

Relatório de estágio

A avaliação da Inteligência Musical e sua correlação com o estudo da Música - estudo de caso no Conservatório Regional de Artes do Montijo

Vera Lúcia Silva Pereira
Mestrado em Ensino de Música

Setembro de 2022

Orientador: Professor Nuno Ivo Cruz

Relatório de Estágio

A avaliação da Inteligência Musical e sua correlação com o estudo da Música - estudo de caso no Conservatório Regional de Artes do Montijo

Vera Lúcia Silva Pereira

Relatório Final do Estágio do Ensino Especializado, apresentado à Escola Superior de Música de Lisboa, do Instituto Politécnico de Lisboa, para cumprimento dos requisitos à obtenção do grau de Mestre em Ensino da Música, conforme Decreto-Lei n.º 79/2014, de 14 de Maio.

Setembro de 2022

Orientador: Professor Nuno Ivo Cruz

Índice

| | |
|--|------|
| Índice | i |
| Resumo I (Prática Pedagógica) | v |
| Abstract I | vi |
| Resumo II (Investigação) / Palavras-chave | vii |
| Abstract II / Keywords | viii |
| Parte I – Prática Pedagógica | 1 |
| 1. Âmbito e Objetivos | 1 |
| 1.1. Competências a Desenvolver | 2 |
| 1.2. Expectativas Iniciais em Relação ao Estágio | 2 |
| 1.3. Análise SWOT (do Estagiário) | 4 |
| 2. Caracterização da Escola | 6 |
| 2.1. Historial e Contextualização | 6 |
| 2.2. Enquadramento e Caracterização | 8 |
| 2.3. Organização e Gestão da Escola | 11 |
| 2.4. Oferta Educativa | 12 |
| 2.5. Ligação à Comunidade | 14 |
| 2.6. Protocolos e Parcerias | 16 |
| 2.7. Ambiente Educativo | 18 |
| 2.8. Plano de Atividades | 19 |
| 2.9. Reflexão | 20 |
| 3. Práticas Educativas Desenvolvidas / Estágio | 21 |
| 3.1. Caracterização da Classe | 21 |

| | |
|--|----|
| 3.2. Caracterização dos Alunos Seleccionados | 22 |
| 3.2.1. Aluna A | 22 |
| 3.2.2. Aluna B | 24 |
| 3.2.3. Aluna C | 26 |
| 3.3. Descrição das Aulas Leccionadas | 27 |
| 3.3.1. Aluna A (Iniciação) | 27 |
| 3.3.2. Aluna B (5.º grau) | 31 |
| 3.3.3. Aluna C (7.º grau) | 38 |
| 3.4. Atividades Extracurriculares | 42 |
| 4. Reflexão Final | 43 |
| 4.1. Nível de Consecução dos Objetivos | 44 |
| 4.2. Facilidades/Dificuldades Sentidas | 46 |
| 4.3. Formação Contínua e Desenvolvimento Profissional | 46 |
| Parte II - Investigação | 47 |
| 5. Título do Projeto de Investigação | 47 |
| 5.1. Descrição; Motivações e Objetivos do Projeto de Investigação | 47 |
| 5.2. Estado da Arte e Revisão da Literatura | 49 |
| 5.2.1. O conceito de Inteligência | 49 |
| 5.2.2. Teorias e Testes de Inteligência - Enquadramento Histórico | 51 |
| 5.2.3. As Inteligências Múltiplas de Howard Gardner | 57 |
| 5.2.4. Aplicação das Inteligências Múltiplas na Educação | 62 |
| 5.2.5. A questão do talento ou prodigiosidade | 64 |
| 5.2.6. Correlações entre a Inteligência Musical e outras Inteligências | 67 |

| | |
|---|-----|
| 5.3. Justificação do Projeto, Problemática e Perguntas de Investigação | 69 |
| 5.4. Metodologia de Investigação | 71 |
| 5.4.1. Caracterização da amostra | 74 |
| 5.5. Apresentação e Análise de Dados | 76 |
| 5.5.1. Relação entre a pontuação da Inteligência Musical e a avaliação nas disciplinas musicais | 77 |
| 5.5.2. A influência do estudo no desempenho (avaliação) musical | 80 |
| 5.5.3. As capacidades metacognitivas dos alunos | 87 |
| 5.5.4. A motivação e o apoio parental durante o estudo | 88 |
| 5.5.5. A Inteligência Musical e os Estilos de Aprendizagem | 90 |
| 5.5.6. Correlações entre inteligências | 92 |
| 5.5.7. Correlações entre as várias inteligências e o género | 93 |
| 5.5.8. Análise individualizada das alunas B e C à luz da Teoria das Inteligências Múltiplas | 97 |
| 5.6. Limitações do estudo | 99 |
| 5.7. Reflexão Final | 100 |
| 6. Conclusão | 106 |
| Bibliografia e Webgrafia | 109 |
| Anexos | 117 |
| Parte I - Prática Pedagógica | 117 |
| Anexo A - Plano Anual de Atividades 2021/2022 | 117 |
| Anexo B - Planificações anuais e Planos de aula dos alunos selecionados | 121 |
| Anexo C - Parecer do orientador cooperante | 122 |
| Parte II - Investigação | 123 |

| | |
|--|-----|
| Anexo D - Questionário de Inteligências Múltiplas (Candler, 2017) | 123 |
| Anexo E - Questionário MIPQ III (Tirri & Nokeleinem, 2008) | 124 |
| Anexo F - Pedido de participação enviado aos alunos e encarregados de educação | 126 |
| Anexo G - Questionário sobre Inteligências Múltiplas (Microsoft Forms) | 127 |
| Anexo H - Quadro resumo das respostas ao questionário | 132 |

Resumo I (Prática Pedagógica)

O presente relatório de estágio é elaborado no âmbito da unidade curricular Estágio do Ensino Especializado, integrada no plano de estudos do Mestrado em Ensino de Música da Escola Superior de Música de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa, como requisito essencial para a conclusão do Curso acima mencionado.

Este primeiro capítulo tem por base o estágio em exercício de funções no Conservatório Regional de Artes do Montijo (CRAM) e análise a três alunos de diferentes ciclos de ensino (1.º e 3.º ciclos e secundário) da classe da mestranda durante o ano letivo 2021/2022.

No primeiro ponto são descritas e analisadas as principais competências a serem desenvolvidas ao longo do estágio, as expectativas iniciais face ao mesmo e os pontos positivos e negativos verificados pela mestranda. No ponto dois serão abordadas as características do Conservatório Regional de Artes do Montijo, entre elas, a sua localização e infraestruturas, abrangência/objetivos, corpo docente, alunos, cursos e tipos de regimes que são lecionados, parcerias e projetos futuros. No ponto três a mestranda apresenta uma caracterização da sua classe e dos três alunos observados. Por fim é apresentada uma reflexão crítica quanto à evolução e aquisição de conhecimentos, onde é descrita e analisada a atividade docente da mestranda durante o ano letivo em causa.

Abstract I

This internship report is prepared within the scope of the Specialized Teaching Internship curricular unit, integrated in the study plan of the Master in Music Teaching at Escola Superior de Música de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa, as an essential requirement for the completion of the above Course. mentioned.

This first chapter is based on the internship at the Conservatório Regional de Artes do Montijo (CRAM) and analysis of three students from different teaching cycles (1st and 3rd cycles and secondary) of the master's student's class during the academic year 2021 /2022.

In the first point, the main skills to be developed during the internship, the initial expectations regarding the internship and the positive and negative points verified by the master's student are described and analyzed. In point two, the characteristics of the Regional Conservatory of Arts of Montijo will be addressed, including its location and infrastructure, scope/objectives, faculty, students, courses and types of regimes that are taught, partnerships and future projects. In point three, the master's student presents a characterization of her class and the three observed students. Finally, a critical reflection on the evolution and acquisition of knowledge is presented, where the teaching activity of the master's student during the academic year in question is described and analyzed.

Resumo II (Investigação) / Palavras-chave

Ao longo do tempo, a Inteligência tem sido definida de várias formas e a sua importância tem sido debatida. Desde as correntes de pensamento que defendiam que a inteligência é hereditária, inata, imutável, única e quantificável, até à perspectiva atual que entende que pode ser desenvolvida, não é quantificável, deve ser compreendida no contexto da vida real e é múltipla, muitas foram as abordagens científicas para a estudar e testes para a avaliar.

Partindo do conceito de inteligências específicas, Howard Gardner desenvolveu a Teoria de Inteligências Múltiplas, na qual está integrada a Inteligência Musical. Esta envolve a sensibilidade, o reconhecimento e a habilidade para interpretar, compor, reconhecer ou simplesmente apreciar padrões e elementos rítmicos e melódicos. Segundo este autor, as Inteligências Múltiplas podem ser desenvolvidas e potencializadas em diversos contextos, entre os quais o escolar.

Com base na Teoria de Inteligências Múltiplas, esta investigação pretende analisar se a existência de uma Inteligência Musical predominante nos alunos é ou não um preditor de sucesso no ensino artístico, ou se os fatores ambientais e comportamentais desempenham um papel tão ou mais importante do que a predisposição natural do indivíduo para a Música. Além disso, como as Inteligências Múltiplas são complementares e interdependentes, também se pretende perceber se a Inteligência Musical e a aprendizagem da Música têm um papel influente nas restantes Inteligências.

Palavras-chave:

Inteligência; Testes de Inteligência; Teoria das Inteligências Múltiplas; Inteligência Musical

Abstract II / Keywords

Over time, Intelligence has been defined in various ways and its importance has been debated. From the currents of thought that defended that intelligence is hereditary, innate, immutable, unique and quantifiable, to the current perspective that understands that it can be developed, is not quantifiable, must be understood in the context of real life and is multiple, many were scientific approaches to study it and tests to evaluate it.

Starting from the concept of specific intelligences, Howard Gardner developed the Theory of Multiple Intelligences, in which Musical Intelligence is integrated. This involves sensitivity, recognition and the ability to interpret, compose, recognize or simply appreciate rhythmic and melodic patterns and elements. According to this author, Multiple Intelligences can be developed and potentiated in different contexts, including the school.

Based on the Theory of Multiple Intelligences, this investigation aims to analyze whether the existence of a predominant Musical Intelligence in students is or is not a predictor of success in artistic education, or whether environmental and behavioral factors play an equally or more important role than the natural predisposition of the individual to Music. Furthermore, as the Multiple Intelligences are complementary and interdependent, it is also intended to understand if Musical Intelligence and Music learning have an influential role in the other Intelligences.

Keywords:

Intelligence; Intelligence tests; Multiple Intelligence Theory; Musical Intelligence

Parte I – Prática Pedagógica

1. Âmbito e Objetivos

O estágio realizado no âmbito do Mestrado em Ensino de Música, bem como a elaboração do respetivo relatório, visa a melhoria do desempenho profissional dos mestrandos na área da docência de modo a que estes potenciem a articulação entre os conhecimentos adquiridos e as formas de os transmitir. A prática pedagógica traduzida num trabalho académico leva a uma reflexão ainda mais aprofundada sobre as estratégias utilizadas em cada um dos alunos, permitindo assim uma constante aferição da sua eficácia, essencial para manter ou corrigir o rumo traçado, tendo sempre em vista os objetivos definidos para cada fase do processo de aprendizagem.

Neste estágio, realizado em exercício de funções no Conservatório Regional de Artes do Montijo (CRAM), a mestranda será levada a refletir sobre a maneira como leciona, tomando maior consciência da forma como organiza e estrutura as suas aulas e tomando especial atenção às características individuais de cada aluno para adaptar o tipo de ensino a cada um deles. Partindo da importância que a mestranda dá não só à aquisição das competências técnicas, mas também ao acompanhamento do desenvolvimento de competências mentais do aluno (importantes para a performance musical), a mestranda pretende estar atenta a várias questões, tentando desenvolver nos alunos a inteligência emocional e as capacidades metacognitivas essenciais para atingirem bons resultados não só na música como na sua formação geral. A mestranda esforçar-se-á para criar uma relação de confiança com os alunos, onde estes sintam por parte da professora, apoio e confiança nas suas capacidades, para que possam mostrar todo o seu potencial. O presente documento pretende refletir a visão da mestranda sobre a atividade docente, suportada nos mais de vinte anos de experiência no ensino da flauta e nas novas competências adquiridas nas diversas Unidades Curriculares do Mestrado em Ensino de Música.

1.1. Competências a Desenvolver

A mestranda procurará integrar na sua prática pedagógica (consolidada ao longo de muitos anos, por via empírica) muitos dos conceitos abordados de forma teórica e/ou prática nas Unidades Curriculares do Mestrado em Ensino de Música, de forma a conferir maior eficácia ao processo de aprendizagem de cada aluno. Estará mais atenta a questões pedagógicas que até então não estava, pelo menos não de forma tão consciente. Os estudos académicos a que teve acesso referentes às práticas pedagógicas ajudarão a mestranda a tomar melhores decisões em relação à escolha do repertório, na atribuição das tarefas a realizar individualmente e na definição dos objetivos principais para cada aluno. Um dos aspetos que sempre teve em atenção, mas que agora está ainda mais consciente da sua ligação direta com os resultados alcançados pelos alunos, é a motivação e o *feedback* positivo. Neste último caso, a mestranda sabe que deve melhorar, pois denota nela própria uma tendência a se esquecer de ao longo da aula ir dando esse *feedback* positivo sempre que os alunos alcancem algo (nem que seja pequenos pormenores). Define-se como uma professora enérgica que tenta contagiar os alunos com essa energia, para que estes possam mostrar o seu melhor durante a aula e para que as aulas sejam o mais produtivas possível. A reflexão sobre as suas práticas a que este relatório a obrigará, ajudará a mestranda a desenvolver competências que a tornarão numa melhor docente.

1.2. Expectativas Iniciais em Relação ao Estágio

A mestranda já frequentava o conservatório em causa, como mãe de dois alunos, mas só este ano ingressou como docente. Apesar de já conhecer alguns dos alunos e professores da escola, foi um ano também para perceber o funcionamento da escola. Estava um pouco apreensiva em relação à reação por parte dos alunos de flauta que passariam da classe do professor Rui Marques (com quem tinham estudado durante vários anos) para a sua classe. Dos alunos observados para efeitos do relatório de estágio, apenas um era principiante na flauta e novo no Conservatório.

Pensou que seria importante nas primeiras aulas perceber os pontos fortes e fracos dos alunos para adequar o programa a preparar ao longo do ano e o tipo de aspetos técnicos a precisarem de ser mais trabalhados ao longo das aulas. O facto de ter uma relação próxima com o professor Rui iria ser um ponto a favor, podendo questioná-lo sempre que surgissem dúvidas em relação aos alunos, aos seus ambientes familiares ou características das suas personalidades. O professor Rui explicou aos pais dos alunos em causa o quão benéfico poderia ser para os alunos que já estavam há mais anos com ele, passarem a ter aulas com a mestranda. O facto de ser outra pessoa a ensinar leva a uma maior concentração e abertura para ouvir os conselhos e estratégias por parte dos alunos. A mestranda mostrou-se desde o início motivada para ajudar o mais que pudesse esses alunos a ultrapassar as suas principais dificuldades em relação ao instrumento. Sabendo que já o professor anterior usava nas aulas a plataforma de acompanhamento *SmartMusic*, a mestranda continuou a usá-lo pois já tinha comprovado nas suas aulas noutras escolas de música, a sua utilidade e ajuda aos alunos (especialmente aos mais novos). A mestranda estava confiante que o tipo de linguagem e energia que empregaria, juntamente com o uso de diferentes instrumentos e estratégias, tais como a utilização da já citada plataforma *SmartMusic*, a audição de performances de flautistas de renome interpretando as peças do programa a ser estudado, a gravação de aulas e/ou momentos destas para ajudar na perceção individual e o reforço do *feedback* positivo levaria os alunos a alcançar bons resultados ao longo do ano. Contudo estava ciente que este estágio acarretaria muitas dificuldades na gestão do seu tempo pessoal, pois a acumulação de funções profissionais (como instrumentista e docente), académicas, domésticas, parentais e ainda uma preenchida agenda de saúde (de uma doente oncológica), geraria inevitáveis desequilíbrios que teriam de ser geridos. Mas há que fazer esforços suplementares em determinadas fases da vida para que se possa alcançar a habilitação profissional exigida para continuar a ser professora de flauta, algo que gosta muito.

1.3. Análise SWOT (do Estagiário)

A sigla SWOT provém das palavras inglesas *Strenghts*, *Weaknesses*, *Threats* e *Opportunities*, que se traduzem respetivamente como Forças, Fraquezas, Ameaças e Oportunidades. Consideram-se as Forças e as Fraquezas como fatores internos e as Ameaças e Oportunidades fatores externos. Noutra perspetiva, as Forças e as Oportunidades são fatores que podem ser entendidos como impulsionadores para atingir os objetivos propostos; ao passo que as Fraquezas e as Ameaças são fatores que podem contribuir para que as metas não sejam alcançadas.

Nas Forças é mencionado aquilo que a pessoa considera fazer bem e o que a diferencia positivamente, enquanto que no campo das Fraquezas é mencionado o que a pessoa poderia melhorar e quais os recursos que poderiam melhorar o seu desempenho. Nas Oportunidades são mencionadas as condições favoráveis a um bom desempenho e as Ameaças englobam as dificuldades externas sentidas pela própria durante a sua atividade. Este modelo de análise, inserido no contexto deste estágio permitirá à mestranda sistematizar um conjunto de fatores intrínsecos e extrínsecos que esta entenderá como influenciador do seu desempenho ao longo deste estágio e na posterior atividade docente no CRAM. Esta análise, através da realização de uma tabela permite visualizar mais facilmente todos esses fatores.

A tabela seguinte mostra a análise SWOT da mestranda, identificando as condicionantes que influenciarão direta ou indiretamente a sua prática enquanto docente no CRAM ao longo deste ano letivo.

| <i>Strengths (Forças)</i> | <i>Weaknesses (Fraquezas)</i> |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Mais de 20 anos de experiência como docente de flauta e instrumentista profissional • Domínio dos conteúdos referentes à prática da flauta; | <ul style="list-style-type: none"> • Limitações na gestão do tempo devido às inúmeras tarefas e funções desempenhadas (profissionais, parentais, domésticas) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Conhecimento de um vasto repertório da flauta transversal; • Muito enérgica e dedicada aos alunos • Competências reforçadas através da formação na área da pedagogia, realizada no âmbito do Mestrado em Ensino de Música | <ul style="list-style-type: none"> • Dificuldade na gestão do tempo de aula |
| <i>Opportunities (Oportunidades)</i> | <i>Threats (Ameaças)</i> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Escola com boas orquestras, de diferentes níveis, que ajudam a manter bons níveis de motivação nos alunos. A formação dos alunos é mais completa, com um bom desenvolvimento ao nível da música de conjunto. • Os alunos têm oportunidade de tocar a solo com estas orquestras • Concertos de grupos de professores para divulgação e captação de novos alunos • Muitas oportunidades de os alunos se apresentarem em público (inseridos em grupos ou a solo) | <ul style="list-style-type: none"> • Dificuldade de horário para ensaiar mais regularmente com o pianista para preparar as performances/falta de um horário mais alargado destes professores • Falta de acompanhamento ao piano nas provas dos alunos mais avançados • Dificuldade na marcação das audições por falta de disponibilidade de salas e de conciliação de horários com o professor acompanhador. • Falta de empenho/estudo de alguns alunos |

2. Caracterização da Escola

O Conservatório Regional de Artes do Montijo é uma escola de ensino especializado de música que surge por iniciativa da Associação para a Formação Profissional e Desenvolvimento do Montijo (AFPDM), sua entidade titular, colmatando, desta forma, uma lacuna no ensino oficial das artes na região envolvente, pretendendo abranger as áreas da Música e Dança.¹

2.1. Historial e Contextualização

O concelho de Montijo tem um passado histórico ligado à música que é preciso valorizar, incentivando a população para a aprendizagem da música, em particular as camadas jovens. Não obstante o facto de existirem várias colectividades na região que prestam um trabalho digno nesta área, constatou-se a inexistência de uma oferta educativa no Ensino Artístico Especializado tanto na área da Música como da Dança, nos Concelhos de Montijo, Alcochete, Moita e Barreiro. Este facto conduziu a uma reflexão por parte de um conjunto de pessoas ligadas à música, que há muito ambicionavam o desenvolvimento de um projecto com este perfil, então apresentado ao Dr. João Martins, Presidente do Conselho de Administração da Associação para Formação Profissional e Desenvolvimento do Montijo (AFPDM). Desde o primeiro momento, a ideia foi bem recebida, sendo disponibilizado o apoio necessário à prossecução do projecto do Conservatório Regional de Artes do Montijo pela AFPDM. Esta associação tem como finalidade a qualificação de recursos humanos e a formação profissional, tendo em vista contribuir para o desenvolvimento económico e o bem-estar social da região.

