duas semínimas e uma mínima) executado pela estagiária e posteriormente pelos alunos, um de cada vez, inspirado no método *The Daily Drills* exercício número um de Max Schlossberg. Este exercício tinha como objetivo a consolidação da embocadura, deixar os lábios vibrar confortavelmente sem pressão e esforço, para que sozinhos se ativassem.

## I Long Note Drills

1

Very slow

Figura 2- *Daily Drills* de Max Schlossberg (1948, p. 1)

A aula prosseguiu com a execução do exercício número um do método *Warm-ups and Studies* de James Stamp, mas neste caso iniciado na nota Dó. Neste caso, a finalidade do exercício era começar a trabalhar competências como o registo e flexibilidade, mas mantendo a ideia inicial de uma embocadura relaxada e sem pressão contra a arcada dentária, que tende a ser o que acontece quando os alunos querem tocar o registo agudo. Este exercício também foi executado com metrônomo, mas já numa velocidade superior (metrônomo a marcar 80 batimentos por minuto).

Figura 3- *Warm ups and Studies* de James Stamp (2005, p. 5)

Para além da implementação do tema na parte inicial da aula, era também importante, do ponto de vista pedagógico, que fossem trabalhadas outras competências essenciais ao trompetista, por isso, o objetivo desta introdução era fornecer um conjunto de exercícios que se revelassem confortáveis durante todo o aquecimento, mas que trabalhassem o máximo de aptidões necessárias sem que os problemas dentários interferissem, ou seja, fornecer ferramentas para os alunos se adaptarem às suas características físicas e trabalharem o que é essencial para um trompetista.

Seguiu-se o exercício que pretendia desenvolver a articulação do estudante, também realizado na escala de Dó Maior, com metrônomo. Foi inspirado no método de Joseph Arban intitulado de *Complete Conservatory Method*, que trabalha o movimento da língua.



Figura 4- Arban's complete Conservatory Method (2007, p. 171)

Mais uma vez, neste caso o objetivo é não forçar ou pressionar o instrumento contra a boca, mas sim de forma progressiva aumentar a velocidade da articulação sem que esta interfira com a embocadura. Por último, o exercício que fecha este aquecimento no instrumento que pode ser considerado como uma técnica, intitula-se de *Bending*. Como o nome indica em inglês, significa “dobrar” e quando aplicado nos instrumentistas de bocal, pretende dobrar a nota real para as notas que estão antes ou depois desta, ou seja, sem o auxílio das posições e com a embocadura, reproduzir notas com o mesmo som das notas reais. Este exercício, realizado na escala de Dó Maior descendente, serviu para que existisse um retorno ao estado relaxado inicial, depois de serem trabalhadas competências de registo, flexibilidade e articulação. Mantendo a ideia de que para o bom funcionamento da embocadura e um bom estudo individual se deve alternar, constantemente, entre a necessidade de exigir mais fisicamente e de retornar ao estado de relaxamento. Mais uma vez, a execução de um instrumento musical é bastante física e no caso dos trompetistas o que lhes permite tocar o instrumento é a embocadura constituída por músculos da face e língua, como tal, depois do esforço deve vir a preocupação com o relaxamento.

Numa última nota, será importante referir que os exercícios utilizados foram adaptados às necessidades e características dos alunos. As ilustrações representam os exercícios originais dos autores que serviram de inspiração para a lecionação, mas que por motivos de dificuldade foram ligeiramente alterados para servir as necessidades dos alunos.

#### **4.4. Descrição das atividades na valência de Trompete**

Neste capítulo serão especificadas as atividades realizadas na valência de Trompete com cada aluno integrante da Intervenção Pedagógica, de forma a contextualizar e caracterizar o desenvolvimento dos intervenientes.

##### **4.4.1. Descrição das Atividades do Aluno A**

A primeira aula do projeto decorreu a vinte e nove de abril de 2021 pelas oito e meia da manhã, horário habitual da aula, com o aluno A do quarto grau do Ensino Básico. Como caracterizado anteriormente, este aluno demonstrava ser mais introvertido e reservado, pelo que na primeira aula lecionada continuou a manter esse tipo de postura. Era notório que não se sentia tão à vontade como com o professor, mas este fator em nada impediu que cooperasse e realizasse o que lhe era pedido. Depois da primeira aula este aluno passou a estar mais descontraído e as aulas passaram a fluir naturalmente.

Na fase inicial da aula, começou-se por fazer um alongamento corporal, em que o aluno observava e repetia os processos vistos. Seguidamente, passou-se para a execução de exercícios. O primeiro, como descrito na secção anterior, foi a escala de Dó Maior num ritmo lento em que depois de ouvir o exemplo do professor o aluno repetia. Seguiu-se o exercício do método de James Stamp, que pretendia estender o registo, sempre com a mesma metodologia, o professor demonstra e o aluno repete, a fim de dar tempo para cada um parar e se preparar para a vez seguinte. O mesmo formato ocorreu com o exercício seguinte de articulação e com o exercício de *bending*.

Na parte fundamental da aula, parte dedicada ao repertório em estudo, foram trabalhados os estudos definidos número trinta e número trinta e um dos *Forty Progressive Etudes* de Sigmund Hering e a obra *Victory* de Herbert Clarke. O aluno mostrava interesse e estudo individual, por isso, a leitura e conhecimento da obra não eram um problema. As correções feitas foram ao nível musical, pois a apresentação da obra era muito estática, com poucas nuances e diferenças nas secções contrastantes. Para além da musicalidade, também foram corrigidas questões de tempo e coesão da obra e estudos, bem como questões de técnica, com o auxílio do metrónomo.

#### **4.4.2. Descrição das Atividades do Aluno B**

A primeira aula do projeto decorreu a vinte e nove de abril de 2021 pelas oito e meia da manhã, horário habitual da aula, com o aluno B do quarto grau do Ensino Básico, que partilha a aula de 90 minutos com o Aluno A.

A postura deste aluno já era diferente da do colega, estando mais à vontade com a presença de estagiários na sala de aula, sendo mais fácil criar uma ligação com o aluno.