O objectivo da abertura do conservatório foi o de suprir a insuficiente oferta de quantidade e de qualidade de ensino nesta área face à necessidade do número populacional deste concelho e concelhos limítrofes. No início de 2010 foi enviado à Direcção Regional de Lisboa e Vale do Tejo o processo documental necessário à

¹ A informação constante neste capítulo foi baseada nos dados constantes no site <https://cram.edu.pt/>

emissão da Autorização Prévia de Funcionamento. A Câmara Municipal de Montijo apoiou de imediato a ideia, que considerou de grande relevância, tendo disponibilizado as actuais instalações para que aí fosse instalado o CRAM. A AFPDM garantiu o apoio financeiro para a aquisição dos instrumentos necessários para o funcionamento do CRAM e para adaptar as instalações ao funcionamento dos cursos de Música. Estavam reunidas as condições mínimas para consolidar este projecto de tão grande importância para o desenvolvimento cultural da região. Em 12 de Julho de 2010 a Direcção Regional de Lisboa e Vale do Tejo concedeu a 1.ª autorização de funcionamento provisório. Em virtude de não ter existido financiamento por parte do Ministério da Educação, situação decorrente das alterações verificadas nos despachos que regulam o acesso aos apoios financeiros, foi necessário proceder a uma reestruturação dos objectivos inicialmente traçados, no que respeita a ofertas formativas e aos mecanismos de financiamento suporte.

Com base na observação e análise do crescimento populacional deste concelho, e tendo em vista vários factores de desenvolvimento que se avizinhavam, foi criada uma Escola Regional de Artes que passava a oferecer formação na área da música, nos cursos de pré-iniciação (pré-escolar), iniciação (1.º ciclo), básico (2.º ciclo e 3.º ciclo) nos regimes articulado e supletivo, e também cursos livres, detentora de autonomia pedagógica e dotada de corpo docente qualificado de acordo com as normas estabelecidas pelo Ministério da Educação. O alargamento da oferta formativa até ao secundário em regime supletivo e articulado foi entretanto alcançado.

As actividades tiveram início em Setembro de 2010, com a promoção de ateliês instrumentais em várias escolas da região e com as aulas do CRAM. Em Janeiro de 2011 promoveu-se a “sensibilização à música para bebés” e procedeu-se à recepção de pré-inscrições para a “Iniciação à Dança”. No segundo ano, já tinha 126 alunos internos inscritos e 180 em parcerias com o ensino pré-escolar e instituições privadas e iniciou ainda um curso de dança com 92 alunas inscritas. O nível de atividade do CRAM continuou a subir, com um aumento constante de alunos.

No ano letivo 2018/19, o CRAM por fim assinou um contrato de patrocínio com o Ministério da Educação que possibilitou que se adicionasse à oferta educativa o regime articulado financiado que permite a frequência do ensino artístico especializado gratuitamente. Esta nova realidade acelerou o aumento de alunos e tornou-o mais sustentado. Assim, neste ano de 2021/22 o CRAM contou com 300 alunos no ensino especializado de música, 111 na dança, para além dos 1643 alunos de música e 526 de dança inseridos no regime de parceria do CRAM com 14 instituições do ensino público e privado da zona, onde 9 professores de música e 8 de dança lecionam aulas desde o berçário até ao 1.º ciclo, onde se incluem aulas de Sensibilização para a Música, Pré-Iniciação Musical e Iniciação Musical.

Outro objectivo deste projecto é fomentar uma interacção das áreas da Música e Dança, de forma a promover espectáculos de grandes dimensões para os quais já estão estabelecidas parcerias com colectividade diversas e equipamentos culturais das autarquias dos concelhos envolventes, entre as quais o Cinema Teatro Joaquim de Almeida no Montijo, o Fórum Cultural em Alcochete e outros espaços no Montijo, Moita e Alcochete. É também de destacar a relevância da dinamização de espectáculos didácticos e a demonstração de instrumentos para todas as escolas e infantários da região que o CRAM faz regularmente.

Ao longo do desenvolvimento do projecto, o CRAM tem procurado envolver toda a comunidade educativa, nomeadamente, os alunos, encarregados de educação, familiares e amigos. A existência de um projecto desta natureza garante a dinamização das salas de espectáculos, promovendo um produto cultural local.

2.2. Enquadramento e Caracterização

O Conservatório Regional de Artes do Montijo situa-se no concelho de Montijo, distrito de Setúbal. Contudo, a maioria dos alunos do conservatório são oriundos não só deste concelho mas também de Alcochete. No entanto tem-se assistido a um alargamento do campo de recrutamento dos nossos alunos aos concelhos do Barreiro, Benavente,

Coruche, Lisboa, Moita, Montemor-o-Novo, Oeiras, Palmela, Salvaterra de Magos, Santiago do Cacém e Vendas Novas.

Na vertente cultural, o concelho do Montijo é caracterizado por uma grande diversidade de práticas musicais não académicas, de onde emergem as Bandas Filarmónicas (3 no concelho), os ranchos folclóricos, coros amadores, coros paroquiais, grupos de música tradicional, artistas populares, conjuntos de baile, e um número igualmente significativo de jovens bandas Pop Rock. As festas tradicionais, os casamentos, as cerimónias religiosas são os principais espaços de actividade destas formações, constituindo-se muitas vezes como um mercado que garante a sua sobrevivência.

As escolas com ensino oficial de música mais próximas do Montijo situam-se em Palmela, Setúbal, Almada, e Lisboa. Contudo, o ensino da música também é ministrado na região através das escolas das bandas filarmónicas, escolas e professores particulares, casas comerciais de instrumentos e grupos da chamada música tradicional. Alguns dos colégios privados também oferecem aulas de música como opção aos seus alunos. É significativa a percentagem de alunos que escolhe estas aulas, tendo, ainda assim, de pagar uma propina suplementar.

O corpo docente do CRAM é composto por 41 professores, 35 de música e 6 de dança, cerca de metade em regime de contratação de prestação de serviços. Contudo, desde a assinatura do primeiro contrato de patrocínio com o Ministério da Educação em 2018, tem sido possível aumentar o número de contratos de trabalho a termo certo a uma percentagem cada vez maior de professores (atualmente, 21). Em termos de habilitações profissionais para a docência, 20 docentes detêm a profissionalização, mas todos os anos, professores do CRAM frequentam Mestrados em Ensino de Música para obter a referida habilitação. Existe um forte estímulo da parte da direção desta escola, para isso, pois esses estudos beneficiam não só os próprios, como a instituição e, principalmente, os alunos.

As instalações do CRAM são compostas por dois edifícios (principal e casa amarela) que distam entre si aproximadamente 50 metros, sendo possível a deslocação a pé, por passeio, entre ambos. Ainda é possível dispor do edifício sede da AFPDM, porém apenas em períodos muito limitados, após os horários das aulas dos cursos profissionais ali ministrados. O edifício principal, que dispõe de acesso a pessoas com mobilidade reduzida, é constituído por:

- Secretaria;
- Sala de direcção;
- 7 salas de aulas
- Casas de banho individuais para cada género e para pessoas de mobilidade reduzida;
- Arrecadação;

O edifício secundário (casa amarela):

- 4 salas de aula (duas de instrumento e duas para música de conjunto);
- Casas de banho individuais para cada género e pessoas de mobilidade reduzida.

Com a chegada da pandemia da Covid-19 e a necessidade de as aulas de conjunto serem feitas em salas que assegurassem maior distanciamento entre os alunos, o Conservatório passou algumas das aulas de Conjunto para outros locais, tais como:

- Salas e Auditório da Escola Profissional do Montijo (Coros e aulas de Iniciação Musical)
- Auditório da Sociedade Filarmónica 1.º de Dezembro (Orquestra de Sopros)
- Instalações do Clube Desportivo Cultural e Recreativo “Os Unidos” (Orquestra de Cordas)

Apesar destas instalações se situarem no Montijo, o seu distanciamento obriga a um maior empenhamento dos pais e da escola, ao terem de assegurar o transporte dos alunos entre as várias instalações onde decorrem as aulas. Algumas audições de classe também passaram a se realizar no Auditório da Escola Profissional, por reunir melhores condições. A falta de um edifício com as condições necessárias para albergar todas as aulas do CRAM é atualmente a maior limitação para o crescimento do conservatório e até para um melhor funcionamento das aulas de música. No entanto, existe um projeto de construção de novas instalações nos terrenos da AFPDM, junto do edifício sede desta

associação, que permitiria um grande incremento de número de salas, cumprimento das exigências para a oficialização dos cursos de dança, para além da partilha de valências já existente no edifício sede. Este contará com dois pisos, com uma área de 2571m².

2.3. Organização e Gestão da Escola

O CRAM é uma escola de ensino especializado de música e dança, detentora da autorização definitiva de funcionamento n.º149/EPC/Lisboa e Vale do Tejo/2018, respeitante ao curso de Música, à qual foi aditada a 1.ª autorização provisória para o curso de Dança. A sua entidade titular é a Associação para a Formação Profissional e Desenvolvimento do Montijo (doravante, AFPDM). O CRAM está sediado na Rua Cidade de Évora, n.º 48, no Montijo, e funciona de segunda-feira a sábado. Para além deste, também utiliza um edifício anexo no Rua Cidade de Ponta Delgada, n.º 261, um estúdio de dança e salão na Sociedade Filarmónica 1.º de Dezembro sita na Avenida D. João IV, n.º 14, e as instalações da AFPDM no Rua José Almada Negreiros, n.º 217. Estas instalações foram cedidas ao CRAM pela Câmara Municipal do Montijo e protocoladas com a Sociedade Filarmónica 1.º de Dezembro, e estão adaptadas para o ensino da música e dança tendo em conta as indicações fornecidas pelo técnico da Direção-Geral dos Estabelecimentos Escolares (DGESTE).

Com um corpo docente detentor na totalidade das habilitações necessárias à docência, o CRAM pretende ser um estabelecimento de ensino actualizado, dinâmico e com padrões pedagógicos e artísticos elevados.

O Conservatório Regional de Artes do Montijo (CRAM) é a única escola de música com ensino oficial nos Concelhos de Montijo, Moita e Alcochete, detentora de autonomia pedagógica, cuja autorização definitiva de funcionamento 149/EPC/Lisboa e Vale do Tejo/2018 foi emitida pela Direção Geral da Administração Escolar em 02/10/2018. A organização e gestão da escola assenta em 3 pilares fundamentais: a entidade titular, o conselho pedagógico e os serviços administrativos.

A entidade titular, designada por Associação para a Formação Profissional e Desenvolvimento do Montijo, é o órgão de administração e gestão nas áreas política, cultural, administrativa e financeira. Define orientações gerais para a escola, assegura os investimentos necessários ao normal funcionamento do estabelecimento, representa a escola em todos os assuntos de natureza administrativa e financeira, é responsável pela contratação e a gestão do pessoal, entre outras funções definidas por lei.

Compete ao conselho pedagógico a coordenação e orientação da vida educativa do CRAM na área pedagógica e didáctica, bem como o acompanhamento dos alunos e da formação contínua do pessoal docente e não docente.

Os serviços administrativos contam com três funcionários na dependência da entidade titular, que asseguram todo o funcionamento da escola nas áreas de expediente, arquivo, gestão de pessoal e alunos, património, tesouraria e contabilidade. Estas atribuições estão suportadas informaticamente nas plataformas de gestão escolar MUSA e UtilFac.

2.4. Oferta Educativa

O Conservatório Regional de Artes do Montijo (CRAM) coloca ao serviço da comunidade um serviço educativo que abrange a área da música² e da dança.

Na área da música, o CRAM disponibiliza um amplo leque de cursos de instrumento:

| | | | |
|-----------|-----------|-------------|---------------------|
| Flauta | Trompete | Violino | Harpa |
| Oboé | Trompa | Viola | Piano |
| Clarinete | Trombone | Violoncelo | Guitarra Clássica |
| Fagote | Tuba | Contrabaixo | Flauta de bisel |
| Saxofone | Percussão | Canto | Guitarra Portuguesa |

Estes cursos podem ser frequentados com carácter oficial ou livre, por forma a dar resposta às diversas motivações e objetivos dos alunos. Os cursos oficiais, autorizados

² O CRAM é proprietário de diversos instrumentos musicais que são disponibilizados para uso nas aulas e/ou cedência aos alunos que deles necessitam para a sua aprendizagem.

pelo Ministério da Educação, são ministrados nos 2.º e 3.º ciclos do ensino básico e no secundário. Estes contam com dois regimes de frequência: articulado (financiado através do contrato de patrocínio com o Ministério da Educação, e auto-financiado) e supletivo.

O regime articulado destina-se aos alunos que desejam prosseguir os seus estudos académicos com a componente vocacional de música. O ensino da música é articulado com o ensino regular de acordo com o plano curricular em vigor. A lecionação das disciplinas da componente de ensino artístico especializado é assegurada pelo CRAM e as restantes componentes por uma escola de ensino regular com protocolo.

O regime supletivo dirige-se a alunos que não podem ou não pretendem ingressar no ensino articulado, quer pela idade, quer pela impossibilidade de frequentar uma escola protocolada, mas desejam realizar o ensino oficial de música cumulativamente com o ensino regular.

A Iniciação Musical destina-se a crianças que frequentam o 1.º ciclo. Visa desenvolvimento de competências auditivas e de leitura, a aprendizagem de técnicas básicas do instrumento e promover o respeito e disciplina do trabalho em conjunto.

Os cursos livres são adequados a todos aqueles que pretendem estudar qualquer área de saber no âmbito da música de uma livre, e/ou instrumentos que não tenham reconhecimento oficial. Estes cursos não têm limite máximo de idade, podendo ser frequentados a partir dos 10 anos.

O CRAM também disponibiliza um conjunto de disciplinas de oferta complementar que visam o enriquecimento curricular e o cumprimento das matrizes curriculares dos diferentes ciclos de ensino, conforme legislação em vigor. Contam-se nesta oferta as seguintes disciplinas: Improvisação e criação musical; Música de câmara; Física do Som, Combo de Jazz; Coro de Câmara; Acompanhamento ao piano; Introdução às técnicas de direção de orquestra; Introdução ao software de notação musical.

Fazem também parte da oferta educativa do CRAM a Sensibilização à Música (para crianças do 0 aos 36 meses) e Pré-Iniciação Musical (para crianças dos 3 aos 6 anos) e Sensibilização para o Movimento. Estas aulas são fornecidas às creches e jardins-de-infância parceiras do CRAM e são lecionadas nas instalações das respetivas instituições.

O Curso Básico de Dança também é ministrado no CRAM em regime articulado reconhecido e autorizado pelo Ministério da Educação e Ciência. Disponibiliza também cursos livres de Dança que incluem a dança clássica (ballet), a partir dos 3 anos até à idade adulta dividido em diferentes níveis desde a iniciação até ao avançado; e dança contemporânea (a partir dos 6 anos até à idade adulta), também esta dividida em diferentes níveis conforme a idade dos alunos. A partir dos 6 anos os alunos que praticam técnica de dança clássica poderão complementar o seu trabalho, por opção própria, com aulas de técnica de dança contemporânea.

2.5. Ligação à Comunidade

O Conservatório de Regional de Artes do Montijo procura sair fora das suas portas sempre que possível, assinalando efemérides, festividades, e outros eventos relevantes para a comunidade nas ruas do Montijo e/ou em locais de referência da cidade, como são os diversos equipamentos culturais deste concelho e dos arredores.

A primeira actividade do CRAM no Cinema-Teatro Joaquim d'Almeida, teve lugar no dia 19 de Dezembro de 2010, Concerto de Natal interpretado pelos alunos do CRAM, onde pela primeira vez se apresentou a Orquestra e o Coro. Desde então tem havido uma colaboração regular que tem visado a integração dos espetáculos promovidos pelo CRAM na programação daquele equipamento cultural da cidade. E o conservatório tem aproveitado essa oportunidade para produzir concertos que proporcionam aos seus alunos, à cidade e à região experiências marcantes como as galas de ópera que tiveram como convidados diversos solistas provenientes do Coro do Teatro Nacional de S. Carlos, e até solistas com carreiras internacionais de grande expressão como o tenor Luís Gomes (natural do concelho do Montijo) e a soprano Elisabete Matos. É ainda de

destacar o primeiro espetáculo de bailado com música ao vivo alguma vez apresentado no Montijo, que foi a produção de “O Quebra-Nozes” de Tchaikovsky, interpretado pelos seus alunos do curso de Dança e por professores e alunos do curso de Música. Durante este ano (2022) assistiu-se à encenação da Ópera *Dido e Eneias* de Henry Purcell, no Cinema -Teatro Joaquim D’Almeida, no Montijo, preparada pelos alunos da Classe de Canto e de Coro do CRAM, algo inédito e que tinha sido adiado devido à pandemia causada pela Covid-19. Existe também uma estreita colaboração com o Fórum Cultural de Alcochete, que tem permitido ao CRAM apresentar o trabalho dos seus alunos numa sala de grande qualidade. Também a Câmara Municipal de Alcochete solicita com frequência a participação do conservatório nos eventos por si promovidos, de forma a conferir-lhes maior solenidade e brilho.

É intenção do CRAM celebrar contratos-programa principalmente com estes dois municípios no sentido de haver uma relação formal que se materializará no comprometimento do conservatório em produzir espetáculos de qualidade para a comunidade, garantido, por outro lado, uma fonte de financiamento adicional essencial ao crescimento desta escola do ensino artístico especializado.

Outro eixo fundamental da ligação do CRAM à comunidade são os diferentes protocolos e parcerias firmados com associações e instituições fortemente enraizadas junto das populações. É o caso da Sociedade Filarmónica Progresso e Labor Samouquense (Samouco), que tem posto à disposição o seu salão para as apresentações das orquestras e coros do Conservatório sempre que há impossibilidade de o fazer nos equipamentos culturais do Montijo ou Alcochete.

Existem também outros projetos do CRAM que passo a citar:

- A criação e manutenção de uma orquestra clássica/sinfónica tendo por base ex-alunos e alunos do Conservatório de anos de escolaridade mais avançados para dar resposta a uma lacuna existente no contexto local e distrital na criação de espetáculos para o público em geral e também para a comunidade escolar.

- A realização de workshops/cursos intensivos instrumentais e/ou vocais nas férias escolares que promovam o estudo do instrumento e incentivem os nossos alunos por via da troca de experiências. O CRAM pretende potenciar os equipamentos culturais existentes na região, procurando estreitar as relações com as colectividades locais, envolvendo a comunidade em geral.
- Promover a dança junto da comunidade escolar do concelho do Montijo, Alcochete e concelhos limítrofes, de forma a criar públicos e futuros alunos, através de pequenos projetos com a participação da nossa comunidade escolar;
- Promover junto das autarquias projetos de dança com as escolas, como já tem sido realizado com o pré-escolar e os CAF's do primeiro ciclo, levando aulas de música e de dança criativa até esses alunos;

2.6. Protocolos e Parcerias

Ao longo da sua existência, o CRAM tem vindo a estabelecer um vasto conjunto de protocolos e parcerias de modo a consolidar a sua ligação à comunidade, para alargar o seu âmbito de captação de alunos e para se assumir como um elemento central na vida cultural da região geográfica onde se insere. Estes protocolos materializam-se através da partilha de alunos do regime articulado, do fornecimento de professores e recursos didáticos para as atividades extra-curriculares em escolas públicas, privadas e do setor social, cedência de espaços e programação cultural, e aprofundamento das competências de instrumentistas amadores de bandas filarmónicas. Segue-se a lista completa de entidades parceiras do CRAM³.

Entidades públicas:

- Câmara Municipal do Montijo;
- Câmara Municipal de Alcochete;

³ Disponível em <https://cram.edu.pt/protocolos/>

- Câmara Municipal de Vendas Novas
- União das Freguesias de Montijo e Afonsoeiro;
- Agrupamento de Escolas D. Pedro Varela;
- Agrupamento de Escolas Poeta Joaquim Serra;
- Agrupamento de Escolas D. Manuel I;
- Escola Secundária Jorge Peixinho;
- Agrupamento de Escolas de Pegões, Canha e Santo Isidro
- Agrupamento de Escolas de Santo António;
- Agrupamento de Escolas José Afonso;
- Agrupamento de Escolas D. João I;
- Agrupamento de Escolas de Benavente;
- Agrupamento de Escolas de Vendas Novas;
- Escola Básica Fragata do Tejo;
- Escola Básica José Saramago;
- Escola Básica Padre Abílio Mendes;

Associações:

- Sociedade Filarmónica 1.º de Dezembro (Montijo);
- Academia Musical União e Trabalho (Sarilhos Grandes);
- Sociedade Imparcial 15 de Janeiro de 1898 (Alcochete);
- Sociedade Filarmónica Progresso e Labor Samouquense (Samouco);
- Banda Municipal do Barreiro (Barreiro);
- Sociedade Filarmónica União Agrícola (Pinhal Novo);
- Associação de Pais e Encarregados de Educação do Jardim de Infância e Escola do 1.º ciclo da Restauração;
- Associação de Pais e Encarregados de Educação do Samouco;
- Sociedade Filarmónica União Assaforense;
- Sociedade Filarmónica Santo Estevão

Instituições Particulares de Solidariedade Social:

- Santa Casa da Misericórdia do Montijo;
- Centro Paroquial de Ação Social Padre Manuel Gonçalves;
- Fundação João Gonçalves Júnior;

- União Mutualista Nossa Senhora da Conceição - Associação Mutualista;
- Centro Social e Paroquial Nossa Senhora da Atalaia;

Entidades privadas:

- Andreia & Catarina Oliveira – Creches e Infantários, Lda;
- Colégio Quinta do Concelho;
- Planeta Brilhante, Lda;
- Colégio do Tejo, Lda;
- C&V Educação, Lda;
- Mimos da Manhã, Berçário, Creche e ATL, Lda;
- Colégio Arco-Íris e os Seus Tesourinhos, Guarda e Monteiro - Soluções Educativas, Lda;
- Diamond Kids OTL & Centro de Babysitting;
- Compasso Explica Lda.
- Colégio Penas Real;
- Colégio Corte Real;
- Colégio d'Alameda;
- Colégio do Oceano;
- Creche “O Mundo das Cores”;
- St. Peter’s School
- Fundação João Gonçalves Júnior;
- Ceetrus Portugal (Alegro Montijo)

2.7. Ambiente Educativo

O ambiente educativo do CRAM é salutar, mas padece de algumas situações inerentes à condição de ser uma escola com poucos anos de existência⁴ e que apenas beneficiou de financiamento por parte do Ministério de Educação a partir do ano letivo 2018/2019. Pese embora este conservatório registre um crescimento sustentado do número de alunos, ainda não foi possível oferecer aos seus professores horários completos ou

⁴ Completou 12 anos de funcionamento.

muito preenchidos que permitissem vincular estes profissionais de uma forma mais consistente. Todavia, existe uma interligação regular entre os professores, quer seja nas provas e audições, ou até na colaboração que lhes é solicitada quando existe necessidade de colmatar lacunas ou reforçar naipes nas orquestras e coros, que são a grande mostra do trabalho desenvolvido no CRAM e que se afirmam como um veículo para materializar o projeto educativo desta escola⁵.

O corpo docente tem crescido não só em número mas também em qualidade. Os pioneiros que em 2010 decidiram apostar a sua formação artística neste conservatório não dispunham de quaisquer colegas mais velhos e experientes que lhes servissem como referência ou exemplo a seguir. Nas orquestras da escola, havia falta de alunos em alguns instrumentos ou com autonomia suficiente para ingressar nesses grupos. Hoje em dia, praticamente todas as classes têm alunos com um nível muito bom que asseguram a qualidade dos naipes. O número de alunos a concluir o ensino secundário no CRAM e a ingressar nas instituições superiores nacionais tem aumentado, o que denota a qualidade do ensino, também visível nas inúmeras atuações das Orquestras e Coros em diferentes palcos como é o caso do Festival Ao Largo, com solistas convidados de reconhecido mérito, proporcionando experiências e vivências marcantes para estes jovens, e conferindo significado e propósito aos seus processos de aprendizagem.

Apesar de não existir uma associação de pais, tem sido possível contar com a colaboração dos encarregados de educação para os diversos ensaios adicionais e espetáculos onde as várias formações instrumentais e classes de dança têm estado envolvidos.

2.8. Plano de Atividades

O Plano Anual de Atividades é um documento elaborado pela direção pedagógica e aprovado pelo conselho pedagógico no início de cada ano letivo, e visa perspetivar todas as atividades curriculares e extra-curriculares promovidas pelo Conservatório

⁵ Disponível em <https://cram.edu.pt/projeto/>

Regional de Artes do Montijo (CRAM) ou aquelas em que participa a convite de outras entidades.

No ano letivo 2021/2022, as agendas culturais voltaram ao normal, depois de praticamente dois anos com interrupções ou restrições, foi com um sentimento de concretização que direção, professores, pais e alunos do CRAM voltaram a assistir e/ou a atuar em concertos e espetáculos que foram sendo realizados ao longo do ano.

O Plano anual de atividades do CRAM poderá ser consultado no Anexo A.

2.9. Reflexão

Este conservatório assinala neste ano de 2022 o seu 12.º aniversário. Trata-se assim de uma instituição ainda jovem e que necessita fortalecer uma série de estruturas físicas, administrativas e pedagógicas, que lhe permitirão no futuro dar uma resposta mais afirmativa e cabal às necessidades de educação artística da região e prestar um serviço cultural com maior robustez e qualidade a toda a comunidade.

Apesar do número de professores a contrato estar a aumentar de ano para ano, o CRAM continua a não conseguir oferecer à grande parte dos professores, condições de trabalho mais sólidas e estáveis (quer em termos de carga horária ou de vínculo contratual), o que criaria uma ligação maior dos professores com o Conservatório essencial para garantir a qualidade do ensino.

Outra dificuldade prende-se com os acompanhadores ao piano, que trabalham no CRAM com um horário muito limitado (apenas uma vez por semana). Tal facto faz com que os seus horários não coincidam na escola com o de vários professores de instrumento que não estando presentes, não podem dar aos seus alunos o apoio necessário durante os ensaios. Isto obriga os alunos a fazerem deslocações adicionais ao conservatório, muitas vezes para ensaiar apenas 10/20 minutos. As próprias audições obrigam a um planeamento de ensaios muito intenso para estes pianistas. Os ensaios

acabam por ser poucos, curtos e muito em cima da data da audição, não havendo a regularidade necessária para o professor acompanhador conhecer as características individuais dos alunos, desejável para os poder ajudar durante a performance.

Estas limitações ou dificuldades no entanto, têm-se revelado um estímulo à capacidade de resolução de problemas e não impediram o crescimento em quantidade e em qualidade, daquele que é o eixo central do projeto educativo do CRAM: as suas orquestras (de sopros, de cordas e sinfónica). Entre os primeiros concertos, cujo repertório assentava em adaptações/simplificações de obras para ir ao encontro das competências ainda insipientes dos alunos, e as mais recentes apresentações no Festival ao Largo em conjunto com solistas com carreiras internacionais, houve um trabalho intenso de professores e alunos, sempre com a preocupação de proporcionar experiências marcantes e significativas para toda a comunidade educativa. Atualmente as orquestras do CRAM (e coros) constituem um dos principais instrumentos de motivação nos alunos desta instituição. É aqui que é criado um grande espírito de união, proveniente do convívio semanal entre alunos de diferentes instrumentos e idades e onde é trabalhado o espírito de grupo, necessário para se alcançar o resultado musical pretendido.

3. Práticas Educativas Desenvolvidas / Estágio

3.1. Caracterização da Classe

A classe de flauta transversal da mestranda no Conservatório Regional de Artes do Montijo no ano letivo 2021/2022 conta com 6 alunos entre os 8 e os 16 anos, 5 do sexo feminino e 1 do sexo masculino. No que diz respeito aos ciclos de ensino, existem três alunos do 1.º ciclo, um de 2.º ciclo, um do 3.º ciclo e um do secundário. Por regime, há um aluno no Regime Articulado, um no Supletivo, um no Livre e três na Iniciação.

No final deste ano letivo haverá um aluno a concluir a Iniciação Musical, um a concluir o 2.º ciclo e um a concluir o 3.º ciclo

3.2. Caracterização dos Alunos Seleccionados

A escolha dos 3 alunos a serem objeto de análise no âmbito da prática pedagógica deste estágio assentou na diversidade de ciclos de ensino. Para salvaguardar o anonimato dos alunos, estes doravante serão designados por letras. A aluna A frequenta a Iniciação Musical. A aluna B frequenta o 3.º ciclo do ensino básico no regime articulado. A aluna C frequenta o nível secundário em regime supletivo. Esta análise incide sobre o ano letivo de 2021/2022.

3.2.1. Aluna A

Com 9 anos de idade, a aluna A frequenta o 4.º ano de escolaridade na Escola Básica do Samouco, freguesia onde reside. Iniciou a sua aprendizagem no CRAM no presente ano letivo 2021/2022 na Iniciação IV na Classe da Mestranda e ao mesmo tempo na escola da Banda da Sociedade Imparcial 15 de Janeiro de 1898 de Alcochete, onde teve aulas de flauta com a professora Ana Sofia Dias. A irmã mais velha da aluna também estuda flauta no CRAM, no 3.º grau - regime articulado, com o professor Rui Marques e com a professora da escola da já mencionada banda filarmónica. A aluna A manteve durante todo o ano letivo, aulas com as duas professoras.

Os pais acharam que a aluna deveria começar a ter aulas de música para melhorar o seu comportamento geral e concentração, pois é uma aluna muito enérgica e com falta de concentração. A escolha do instrumento partiu da aluna, muito influenciada pelo facto de a irmã tocar flauta. Os pais adquiriram por sua iniciativa uma flauta da marca J. Michael, a qual a aluna usa desde o início com a cabeça direita, visto ser uma criança alta para a sua idade. A aula de instrumento realiza-se às quartas-feiras das 18h às 18h30. Frequenta, para além das aulas de Instrumento, Iniciação Musical e Coro Infantil.

O ano letivo de 2021/2022 arrancou tendo como objetivos traçados a aquisição de competências básicas na flauta de forma a capacitar a aluna a ingressar no curso oficial no ano letivo seguinte.

Os objetivos traçados para a aluna A foram (a aluna deve ser capaz de):

- sustentar a flauta corretamente potenciando a qualidade do som;
- saber as dedilhações de todas as notas no âmbito Mi 3 - Lá 3 e tocá-las com um som com qualidade;
- usar a articulação simples com definição e coordenação com as dedilhações;
- acelerar e desacelerar o sopro nos registos grave e médio da flauta;
- memorizar pequenas melodias;
- ler pequenos trechos em compassos simples e composto;
- compreender o fraseado do repertório proposto, sabendo aplicar as respirações nos sítios mais adequados

A aluna A é inteligente, conversadora e muito enérgica. Apesar de mostrar um grande à vontade com a professora/mestranda nas aulas, revela-se bastante tímida em ambientes que não está habituada.

Desde as primeiras aulas demonstrou facilidades ao nível musical tanto na aprendizagem do instrumento como na leitura. É uma aluna que gosta de cantar e fá-lo com boa afinação. Demonstra uma grande motivação para aprender, pois diz querer tocar como a irmã. Revelou ao longo do ano consciência e assimilação dos exercícios e aspetos a ter em conta para melhorar o seu desempenho. O facto de a sala de aula ter um espelho ajudou muito a aluna, que muitas vezes, por sua iniciativa ia verificando a sua embocadura e/ou postura.

É uma aluna muito alegre e conversadora e por isso a mestranda teve de gerir bem o tempo de aula entre trabalho e conversa, pois a mestranda considera a parte do convívio entre professor-aluno importante para se criar uma boa relação entre ambos.

3.2.2. Aluna B

A aluna B tem 14 anos e frequenta o 9.º ano de escolaridade na Escola D. Manuel I em Alcochete, onde mora. Iniciou a sua aprendizagem no CRAM no 3º período do ano letivo 2015/2016, na Iniciação III, na classe do professor Rui Marques com uma flauta emprestada por um seu conhecido, da marca Trevor James, com cabeça direita. Entretanto adquiriu uma flauta própria, que usa atualmente, da marca Yamaha, modelo YFL-372, com cabeça em prata. O interesse pelo instrumento chegou através do programa infantil “Clube Winx” onde uma das personagens principais usava uma flauta transversal para ativar os seus poderes. A aluna também tem um irmão mais novo que estuda saxofone no CRAM. A aluna B no início do ano dizia não saber ainda que curso pretendia seguir, mas que seria na área das Artes. A aluna B manteve-se na Classe do professor Rui Marques até ao presente ano letivo, altura em que ingressou na classe da mestranda. No corrente ano letivo (2021/2022) está matriculada no 5º grau, no regime articulado. Para além da disciplina de Instrumento, frequenta Formação Musical, Orquestra de Sopros e tendo sido indicada para os concertos da Orquestra Sinfónica do CRAM. A aula de Flauta realiza-se às sextas-feiras das 18h15 às 19h.

Este que é o ano final do curso básico, deverá ser marcado pela consolidação das aprendizagens destes 5 anos, em particular nos domínios motor, expressivo, cognitivo e performativo.

Os objetivos traçados para a aluna B são (a aluna deve ser capaz de):

- ter consciência da postura corporal correta a adotar;
- ter consciência das tensões desnecessárias que sente nas diferentes partes do seu corpo enquanto toca e saber como inibi-las;
- saber as dedilhações de todas as notas no âmbito Dó grave a Dó sobreagudo e tocá-las com equilíbrio tímbrico entre registos (no caso da aluna, deixar de tocar com uma embocadura tão esticada (pouco flexível) e com tantas tensões corporais no registo agudo em particular);

- fazer as modificações necessárias ao nível da embocadura e do fluxo do sopro nos diferentes registos da flauta de modo a obter diferentes timbres e intensidades, e permitindo fazer correções na afinação;
- usar a articulação simples com clareza e destreza;
- utilizar a articulação dupla;
- empregar as dedilhações com destreza e coordenação;
- compreender a conversão sonora dos elementos expressivos indicados na partitura (dinâmicas, acentos, articulações) e reproduzi-los;
- ler em compasso simples e composto com destreza;
- aplicar estratégias que facilitem a leitura, em particular, à primeira vista;
- compreender as estruturas formais e o estilo do repertório proposto

É uma aluna introvertida, com baixa auto-estima e pouca confiança nas suas capacidades (visível na sua postura curvada com e sem a flauta). É uma aluna que precisa trabalhar a parte mental, tão essencial para a obtenção de bons resultados nas performances públicas. Esse será um domínio em que a professora/mestranda se debruçou com algum afinco durante todo o ano.

A aluna B não gosta de cantar e isso justifica em parte algumas das suas principais dificuldades ao nível musical, audíveis na performance do instrumento. Com alguma insistência a professora/mestranda foi conseguindo que a aluna começasse a cantar algumas passagens das peças e estudos para a ajudar ao nível expressivo.

A aluna em causa é muito ansiosa, querendo alcançar os objetivos sem passar pelas diferentes etapas do estudo, o que demonstra que em casa não faz um estudo consciente e eficiente. Para dar um impulso motivacional extra, a aluna foi convidada a tocar a solo, juntamente com a aluna C, o primeiro andamento do Concerto em Dó Maior de Antonio Vivaldi para duas flautas com a Orquestra de Cordas do CRAM, resultando em dois concertos no final do 2.º período e nos quais a aluna teve uma boa prestação. No final do ano letivo a aluna deu a notícia de que queria prosseguir os estudos de flauta num estabelecimento com ensino profissional ou integral. A mestranda entende que a aluna não demonstra o nível exigido para seguir o curso de instrumentista de flauta ao

nível secundário/superior, mas mesmo assim apoiou a aluna, dando-lhe aulas extra para a ajudar a preparar a prova de acesso à Academia de Música de Santa Cecília, onde acabou por ser admitida.

3.2.3. Aluna C

A aluna C tem 16 anos de idade, reside em Alhos Vedros (concelho da Moita) e frequenta o 11.º ano de escolaridade na Escola Secundária dos Casquilhos, no Barreiro, no curso de Artes Visuais. Iniciou a sua aprendizagem no CRAM no ano letivo 2011/2012, com 6 anos, na Iniciação I com a professora Rita Malão e no ano seguinte passou a estudar com o professor Rui Marques até ao ano letivo 2020/2021. Trata-se de uma aluna que frequenta o regime supletivo desde o 1.º grau. A sua mãe está ligada à música, de forma amadora, tendo tido aulas de flauta de bisel e mantendo-se ainda hoje ligada a uma banda de jazz.

A aluna toca com uma flauta da marca Yamaha, modelo YFL-271 e frequenta as disciplinas que correspondem ao currículo do 7.º grau (Instrumento, Orquestra de Sopros e Sinfónica, Formação Musical, Análise e Técnicas de Composição, História e Cultura das Artes e Física do Som).

A aluna no final deste ano deverá ser capaz de:

- tocar com uma postura correta;
- produzir um timbre com qualidade e afinação;
- aumentar a projeção sonora;
- mostrar destreza e boa coordenação de dedos;
- dominar a articulação simples e dupla;
- compreender as estruturas formais;
- reconhecer e aplicar o estilo e linguagem musical das obras;
- saber usar o *Vibrato* como recurso expressivo;
- compreender e saber gerir o fluxo de ar (quantidade e direção) para obter mudanças tímbricas e de afinação

É uma aluna muito tímida e que fala pouco nas aulas. Apesar disso, dá o *feedback* necessário quando solicitado. É inteligente e domina as técnicas do instrumento e de leitura de uma maneira geral sem dificuldades, no entanto emprega muito pouca energia ao tocar, tendo como resultado um som pouco timbrado e com pouca projeção. Apesar dos vários esforços para a manter motivada, as aulas (realizadas às terças-feiras das 18h15 às 19h) consistiram quase sempre em um estudo acompanhado, pois a aluna demonstrava um estudo insuficiente para conseguir preparar com um nível razoável e atempadamente as obras a apresentar nas provas ou audições. Para a impulsionar ao nível da motivação, foi convidada a tocar a solo, juntamente com a aluna B, com a Orquestra de Cordas do CRAM, o primeiro andamento do concerto em Dó M para duas flautas de A. Vivaldi. Mesmo assim, a aluna não demonstrou maior empenho e motivação. Apesar da mestrandia compreender que o 11.º ano é um ano exigente ao nível das disciplinas do ensino regular e do ensino especializado da música, a mestrandia acabou o ano letivo com um sentimento de incapacidade pois não conseguiu fazer com que a aluna mudasse a sua atitude perante a música e a relação com o seu instrumento, ficando aquém das suas capacidades.

3.3. Descrição das Aulas Leccionadas

3.3.1. Aluna A (Iniciação)

A aluna A iniciou o ano e a aprendizagem do novo instrumento com muita energia, boa disposição e vontade de aprender. Segundo ela, a sua maior motivação era tocar tão bem como a irmã mais velha (também ela aluna de flauta no CRAM). Inicialmente, a imensa energia da aluna era direcionada para muita vontade de conversar sobre assuntos variados, mas com aulas de apenas 30 minutos, a professora/mestrandia teve de, por vezes, chamá-la à atenção de que o tempo de aula estava a passar. Ao longo do ano letivo a aluna passou a conseguir direcionar essa energia para o seu desempenho e concentração durante as aulas.

As aulas iniciaram-se com a adaptação à flauta, com foco especial na emissão do som e embocadura. A aluna revelou desde o início alguma dificuldade em fazer uma embocadura com um espaçamento pequeno entre os lábios e por isso cansava-se muito. O seu fluxo de ar saía pouco centrado, logo havia muito desperdício e por isso a aluna demonstrava dificuldade em manter o sopro durante frases mais longas. Uma outra questão que mereceu muita atenção por parte da professora foi a postura, pois a aluna demonstrava uma tendência a tocar de maneira muito curvada e com os ombros muito levantados, para além da posição da mão direita precisar ser constantemente corrigida. A articulação foi a técnica que se seguiu, tendo especial atenção em perceber se a aluna tinha consciência do ponto de contacto da língua no momento da articulação das notas. Na fase seguinte, foi-lhe explicado como deveria respirar. Depois de uma breve explicação sobre a mecânica do processo respiratório e quais os músculos envolvidos, foram realizados em algumas aulas exercícios para começar a controlar o fluxo de sopro de forma consciente, ativa e intencional. A aprendizagem da notação musical foi gradual, juntamente com a aquisição das dedilhações das novas notas que ia aprendendo. A aluna acompanhou com facilidade a relação entre a notação escrita e o resultado auditivo das diferentes células rítmicas e melódicas.