Na fase inicial da aula, começou-se por fazer um alongamento corporal, em que o aluno observava e repetia os processos vistos, passando para a execução de exercícios. O primeiro, como descrito anteriormente, foi a escala de Dó Maior num ritmo lento em que depois de ouvir o exemplo do professor o aluno o repetia. Seguiu-se o exercício do método de James Stamp, que pretendia estender o registo, sempre com a mesma metodologia, a fim de dar tempo para parar entre repetições, tendo o mesmo ocorrido com o exercício seguinte de articulação e com o exercício de *bending*.

Na parte fundamental da aula, parte dedicada ao repertório em estudo, foi trabalhado o estudo definido, número vinte e sete dos *Forty Progressive Etudes* de Sigmund Hering e a obra *Centauros* de Hale Vandercook. No caso deste aluno, apesar de interessado e de gostar da disciplina o estudo individual não era consistente, por isso, a leitura e o conhecimento da obra eram fracos perdendo-se muito tempo só a consolidar estas questões. Para além dos problemas mencionados, as correções feitas foram sobre musicalidade, o aluno tocava sem qualquer musicalidade ou objetivo musical, o terminar das frases era brusco e não existiam diferenças de dinâmicas. Também foram corrigidas questões técnicas como a sonoridade, o aluno não tinha um bom som nem uma boa articulação, que era muito marcada e dura.

#### **4.4.3. Descrição das Atividades do aluno C**

A primeira aula do projeto com o Aluno C iniciou-se no dia vinte e nove de abril de 2022 pelas seis horas da tarde. Neste caso, o aluno encontra-se a frequentar a Iniciação Musical e, por isso, as atividades foram adaptadas à sua idade e perceção. Este aluno sempre se mostrou muito recetivo e motivado, estudando em casa, nunca pareceu incomodado com o facto de ter estagiários a assistir à aula e quando chegou a fase de intervenção mostrou-se contente por poder ter aulas com outros professores.

Inicialmente foi explicado, de forma simples, em que consistia a intervenção pedagógica, mostrando que era importante que quando tocasse trompete o fizesse o mais corretamente possível, com todas as explicações que o professor tinha dado para não correr o risco de ter problemas na embocadura pela má colocação do instrumento. Depois da explicação partiu-se para os exercícios, tendo em conta que a aula era mais curta, o tempo utilizado na parte inicial foi menor e, conseqüentemente, foram menos os exercícios feitos. Todos os exercícios foram realizados na escala de Dó Maior, escala mais fácil e com a qual o aluno estava mais à vontade, alternando os objetivos. O primeiro era consolidar o som e a embocadura através de ritmos e pulsação lenta, o segundo era trabalhar a articulação com a utilização de colcheias e semínimas e o terceiro trabalhar o registo, dando a conhecer notas mais agudas das que tinha aprendido até então.

A parte fundamental da aula prendeu-se com o trabalho das obras *Ode to Joy* e *London Bridge* do método *The Trumpet Fun Book* e a obra *Anthem* de T. Johnsson.

As maiores dificuldades do aluno tinham que ver com o controlo da respiração, que era feita pelo nariz em vez da boca, cansando-o e fazendo com que precisasse de respirar mais vezes.

#### **4.4.4. Descrição das Atividades do Aluno D**

A primeira aula do projeto com o Aluno D decorreu no dia vinte e nove de Abril de 2022 pelas 18h com o seu colega, Aluno C. Novamente, o aluno encontra-se a frequentar a Iniciação Musical e, por isso, as atividades foram adaptadas à sua idade e perceção. Este aluno também se mostrou recetivo e motivado, nunca pareceu incomodado com o facto de ter estagiários a assistir à aula e na fase de intervenção também gostou do facto de poder ter aulas com outro professor, no entanto, não tinha um estudo individual tão consistente como o colega.

Na parte inicial foi explicado, de forma simples, em que consistia a intervenção pedagógica e a importância de tocar corretamente. Neste caso, o aluno D passou por uma mudança de dentição num dos dentes de apoio da embocadura, tendo tido mais atenção na colocação do instrumento, ainda que na altura da intervenção o dente definitivo já estivesse desenvolvido. Depois da explicação partiu-se para os exercícios, todos realizados na escala de Dó Maior. Em primeiro consolidou-se o som e a embocadura através de ritmos e pulsação lenta, em segundo trabalhou-se a articulação com a utilização de colcheias e semínimas e em terceiro desenvolveu-se o registo, dando a conhecer notas mais agudas das que tinha aprendido até então.

A parte fundamental da aula prendeu-se com o trabalho das obras *Ode to Joy* e *London Bridge* do método *The Trumpet Fun Book* e a obra *Anthem* de T. Johnsson.

As maiores dificuldades do aluno tinham que ver com o controlo da embocadura, em que enchia as bochechas de ar para tocar, e no controlo da respiração, também feita pelo nariz em vez da boca.

## Capítulo 5- Análise e Discussão de Resultados

O capítulo 6 tem como objetivo analisar os resultados obtidos através das estratégias de intervenção e instrumentos de recolha de dados, apresentando as evidências fornecidas pelos dados adquiridos ao longo do processo.

### 5.1. Análise dos Inquéritos por Questionário

O Inquérito por questionário realizado no âmbito da intervenção pedagógica dirigiu-se a professores da área pedagógica de Trompete. Era composto por dez perguntas, sendo as três primeiras de contextualização do participante e as restantes sete relativas ao tema. Teve como principal objetivo investigar a importância do tema escolhido no seio da docência de Trompete e averiguar opiniões sobre o mesmo.

A primeira e segunda pergunta referia-se à idade e género dos participantes, de forma a poder dividir, por grupos, as respostas obtidas.

#### 1. Idade

10 respostas

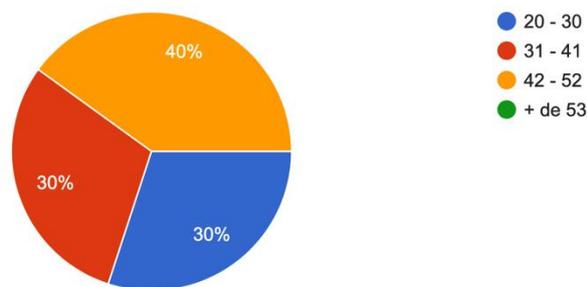


Figura 5- Questão 1 do Inquérito

Na primeira pergunta concluiu-se que a maioria dos participantes que responderam ao inquérito pertenciam a uma faixa etária mais velha, com quarenta por cento de pessoas entre os quarenta e dois e os cinquenta e dois anos de idade, trinta por cento entre os trinta e um e os quarenta e um anos e trinta por cento entre os vinte e os trinta anos.