As aulas durante o ano mantiveram praticamente sempre a mesma organização: começavam com um pequeno aquecimento em que a aluna tocava as notas que já conhecia num andamento lento, tendo como foco a embocadura, postura e uso correto do ar. O objetivo estava na emissão de um som com qualidade. Seguidamente passava-se para as peças da compilação elaborada pelo professor Rui Marques e pela professora/mestranda, onde eram aprendidas gradualmente as notas e células rítmicas novas. Nesse método a primeira nota a ser ensinada é o Si 3. Seguidamente são aprendidas as notas seguintes descendentes até ao Mi e só depois passa-se para o registo médio. Entre este intervalo vão sendo ensinadas algumas notas alteradas (sol#, sib, dó#, mib). Durante a aprendizagem das peças deste livro a mestranda usava sempre a mesma abordagem: inicialmente pedia à aluna para tocar sozinha e depois de trabalhar com ela passagens que necessitavam de mais atenção, a peça era repetida, mas desta vez, acompanhada

pela plataforma *SmartMusic* (inicialmente num andamento mais lento que ia sendo incrementado até a aluna conseguir tocar no andamento solicitado pelo autor). Em todas as aulas a mestrandia levava o computador e coluna portátil para que a aluna pudesse praticar com o acompanhamento assim que estivessem dominadas as dificuldades técnicas da peça. Ao mesmo tempo partilhava os acompanhamentos com a aluna através da referida plataforma, para que esta pudesse praticar em casa também com esta ferramenta. Esta plataforma tem demonstrado que ajuda os alunos a compreenderem melhor as peças ao nível harmónico, estrutural, de fraseado e carácter, para além de ajudar a manter a pulsação e a ultrapassar pequenos percalços sem perder a noção de continuidade da música (aptidões essenciais para a performance em palco). Também é bastante útil no processo de memorização de peças, pois o suporte harmónico fornece um contexto que permite aos aprendizes intuir mais facilmente a organização das frases. Ganham assim, ao longo das aulas e estudo em casa, um maior à vontade com o acompanhamento, visível nos momentos performativos.

No final do 1.º período houve uma situação de falta de entendimento entre a mestrandia e a colega, professora também da aluna na Banda de Alcochete, pois a aluna na última aula do período dizia que iria apresentar a peça *Jingle Bells* numa audição (peça que claramente ainda não estava dominada). Nessa altura, a mestrandia entrou em contacto com a colega e traçaram juntas um método de articulação entre ambas que funcionasse melhor para as aulas da aluna para o resto do ano letivo. Ficou decidido que o trabalho da professora da Banda consistiria acima de tudo em ajudar a aluna no estudo das peças enviadas como trabalho de casa.

No início do 2.º período era notória a falta de estudo da aluna. A professora/mestrandia, juntamente com a aluna, delineou um plano de estudo semanal conforme as disponibilidades de horário desta e falou com os pais, a fim de lhes fazer ver a necessidade e importância do estudo regular em casa, de preferência com a sua supervisão. A partir daí a professora/mestrandia passou também a direccionar mais a sua atenção aos níveis de motivação da aluna, insistindo mais em peças que lhe agradavam

e fazendo-a tocar em todas as aulas acompanhada pela plataforma *SmartMusic*⁶. A partir daqui, este passou a mostrar muito mais empenho, visível nas aulas, conseguindo avançar a um ritmo mais acelerado na aquisição e domínio das competências técnicas básicas (postura, respiração e sopro, articulação e coordenação entre dedilhações), de leitura e mais consciência sobre a sua postura, embocadura, qualidade sonora e desempenho no geral. Terminou o ano letivo a apresentar grande domínio da leitura musical e da emissão do som até à nota D65.

Em suma, a aluna A demonstrou desde cedo facilidades na compreensão e execução dos exercícios propostos, nomeadamente na emissão do som, na leitura musical, na articulação e na coordenação entre as várias competências mentais e técnicas exigidas para a prática do instrumento. Ao nível da embocadura, ao início, a aluna tocava com um espaçamento grande entre os lábios, o que levava a um desperdício grande de ar, cansando-a muito quando tocava; no entanto, com a aprendizagem de notas do registo médio e agudo, a aluna foi conseguindo controlar melhor a embocadura, a gestão do ar e consequentemente as respirações, conseguindo respeitar melhor as frases musicais.

Participou em três audições e fez uma prova de final de ano, tendo mostrado um bom nível com um excelente desempenho. Na última audição a professora/mestranda sugeriu-lhe (para exercitar a memorização) tocar sem partitura a peça tradicional “Oh Susanna”. A aluna apesar de ser muito extrovertida quando está nas aulas, em frente a outras pessoas mostra-se muito tímida, no entanto ultrapassou com êxito o desafio colocado pela professora/mestranda. Durante a sua performance na audição, a aluna usou como método fixar o olhar na professora/mestranda aquando da sua performance, o que denota a confiança e boa relação entre professor-aluna alcançada ao longo deste ano letivo. Ao nível da música de conjunto, a aluna também “passou no teste” pois foi capaz de se adaptar muito bem a tocar em grupos de várias flautas, apresentando-se nas audições em duetos, trios e quartetos, mostrando desenvoltura na leitura, noção estável da pulsação e compreensão da interligação entre as vozes. Este ponto é importante na

⁶ Este programa tem provado ser muito eficaz em manter os níveis de confiança e motivação dos alunos, principalmente dos mais novos (Marques, 2020)

medida em que, no próximo ano letivo, a aluna ingressará na Orquestra de Iniciação do CRAM.

No final deste ano letivo a aluna demonstrou nas suas performances (provas e audições) que possui o conjunto de conhecimentos e capacidades que lhe permite ingressar no curso oficial de música com um bom nível. Os objetivos propostos foram atingidos plenamente.

3.3.2. Aluna B (5.º grau)

As primeiras aulas da aluna B tiveram como objetivo aferir as suas principais características como instrumentista e perceber, através de exercícios simples, os seus pontos mais fortes e mais fracos. O que saltou logo à vista desde o primeiro momento foi a sua baixa auto-estima e insegurança nas suas capacidades, visível na sua postura ao tocar (muito fechada, com ombros subidos, anca inclinada para a frente e flauta muito inclinada para baixo). Também demonstrava muita tensões corporais, demasiada força no movimento dos dedos sobre as chaves e demasiado movimento do tronco em passagens rápidas (o que dificultava a destreza e precisão rítmica). Desde o início a qualidade do som que conseguia emitir da flauta destacava-se pela positiva, embora o facto de ter uma embocadura muito tensa (com pouca flexibilidade) piorava o timbre no registo agudo (onde tinha tendência em apertar demasiado os lábios), dificultava a emissão do som no registo grave (embocadura demasiado esticada) e a correção da afinação nos finais das frases. Ao nível da articulação deveria melhorar a sua clareza, através do uso mais preciso da língua no ataque da sílaba “TU” (por vezes a aluna usava a garganta para articular) e acrescentar o apoio abdominal ao movimento da língua para conseguir mais clareza nas passagens em *staccato*. Quanto às escalas, arpejos e exercícios baseados nestes, denotava-se alguma dificuldade ao nível do conhecimento das tonalidades e coordenação de dedos nas passagens com notas mais agudas no âmbito entre as notas Fá5 e Dó6. Também a tensão exagerada feita pelo movimento dos dedos nas chaves (muita força e dedos muito esticados) impedia-a de conseguir tocar os exercícios com fluência e velocidade. Outra das grandes dificuldades da aluna e que

mais trabalho gerou ao longo do 1.º período foi a compreensão da partitura (leitura), observada principalmente quando a aluna tocava a solo (pulsação instável e falhas na leitura tanto ao nível rítmico como de notas). A professora/mestranda decidiu de imediato levar para todas as suas aulas o computador, para ser possível a aluna trabalhar com a plataforma de acompanhamento *SmartMusic*. Constatou que se tornava mais fácil para ela decifrar a partitura e associá-la às frases musicais, conseguindo manter a pulsação e encaixando mais facilmente os ritmos no tempo certo. Para ajudá-la a sentir e manter a pulsação, muitas vezes a professora/mestranda pedia-lhe, como exercício, para balançar-se enquanto tocava. Conforme a métrica do compasso da peça que estava a tocar deveria alternar o peso do corpo de uma perna para a outra.

A primeira peça a ser abordada foi o Andante em Dó Maior K.315 de W. A. Mozart, obra escolhida pelo anterior professor e que obrigou a aluna a trabalhar a questão rítmica e manutenção da pulsação. Não foi uma obra fácil de assimilar ao nível rítmico para a aluna, mas o facto de em todas as aulas a mestranda levar o computador para a aluna poder ser acompanhado pela plataforma *SmartMusic* ajudou-a bastante⁷. Esta obra também se mostrou uma boa escolha para levar a aluna a ter mais consciência da afinação e da técnica para correção desta nas notas longas e nos finais de frase (uma das dificuldades da aluna). Durante praticamente todo o 1.º período, e após várias semanas a trabalhar a mesma peça (Andante em Dó de W. A. Mozart), a aluna continuava a transparecer insegurança ao nível da leitura rítmica. A mestranda passou a pedir-lhe para, antes de começar a tocar, cantar as primeiras frases, para ajudá-la a recuperar a memória da música que iria tocar seguidamente. Felizmente essa estratégia surtiu efeitos. Auditivamente a aluna também revelava muitas dificuldades na compreensão das frases musicais e harmonia; quando tocava acompanhada era capaz, por exemplo, de tocar um tempo à frente do acompanhamento e não dar por isso. O acompanhamento constante nas aulas da plataforma *SmartMusic* foi crucial para assimilar a obra e ultrapassar as inúmeras dificuldades de leitura. A pulsação irregular da aluna era facilmente observável (dizia não gostar de estudar com metrónomo). A estratégia que a

⁷ Na prova intercalar, onde tocou esta obra, inicialmente tocou a solo e trocou ritmos e não manteve a pulsação, mas de seguida foi-lhe dada a oportunidade de tocar acompanhada com o *SmartMusic* e conseguiu manter a pulsação e interpretar bem os ritmos.

mestranda seguiu durante as aulas e aconselhou a aluna a utilizar foi a de adicionar o metrónomo da mencionada plataforma ao acompanhamento da peça; desta forma mostrava-se mais fácil para a aluna manter a pulsação, ao mesmo tempo que se integrava a noção do metrónomo. Para ajudar a aluna a descodificar melhor a escrita da música, não só as notas e ritmo, mas também as frases e carácter dos motivos, foi aconselhado pela mestranda, a ouvir as peças que estava a trabalhar, com a partitura à sua frente, para melhor compreender a conversão sonora da partitura e para ir assimilando o fraseado e o estilo da obra.

Ao nível da respiração a professora/mestranda percebeu que a aluna não fazia respirações muito profundas no início das frases e nas alturas de fazer respirações mais curtas não relaxava suficientemente os músculos antes de voltar a inspirar. Para ajudar neste ponto foi aconselhado a pensar na vogal “O” sempre que tinha de abrir a boca para respirar. Isto ajudaria não só a entrar mais ar, como a manter a garganta mais “aberta” enquanto tocava, ajudando a obter mais ressonância dentro da boca e a direcionar o fluxo de ar mais para baixo, obtendo um som mais timbrado. Também foram feitos ao longo do 1.º período exercícios de respiração para ficar mais claro à aluna todo este processo.

Um facto que veio a mostrar-se uma viragem na perceção da aluna em relação à sua postura foi ter-se visto pela primeira vez numa gravação de uma aula sua. Nessa aula foram feitos exercícios que a ajudaram a perceber a relação correta entre cabeça, pescoço e costas. Depois desses exercícios a aluna posicionou-se, já com a flauta, de forma correta. A mestranda retirou imagens paradas do vídeo para mostrar à aluna o antes e o depois desses exercícios que consistiam em simplesmente esticar os braços para cima, para o lado e para a frente. A aluna, após fazer esses exercícios, posicionava-se de forma correta, sem esforço. A partir desta aula passou a mostrar uma maior consciencialização da sua postura, tentando inibir as várias tensões que estava habituada a sentir enquanto tocava, tendo a atenção de levantar mais a cabeça e a flauta sempre que era chamada à atenção por causa da postura.

Outra questão que a mestranda se apercebeu foi que, muitas vezes, a língua da aluna não permanecia em baixo enquanto esta soprava para o instrumento. Esta questão já havia sido verificada anteriormente pela mestranda noutros alunos noutras escolas. É difícil para os professores de instrumentos de sopro perceberem o que se passa dentro da boca e/ou do corpo dos alunos enquanto tocam, mas muitas vezes é de lá que vêm muitos problemas. Os professores devem, juntamente com os alunos perceber se tudo está a funcionar como é suposto. Essa consciencialização é muito importante pois, por vezes, uma pequena alteração causa um grande impacto no resultado final.

Em relação ao *Vibrato*, a professora/mestranda tentou levar a aluna a começar a incorporá-lo no seu som, mas logo chegou à conclusão de que antes haveria muitos outros aspetos técnicos para melhorar e sem os quais não faria sentido trabalhar este.

A mestranda ao longo do ano, em praticamente todas as aulas, começou por pedir à aluna para fazer exercícios de aquecimento com notas longas, iniciando no registo grave, depois médio e por fim, agudo. Utilizou essencialmente exercícios cromáticos do livro *Practice Book 1* de Trevor Wye, os arpejos expressivos do mesmo autor, e os exercícios do primeiro capítulo (*Vocalizos*) do livro *La Technique d' Embouchure* de Philippe Bernold. O objetivo era fazer com que a aluna desenvolvesse a consciência do som que apresentava e os ajustes que deveria fazer, caso este não correspondesse às suas expectativas. Também com estes exercícios a mestranda pretendeu trabalhar a consciencialização da aluna quanto à sua respiração e uso/gestão do fluxo de ar utilizado ao longo destes, procurando um equilíbrio sonoro entre os vários registos da flauta.

Para ajudar a aluna B a desenvolver a destreza e velocidade a mestranda passou a pedir a esta para estudar regularmente as escalas expressivas de Trevor Wye (*Practice Book 5*) e exercícios de Mathieu-André Reichert do livro *7 Daily Exercises*. Como a aluna não tinha uma boa posição das mãos na flauta, via-se obrigada a ajustar constantemente a sua posição para conseguir fechar algumas chaves. A professora/mestranda mostrou-lhe qual a posição correta que permitiria à aluna fazer todas as dedilhações e

combinações destas mantendo as mãos sempre na mesma posição e cingindo o movimento apenas aos dedos (que apenas devem subir e baixar ligeiramente). Esta questão, depois de assimilada, iria ajudar muito ao nível da fluidez e velocidade necessárias para estes exercícios em particular, e em passagens rápidas no geral.

Para melhorar a leitura à primeira vista, que era bastante fraca, a professora/mestranda tentou várias estratégias que acabaram por dar bons resultados. Começou por ler duetos. Constatou que esta abordagem ajudava a aluna a manter a pulsação, manter a continuidade da performance, não se perturbar pela audição da outra voz, perceber mais facilmente as frases e, logo, os sítios onde deveria fazer as respirações. Outra estratégia foi pô-la a tocar à primeira vista alguns estudos simples mas expressivos de M. Bordagni, acompanhada pela plataforma *SmartMusic*. A aluna gostou muito desta experiência; o acompanhamento ajudava-a a decifrar melhor a notação e a perceber as frases musicais, para além de a obrigar a seguir, mesmo após alguma falha.

Em relação aos estudos, a aluna mostrava uma grande dificuldade em perceber e demonstrar as diferentes secções e caracteres distintos das passagens, fazendo poucas diferenças dinâmicas e de estilo. Apesar de o número de estudos trabalhados ao longo do ano ter ficado aquém do esperado, o trabalho foi orientado principalmente para uma maior demonstração das diferenças de articulação, dinâmica, carácter e andamento.

Houve um dia em que a aluna se esqueceu do instrumento. A mestranda decidiu usar essa aula para desenvolver a atenção e o sentido crítico da aluna e para perceber o seu gosto musical e flautístico. Nesse dia a professora/mestranda deu a ouvir diferentes gravações de flautistas na plataforma YouTube, conseguindo perceber o tipo de som que a aluna mais gostava e o tipo de obras que mais lhe agradavam. Foi interessante também constatar que esta até chamou a atenção da professora/mestranda sobre questões de postura corporal de alguns dos flautistas a que assistiram. Numa altura em que é tão fácil ter-se acesso a várias gravações das obras que se está a trabalhar, é importante frisar, junto dos alunos, que nem tudo o que está na internet tem a qualidade que procuramos para servir de referência.

Depois de conhecer melhor os seus gostos, foi mais fácil para a mestranda escolher uma peça do agrado da aluna que a ajudasse ao nível da motivação. Foi escolhida a peça *Salut d'Amour* de Edward Elgar. A aluna reagiu bem, conseguindo prepará-la em pouco tempo. No entanto, a maneira tensa como estava habituado a tocar dificultava a transmissão do ambiente sereno exigido na interpretação desta obra.

Iniciou-se a aprendizagem da articulação dupla, com especial atenção à continuidade do sopro. Este período também esteve muito virado para exercícios com vista a melhorar a flexibilidade da embocadura e a coordenação e destreza dos dedos. Esta insistência em todas as aulas levou a que a aluna por vezes mostrasse uma certa saturação por a professor/mestranda insistir em trabalhar os seus pontos mais fracos. Nessas alturas a mestranda salientava que só assim se conseguia melhorar e ultrapassar os obstáculos, evoluindo como flautista.

A aluna foi convidada a tocar a solo, juntamente com a aluna C, com a Orquestra de Cordas do CRAM, o 1.º andamento do Concerto em Dó M RV 533 para duas flautas de Antonio Vivaldi. A preparação deste andamento exigiu uma suspensão na preparação do restante programa da disciplina, mas foi a primeira vez que esta aluna teve este tipo de experiência. O resultado foi bastante bom, embora a diferença tímbrica entre as duas alunas (B e C) tenha sido demasiado evidente e pouco propícia a este tipo de obra (com muito contraponto imitativo), onde deve haver um grande equilíbrio sonoro. As duas apresentações realizaram-se no final do 2.º Período.

O 3.º período começou com a decisão da aluna em preparar o Concerto em Sol M de G. B. Pergolesi para a Prova de Recital e audições. Notou-se um aumento do estudo em casa, mas nem sempre este mostrava-se eficaz. As principais dificuldades estavam na manutenção da pulsação, clareza e precisão da articulação (a aluna ainda não domina bem a articulação dupla); coordenação e destreza dos dedos (movimentos mais leves dos dedos contra as chaves) e gestão do ar (respirações). A aluna mostrava pouca paciência para fazer um trabalho gradual, começando por estudar num andamento lento

com atenção a todos os pormenores. A sua principal preocupação centrava-se no resultado pretendido, em vez do processo. Isso deixava-a muito ansiosa, tensa e frustrada quando não obtinha os resultados pretendidos logo nas primeiras aulas. A mestranda foi fornecendo estratégias mentais e de estudo para a ajudar a dominar as passagens mais exigentes.

No início de maio, a mestranda teve conhecimento que a aluna tinha ido fazer provas à Escola Profissional Metropolitana. Esta notícia apanhou-a de surpresa, pois a aluna durante o ano nunca tinha falado na intenção de prosseguir o estudo da flauta no ensino profissional. Depois de ter sido esclarecida pela mãe da aluna de quais seriam os objetivos futuros, a professora/mestranda disponibilizou-se para ajudar na preparação das provas seguintes nas diferentes escolas. A mestranda empenhou-se em preparar não só tecnicamente, mas também mentalmente, a aluna para o que deveria traçar como objetivo tanto no seu estudo em casa como nas situações de prova.