## 2. Género

10 respostas

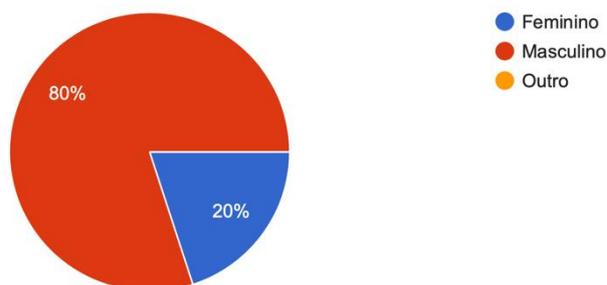


Figura 6- Questão 2 do Inquérito

A segunda pergunta, também utilizada para estatísticas, questionava o género do participante, com a maioria a selecionar o sexo masculino com sessenta por cento das respostas.

## 3. É um profissional da área da docência da trompete, há quantos anos leciona?

10 respostas

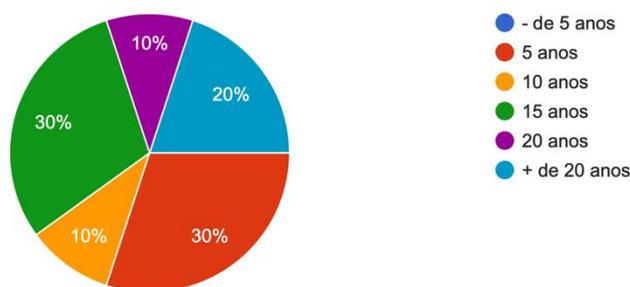


Figura 7- Questão 3 do Inquérito

A terceira pergunta, igualmente feita para contextualizar os participantes do inquérito prendeu-se com a necessidade de conhecer o contexto profissional, perguntando os anos de lecionação, ao que as respostas mais votadas, ambas com trinta por cento, foram os cinco e quinze anos de docência.

As conclusões retiradas deste início de inquérito, composto por três perguntas gerais, demonstrou profissionais distribuídos entre os 20 e os 52 anos, maioritariamente do género masculino com variação entre os 5 e os 15 anos de experiência na docência de Trompete, uma estatística interessante na relação entre a idade e os anos de lecionação.

4. Na iniciação ao instrumento tem em conta as características físicas do aluno?

10 respostas

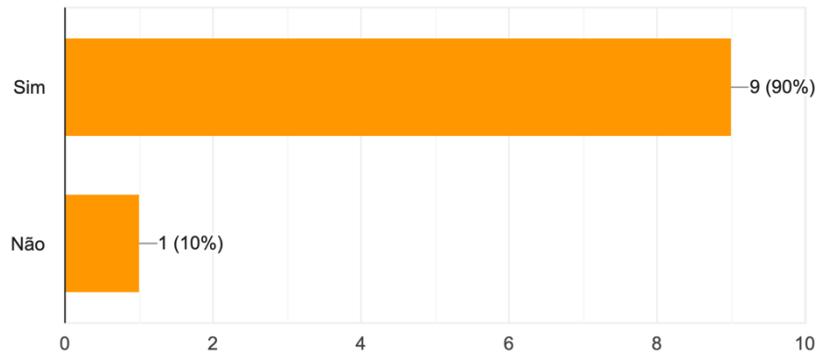


Figura 8- Questão 4 do Inquérito

A quarta pergunta, já relacionada com o tema, questionou os participantes da sua opinião sobre as características físicas de um aluno, isto é, se ao iniciarem um aluno de Trompete prestam atenção às suas características oro faciais de forma a avaliarem a aptidão para o instrumento. A maioria respondeu afirmativamente, revelando que têm em consideração os atributos do aluno.

5. De 1 a 5 qual a importância que atribui aos problemas dentários apresentados pelos alunos?

(Exemplo: falta de suporte na embocadura ou estrutura dentária deformada)

10 respostas

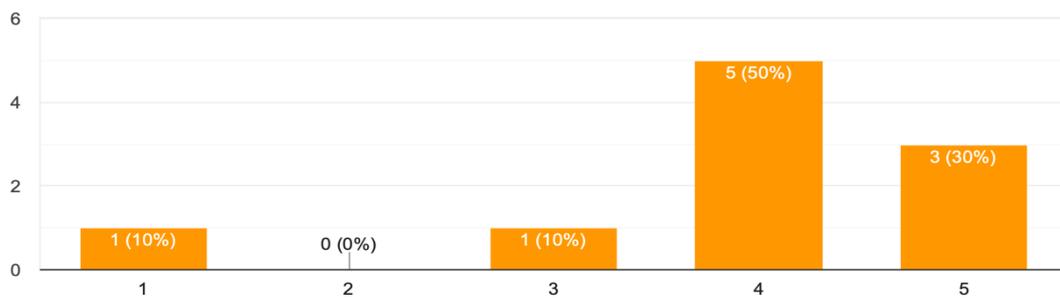


Figura 9- Questão 5 do Inquérito

A quinta pergunta pretendia apurar a importância que os docentes inquiridos atribuíam aos problemas dentários dos alunos, ou seja, se o facto de um aluno ter um problema relacionado com a dentição era um motivo de preocupação ou não para o docente. Numa escala de um a cinco a maioria dos docentes votou “sim”, mostrando que nesta amostra de docentes existe uma preocupação clara com a fisionomia do estudante de trompete.

6. No seu percurso profissional, já teve algum aluno(s) com problema(s) na dentição ?

10 respostas

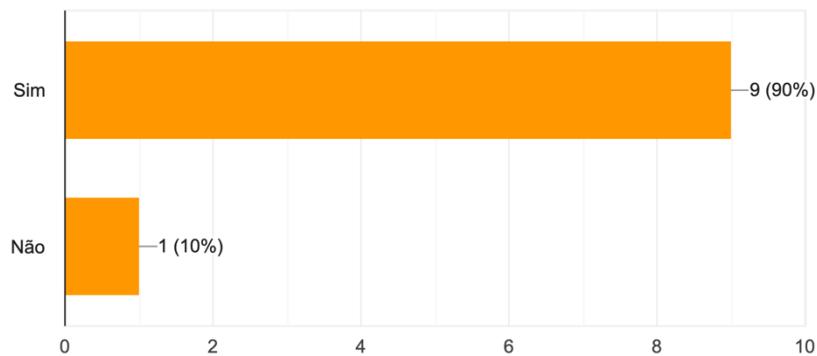


Figura 10- Questão 6 do Inquérito

A sexta pergunta, que serviu para perceber se alunos com problemas na dentição são comuns no ensino da Trompete, questionava os participantes sobre se no seu percurso profissional já tinham lidado com alunos com problemas oro faciais. A resposta mais comum foi “sim”.

Ainda dentro da pergunta seis, foi pedido aos participantes que especificassem esses problemas sendo as duas respostas mais comuns (1) Uso de aparelho ortodôntico (cinco respostas); (2) Dentição sobreposta/ deformada (seis respostas).

A pergunta 7, sendo uma pergunta de desenvolvimento, questionou os docentes sobre o que fariam numa situação em que um aluno apresentasse dificuldades na aprendizagem da Trompete por causa de problemas relacionados com a dentição. Cada resposta foi particular e da opinião do participante, no entanto, é possível encontrar alguns pontos comuns. As respostas apresentadas foram: (1) “Dar espaço e tempo ao aluno, adequar o programa às suas dificuldades. Ter atenção a possíveis dores e lesões que a prática do instrumento pode causar quando o aluno está a usar o aparelho por exemplo”; (2) “Dependendo do problema, procurei sempre soluções adequadas aos casos específicos Por vezes consegue ajustes físicos com apoio de materiais disponíveis e também na componente prática ajustei

os conteúdos às características de cada aluno”; (3) “Adaptar a prática instrumental às dificuldades e pedir aos Encarregados de Educação que fossem a um especialista”; (4) “Tocar mais piano, *buzzing*”; (5) “Consultar um dentista”; (6) “Aconselhá-lo-ia a consultar um bom dentista/ortodontista para ajudar na análise e tentativa de resolução do problema”; (7) “Pedia aos pais para levarem o aluno ao dentista”; (8) “A forma natural usar aparelho”; (9) “Tentar perceber a melhor solução para suprimir os problemas dentários”; (10) “Cada situação mereceria uma análise individual, pois por exemplo, se for um aluno de iniciação, ainda sem a dentição definitiva, a situação poderia resolver-se de forma natural, com a mudança dos dentes de leite. A solução passaria sempre por procurar uma alteração que desse mais conforto ao aluno”.

Numa análise geral, às respostas dadas, a solução mais mencionada foi a consulta de um médico dentista para melhor resolução dos problemas existentes. Para além desta resposta, também foi mencionada a adaptação do programa e dos exercícios praticados para o máximo conforto do aluno. Será pertinente referir que nenhum docente especificou de que forma é que adaptaria a prática instrumental, mostrando que este campo da docência é bastante particular, dependendo de cada aluno, e que não existe uma metodologia de resolução. Os docentes baseiam-se na observação do problema e na tentativa de resolução, com auxílio da informação dos médicos dentistas.

#### 8. Considera que existe uma estrutura oro facial ideal para tocar trompete?

10 respostas

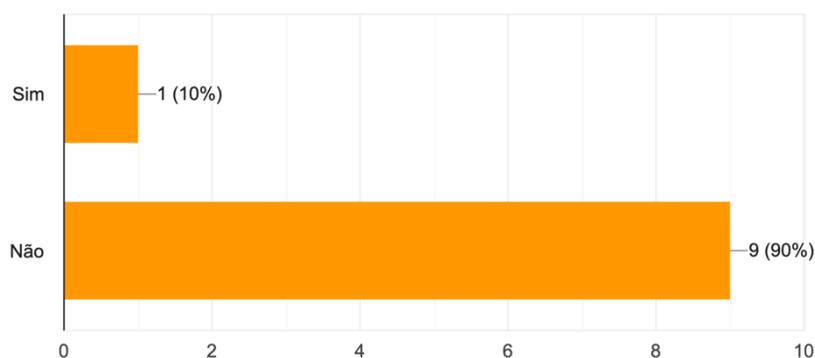


Figura 11- Questão 8 do Inquérito

A pergunta seguinte, número oito, procurou saber se na opinião dos participantes deste inquérito existe uma estrutura oro facial ideal para tocar Trompete. Como mencionado na revisão de literatura no capítulo um, os autores mencionados não defendem que existe uma estrutura ideal, mas sim uma série de fatores que podem ser benéficos para o trompetista, dos quais os dentes da arcada superior alinhados. Nesta resposta, a maioria dos participantes defendeu que não existe uma estrutura ideal,

com a justificação de que a estrutura ideal, independentemente de como seja, é aquela que permite tocar o instrumento sem incorrer em problemas ou lesões dentárias e musculares.

9. Considera este tema relevante na área da docência da Trompete?

10 respostas

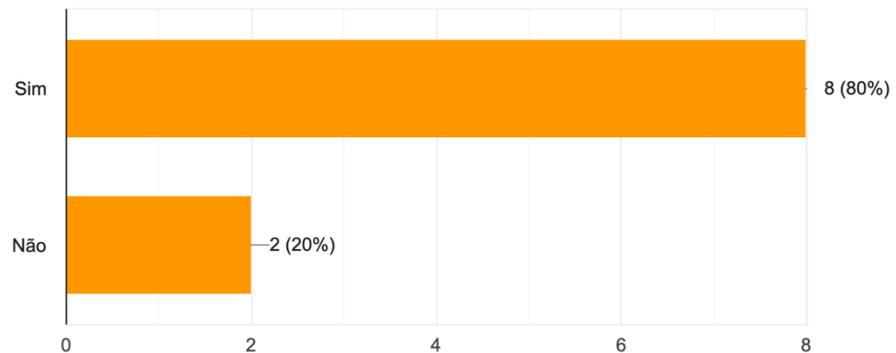


Figura 12- Questão 9 do Inquérito

A última pergunta de caráter obrigatório, número 9, e com especial importância pois responde ao objetivo primordial da criação deste inquérito, questionou os docentes participantes sobre a relevância do tema na docência e pedagogia da Trompete. A resposta mais comum foi positiva, concordando e comprovando que é um assunto importante para os docentes, não só na informação que poderão utilizar nas suas aulas como na generalização do conhecimento existente neste campo. Foi pedido que justificassem a resposta dada nesta pergunta para melhor compreender a sua motivação.