Fazendo um balanço global, a aluna conseguiu melhorar ao longo do ano, principalmente a postura e a leitura⁸, embora ainda cometa com frequência erros rítmicos, gerados pela falta de regularidade da pulsação, que sobressaem em alturas de maior ansiedade, como provas e audições. Tem um som bonito e é expressiva musicalmente, mas deve mudar a embocadura para conseguir ter mais flexibilidade e consequentemente dominar melhor o timbre e a afinação (principalmente nos finais de frase). Tem ainda para melhorar vários aspetos básicos da técnica da flauta, tais como a destreza e coordenação dos dedos, e a clareza da articulação (simples e dupla). Deve estudar de forma mais eficiente, não se deixando levar pela ansiedade, não pensando tanto no objetivo final, mas sim no processo, sendo metódica, dividindo o estudo das obras por secções e etapas, em vez de querer estudar logo de início a fim, no andamento pedido. Continua a ser uma aluna que deve melhorar a sua visão sobre os desafios, para controlar melhor a ansiedade e tornar-se mais confiante em si e nas suas capacidades. A professora/mestranda salientou durante todo o ano letivo que o mais importante é ter sempre em mente o que se pretende alcançar e saber usar as estratégias de estudo e

⁸ Nas provas, a leitura à primeira vista passou a ser o seu forte.

mentais corretas para lá se chegar. A aluna foi bem sucedida na prova de admissão na Academia de Música de Santa Cecília, onde prosseguirá os seus estudos no próximo ano letivo.

3.3.3. Aluna C (7.º grau)

A aluna C demonstrou no geral, desde as primeiras aulas, um bom domínio das técnicas do instrumento. Adotava uma boa postura corporal enquanto tocava, dominava tecnicamente a articulação, a coordenação e agilidade de dedos, a compreensão da partitura e a afinação. O seu calcanhar de Aquiles estava no domínio tímbrico e expressivo. A aluna demonstrava alguma introversão ao nível da sua personalidade que se refletia na maneira como tocava. Empregava pouca energia ao tocar, respirava mal no início das frases e por isso não conseguia manter a mesma qualidade sonora até ao final destas; soprava pouco e/ou demasiado para a frente, mostrando não ter especial atenção à qualidade do seu som. Obtinha assim um som pequeno, pouco timbrado e com pouca projeção, para além de não usar de todo o *Vibrato*.

As aulas no 1.º período começaram com a preparação da obra *Ballade* Op. 288 de Carl Reinecke. Para ajudar a aluna a desenvolver um som mais timbrado e projetado, as aulas começavam sempre com exercícios de sonoridade do livro *Practice Book Vol 1* de Trevor Wye (com notas longas passando pelos vários registos) ou *Vocalizos* do livro *La Technique d' Embouchure* de Philippe Bernold. Durante a sua execução a professora/mestranda insistia com a aluna para que soprasse mais e que aumentasse o espaço entre os maxilares para que o seu som ganhasse mais ressonância. Mostrava-lhe também que teria de fazer ajustes na direção e/ou velocidade do ar que tinha de empregar ao tocar diferentes notas em diferentes registos para obter um som equilibrado. Da forma como estava habituada a tocar, algumas notas soavam bem timbradas e outras não. Para ser claro para a aluna, a professora/mestranda cantava ou demonstrava constantemente (com a flauta) como deveriam soar as passagens, insistindo na importância de empregar mais energia ao tocar, soprando mais e com maior apoio abdominal. Esta questão da qualidade e equilíbrio sonoro sempre foi uma questão muito importante para a

mestranda e por isso esta não se importava de empregar boa parte do tempo de aula a ajudar a aluna a alcançar este objetivo.

Em relação à *Ballade*, na preparação da secção lenta (*Adagio*), para além de ser mantido o foco nestes aspetos já mencionados, a mestranda insistiu ao máximo com a aluna para empregar o *Vibrato* na grande maioria das passagens, explicando-lhe e demonstrando como este era um recurso expressivo essencial para conferir o carácter e o estilo a que a obra apelava. No entanto a aluna mostrava muita resistência na sua aplicação.

Para ajudá-la, não só mas também, na preparação do andamento *Allegro* da mencionada obra, a professora/mestranda introduziu no seu estudo as escalas expressivas de Trevor Wye (*Practice Book 5*) e exercícios de Mathieu-André Reichert do livro *7 Daily Exercises*. O intuito seria melhorar a sua coordenação e agilidade de dedos. No entanto outra técnica a melhorar se destacou - a articulação em *Staccato*. A aluna tinha tendência a prolongar demasiado o som das notas e a esquecer o apoio abdominal que o ajudaria a conferir maior definição à articulação.

Durante todo o 1.º período, a grande parte do tempo de aula foi gasto pela mestranda a trabalhar o som e a interpretação ao nível expressivo para a aluna aplicar no andamento lento da obra⁹ e a fornecer estratégias para a aluna conseguir dominar as passagens rápidas do andamento *Allegro*. Na sua performance final, na prova intercalar, a aluna apesar de ter mostrado alguma melhoria nos aspetos expressivos ao longo do andamento lento, no andamento rápido mostrou dificuldades em passagens que não estavam completamente dominadas, denotando um estudo insuficiente individual e baixa capacidade de autorregulação.

No início do 2.º período a aluna mostrou que estudou muito pouco durante as férias de Natal, no entanto notava-se uma maior consciência sobre o tipo de som a alcançar (mais timbrado e equilibrado em todos os registos). Apesar disto continuava a resistir à utilização do *Vibrato* e a fazer poucas diferenças de dinâmica. A sua performance

⁹ *Ballade* de Carl Reinecke

tornava-se assim muito monótona com poucos contrastes e diferenças de carácter. Neste grau já seria expectável perceber-se o cunho pessoal da aluna na interpretação das obras apresentadas, mas com esta aluna isso ainda não se verificava.

A obra *Danse de la Chèvre*, H.39 de Arthur Honneger foi estudada pela aluna durante os 2.º e 3.º períodos. A mestranda percebeu que esta foi uma das obras que a aluna mais gostou de tocar este ano letivo. Foi apenas uma sensação, pois a aluna é extremamente calada, deixando transparecer pouco o seu pensamento e emoções. O facto de ser uma obra a solo, com um carácter diferente das que estava habituada a estudar, trouxe ao de cima um pouco de interpretação expressiva por parte da aluna. Apesar disto, o facto de continuar a praticamente não usar o *Vibrato*, a fazer poucas diferenças dinâmicas e de articulação (por exemplo no *staccato* deveria tocar as notas mais curtas e no *tenuto*, mais longas) e a não estudar o suficiente para dominar as passagens mais rápidas, não lhe permitiu fazer uma performance ao mais alto nível.

Como última peça para trabalhar com esta aluna, a mestranda escolheu *Fantaisie op. 79* de Gabriel Fauré. Esta obra foi escolhida com o intuito de desafiar e motivar a aluna a aplicar-se e a conseguir mostrar todas as suas capacidades. Tratando-se de uma obra muito bem escrita para o instrumento, obriga a um trabalho empenhado no domínio técnica, do fraseado, da expressão, do controlo do som e virtuosismo, características importantes para se avaliar no final de um 7.º grau e as quais tinham sido trabalhadas ao longo do ano. A mestranda mostrou várias estratégias para a aluna estudar as diferentes secções da peça em casa, mas devido ao estudo manifestamente insuficiente, as aulas do 3.º período foram essencialmente sessões de estudo acompanhado, para ver se a aluna conseguia preparar a obra até ao dia da prova. Apesar disso na prova a aluna mostrou que não a tinha completamente dominada. O andamento flutuou conforme a dificuldade das passagens e mesmo assim, as passagens rápidas não foram bem tocadas. Nas partes expressivas não empregou o tipo de sonoridade trabalhado em aula, que incluiria o *Vibrato*¹⁰. Ao nível da articulação, a aluna mostrou pouca definição e clareza.

¹⁰A aluna mostrou-se sempre muito resistente à utilização do *Vibrato* durante todo o ano letivo. Não o utilizava até então e mesmo apesar da insistência contínua da mestranda durante as aulas, a aluna raramente o utilizava, deixando para trás um importante recurso expressivo.

Ao longo do ano, boa parte do tempo de aula desta aluna foi passado a procurar exercícios que fizessem com que este se consciencializasse da maneira como tocava e do que deveria mudar para passar a um novo patamar. Deveria fazer respirações mais profundas no início das frases e saber relaxar os músculos abdominais entre respirações curtas. Deveria soprar mais, principalmente no registo agudo e direccionar de uma forma geral o ar mais para baixo, abrindo mais o espaço entre os maxilares. Depois de chamar a atenção para vários aspetos que deveria alterar e de fazer vários exercícios em aula, (incluindo gravar a aluna e dar-lhe a ouvir) esta começou a mostrar uma maior consciencialização do que devia alterar para melhorar o seu som. Apesar de durante as aulas a aluna mostrar um bom entendimento e conseguir com alguma facilidade fazer exatamente o solicitado, a verdade é que nas aulas seguintes voltava tudo atrás. Aí a mestranda passava boa parte dessa aula a insistir em tudo que havia dito e exercícios que tinham feito na aula anterior. No entanto, aquando da execução dos exercícios, a professora/mestranda teve sempre o cuidado de perguntar à aluna se entendia o porquê de os fazer, se ouvia a diferença e se gostava do resultado, ao que a aluna respondia sempre afirmativamente.

Todo este trabalho repetido retirou tempo de aula para a preparação de todo o programa para este ano letivo; neste caso o trabalho com os estudos foi o mais prejudicado. A aluna não conseguiu apresentar em aula a totalidade dos estudos do 2.º livro dos *12 Intermediate Studies for solo flute* Op. 33 de Ernesto Köhler, ficando neste aspeto aquém do que seria esperado.

Em relação ao programa trabalhado¹¹, este foi escolhido para levar a aluna a desenvolver a expressividade e a interpretação pessoal, mas apesar de apropriado para o grau que frequentou foi apresentado com um nível baixo, muito aquém do exigível para o seu grau. No geral notou-se uma falta de estudo em casa e empenho nas performances, onde era muito visível a falta de expressividade e cunho pessoal na interpretação das obras, para além do deficiente domínio técnico nas passagens mais rápidas. O facto de,

¹¹ Ballade, Op. 288 de C. Reinecke, Danse de la Chèvre, H. 39 de A. Honneger e Fantaisie Op. 79 de G. Fauré.

ao longo do ano, mesmo em alturas de provas e audições, a aluna não mostrar uma evolução na sua maneira de tocar levou a que a sua avaliação fosse baixando constantemente. Acabou o ano letivo a tocar ainda de forma pouco expressiva, sem utilizar o *Vibrato* (apesar da insistência da professora/mestranda) e com um som muito pequeno (pouco projetado e pouco timbrado).

Apesar da professora/mestranda dotar a aluna com várias técnicas e estratégias para a impulsionar para um novo patamar, esta sabotou-se a si própria, não aplicando aquilo que aprendeu nas aulas de instrumento e deixando a mestranda com um sincero sentimento de tristeza e incapacidade pois não conseguiu decifrar o que se passava na cabeça da referida aluna. A sua timidez não é com certeza resposta suficiente para todas as questões que ficaram no ar. Neste caso, verificou-se que o professor pode mostrar o caminho, mas se o aluno não quiser segui-lo, não há nada a fazer.

3.4. Atividades Extracurriculares

Foram realizadas três audições ao longo do ano das Classes de Flauta Transversal dos dois professores do CRAM (a mestranda e o professor Rui Marques), respetivamente a 11 de março, 3 de junho e 1 de julho. As alunas A e B apresentaram-se nas mesmas, tocando acompanhadas ao piano e, no caso da aluna A, também inserida em trios e duetos. A aluna C apesar de ter sido convidada para tocar a obra a solo, Danse de la Chèvre de Arthur Honneger na última audição, não se mostrou muito interessada e como estava em época de exames na escola do ensino regular, a mestranda não insistiu. Apesar da dificuldade na marcação destes momentos de apresentação¹², a mestranda considera-os cruciais na aprendizagem do instrumento pela sua relevância na motivação dos alunos e no ganho de experiência em dominar cada vez melhor a ansiedade em palco.

Durante o presente ano letivo (2021/2022), as alunas B e C foram convidadas a se apresentarem a solo com a Orquestra de Cordas, em dois concertos, interpretando o

¹² Por falta de compatibilidade entre horário do pianista acompanhador e os alunos e/ou conjugação na marcação das audições com as outras classes.

primeiro andamento do Concerto em Dó M para duas flautas e Orquestra de Cordas de A. Vivaldi. Os concertos tiveram lugar a 8 e 9 de abril, respetivamente na Igreja dos Pastorinhos, no Montijo e no auditório da Santa Casa da Misericórdia de Canha.

Em relação às alunas B e C, a professora/mestranda aconselhou-as no final do ano letivo a inscreverem-se em Estágios de Orquestra de Verão para terem experiências musicais diferentes com outros alunos e professores e para as ajudar a manterem-se ativas musicalmente. A aluna C não mostrou interesse, mas a aluna B participou no Estágio de Verão realizado em Mêda entre 17 e 30 de julho de 2022. A mestranda mostrou contentamento com a decisão da aluna, pois tem a certeza que será uma experiência enriquecedora para a aluna tanto a nível musical como pessoal.

4. Reflexão Final

Uma das dificuldades sentidas pela mestranda ao longo dos anos, e este ano não foi exceção, tem sido a gestão do tempo de aula, cujos 30 ou 45 minutos lhe parecem sinceramente insuficientes para abranger todo o trabalho que tenciona levar a cabo em cada aula. Nas aulas das alunas mais avançadas, a mestranda pretendeu, sempre que possível, trabalhar diferentes aspetos da técnica flautística, através de exercícios de sonoridade e de destreza de dedos, estudos e peças. No ensino oficial a prioridade é muitas vezes dada ao cumprimento do programa da disciplina, mas isso leva a uma inflexibilidade que não permite o ajuste ao ritmo de cada aluno e a um trabalho mais pormenorizado em relação às principais dificuldades técnicas de cada aluno. Por vezes seria necessário aulas só para trabalhar aspetos técnicos específicos, mas numa aula semanal de 30 ou 45 minutos, isso torna-se impossível, pois levará o aluno a atrasar-se na preparação do programa para a audição ou prova de avaliação.

A plataforma de acompanhamento *SmartMusic* foi usada com diferentes propósitos e com diferentes níveis de intensidade nos diferentes alunos. Focando a atenção nas três que foram selecionados para este relatório, a aluna A usou esta plataforma em todas as aulas pois facilitava a leitura ao fornecer referências auditivas e visuais que ajudavam a

compreender a notação musical, a entender o fraseado e a memorizar com maior rigor. A aluna B usou em quase todas as aulas, com o intuito de regular a pulsação, clarificar o fraseado, definir o carácter e obter referências auditivas para ajudar a contar as pausas ou os compassos de espera. A aluna C usou o *SmartMusic* em algumas aulas para ajudar a perceber os fraseados e carácter, para se familiarizar com a parte de piano, e para se consciencializar das metas a atingir em termos de andamentos. Nesta aluna a plataforma foi usada com moderação pois importava desenvolver a parte expressiva da performance da aluna e muitos dos recursos expressivos são difíceis de empregar quando se toca com um acompanhamento sintetizado e rígido.

Durante o ano letivo a mestrande teve a atenção de dar a conhecer as melhores gravações (na sua opinião) na plataforma Youtube das obras que os alunos estavam a trabalhar para estes poderem ter boas referências auditivas durante o seu estudo em casa.

Este estágio e a elaboração do respetivo relatório, impôs à mestrande uma reflexão mais aprofundada sobre as estratégias utilizadas com cada um dos alunos, aferindo constantemente a sua eficácia de modo a corrigir ou manter o rumo traçado, tendo sempre em vista os objetivos definidos para cada fase do processo de aprendizagem. Para além disso, estimulou a mestrande a ganhar um novo ímpeto de organização e estruturação de materiais didáticos para uma maior eficácia do ensino da música, quer do ponto de vista da motivação, quer do ponto de vista do desenvolvimento da autonomia dos alunos.

4.1. Nível de Consecução dos Objetivos

A mestrande em relação à aluna A sentiu-se concretizada com o trabalho realizado e nível alcançado pela aluna. Conseguiu criar uma relação de confiança e motivação com a aluna importante para que tenha êxito durante o próximo ano letivo.

A aluna B acabou por ver poucos estudos ao longo do ano e apenas do livro n.º 1 de Ernesto Köhler Op. 33, não chegando a estudar nenhum estudo do livro de B. Berbiguier (do qual a mestrandia fazia intenções de trabalhar com a aluna). Isto deveu-se ao tempo que foi gasto em aula com exercícios específicos para a embocadura, postura, dedos, respiração e demonstração de estratégias para o estudo em casa. A aluna demorou sempre bastante tempo a preparar o programa para as provas ao longo do ano, nomeadamente as escalas e as peças, sobrando pouco tempo de aula para os estudos. Apesar de afirmar estudar muito em casa, a preparação do programa foi sempre bastante lenta, o que pode ser sinal de que a aluna não fazia um estudo consciente e por consequência, eficiente. Durante todo o ano e especialmente no final, depois da decisão de seguir o curso de música ao nível profissional, a mestrandia abordou muito a importância de um estudo bem regulado e estruturado, com definição de objetivos claros e por etapas. A aluna é caracterizada por querer chegar à meta sem paciência para passar pelas etapas e isso leva à sua ansiedade constante e sentimento de frustração quando não consegue alcançar o que pretende. Mesmo assim, encarado como uma grande vitória para a mestrandia foi a demonstração de maior consciência e atenção da aluna em relação à sua performance. No início do ano era chamada à atenção sobre determinados aspetos, perguntando-lhe se tinha ouvido e o que achava, ao que ela respondia - “não sei” - ou -“não reparei”, mas no final do ano letivo já respondia em consciência. Apesar de ainda ter vários pontos a melhorar, denotou-se um melhoramento ao nível da inteligência emocional e controlo da ansiedade. Demonstra mais confiança e perseverança, o que deixa a mestrandia satisfeita com o trabalho desenvolvido ao longo do ano. Está cada vez mais confiante que a aluna B possa vir a ser bem sucedida no seu percurso académico se passar a usar as ferramentas mentais corretas.

Em relação à aluna C, a mestrandia termina o ano com a certeza que tentou ajudar ao máximo a aluna, dando-lhe a conhecer as estratégias para alcançar melhores resultados, mas a aluna não fez a sua parte. Não se empenhou; não tentou mostrar o seu melhor e com isto não mostrou uma evolução na sua forma de tocar flauta. A mestrandia espera que para o próximo ano, com a redução da carga horária de aulas na escola do ensino regular, esta reserve mais tempo para o estudo da Flauta.

4.2. Facilidades/Dificuldades Sentidas

Este foi o primeiro ano em que a mestranda exerceu funções de docente no Conservatório Regional de Artes do Montijo, no entanto o facto de conhecer bem o colega professor de Flauta e o meio ajudou-a a sentir-se mais à vontade.

Em conversa com o ex-professor das alunas B e C conseguiu ficar com uma ideia de quais os aspetos a focar individualmente, o que ajudou logo desde o início a organizar o programa a trabalhar com estes. Em relação à aluna A, como a mestranda tem uma grande experiência (mais de 20 anos) a dar aulas de flauta, inclusivamente a iniciantes no instrumento, sentiu-se desde o início bastante à vontade.

Outra dificuldade teve a ver com a marcação de ensaios com o piano, principalmente por parte dos alunos que têm o horário da tarde na escola do ensino regular. Apesar de tudo, conseguiu-se levar a cabo as três audições e o resultado foi muito positivo.

Ao nível pessoal, o mais difícil para a mestranda foi a gestão do seu tempo que teve de ser dividido entre trabalho como instrumentista, docente, mãe de dois filhos menores, doente crónica com uma preenchida agenda de consultas e exames, necessidade de fazer exercício físico regularmente (aconselhado pelos médicos) e ainda as tarefas domésticas.

4.3. Formação Contínua e Desenvolvimento Profissional

A mestranda para além de ao longo dos anos ter frequentado e continuar a frequentar masterclasses com flautistas de renome, onde, como participante ou ouvinte aprende muitas estratégias para ultrapassar dificuldades (suas e/ou dos seus alunos), assistiu, em maio deste ano (2022) ao primeiro *Music Education Annual Meeting*, realizado na Escola Superior de Música de Lisboa, onde fez questão em assistir às palestras sobre Pedagogia Musical dadas por Paul Harris.

Parte II - Investigação

5. Título do Projeto de Investigação

A relação entre a inteligência musical dos alunos de música e o seu desempenho
(Estudo sobre o perfil dos alunos do Conservatório Regional de Artes do Montijo, com base na Teoria das Inteligências Múltiplas, e a sua relação com o respetivo desempenho musical)

5.1. Descrição; Motivações e Objetivos do Projeto de Investigação

Ao longo dos mais de vinte anos a acompanhar o desenvolvimento dos alunos das suas classes de flauta transversal em várias escolas, a mestrandia tem verificado que nem sempre os alunos que inicialmente demonstram maior aptidão para a música no geral e para o instrumento em específico são necessariamente aqueles que melhores resultados obtêm na sua aprendizagem musical a longo prazo. A sua análise empírica diz que tal facto justifica-se principalmente com o desenvolvimento maior ou menor das capacidades metacognitivas desses alunos, traduzidas num estudo individual eficiente e no alcance de melhores resultados. A mestrandia tem verificado que os alunos com mentalidade de crescimento¹³ progridem muito melhor do que os de mentalidade fixa¹⁴, mais associada a alunos habituados a serem muito elogiados pelas suas aptidões¹⁵. Infelizmente muitas vezes os alunos que têm mais facilidades e iniciam o seu percurso musical com ótimos resultados (alcançados não pelo esforço/trabalho mas quase exclusivamente pelas suas capacidades inatas) ao longo do percurso escolar vão

¹³ Mentalidade em que se acredita que a inteligência pode ser transformada através do esforço. Os indivíduos com este tipo de mentalidade não se concentram na razão do falhanço, mantêm o seu otimismo e procuram estratégias para ultrapassar as dificuldades (Syed, 2010, p. 123).

¹⁴ Mentalidade em que se acredita que a inteligência é definida pelos genes. Os indivíduos com esta mentalidade têm tendência a culpar a sua inteligência quando encontram o falhanço. Têm uma mentalidade pessimista e por isso fazem de tudo para evitar os desafios. Estas pessoas não admitem nem corrigem as suas deficiências. (Syed, 2010, p. 123).

¹⁵ Carol Dweck (1998) descobriu que elogiar a inteligência das crianças prejudica a sua motivação e o seu desempenho, pois os elogios com base na inteligência orientam os seus recetores para a mentalidade fixa, sugerindo que a inteligência é mais importante que o esforço. Por esta razão, Dweck defende que os professores devem elogiar o esforço e não o talento dos alunos, ensinando-os a olhar para os desafios/obstáculos como oportunidades de aprendizagem em vez de ameaças (Syed, 2010).

perdendo rendimento, pois não estão habituados a usar estratégias metacognitivas para superar as dificuldades. Por outro lado, os alunos que vão sendo confrontados com desafios, necessitando de mais tempo e esforço na aquisição de competências, habitam-se desde cedo a procurar estratégias que os ajudem a ultrapassar os obstáculos. O alcance dos resultados desejados leva a que os níveis de motivação se mantenham altos, indispensável para prosseguirem com sucesso na aprendizagem musical.

Impelida pela vontade de averiguar cientificamente se o mais importante para se ser bem sucedido no processo de aprendizagem musical é a aptidão inata (usualmente designada *talento*) ou o estudo/prática, a mestranda recorreu ao conhecimento adquirido na Unidade de Formação de Curta Duração sobre Inteligência Emocional que frequentou há uns anos e onde ouviu falar pela primeira vez na Teoria das Inteligências Múltiplas. Nessa formação foi dado a preencher um questionário para avaliação das várias inteligências e perceber quais as predominantes em cada um dos formandos. Na sequência dessa abordagem, a mestranda fez alguma pesquisa para perceber se existiam estudos em Portugal que se debruçassem em particular sobre a avaliação da Inteligência Musical dos alunos de música e deparou-se com uma grande lacuna. Encontrou trabalhos no contexto de áreas do ensino da biologia/ciências naturais, do espanhol, da geografia, porém no domínio das artes, eram quase inexistentes. Nessa ocasião a mestranda entendeu que seria interessante aferir a Inteligência Musical dos alunos de Música, através de um questionário, e compará-la com as classificações obtidas nas disciplinas da educação artística.

A Teoria das Inteligências Múltiplas de Howard Gardner¹⁶ foi escolhida como base para esta investigação pela forma como identifica diferentes tipos de inteligência ao invés de uma inteligência global única. Entre elas está aquela a que a mestranda deu maior enfoque, a Inteligência Musical - capacidade de produzir, distinguir e apreciar atributos musicais, principalmente ao nível auditivo.

¹⁶ Psicólogo americano, professor de Neuropsicologia e de Ciências da Educação na Universidade de Harvard, que em 1983 propôs a Teoria das Inteligências Múltiplas no seu livro *Frames of Mind*.

Como ferramenta de estudo, a mestranda utilizou um questionário elaborado pela própria, usando como base os questionários de identificação das múltiplas inteligências de Tirri & Nokelainen (2008) e o questionário de Laura Candler¹⁷ (2017). Procedeu, no entanto, a uma adaptação às questões para se adequarem à faixa etária em estudo - dos 10 aos 18 anos. Para além disso, a mestranda acrescentou uma pergunta relacionada com o ensino de música em cada uma das inteligências avaliadas, e incluiu ainda duas questões com o intuito de avaliar as capacidades metacognitivas dos alunos. A partir dos resultados a este questionário, a mestranda investiu numa análise que pretendeu comparar a pontuação obtida na Inteligência Musical com a avaliação do desempenho desses alunos no Conservatório, neste caso, no Conservatório Regional de Artes do Montijo (doravante designado por CRAM). Durante este processo foram analisados fatores influenciadores do desempenho dos alunos, tal como o número de horas e qualidade do estudo (capacidades metacognitivas), apoio parental, idade e género, bem como a relação entre a Inteligência Musical e as restantes inteligências.

5.2. Estado da Arte e Revisão da Literatura

5.2.1. O conceito de Inteligência

O conceito de inteligência tem sido um tema amplamente debatido ao longo de décadas, entre os membros da comunidade de psicologia. Esta tem sido definida de várias maneiras, podendo ser classificada através das habilidades de nível superior (raciocínio abstrato, representação mental, resolução de problemas e tomada de decisão), ou pela capacidade de aprender, conhecimento emocional, criatividade, e adaptação para atender às exigências do ambiente de forma eficaz (Ruhl, 2020).

A primeira abordagem ao estudo da inteligência remonta aos tempos da Grécia Antiga. Platão acreditava que o Homem apenas poderia ser considerado inteligente pelo facto de ter consciência da sua própria ignorância, e a única forma de começar a abordar o

¹⁷Laura Candler foi professora de 1.º ciclo durante 30 anos. Atualmente gere o site de recursos de ensino que criou - www.lauracandler.com. É autora de dezenas de livros e e-books para educadores. Foi presidente da North Carolina Association of Elementary Educators e ganhou o Milken Family Foundation Award no ano de 2000.

conhecimento seria através do estudo da geometria e da lógica. Já Aristóteles não era da mesma opinião: este considerava que a inteligência não constituía uma procura de ideais inatingíveis, mas antes uma característica da alma humana. Para ele os seres humanos apresentavam duas excelentes capacidades mentais: rápida compreensão das causas e das situações, e boas opções morais (Ruhl, 2020).

Muito mais tarde, no Renascimento, pensadores como Maquiavel e Da Vinci apresentaram a sua visão sobre a inteligência, afirmando que a razão e a criatividade eram forças capazes de controlar o mundo (Silver et al., 2010).

No entanto, foi no século XX que a definição de inteligência evoluiu radicalmente, associada à crescente compreensão do cérebro humano e dos processos cognitivos respetivos, nomeadamente a modificabilidade cognitiva¹⁸, o cérebro trino (ou três cérebros¹⁹) e os hemisférios cerebrais²⁰. Uma das primeiras abordagens aplicadas ao estudo científico da inteligência foi a Psicometria²¹. Segundo esta, a inteligência é uma habilidade mental inata, fixa, abstrata e geral, cujo grau de intensidade pode ser medido, determinado e comparado através de testes compostos por uma série ordenada de tarefas ou problemas a serem resolvidos por um indivíduo (Anastácio & Seixas, 2020).

¹⁸ A teoria da modificabilidade cognitiva estrutural, formulada pelo psicólogo israelita Reuven Feuerstein (1921-2014), baseia-se na premissa de que existe um potencial de aprendizagem a ser desenvolvido por qualquer indivíduo, independentemente da sua idade ou origem étnica ou cultural.

¹⁹ O conceito de Cérebro Trino foi desenvolvido em 1970 pelo neurocientista norte-americano, Paul MacLean (1913 -2007). O seu trabalho demonstrou uma divisão evolutiva da neuroanatomia humana, contendo 3 cérebros: o cérebro reptiliano, (a nossa consciência irracional); o cérebro límbico, (a nossa consciência emocional); e o neocórtex, (a nossa consciência racional). São estas três, as dimensões neuro anatómicas que formam o conceito de cérebro trino. Os nossos traços irracionais, emocionais e racionais ramificam-se e o resultado dessas intra-conexões moldam a nossa personalidade.

²⁰ No final do séc. XX, pesquisas efetuadas levaram os estudiosos a passar a dividir o cérebro de forma simétrica em dois hemisférios (direito e esquerdo), devido às suas diferentes características. Segundo os pesquisadores, a personalidade de cada pessoa teria relação direta com a utilização desses hemisférios. As pessoas que apresentavam o lado esquerdo mais desenvolvido tinham tendência a usarem de forma adequada a lógica, a matemática, o pensamento linear, possuindo habilidades para planear e organizar as suas ações (pessoas bastante racionais); já as que usavam mais o hemisfério direito do cérebro, associado à imaginação criativa, aos sonhos, aos gestos inconscientes, às atividades sensoriais e emocionais, eram hábeis na análise de esquemas, na compreensão da linguagem, no poder de síntese, na capacidade de intuição, na música, e facilidades na memorização.

²¹ A Psicometria é um ramo especializado da psicologia que se dedica ao estudo e elaboração dos testes de avaliação psicológica e ao desenvolvimento e aplicação dos conhecimentos estatísticos e de outros processos matemáticos à psicologia.

5.2.2. Teorias e Testes de Inteligência - Enquadramento Histórico

Passado mais de um século após a invenção do primeiro teste de habilidades mentais, a ciência ainda discute o que é a inteligência. Será que a inteligência é inata e imutável? Será a inteligência única e quantificável? Será que as habilidades humanas são transmitidas de forma hereditária? Ou será que os homens adquirem habilidades durante a sua existência? Haverá a possibilidade de progresso e mudanças significativas por meio da interação do homem com o ambiente? Qual a importância do ensino/aprendizagem no desenvolvimento das capacidades humanas?

Francis Galton²², pioneiro no estudo da avaliação da inteligência, acreditava firmemente que a inteligência era uma capacidade fixa e hereditária subjacente a todas as atividades cognitivas. Para confirmar isso, em 1882 criou alguns testes psicofísicos para avaliar a inteligência. Estes testes mostraram que quanto maior era o nível intelectual, maior a coordenação motora e a capacidade de percepção sensorial do indivíduo avaliado. Galton, por meio das suas pesquisas acreditava que as habilidades humanas eram transmitidas de forma hereditária, deste modo, para ele, era possível identificar quais as pessoas que possuíam a genética mais “apropriada” para o contexto social da sua época. O facto de o grupo que obtinha melhores resultados nestes testes tender a ser formado por pessoas brancas e de classe média alta, levou a que surgisse uma corrente contra estes, qualificando-os como elitistas e preconceituosos.

Em 1905, o Ministro da Educação francês pediu a Alfred Binet²³ para criar algum tipo de teste que medisse as capacidades de aprendizagem dos alunos, para poder fornecer um tipo de ensino adequado a todos. Binet e o seu colega Theodore Simon começaram a desenvolver um conjunto específico de perguntas focadas em áreas como memória e habilidades de resolução de problemas. O seu trabalho inovador, consistindo na elaboração de um conjunto de perguntas que viriam a dar origem ao primeiro teste de inteligência com a definição de uma escala métrica da inteligência, traduziu uma das

²² Antropólogo inglês que viveu entre 1822 e 1911.

²³ Pedagogo e psicólogo francês (1857-1911).

primeiras abordagens da psicologia aplicada ao meio escolar. A escala Binet-Simon de 1905 compreendia 30 itens projetados para medir julgamento, compreensão e raciocínio (Binet considerava estas as principais características da inteligência). Essas questões eram de dificuldade crescente de acordo com a idade²⁴. Por exemplo, se um menino de 6 anos era capaz de resolver um problema que normalmente só os de 8 conseguiam, considerava-se que este tinha uma idade mental de 8 anos, logo era mais inteligente.

Para Binet, o pensamento inteligente era composto por três elementos:

- direção, que implica o conhecimento daquilo que deve ser feito perante uma situação concreta e como fazê-lo;
- adaptação, que descreve a seleção da estratégia adequada à resolução do problema concreto e à monitorização dos resultados que ela permite obter;
- controlo, que se traduz na avaliação crítica dos pensamentos e ações do sujeito.

Estes testes contribuíram de forma significativa para o conhecimento psicológico, mas havia limitações pois a avaliação era voltada apenas para o conhecimento da linguagem e da matemática, desconsiderando assim outras facetas do conhecimento humano.

Em relação a estas duas abordagens da medição da Inteligência, (Galton e Binet) podemos resumir que a primeira centra-se na análise das características das capacidades psicofísicas (ou sensório-motoras) dos indivíduos, que englobam a acuidade sensorial, a força física e a coordenação motora (capacidades ditas de nível inferior). Por outro lado a segunda corrente centra-se na análise das capacidades ditas de nível superior (capacidades de julgamento que estão estritamente relacionadas com o pensamento ou ao processamento cognitivo).

A ideia de representar o nível de inteligência de cada criança por um número veio do psicólogo e filósofo alemão Wilhelm Stern, que propôs como medida o “quociente de inteligência” (QI), ou seja a divisão da idade mental pela cronológica. Por exemplo, uma criança de 6 anos e idade mental de 8 teria um quociente de 1,33 ($8:6=1,33$). Uns

²⁴ Binet estabeleceu quais eram as tarefas adequadas a cada faixa etária.

anos mais tarde, em 1916, Lewis Terman (psicólogo americano), juntou a esta fórmula, a multiplicação por 100. Assim o padrão médio de QI passou a ser o número 100. Esta escala, ainda hoje usada, é designada de *Escala Stanford-Binet*²⁵ e mede a inteligência de acordo com cinco características da capacidade cognitiva:

- raciocínio fluido,
- conhecimento,
- raciocínio quantitativo,
- processamento visual-espacial e
- memória de trabalho.

Por sua vez, Charles Spearman²⁶ professor de Psicologia na *University College London*, procedeu a estudos que analisaram a existência de correlações elevadas entre as diversas aptidões específicas avaliadas nos subitens dos testes, tais como memória, cálculo matemático e percepção visual. Ao aplicar um método estatístico aos resultados dos testes de inteligência, concluiu que as pessoas que tinham uma pontuação elevada num determinado tipo de teste tinham, em geral, pontuação também elevada noutros, levando a acreditar numa alta correlação entre o quociente intelectual²⁷ e tarefas cognitivas simples. Spearman defendia que existia uma capacidade de inteligência geral - fator *g* - do qual dependiam fatores específicos - fatores *s*. Por exemplo, se um indivíduo tivesse um bom desempenho num teste de habilidade verbal, também o teria numa outra habilidade cognitiva, por exemplo, na matemática. Este conjunto de correlações positivas entre testes de diferentes habilidades foi denominado de *fator de inteligência geral*, ou fator “*g*”. Com estes novos dados, os testes de QI passaram a ser considerados importantes indicadores psicométricos da inteligência. Segundo a teoria associada a este tipo de teste, a cognição humana é definida como unitária e os indivíduos podem ser adequadamente descritos como possuidores de uma inteligência única e quantificável.

²⁵A pontuação média para o teste é 100. Qualquer pontuação de 90 a 109 é considerada na faixa média de inteligência, pontuação de 110 a 119 é considerada média alta, entre 120 e 129 são pontuações de inteligência superior e qualquer coisa acima de 130 é considerada muito superior.

²⁶ (1863-1945)

²⁷ quociente intelectual = idade mental/idade cronológica x100

No entanto, esta medição da capacidade intelectual realizada numa perspectiva inata e geral não tem em consideração as diversas competências e características (biológicas, psicológicas, sociais, ambientais e espirituais) do ser humano (Gardner, 1983). Nesta visão tradicionalista não são considerados, por exemplo, os fatores ambientais que podem influenciar o desenvolvimento intelectual e a relação entre o ensino e a aprendizagem é desvalorizada. Os resultados desta visão no contexto escolar e académico são arriscados pois um aluno pode ter um desempenho abaixo da média numa disciplina, mas, isso não o impede de ter um desempenho acima da média noutra disciplina. Para além disso, se o desempenho escolar fosse atribuído apenas à hereditariedade, qual seria então o papel das intervenções psicológicas e pedagógicas? (Gardner, 1995, p. 158).

O psicólogo americano Louis Thurstone, em 1938, desafiou o conceito de um fator *g*. Depois de analisar dados de 56 testes de capacidades mentais, passou a defender que a inteligência consistia tanto numa habilidade geral como em várias habilidades específicas, abrindo caminho para pesquisas futuras quanto a diferentes formas de inteligência.

A Inteligência, segundo ele, compreendia sete capacidades mentais primárias:

- Fluência Verbal - Capacidade de usar palavras com rapidez e fluência na execução de tarefas como rimar, resolver anagramas e fazer palavras cruzadas.
- Compreensão Verbal - Capacidade de compreender o significado de palavras, conceitos e ideias.
- Capacidade Numérica - Capacidade de usar números para resolver rapidamente os problemas matemáticos
- Visualização Espacial - Capacidade de visualizar e manipular padrões e formas no espaço.
- Velocidade Perceptiva - Capacidade de captar detalhes perceptivos com rapidez e precisão e determinar semelhanças e diferenças entre estímulos.
- Memória - Capacidade de recordar informações como listas ou palavras, fórmulas matemáticas e definições.

- Raciocínio Indutivo - Capacidade de derivar regras e princípios gerais das informações apresentadas.

Na década de cinquenta do século XX surge uma nova proposta: a Teoria das Habilidades Cognitivas de Cattell-Horn-Carroll (CHC). Consolidada em 1998, esta prevê a existência de um fator g, mas minimiza a importância dos testes, já que esta teoria divide a capacidade mental em 10 tipos de inteligência:

- Fluida: capacidade de raciocínio e de resolver problemas novos;
- Conhecimento quantitativo: habilidade de usar informação quantitativa e manipular símbolos numéricos;
- Cristalizada: refere-se à extensão e profundidade dos conhecimentos adquiridos e a sua aplicação efetiva;
- Habilidade de leitura e de escrita;
- Habilidade associada à memória de curto prazo;
- Processamento visual: habilidade de perceber, armazenar, manipular imagens visuais;
- Processamento auditivo: percepção e análise de padrões sonoros;
- Habilidade associada à memória de longo prazo;
- Velocidade de processamento: relaciona-se com a capacidade de manter a concentração e realizar rapidamente tarefas em situações de pressão;
- Rapidez de decisão.

Mesmo assim este modelo não conseguiu alcançar o consenso geral, pois não admitia que uma pessoa pudesse ser muito habilidosa numa categoria e inábil noutras.

Seguindo o trabalho de Thurstone, o psicólogo americano Howard Gardner construiu a ideia de que existem múltiplas formas de inteligência. Contrariando o olhar para a Inteligência como uma faculdade única, mensurável e praticamente imutável (mesmo com o passar da idade, treino ou experiência), Howard Gardner apresenta em 1983, a Teoria de Inteligências Múltiplas na sua obra *Frames of Mind*. Nesta propõe uma definição de inteligência diferente da habitualmente conhecida até então. Gardner, vê a inteligência como a “capacidade de resolver problemas ou de criar produtos que sejam

valorizados dentro de um ou mais cenários culturais” (Gardner, 1983, p. 11), ultrapassando o contexto puramente acadêmico.

Gardner afirma o seguinte:

“Quando *Frames of Mind* foi concebido e escrito no início dos anos 1980, via-me como um psicólogo a atacar a noção standard de inteligência como uma capacidade única, com a qual um indivíduo nasce e que se mostra difícil, se não impossível, de alterar. No lugar desta construção, ofereci um universo cognitivo mais pluralista” (Gardner, 1995, p. 16).

Ao contrário do que se passa nos testes convencionais de QI, Gardner defende que as inteligências ao serem avaliadas precisam de ser abordadas nos seus próprios termos (de uma maneira mais justa), e não através das lentes da lógico-linguagem de um teste tradicional. A compreensão da inteligência passa a significar em vez do quanto o indivíduo é inteligente, a forma como ele é inteligente. Segundo Gardner, todos os indivíduos nascem com as várias inteligências mas estas são modificáveis e ensináveis. A cultura desempenha um papel importante no desenvolvimento destas, pois culturas diferentes valorizam de maneira diferente as várias inteligências e por consequência, estas são mais ou menos desenvolvidas conforme o valor cultural dado às diferentes tarefas e inteligências associadas (Gardner, 1983).