Assim as respostas foram: (1) “No geral, nenhum professor teve formação para lidar com esta problemática que é cada vez mais frequente”; (2) “Porque toda a questão que mexe com a parte muscular e dentária, é deveras importante para uma prática correta e condiciona em larga escala o desenvolvimento do aluno de trompete”; (3) Quanto mais informação houver mais fácil é gerir as situações e perceber a melhor solução”; (4) “A dentição pode afetar a posição do bocal no lábio e dessa forma contribuir positiva ou negativamente para a evolução ou conforto do aluno a tocar”; (5) “Principalmente porque, hoje em dia, há muitos jovens que colocam aparelho nos dentes e sentem muitas dificuldades na adaptação, ou seja, a tocar com esse mesmo “corpo estranho” na boca”; (6) “Porque ao lecionarmos a uma faixa-etária compreendida entre os 5 e os 12 anos de idade, irá ser normal os alunos mudarem de embocadura e isso deve-se à constituição da dentição. Quando há

mudanças dos dentes de leite para os definitivos, isso mexe com a estrutura da boca logo influenciará a forma como o aluno posiciona a Trompete para tocar”.

Por fim, o último ponto do inquérito que não tinha caráter obrigatório e não se tratou de uma pergunta, mas sim de um pedido aos participantes para deixarem sugestões ou opiniões que pudessem achar pertinentes sobre o tema, os três juízos feitos foram consensuais nos mesmos pontos, que este tema é importante e deve ser mais investigado e que não existe muita informação sobre a resolução de problemas relacionados com a dentição. Assim, este inquérito mostrou-se muito útil e confirmou algumas suposições existentes relativamente ao tema definido.

## **5.2. Análise da Observação e Intervenção Pedagógica**

Como referido anteriormente no capítulo cinco, a observação do Estágio Profissional iniciou-se em outubro de 2021. Durante o período de observação, compreendido entre outubro de 2021 e abril de 2022 foram assistidas as aulas de Trompete (M21) e de Música de Conjunto (M32), ambas lecionadas pelo professor cooperante Carlos Martinho no Conservatório de Música de Barcelos.

Os meses de observação permitiram adquirir muito conhecimento sobre a lecionação, nomeadamente, postura em sala de aula, transmissão de conhecimento, gestão dos alunos e atitudes, conhecimento das suas personalidades e melhor forma de abordar conceitos. Para além desta aprendizagem, foi possível reunir um conjunto de ferramentas que ajudou a construir a fase seguinte, a intervenção pedagógica, e adaptar metodologias de ensino ao tema do projeto e aos próprios intervenientes.

Na fase de intervenção pedagógica, com a informação recolhida das várias aulas assistidas foi possível estabelecer uma relação mútua de respeito e confiança com os alunos que se revelou importante no decorrer da lecionação. É importante clarificar que os alunos que fizeram parte da Intervenção Pedagógica não demonstravam problemas relacionados com a dentição nem se manifestaram sobre qualquer sintoma ou sensação a tocar Trompete que pudesse ter que ver com o tema. O objetivo da lecionação não foi resolver problemas relativos à dentição, mas sim procurar ajudar os alunos a adaptarem-se às suas características físicas, isto é, se existisse algum problema dentário, a intervenção tinha o objetivo de os ajudar a continuar a trabalhar os conceitos necessários de um trompetista ajudando-os a adaptarem-se aos seus problemas e fazendo exercícios focados nesse sentido. O conceito de “exercícios de conforto”, permitiu desenvolver capacidades técnicas como o registo, articulação e flexibilidade respeitando os limites do corpo.

Após a lecionação da última aula do projeto, de forma a perceber a utilidade das aulas lecionadas, os alunos foram questionados sobre o que foi aprendido afirmando que os exercícios propostos, diferentes dos que faziam até então, eram interessantes e com um nível de dificuldade médio. Durante toda a Intervenção Pedagógica mostram-se cooperantes e empenhados durante as aulas e no estudo individual para que tudo corresse em conformidade.

No geral, a Observação e Intervenção Pedagógica foram muito importantes e frutíferas do ponto de vista da aprendizagem do contexto da sala de aula, quer na vertente de instrumento, quer na vertente de música de conjunto. No entanto, no que diz respeito a resultados não se evidenciaram muitas diferenças no antes e depois das aulas lecionadas. Por não existirem problemas relacionados com a dentição não existiram melhorias neste campo. Por outro lado, com os novos exercícios verificou-se uma ligeira melhoria ao nível do registo agudo dos alunos.

### **5.3. Discussão de Resultados**

Os resultados obtidos através dos instrumentos de recolha de dados mostraram-se, de modo geral, positivos. Os objetivos propostos para a Intervenção Pedagógica procuravam explorar a importância do tema na área pedagógica da Trompete, promover a difusão do tema, promover um estudo consciente nos alunos implicados explicando em que consistia o tema e desenvolver a capacidade de adaptação a possíveis problemas na dentição através de exercícios específicos.

Com a aplicação do tema em contexto de estágio, não foram encontradas melhorias relevantes que assinalassem a eficácia dos exercícios. De salientar que os alunos não tinham problemas na dentição, e por isso, tornou-se mais complicado tirar conclusões. Contudo, verificou-se uma ligeira melhoria ao nível do registo agudo, que se foi desenvolvendo com a utilização do exercício específico do método de James Stamp, acabando por demonstrar resultados. Será importante referir que o tempo para investigação foi reduzido, tendo sido possíveis outros resultados se a intervenção pedagógica tivesse sido mais longa e livre, no que toca ao cumprimento do programa estipulado.

No que concerne aos resultados obtidos através do Inquérito por questionário realizado a docentes da área da Trompete, neste caso, os resultados foram bastante positivos e revelaram informação útil sobre o pensamento da docência, como analisado neste capítulo. Este ponto acabou por cumprir o seu objetivo, que consistia em perceber a importância que alguns docentes da área atribuem ao tema, como lidam com alunos com este tipo de problema e qual a informação disponível a que acediam para os ajudar.