Após vários estudos com crianças normais e superdotadas, e com adultos que sofreram diferentes tipos de lesões cerebrais, Gardner começou a formular a tese que em diferentes tipos de pensamento existem diferentes formas de cognição que são representadas de formas distintas no cérebro. A identificação da força ou fraqueza de uma criança numa determinada área cognitiva simplesmente não permite prever os pontos fortes e fracos dessa criança em outras áreas. A partir daí começou a formar a Teoria das Inteligências Múltiplas (Gardner, 1998).

De seguida é apresentado apreseto em tabela, um resumo das principais diferenças observadas ao longo dos anos sobre as duas principais perspetivas sobre a Inteligência.

A antiga e a nova perspectiva sobre a inteligência (baseada na tabela de Silver et al. (2010, p.11))

| Antiga perspectiva | Nova perspectiva |
|---|--|
| A Inteligência... | |
| - é invariável | - pode ser desenvolvida |
| - É mensurável e traduzível num número | - não é numericamente qualificável e evidencia-se no contexto de um desempenho ou de um processo de resolução de problemas |
| - É unitária | - é múltipla (pode manifestar-se de várias formas) |
| - é medida de forma isolada | - é medida em contexto/situações da vida real |
| - É usada para tipificar os alunos e prever o seu sucesso | - é usada para compreender as capacidades humanas e as variadas formas sob as quais os alunos podem ser bem sucedidos |

5.2.3. As Inteligências Múltiplas de Howard Gardner

Em 1983 Gardner propôs a existência de sete inteligências distintas: Linguística, Lógico-Matemática, Musical, Espacial, Corporal-Cinestésica, Interpessoal e Intrapessoal; mais tarde acrescentou uma oitava (Naturalista) e uma nona (Espiritual), que a mestrandia optou por não incluir neste trabalho.

Para identificar as várias inteligências, Gardner definiu os seguintes critérios (Chen, J.Q., 2004):

- Uma inteligência deve ser isolável em casos de dano cerebral e deve haver evidências de sua plausibilidade e autonomia na história evolutiva.

- Uma inteligência tem que ter uma história de desenvolvimento distinta com um conjunto definível de performances de estado final especializadas e deve existir dentro de populações especiais, como sábios idiotas e prodígios.
- Uma inteligência precisa demonstrar uma operação relativamente independente por meio dos resultados do treino de habilidades específicas e também pela baixa correlação com outras inteligências em estudos psicométricos.
- Uma inteligência deve ter a sua própria operação central identificável ou conjunto de operações e deve ser suscetível à codificação num sistema de símbolos, como linguagem, números, gráficos ou notações musicais.

Para chegar a estes critérios, Gardner estudou o desenvolvimento normal e o desenvolvimento em indivíduos talentosos numa área específica, usou informações sobre o colapso das capacidades cognitivas nos casos de danos cerebrais, usou estudos com indivíduos prodígio e autistas, para além de outros estudos psicológicos e testes de correlações, entre outros.

Apenas as inteligências candidatas que satisfaziam todos ou a maioria dos critérios foram selecionadas como inteligências genuínas justamente por satisfazerem determinados critérios e fazerem parte de um conjunto de operações identificáveis.

Segundo Gardner, todas estas inteligências são independentes, embora muito dificilmente funcionem de forma isolada. As inteligências múltiplas podem ser vistas como a

“... sensibilidade para um tipo de inteligência em particular. Esta sensibilidade pode conduzir a uma inclinação para usar essa inteligência e, no ambiente certo e sob as circunstâncias adequadas, essa inclinação pode ser traduzida numa aptidão para usar a inteligência em causa numa variedade de contextos” (Silver et al., 2010, p.13).

Assim, segundo este ponto de vista, as inteligências deverão ser analisadas através da maior ou menor sensibilidade de um indivíduo para uma determinada inteligência, a qual, dependendo do ambiente onde se inserem, poderão ser potencializadas e desenvolvidas, quer em contexto escolar através de estratégias didáticas, quer através de atividades desenvolvidas fora da sala de aula.

Começarei por descrever as sete inteligências pioneiras da Teoria das Inteligências Múltiplas de Howard Gardner e sobre as quais a mestrandia se debruça ao longo deste estudo:

Inteligência Linguística

Associada à atividade cerebral na Área de Broca²⁸, a Inteligência Linguística é demonstrada pela competência com a linguagem falada e escrita. É a capacidade de usar palavras com eficácia para expressar ideias (bem como compreender as ideias de outras pessoas por meio das suas palavras) e compreender vocabulários complexos usando palavras incomuns, técnicas ou estrangeiras. Este tipo de inteligência é frequentemente encontrado entre escritores, oradores, alunos e professores de línguas, e em outras profissões que envolvem malabarismo com palavras e fala. A inteligência linguística também tem sido associada à resolução de problemas acadêmicos e habilidades de raciocínio abstrato. Aqueles que têm uma alta pontuação neste tipo de inteligência geralmente gostam de palavras cruzadas, leitura e escrita e todos os tipos de jogos de palavras.

Inteligência Lógico-matemática

Associada à atividade cerebral também na Área de Broca, situada no hemisfério esquerdo do cérebro, a “inteligência com números” ou “inteligência de raciocínio” é a capacidade de trabalhar bem com números, conceitos complexos e ideias científicas. Envolve cálculo, quantificação, hipótese e pensamento em abstrações matemáticas e raciocínio sequencial, bem como pensamento indutivo e dedutivo. As pessoas com alta pontuação neste tipo de inteligência geralmente estão interessadas em padrões

²⁸ Área olfativa situada na face interna do hemisfério esquerdo, responsável pela motricidade da fala.

sequenciais, conexões lógicas, quebra-cabeças, jogos de estratégia, experiências e jogos que envolvem números (como o Sudoku). Esse tipo de inteligência é frequentemente encontrado entre matemáticos, detetives e cientistas.

Inteligência Corporal - Cinestésica

Associada à atividade cerebral no hemisfério esquerdo, é definida como a capacidade de usar o corpo para comunicar, resolver desafios e problemas e processar informações por meio de movimentos, gestos e expressões faciais. Este tipo de inteligência está associado à destreza, flexibilidade, coordenação e outras habilidades somático-motoras. Dançarinos, atletas, escultores, carpinteiros e cirurgiões tendem a ter grande inteligência corporal. Aqueles com este tipo de inteligência geralmente aprendem melhor por meio do movimento, fazendo, tocando e interagindo fisicamente com os outros. Estes também costumam ter boa memória muscular e tendem a ser ótimos com ferramentas.

Inteligência Musical

Associada à atividade no hemisfério direito do cérebro, a também designada “inteligência sonora” é a capacidade de distinguir e apreciar os diferentes elementos da música exibidos por cantores, músicos, compositores, maestros. Pessoas com alto nível de inteligência musical geralmente são ouvintes atentos que se destacam pela sua capacidade de criar, lembrar e discernir padrões musicais, bem como melodias, ritmos e canções. Não é incomum encontrar pessoas com grande inteligência musical a cantarolar para si mesmas. Muitos também aprendem melhor através de estratégias que envolvam rimas, ritmos ou músicas. O facto de crianças autistas conseguirem tocar maravilhosamente enfatiza a independência da inteligência musical.

Inteligência Espacial

Associada à atividade cerebral no hemisfério direito, esta capacidade é caracterizada pelas capacidades de pensamento sobre relações de imagens e espaço. Pessoas com pontuação alta nesta característica geralmente destacam-se em áreas relacionadas com habilidades artísticas, manipulação de imagens mentais, imaginação pictórica e análise espacial. Este tipo de inteligência é frequentemente encontrada em fotógrafos, pintores,

designers de interiores, designers gráficos, navegadores, arquitetos e outras profissões onde o pensamento visual é valioso. Indivíduos peritos em imagens são frequentemente encontrados a rabiscar ou desenhar; são bons em distinguir e misturar cores, interpretar ilustrações visuais e ver os padrões em imagens e dados visuais.

Inteligência Interpessoal

Associada a uma atividade cerebral predominante nos Lobos Frontais, é a capacidade de interagir e compreender as outras pessoas de forma eficaz. Pessoas com pontuação alta nesta característica são geralmente conhecidas pelas suas habilidades de comunicação avançadas, empatia e capacidade de avaliar os sentimentos e intenções dos outros corretamente. Também costumam ser muito boas a resolver conflitos e criar relacionamentos positivos ao seu redor. Psicólogos, educadores, políticos, assistentes sociais e pessoas que trabalham em vendas costumam ter esta característica em alta.

Inteligência Intrapessoal

Associada a uma atividade predominante também nos lobos frontais do cérebro, é a capacidade de se compreender a si próprio e utilizar esse conhecimento na tomada de decisões; por outras palavras, é a capacidade de discriminar as suas emoções e utilizá-las para entender e orientar o próprio comportamento. As pessoas com alto teor dessa característica costumam estar bem cientes dos seus pensamentos, sentimentos, fraquezas, pontos fortes e motivações. Além disso, geralmente têm introspeções ricas e gratificantes e gostam de processar as suas experiências em profundidade. Expressam os seus sentimentos de forma criativa e deixam os outros à vontade por serem maduros ao nível da autoconsciência. Este tipo de inteligência é frequentemente demonstrado por psicólogos, escritores, teóricos, filósofos, cientistas e líderes espirituais. Esta é a inteligência mais privada, por isso requer a evidência a partir da linguagem, da música, ou de alguma outra forma mais expressiva de inteligência para que o observador se aperceba dela em ação.

5.2.4. Aplicação das Inteligências Múltiplas na Educação

Segundo alguns autores não deveríamos falar de Inteligência, mas sim, de desenvolvimento cognitivo. É neste sentido que se acredita na possibilidade do desenvolvimento humano através de competências cognitivas, desenvolvidas através de estímulos na educação. A partir deste dado começa-se a dar mais atenção a teorias apoiadas na multiplicidade de inteligências, como é exemplo a Teoria de Inteligências Múltiplas. O autor desta teoria, Howard Gardner, define-a como “a capacidade de resolver um problema ou fazer algo que seja valorizado em pelo menos uma cultura ou comunidade” (Gardner, 1998, p. 25). Mais tarde especifica afirmando que a inteligência é um “potencial biopsicológico que processa informações e que pode ser ativado num cenário cultural para solucionar problemas ou criar produtos que sejam valorizados numa cultura” (Gardner, 2001, p. 46), ou seja, para ele, o facto de um indivíduo ser ou não considerado inteligente e em que aspectos, é um produto da sua herança genética juntamente com as suas propriedades psicológicas. (Travassos, 2001).

A Teoria das Inteligências Múltiplas (TIM) não foi originalmente concebida para ser aplicada diretamente em ambientes educacionais (Gardner, 1983). No entanto, Gardner sempre se declarou convencido da sua potencial contribuição para este campo. Desde a sua formulação, a TIM atraiu o entusiasmo e o interesse de um número crescente de professores em todo o mundo. Embora o próprio Gardner (1983) tenha reconhecido que havia empregado o termo inteligência, e não talento ou habilidade, para chamar a atenção do público, a ideia de que todas as pessoas podem ser inteligentes de alguma forma e que os educadores devem garantir que todas as inteligências sejam igualmente exercitadas entre os alunos foi abraçada por grande fatia da comunidade educacional e inspirou a criação e introdução de um número considerável de metodologias e recursos nas escolas de todo o mundo.

Gardner entendia que as escolas tradicionalmente assumiam que todos podem aprender os mesmos conteúdos da mesma maneira e por isso não tentavam associar a experiência da aprendizagem a produtos específicos da vida da comunidade para melhorar a compreensão do conhecimento. Além disso, as escolas tendem a dar maior importância

às matérias ligadas à linguística e à lógico-matemática e isso tem sido feito através de uma aprendizagem repetitiva e mecânica (Gardner, 1991). Como resultado, muitas crianças não conseguem descobrir os seus dons ou talentos. Sabemos que as crianças de diferentes idades possuem necessidades diferentes, respondem a diferentes formas de informação cultural e assimilam conteúdos com diferentes estruturas motivacionais e cognitivas, logo, os regimes educacionais precisam levar em conta esses fatores. De acordo com Gardner (2011), o sistema educacional pode ser notavelmente melhorado incentivando os professores a considerar as diferentes preferências e pontos intelectuais mais fortes dos alunos e ensiná-los de maneira consistente com estes. Nesse sentido, a adoção de um currículo da TIM torna-se uma opção promissora para melhorar a aprendizagem.

Gardner defende que, após se avaliar quais as habilidades (inteligências) mais desenvolvidas e as menos desenvolvidas num aluno, é possível estimular adequadamente cada uma delas²⁹, através da individualização da educação (possível através de uma aprendizagem pormenorizada sobre cada aluno para assim se poder ensinar cada um da forma que faça mais sentido para a sua forma particular de pensar). Também é a favor de uma pluralização nos métodos de ensino, defendendo que as matérias ao serem ensinadas de várias formas, são mais facilmente assimiladas pelos alunos. Atualmente este processo é facilitado pelas ferramentas tecnológicas ao dispor que possibilitam ensinar o mesmo conteúdo de maneiras completamente diferentes e adaptáveis (Gardner, 1995, p.162).

Por esta razão foram escritos vários trabalhos e publicações na área da educação que correlacionam a TIM com os Estilos de Aprendizagem dos alunos, nomeadamente no processo de ensino dos alunos com necessidades educativas específicas. Silver (2010) salienta que as inteligências e os estilos de aprendizagem integram-se de forma imediata e natural, pois apesar da TIM se desenvolver em torno do conteúdo da aprendizagem e da relação entre esta e os campos distintos das disciplinas, presta pouca atenção à forma como os indivíduos percebem e processam a informação. Já o modelo dos Estilos de

²⁹ Não só na infância como também nas fases seguintes do desenvolvimento humano (Gardner, 1995).

Aprendizagem, desenvolve-se especificamente em torno do processo de aprendizagem individualizado, ou seja como cada indivíduo pensa e sente, mas não aborda diretamente o conteúdo dessa aprendizagem. Silver dá como exemplo os músicos profissionais, maestros, compositores e críticos musicais, nos quais apesar da inteligência musical estar obrigatoriamente bem desenvolvida em todos eles, os raciocínios desses indivíduos seguem processos mentais distintos. Gardner encontra justificação para tais diferenças nas histórias pessoais e nos contextos sociais de cada indivíduo. Para lidar com essas diferenças no processo de ensino, Silver defende como solução um modelo de aprendizagem integrado abrangendo a TIM e os Estilos de Aprendizagem (Silver, 2010, p. 41).

No caso da música, cada aluno aprende de maneira diferente, apresentando um estilo/método de aprendizagem predominante. Alguns aprendem predominantemente através da leitura de música (aprendizagem visual), outros aprendem melhor através dos movimentos corporais (aprendizagem motora/cinestésica), outros têm melhor resultados a compreender e memorizar pela audição (aprendizagem auditiva). No entanto, tal como salienta Gardner, terá de haver uma interação em maior ou menor grau entre todos os métodos apresentados, pois a execução da música envolve simultaneamente várias inteligências (Gardner, 1998).

5.2.5. A questão do talento ou prodigiosidade

Muitas vezes ouvimos falar em *talento* ou capacidades inatas de músicos excepcionais. O certo é que ainda hoje existe uma grande disparidade de crenças em relação a isto. Howe (1998) refere que algumas pessoas acreditam que o talento é baseado numa habilidade inata que garante que o seu possuidor será excelente numa dada área. Por outro lado diz ser-se possível tornar a definição de talento tão vaga que a sua existência pode ser questionada; o talento pode simplesmente indicar que aqueles que atingem altos níveis de realização diferem biologicamente dos outros de uma forma indefinida (Howe, 1998, p. 399). Para Gardner (1998) o talento é sinónimo de um potencial biopsicológico precoce em algum dos domínios existentes numa cultura, sendo a

prodigiosidade uma forma extrema de talento em algum domínio. Almeida (2010) também fala na existência de crianças prodígio e que estas apoiam a crença de que existe um vínculo biológico a uma determinada inteligência. Existe uma concepção relativamente difundida de que, se determinados indivíduos são talentosos por natureza, podem facilmente e rapidamente atingir um nível excepcional de desempenho, assim que tenham adquirido habilidades e conhecimentos básicos, no entanto esta noção é recusada por vários autores (Ericsson et al., 1993, p. 366).

Sabemos que alguns indivíduos adquirem habilidade mais facilmente do que outros, mas esse facto não confirma a questão do talento. As diferenças observadas nas pessoas que demonstram facilidade na aquisição numa determinada habilidade podem ser causadas por vários fatores contribuintes, tais como influências motivacionais e de personalidade, experiências anteriores de aprendizagem (que forneceram mais conhecimento), atitudes, habilidades e autoconfiança. A facilidade é assim muitas vezes o resultado e não a causa das capacidades incomuns desses indivíduos “*talentosos*” (Howe, 1998). Segundo Gardner, as inteligências são inatas e igualmente importantes e todos os alunos possuem potencial em cada uma delas, independentemente da educação ou da cultura a que pertencem, no entanto o desenvolvimento de cada inteligência é influenciado por fatores hereditários, neurológicos e ambientais, logo o desenvolvimento de determinada inteligência só será possível se o indivíduo estiver num ambiente sociocultural que a promova. (Pocinho, 2021).

Algumas crianças desde tenra idade demonstram uma percepção de tom “perfeita” comumente designada por “ouvido absoluto”. Estas crianças conseguem nomear e cantar notas específicas sem receber uma nota de referência. Fizeram-se testes onde foram observadas diferenças estruturais na morfologia cerebral relacionadas com este fenómeno. Algumas pesquisas revelaram que os músicos que têm ouvido absoluto mostram mais assimetria do plano temporal³⁰ para a esquerda do que não músicos e músicos sem ouvido absoluto. Não está claro, no entanto, se essas diferenças são a

³⁰ O plano temporal é uma superfície do lobo temporal. Os lobos temporais estão localizados na zona por cima das orelhas, tendo como principal função processar os estímulos auditivos.

causa do ouvido absoluto ou o resultado de diferenças na aprendizagem ou na experiência (Howe, 1998).

Ericsson defende o seguinte:

“as características distintivas de artistas excepcionais são o resultado de adaptações a atividades práticas extensas e intensas que ativam seletivamente genes adormecidos que estão contidos no DNA de todos os indivíduos saudáveis. Além disso, a estrutura teórica do desempenho especializado explica o aparente surgimento de talento precoce ao identificar fatores que influenciam a idade inicial para a prática/estudo e o envolvimento acumulado no estudo deliberado prolongado e sustentado, como motivação, apoio dos pais e acesso aos melhores ambientes de estudo e professores.” (Ericsson et al., 2009, p. 199).

Richard Snow, um psicólogo educacional da Universidade de Stanford, ainda faz distinção entre os termos “aptidão” e “realização”. Para ele "aptidão" implica que uma pessoa tem talento para fazer alguma coisa - na política, música, desporto, etc., "realização" por outro lado, implica que uma pessoa já tenha alcançado algo num determinado campo. Uma pessoa que tem aptidão para uma área deverá ter êxito se treinar nessa área, mas ter aptidão não implica que o treino tenha ocorrido. Um indivíduo pode ter aptidão para tocar música sem saber tocar um instrumento. Mas se tiver aptidão, aprender a tocar deverá ser fácil (Hunt, 2011, p. 51).

Matthew Syed dedica todo o seu livro “Bounce” a defender a não existência de prodígios ou génios fruto de um potencial biopsicológico precoce, mas sim pessoas que começaram mais cedo a desenvolver uma determinada inteligência ou capacidades numa área e que, por fruto de horas e horas de prática, alcançaram a categoria de especialistas (ou peritos)³¹ mais cedo (Syed, 2010). Experiências com pessoas com capacidades especiais para uma determinada área (por exemplo, desporto, música e xadrez) demonstraram que as capacidades espantosas desses peritos não são dons inatos, mas antes habilidades produzidas por anos de dedicação e prática. Assim, esses altos níveis de habilidade (ou inteligência) desaparecem assim que estes indivíduos são transportados para além do reino específico no qual são peritos (Syed, 2010, p.32). Este

³¹ Gardner, tal como outros autores, associa a definição de “especialista” ou “perito” aos indivíduos que trabalharam cerca de uma década (equivalente a 10 000 horas de prática) num determinado domínio.

dado vai ao encontro daquilo que Gardner salienta também em relação às inteligências mais fortes ou fracas de cada indivíduo. O ser forte ou fraco em determinada área cognitiva não prevê a força ou fraqueza desse indivíduo noutras áreas. (Gardner, 1998, p. 24).