Em suma, a realização deste projeto e a exploração do tema definido mostrou-se muito útil, quer na revisão de literatura existente, quer nos resultados obtidos através da prática letiva enfatizando a necessidade de maior conhecimento sobre esta área e a sua difusão na docência.

## **Considerações Finais**

A importância que a dentição tem na aprendizagem da Trompete é reconhecida por muitos docentes e profissionais. Está claro para os trompetistas que o apoio dos dentes é necessário para sustentar a embocadura e tocar trompete. No entanto, o foco deste Relatório de Estágio prevaleceu na forma em como a dentição afetaria a aprendizagem da Trompete, destacando-se algumas situações apuradas ao longo da investigação: a transição dos dentes de leite para os definitivos, a utilização de aparelho ortodôntico e situações de grande desalinhamento dentário que interfere com a colocação da embocadura.

No decorrer do Estágio Profissional, observação e intervenção pedagógica, é de salientar a disponibilidade e amabilidade da organização do Conservatório de Música de Barcelos, que sempre foi prestável e auxiliou o desenvolvimento deste projeto, em especial, ao professor cooperante Carlos Martinho que com conhecimento orientou e aconselhou a realização deste trabalho.

Considerando os objetivos propostos pelo projeto (1) Investigar a importância do tema na área pedagógica da trompete; (2) Promover a difusão de informação sobre o tema, através da exposição do conhecimento adquirido aos alunos de trompete; (3) Promover o estudo consciente, tendo em conta as características ortodônticas de cada aluno; (4) Desenvolver a capacidade de adaptação de problemas relativos à dentição, foram implementados um conjunto de exercícios que cumpriram com o proposto de promover a consciencialização da influência da dentição na aprendizagem da Trompete. O decorrer da intervenção pedagógica permitiu verificar alguma evolução nos alunos intervenientes, que não se revelou útil ao nível do tema e investigação desenvolvida, mas sim nas competências gerais da aprendizagem da trompete, sendo, ainda assim, um ponto positivo no projeto. A realização do Inquérito foi o aspeto fundamental do desenvolvimento deste projeto revelando grande interesse no tema pelos docentes da área da Trompete.

Relativamente à experiência profissional adquirida, foi um percurso inspirador, de muita aprendizagem e interesse. A revisão de literatura feita para o desenvolvimento do capítulo um, permitiu conhecer cientificamente a temática escolhida e os grandes autores envolvidos na sua pesquisa. É um tema particular, pelo que a informação não é clara quanto a metodologias de resolução de problemas oro faciais associados a instrumentistas de sopros, e em específico a trompetistas.

A maioria da pesquisa foi feita com artigos de médicos dentistas que estudam o tema e procuram dar resposta aos problemas apresentados por músicos. Assim, este projeto tem dois lados, a parte da

medicina, que trata o problema apresentado, e a parte do ensino de música, que procura ajudar o aluno a tocar o instrumento da melhor forma possível adaptando-se às suas condições.

Em suma, a experiência enquanto professora durante o Estágio Profissional foi muito gratificante e enriquecedora. Permitiu conhecer o contexto do Ensino de Música, convivendo e lecionando num conservatório, e conhecendo a dinâmica do Ensino de Trompete e o seu funcionamento. Esta experiência contribuiu muito para a formação pessoal e profissional, construindo conhecimento sobre novas formas de lecionar e motivar os alunos.

## **Limitações ao projeto e Recomendações futuras**

No que concerne às limitações deste projeto, existiram dois fatores que condicionaram a Intervenção Pedagógica. O primeiro foi o pouco tempo disponível para a prática pedagógica, isto é, o número de aulas lecionadas não se mostra suficiente para se conseguir conclusões consistentes sobre o tema, a par com o programa a desenvolver pelas Escolas e Conservatórios. O segundo e no caso específico do tema deste projeto foi a pouca informação e estudo existentes sobre a influência da dentição na aprendizagem da Trompete, que tornam a pesquisa mais complicada e sem problemas específicos e as consequentes soluções. Contudo, este projeto não deixou de se mostrar muito interessante e útil na determinação do problema inicial, a dentição tem, com certeza, influência na aprendizagem da trompete.

Será também interessante frisar, que a temática escolhida tem, ainda, potencial para ser expandida e aprofundada.

Como explorado anteriormente na revisão de literatura deste projeto, a dentição humana desenvolve-se com o crescimento. Numa fase inicial, temos dentes de leite, que, como visto, afetam a aprendizagem dos instrumentos de sopro no geral. Porém, não é apenas no início que os alunos podem ser prejudicados pelo desenvolvimento dos seus dentes. É na fase adulta que nascem os últimos dentes da dentição completa humana. E é também nessa fase que os estudantes de música se encontram a frequentar o ensino superior ou, em alguns casos, até já exercem a sua profissão. Sabendo que a dentição de leite e as suas transformações afetam a aprendizagem da trompete, será interessante pensar que o crescimento e desenvolvimento de novos dentes, numa dentição parcialmente definitiva, que ocuparão espaço na cavidade bucal vão interferir com a harmonia da estrutura anterior. Assim, com um estudo aprofundado e analítico, será interessante apurar a influência dos dentes do ciso na aprendizagem da trompete.

## Referências Bibliográficas

- Adams, A. (1977). *Super Power Embouchure*. Bold Brass Studios.
- Arban, J. (2007). *Encore Music Publishers*. (A. W. Vizzutti, Ed.) Maple, U.S.A: Carl Fisher, Inc.
- Bach, V. (1969). *The art of trumpet playing*. Elkhart, Indiana: Vicent Bach Corp.
- Barbieri, C. D. (2020). Musicians of wind Instruments and oral condicion. *Journal od Dentistry and Oral Care Medicine*, 6(1), pp. 1-4.
- Bozzini, J. (2006). *A arte do sopro: Desvendando a técnica dos instrumentos de bocal*. São Paulo: Keyboard Editora Musical Ltda.
- Clemente, M. M. (2018). Orofacial trauma management in a wind instrument player. *Journal of translational science*.
- Coutinho, C. (2014). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas:Teoria e prática*. Coimbra: Edições Almedina, S.A.
- Farkas, P. (1956). *The Art of French Horn Playing*. U.S.A: Summy-Bichard Music.
- Frias-Bulhosa, J. (2012). Impactos oro-faciais associados à utilização de instrumentos musicais. *Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial*.
- Giangiulio, R. C. (1979). he Role of Orthodontics in Correcting Selected Embouchure Problems. *International Trumpet Guild Journal 4*.
- Hickman, D. (2006). *Trumpet Pedagogy*. U.S.A: Hickman Music Editions .
- Hunter, J. (2015). *The Natural History of Human Teeth. Explaining their structure, use, formation, growth and diseases*. Biblioteca da Universidade da Califórnia.
- Latorre, A. (2003). *Conhecer e mudar a prática educativa*. Barcelona: Editorial Graó.
- Longo, R. M. (2007). *A Embocadura Eficiente para o Músico Trompetista: Um estudo Baseado nas ideias e pesquisas realizadas pelo Prof. Edgar Batista dos Santos*. São Paulo: Faculdade de Santa Marcelina.
- Porter, S. (2000). Specific orofacial problems experienced by musicians. *Australian Dental Journal*.
- Ribeiro, F. M. (2012). *Embocadura do Trompetista - As dificuldades físicas na Aprendizagem da Trompete , os seus efeitos na Motivação e Prosseguimento de Carreira*. Lisboa: AvA Musical Editions.
- Schlosserg, M. (1948). *Daily drills and technical studies*. (H. Freistadt, Ed.) U.S.A: M. Baron Company, inc.
- Silva, A. (2017). *A importância de uma embocadura eficiente no processo de ensino-aprendizagem da trompete*. Repositório Institucional da Universidade do Minho.

- Simão, F. A. (2007). *História do Trompete*. São Paulo: Dissertação de Mestrado, Faculdade de Santa Marcelina.
- Stamp, J. (2005). *Warm ups and Studies*. (T. Stevens, Ed.) Suíça: Editions Bim.
- Tarr, E. H. (1998). *The Trumpet*. Portland: Amadeus Press.
- Thiollent, M. (1984). *Notas para o debate sobre pesquisa-ação*. São Paulo: Brandão.
- Weijden, F. N. (2018). Influence of tooth position on wind instrumentalists' performance and embouchure comfort. *Journal of Orofacial Orthopedics*.

## Anexos

## Anexo 1- Inquérito por Questionário

### Inquérito

"A Influência da Dentição na Aprendizagem da Trompete"

O presente questionário foi desenvolvido no âmbito do meu Relatório de Estágio do Mestrado em Ensino de Música da Universidade do Minho, tendo como tema "A Influência da Dentição na Aprendizagem da Trompete".

Este inquérito dirige-se a docentes da área da trompete e, por isso, solicito a sua colaboração neste estudo.

O objetivo principal é apurar a importância do tema e a forma como é encarado no seio da Docência de Trompete em Portugal.

Informações relativas ao inquérito: o tempo de preenchimento é de cerca de 3 minutos, estando disponível até ao dia 05/06/2022.

A participação é voluntária, anónima e confidencial, sendo os dados utilizados apenas para fins académicos. O inquérito deve ser submetido apenas uma vez no final do questionário.

Obrigada por colaborar no desenvolvimento deste projeto!

Olga Santos.

#### 1. Idade \*

- 20 - 30
- 31 - 41
- 42 - 52
- + de 53

#### 2. Género \*

- Feminino
- Masculino
- Outro

3. É um profissional da área da docência da trompete, há quantos anos leciona? \*

- de 5 anos
- 5 anos
- 10 anos
- 15 anos
- 20 anos
- + de 20 anos

4. Na iniciação ao instrumento tem em conta as características físicas do aluno? \*

- Sim
- Não

5. De 1 a 5 qual a importância que atribui aos problemas dentários apresentados pelos alunos? (Exemplo: falta de suporte na embocadura ou estrutura dentária deformada) \*

- |                       |                       |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
| <input type="radio"/> |

6. No seu percurso profissional, já teve algum aluno(s) com problema(s) na dentição? \*

- Sim
- Não

6.1. Se respondeu "Sim", que tipo de problema?

Sua resposta \_\_\_\_\_

7. Se um aluno demonstrar dificuldade na aprendizagem por problemas relacionados com a estrutura dentária, o que faria para ajudar a resolver a situação? \*

Sua resposta \_\_\_\_\_

8. Considera que existe uma estrutura oro facial ideal para tocar trompete? \*

Sim

Não

8.1. Se respondeu "Sim" na pergunta anterior, na sua opinião, como se caracteriza essa estrutura ideal?

Sua resposta \_\_\_\_\_

9. Considera este tema relevante na área da docência da Trompete? \*

Sim

Não

9.1. Se respondeu "Sim", porquê?

Sua resposta \_\_\_\_\_

10. Na eventualidade de ter algo mais a acrescentar, deixe a sua opinião.

Sua resposta \_\_\_\_\_

## Anexo 2- Repertório da Valência de Trompete

 **12**  
CORNET in B $\flat$   
Allegro  
Piano  
HERBERT L. CLARKE  
VICTORY  
ORIGINAL FANTASIE AND AIR VARIE

Moderato  
Solo  
mf

cresc. -

Allegro  
Piano  
ff

Moderato  
THEME  
mf

Piano  
ff

VAR. I  
mf

CC  
21402-9  
Copyright MCMXIX by Carl Fischer, New York  
International Copyright Secured



CORNET in B $\flat$

Musical notation for the first system of the Cornet part. It consists of two staves. The top staff contains a melodic line with several triplet markings. The bottom staff contains a bass line. The marking "Tutti Piano" is placed above the second staff. The number "18" is at the end of the first staff.

FINALE

Musical notation for the "FINALE" section, labeled "VAR. II". It consists of ten staves of rhythmic patterns, primarily eighth and sixteenth notes, with various articulation marks like accents and slurs. The first staff begins with a dynamic marking of *mf*. The section concludes with a *ff* marking.

214 02-9



# CENTAURUS

Progressive Etudes for Cornet or Trumpet

VANDER COOK

Grand march

*f* *mf* *mp* *mp* *f* *rit*

*f* *f* *mf* *f* *rit*

*f* *mf* *accel.*

*mf* *ritempo*

*accel.* *f* *7*

TRIO

*P dolce* *mf*

*p* *f* *7* *n. s.*

CODA

*God.* *Allo.* *f*

Copyright MCMXXXVIII by Rubank Inc., Chicago, Ill.  
International Copyright Secured

Allegro (♩. = 104)

24 *mf*

*mf*

*mp*

*mf*

*f* *mf*

*cresc.*

*f*

Allegretto (♩ = 112)

31 *p dolce*

*mf* *mf* *mp cant.* *mp* *mp*

### Anexo 3- Exemplo de Grelha de Observação não Participante

Observação da Prática Educativa	
<b>Aluno(s): C e D</b>	Grau: 4º Grau
<b>Data: 29/10/2021</b>	Regime: Articulado
<b>Horário: 8h30- 10h15</b>	Materiais utilizados:
<b>Conteúdos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Estudos: 22 e 23 dos 40 Estudos Progressivos de Sigmund Hering</b></li> <li>➤ <b>“Andantino” da Sonata de James Hook</b></li> <li>➤ <b>“Promenade Lyonesa” Jarrome Naolais;</b></li> </ul>	
<b>Observação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Aquecimento: exercício de harmónicos;</li> <li>➤ Leitura dos estudos nº 22 e nº 23</li> <li>➤ Trabalho sobre as obras “Andantino” e “Promenade Lyonesa”</li> <li>➤ Recomendação de exercícios do método “Fitness for Brass”</li> </ul>
<b>Comentários</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Os alunos apresentam uma boa postura em sala de aula;</li> <li>➤ O aluno C apresenta mais facilidades e estudo, no entanto deve melhorar a postura e flexibilidade;</li> <li>➤ O aluno D tem mais dificuldades e menos confiança;</li> </ul>

Observação da Prática Educativa	
<b>Disciplina: Orquestra de Sopros</b>	
<b>Data: 12/11/2021</b>	
<b>Horário: 14h40- 16h10</b>	
<b>Conteúdos:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>“Pearl Harbor” - H. Zimmer</b></li> <li>➤ <b>“Invincible” - R. Smith</b></li> <li>➤ <b>“Independence day” – D. Arnold</b></li> </ul>	
<b>Observação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Preparação da Sala de Ensaios;</li> <li>➤ Afinação por naipes;</li> <li>➤ Leitura das obras em estudo;</li> </ul>
<b>Comentários</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Os alunos mostram-se interessados e motivados;</li> <li>➤ A afinação do naipe das madeiras, em específico oboés e flautas, continua problemática;</li> </ul>

## Anexo 4- Exemplo de Grelha de Observação Participante

Grelha de Observação Focada baseada no Dossier de Estágio					
<b>Aluno(s): C e D</b>		Grau: 4º grau			
<b>Data: 14/01/2022</b>		Regime: Articulado			
<b>Horário: 8h30-10h</b>		Materiais: coluna, metrónimo			
<b>Conteúdos:</b>					
➤ <b>“Premier Solo de Concours”- René Maniet</b>					
➤ <b>“Saraband gavotte” - Corelli</b>					
➤ <b>Estudo 24 e 25 dos “40 estudos progressivos” - Sigmund Hering</b>					
Observações:					
Parâmetros	Desempenhos a Observar	NO	NE	AE	BE
<b>Conhecimentos Científicos</b>	Evidencia rigor científico				x
	Usa uma linguagem adequada				x
<b>Comunicação/Diálogo Educativo</b>	Questiona os alunos				x
	Usa a comunicação não verbal				x
	Comunicação professor-aluno				x
	Comunicação aluno-professor				x
	Comunicação aluno-aluno				x
<b>Gestão da Aula</b>	Boa gestão do tempo de aula				x
	Flexibiliza o processo de ensino e aprendizagem				x
	Boa gestão de possíveis comportamentos problemáticos				x
<b>Atitude dos Alunos</b>	Demonstram respeito pelo professor e pelos colegas				x
	Demonstram empenho e atitude positiva				x
	Demonstram uma boa postura e conduta correta			x	
<b>Avaliação dos Alunos</b>	Respeito pelas regras de sala de aula				x
	Correção de exercícios				x
	Feedback do professor				x
	Os alunos atingiram os objetivos delineados			x	

<b>Comentários</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Os alunos demonstram algum estudo individual na paragem letiva do Natal;</li><li>➤ O aluno D continua num nível mais baixo que o C;</li></ul>
<b>Legenda: NO - não observado; NE - nada evidente; AE - algo evidente; BE – bem evidente</b>	

## Anexo 5- Exemplo de Planificação

Planificação da aula de Trompete - Aluno C - 4º Grau					
Local: Conservatório de Música de Barcelos		Data: 29/04/2022	Hora: 8h30-9h15	Duração: 45 minutos	Aula: 1
<p>Objetivo da aula:</p> <p>Desenvolver conhecimentos sobre a embocadura e influência da denteição;</p> <p>Consolidar o repertório em estudo;</p> <p>Introdução de exercícios que visam recuperar a embocadura;</p>					
<p>Sumário:</p> <p>Aquecimento: exercícios de escalas, exercícios de <i>bending</i> exercício nº 2 de James Stamp;</p> <p>Consolidação dos estudos 30 e 31 de Sigmund Hering</p> <p>Consolidação das obras em estudo: “Victory” de Clarke;</p> <p>Arrefecimento: exercícios que promovem conforto e uma prática consciente;</p>					
Parte da Aula	Conteúdo	Metodologias	Critérios de Êxito	Duração	
Inicial	Apresentação do tema; Alongamento Corporal Aquecimento no instrumento	Explicar a intervenção; Executar exercícios de alongamento corporal; Escala de Dó Maior, exercício nº 2 de J. Stamp e exercícios de <i>bending</i>	Compreensão do tema; Relaxamento muscular; Desenvolver o som, articulação e flexibilidade;	2’  3’  10’	15’
Fundamental	“Victory” – Clarke	Consolidar o repertório por secções;	Identificar frases e secções;	15’	

	Estudo 30 e 31- Sigmund Hering	Desenvolver a leitura e competências técnicas;	Desenvolver a leitura e capacidades técnicas;	10'	25'
Final e Avaliação	Arrefecimento Recapitulação dos conceitos abordados	Executar exercícios que relaxam; Dialogar sobre os conceitos aprendidos;	Sensação de conforto; Expressar as dúvidas/questões;	3' 2'	5'