5.2.6. Correlações entre a Inteligência Musical e outras Inteligências

A inteligência pode ser entendida como uma aptidão complexa que envolve aspetos importantes da resolução de problemas, bem como a capacidade de inferir relações e pensar de forma abstrata. Esta definição revela as múltiplas dimensões da inteligência e destaca que existem habilidades cognitivas positivamente relacionadas entre si dependendo dos processos cognitivos envolvidos e do conteúdo das tarefas. (Almeida et al., 2010). Vários estudiosos concluíram que um bom desempenho numa determinada inteligência tende a reflectir-se, também, noutra ou noutras inteligências, e vice-versa. (Almeida et al., 2009).

Alguma literatura tem enfatizado que as redes neurais compartilham áreas importantes em termos de emoções e habilidades cognitivas, tais como habilidades musicais, lógico-matemáticas e habilidades espaciais (Almeida et al., 2010). Gardner chama a atenção para o facto que a execução da música envolver várias inteligências, entre elas a corporal e a interpessoal (Gardner, 1983). Furnham (1999) verificou, no caso particular da Inteligência Musical, correlações com as inteligências Linguística, Espacial e Corporal-Cinestésica. No entanto, Schellenberg & Weiss (2013) defendem a associação entre a aptidão musical e habilidades linguísticas, mas não uma ligação especial entre habilidades musicais naturais e a matemática. (Schellenberg & Weiss, 2013, p. 533). Também Almeida et al. no estudo levado a cabo com crianças entre os 5 e os 7 anos, encontrou correlações muito baixas entre a inteligência musical e as inteligências espacial e lógico-matemática (Almeida et al. 2009).

Nos últimos cinquenta anos, os psicólogos da área da música têm-se focado em determinar a natureza da relação entre a inteligência geral e a aptidão musical. Os resultados gerais das suas investigações têm levado a conclusões ambivalentes, mas ao

utilizar-se as classificações de performances musicais como medições indiretas de aptidão musical dos alunos, mostrou-se que haveria uma alta relação entre a aptidão musical e a inteligência geral. Schellenberg & Weiss (2013) afirma que "...a prática musical está associada positivamente à inteligência geral e ao desempenho escolar" (Schellenberg & Weiss, 2013, p. 534). O estudo precoce da música poderá não só ser bom para o desenvolvimento da inteligência musical mas também levar a benefícios cognitivos para outros aspetos da aprendizagem. O estudo musical na infância tende a ser um preditor de bom desempenho numa ampla variedade de testes cognitivos, incluindo testes de memória, linguagem e habilidades espaciais (Gordon, 1968).

Será esta a razão pela qual as turmas de ensino artístico especializado de música em regime articulado normalmente têm bons resultados nas diferentes disciplinas da escola, destacando-se ao nível do desempenho e comportamento das outras turmas? Carvalho (2018) levou a cabo um estudo com duas turmas do 9.º ano da Escola Secundária de Paredes, sendo uma delas do ensino articulado de Música do Conservatório de Música de Paredes e concluiu que para além da turma do ensino articulado de música ser uma das com melhor desempenho na escola, os resultados do seu estudo evidenciaram que para além das altas pontuações na Inteligência Musical, esta turma obteve melhores resultados na avaliação das inteligências Linguística, Espacial e Lógico-Matemática, do que a turma do ensino regular. Já a Inteligência Intrapessoal obteve os piores resultados dos alunos da turma do regime articulado (Carvalho, 2018).

Schellenberg & Weiss (2013) menciona que as semelhanças entre a música e a linguagem sugerem que o estudo musical pode levar a aprimorar habilidades de linguagem. Estudos com crianças mostraram uma associação positiva entre a perceção da tonalidade e habilidades de leitura; e que anos de prática/estudo musical profetiza uma melhor memória verbal (vocabulário) e capacidade de leitura. Schellenberg (2013) afirma que "...altos níveis de aptidão musical podem facilitar a aquisição de uma segunda língua e a capacidade de ler" (Schellenberg, 2013 p. 505).

Kusuma, em 2021 levou a cabo um estudo com uma turma de 7.º ano do ensino regular, numa escola na Indonésia. O objetivo era verificar se a música poderia exercer uma influência positiva na aprendizagem da matemática. Concluiu que os alunos com alta inteligência lógico-matemática e musical podem atender a todos os indicadores de problemas, nomeadamente na sua interpretação, na aplicação e avaliação de soluções e resultados conclusivos usando factos. Segundo o autor, a inteligência lógico-matemática e a inteligência musical têm uma tendência em comum, a saber, o indivíduo possuidor destas é capaz de pensar conceitualmente sobre padrões. Neste estudo foi visível a relação entre a inteligência musical e o aprimoramento da capacidade de conexão matemática nos alunos (Kusuma, 2021).

5.3. Justificação do Projeto, Problemática e Perguntas de Investigação

Desde o início da nossa civilização, um conjunto de ideias tem dominado as discussões sobre a condição humana. Essa discussão enfatiza a existência e a importância dos poderes mentais - capacidades que têm sido chamadas de racionalidade, desenvolvimento da mente ou inteligência.

A palavra inteligência tem origens latinas e deriva das palavras *inter* e *eligere* que significam “entre” e “escolher” respetivamente. Assim, a inteligência diz respeito à capacidade de escolher entre diferentes opções, ou seja, de compreender o que é realmente importante e o que é conhecimento e deve ser guardado e posteriormente utilizado (Mendes, 2015).

Das várias formulações que foram surgindo com o passar dos anos, uma primeira acreditava numa inteligência geral, mais tarde passou-se a hierarquizar diferentes tipos de inteligências, uma outra, distinguia dois tipos de inteligências, a “passiva” (sensitiva, que nasce conosco) e a “ativa” (cognitiva, que se desenvolve ao longo da nossa vida), e ainda uma terceira formulação que diferenciava a inteligência “potencial” da “adquirida”, que, no fundo, vai ao encontro da anterior, na medida em que se acreditava

na possibilidade de cada indivíduo deter duas inteligências, sendo que uma nascia conosco e outra ia sendo construída e desenvolvida conforme as nossas vivências.

A Teoria das Inteligências Múltiplas tem levado investigadores de vários países a debruçarem-se sobre o tema, nomeadamente a sua aplicação no processo de ensino. Em Portugal, no entanto, ainda são poucas as investigações sobre esta temática, principalmente na área da Música. Assim achei que seria interessante fazer um estudo abordando especificamente a Inteligência Musical e o grau de ligação entre esta e os resultados obtidos pelos alunos do ensino especializado em música, nas disciplinas de Instrumento e Formação Musical, tomando como amostra alunos do Conservatório Regional de Música e Artes do Montijo.

Neste trabalho debruço-me especificamente sobre a Inteligência Musical, definida como sendo a capacidade de compor, interpretar, compreender ou simplesmente apreciar a música. Tomando como modelo o *Multiple Intelligence Profiling Questionnaire III* de Tirri e Nokelainen (2008) e o questionário sobre Inteligências Múltiplas de Laura Candler (2017), elaborei um questionário com questões adaptadas à faixa etária da amostra e acrescentei questões referentes ao processo de aprendizagem na área da música, nomeadamente o processo de memorização de obras musicais, o estilo de aprendizagem dominante e as capacidades metacognitivas dos alunos em relação ao estudo do seu instrumento musical.

Este questionário foi dado a preencher a alunos do ensino especializado da música (neste caso, do Conservatório Regional de Música e Artes do Montijo - CRAM) da área de instrumento, na faixa etária entre os 10 e os 18 anos. O objetivo principal foi o de determinar, através da análise dos resultados, se existe uma relação entre a pontuação obtida ao nível da Inteligência Musical neste questionário e o desempenho desses alunos nas disciplinas do conservatório. Nesta recolha de dados não foram tidos em conta outros fatores que têm uma influência direta ou indireta no desempenho escolar de cada aluno (contexto familiar, condição sócio-económica, acesso a eventos culturais, relação com os professores, entre outros), pois o questionário teria de ser muito mais

extenso e detalhado ao nível das perguntas de caracterização dos alunos. Tais dados acrescentariam um maior número de variáveis que impossibilitariam a sua análise e respetivas conclusões no tempo útil para a elaboração deste trabalho.

Tomando como referência a avaliação obtida por estes alunos nas disciplinas de Instrumento e de Formação Musical no final do ano letivo de 2021/2022, procurei responder às seguintes perguntas de investigação:

- Será que os alunos que obtêm uma pontuação mais alta quanto à Inteligência Musical são os alunos que obtêm melhores avaliações nas disciplinas musicais?
- Será que fatores como a duração/qualidade do estudo têm mais influência na avaliação do que a predisposição indicada pela Inteligência Musical?
- Existe uma relação evidente entre a Inteligência Musical e outras Inteligências?

5.4. Metodologia de Investigação

Após autorização da direção do CRAM, foi enviado a todos os encarregados de educação dos alunos instrumentistas do CRAM com idades compreendidas entre os 10 e os 18 anos, matriculados no ano letivo de 2021/2022 (exceto alunos de Canto), um email a solicitar o preenchimento de um questionário³² criado pela mestranda na aplicação *Microsoft Forms*. Este dividia-se em duas partes distintas. A primeira parte consistia em 8 perguntas relacionadas com a caracterização dos alunos e a segunda em 28 afirmações para avaliação das sete inteligências pioneiras de Howard Gardner. Para avaliação de cada inteligência foram colocadas quatro afirmações, baseadas nos questionários de Tirri & Nokelainen (2008)³³ e de Laura Candler (2017)³⁴. Em cada grupo de quatro afirmações, foi incluída uma ligada à prática musical e/ou às aulas de música no Conservatório adaptando o questionário ao universo a ser estudado. Nesta parte do questionário os alunos deveriam classificar entre “discordo completamente” e “concordo completamente”, usando para isso uma escala Likert de 1 a 5. Com o

³² Encontra-se em anexo.

³³ *Identification of multiple intelligences with the Multiple Intelligence Profiling Questionnaire III* (questionário dado a preencher a alunos universitários finlandeses).

³⁴ Disponível em www.lauracandler.com

resultado das respostas a este questionário a mestranda tenciona avaliar as Inteligências Linguística, Lógico-Matemática, Espacial, Corporal-Cinestésica, Musical, Interpessoal e Intrapessoal dos alunos da amostra. No cabeçalho do referido questionário a mestranda informou os encarregados de educação sobre o objetivo do questionário e tratamento e confidencialidade dos dados, informando também que ao preencherem o questionário estariam a dar autorização para aceder às avaliações de 3.º período dos seus educandos, essencial para comparar o resultado do questionário com a avaliação nas disciplinas de Formação Musical e Instrumento (doravante designadas por disciplinas musicais) no CRAM.

Após analisar os dados resultantes dos questionários e a informação sobre as avaliações dos alunos, a mestranda teve de excluir alunos por não preencherem algum dos requisitos. No final, a amostra restringiu-se a 60 alunos.

As questões que dizem respeito à caracterização dos alunos foram:

- Nome
- Idade
- Instrumento
- Grau que frequentas
- Com que idade iniciaste a aprendizagem do instrumento?
- Quanto tempo, em média, estudas por semana?
- Em casa, algum elemento da tua família estimula e apoia o teu estudo individual do instrumento?
- Indica 1 ou 2 disciplinas/áreas nas quais costumavas ter melhores resultados.

As afirmações constantes no questionário para que os alunos as classificassem de 1 (Discordo totalmente) a 5 (Concordo totalmente):

- Para avaliação da Inteligência Linguística:
 - Gosto muito de escrever. Gosto de fazer trabalhos escritos.
 - Gosto de ler. Leio frequentemente.

- Gosto de contar histórias, descrever factos e debater ideias.
 - Na aula de instrumento, aprendo melhor com explicações verbais do professor(a) do que com as suas demonstrações.
- Para avaliação da Inteligência Lógico-Matemática:
 - Gosto de analisar, classificar e ordenar informações.
 - O cálculo mental é fácil para mim.
 - Sou bom(a) em jogos de estratégia e na resolução de problemas que envolvem pensamento lógico.
 - Quando estou a estudar o meu instrumento e sinto uma dificuldade técnica, tento identificar o motivo e escolher estratégias para a superar.
- Para avaliação da Inteligência Espacial:
 - Aprendo melhor se a matéria dada for acompanhada por gráficos, diagramas ou outras representações visuais.
 - Gosto de pintar, desenhar e/ou fazer trabalhos em Power Point.
 - Quando leio, construo imagens ilustrativas na minha mente.
 - Se tiver de tocar uma obra de memória, visualizo mentalmente a partitura enquanto a toco.
- Para avaliação da Inteligência Corporal- Cinestésica:
 - Sou bom(a) em atividades físicas como desporto e/ou dança.
 - Adoro projetos relacionados com a representação (teatro) ou movimento.
 - Aprendo melhor com atividades práticas em vez de explicações teóricas.
 - Para mim é mais fácil memorizar as obras musicais através dos gestos (dedilhações, posições, movimentos) do que através dos sons ou da leitura.
- Para avaliação da Inteligência Musical:
 - Depois de ouvir uma melodia 1 ou 2 vezes sou capaz de a cantar ou assobiar corretamente.

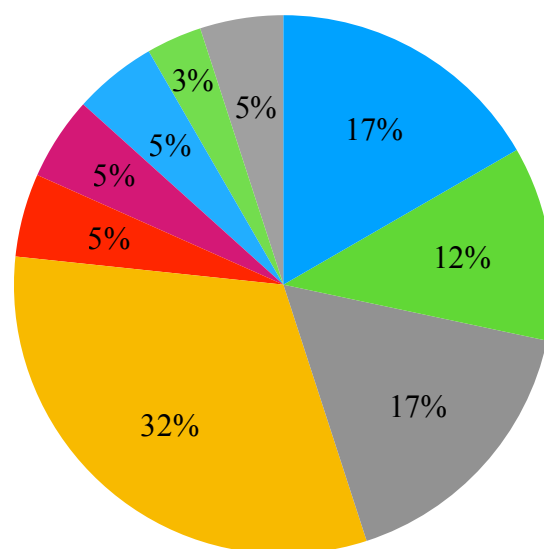
- Identifico de imediato quando alguém se engana a cantar ou a tocar um instrumento.
 - Estou constantemente a cantarolar mentalmente alguma melodia que tenha ouvido antes.
 - Memorizo as peças auditivamente e tento transferir para o meu instrumento, as melodias/harmonias/ritmos que estão na minha cabeça.
- Para avaliação da Inteligência Interpessoal:
 - Sou muito sociável. Faço novos amigos com facilidade.
 - Relaciono-me bem com diferentes tipos de pessoas.
 - Gosto de trabalhos de grupo e estou sempre disposto a ajudar para se chegar a consensos.
 - Prefiro tocar e/ou cantar em conjunto (Coro, Orquestra, Música de Câmara) do que tocar a solo.
- Para avaliação da Inteligência Intrapessoal:
 - É importante para mim ter algum tempo de silêncio para refletir.
 - Penso frequentemente nos meus objetivos e sonhos para o futuro.
 - Avalio com alguma frequência, se os meus métodos de estudo estão a ser eficientes, analisando os resultados obtidos.
 - Quando oiço ou toco música, associo sempre alguma emoção ou sentimento pessoal.

5.4.1. Caracterização da amostra

A amostra deste estudo é constituída por 60 alunos do Conservatório Regional de Artes do Montijo (CRAM), 29 do sexo feminino e 31 do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 10 e os 18 anos, distribuídos da seguinte forma:

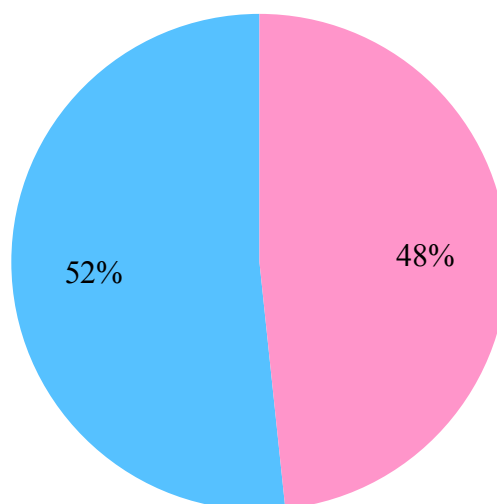
Idades dos alunos da amostra

| | |
|---------|----|
| 10 anos | 10 |
| 11 anos | 7 |
| 12 anos | 10 |
| 13 anos | 19 |
| 14 anos | 3 |
| 15 anos | 3 |
| 16 anos | 3 |
| 17 anos | 2 |
| 18 anos | 3 |



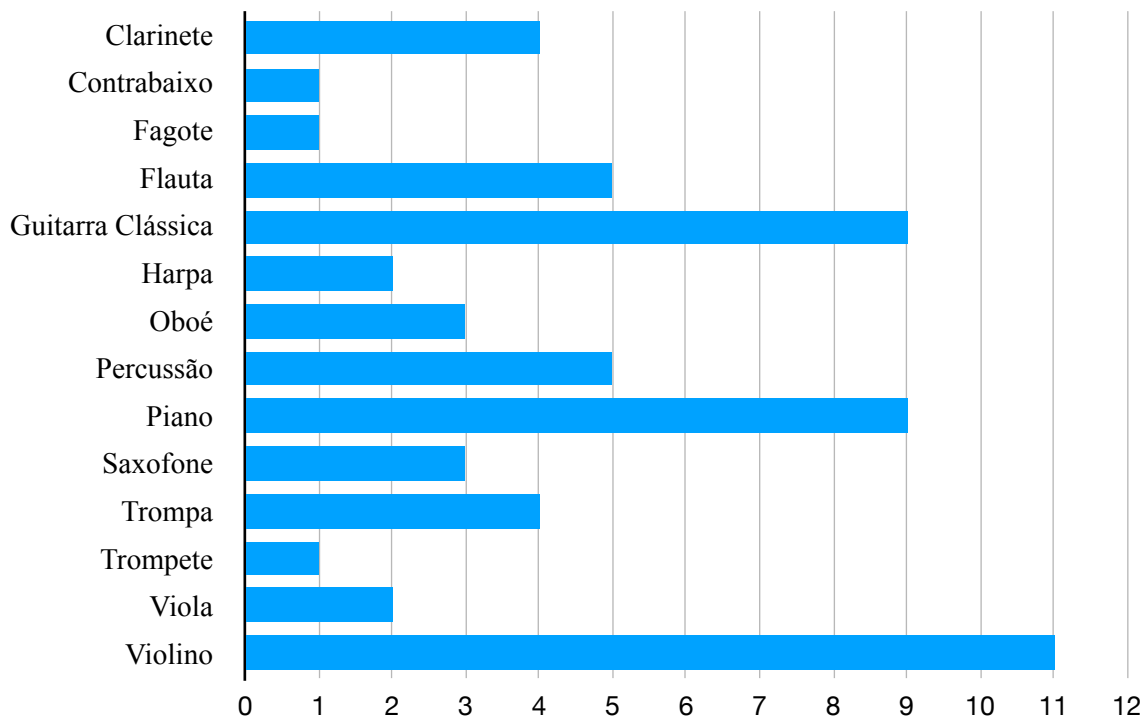
Distribuição da amostra por gênero

| | |
|--------------------------|----|
| Alunos do sexo feminino | 29 |
| Alunos do sexo masculino | 31 |



Em relação aos instrumentos que estão a ser aprendidos pelos alunos no CRAM, é apresentada essa distribuição através do seguinte gráfico.

Distribuição da amostra pelos instrumentos estudados



No total a amostra é constituída por 25 alunos de instrumentos de cordas (incluindo harpa), 21 de sopros, 5 de percussão e 9 de piano.

5.5. Apresentação e Análise de Dados

Para começar a analisar os resultados a mestranda debateu-se de imediato com a questão de como agrupar os alunos. O mais lógico seria por idade ou por grau frequentado no CRAM no ano letivo de 2021/2022. Optou por agrupar os alunos por idade pelo facto de ir proceder a uma análise de avaliações relativas à cognição. Assim, comparar crianças dentro da mesma idade, que estão num nível de desenvolvimento cognitivo idêntico, pareceu ser o mais acertado³⁵. Também decidiu atribuir um número de identificação a cada aluno, substituindo o nome, para ser possível fazer algumas análises mais detalhadas. A tabela onde constam os dados básicos de caracterização dos alunos,

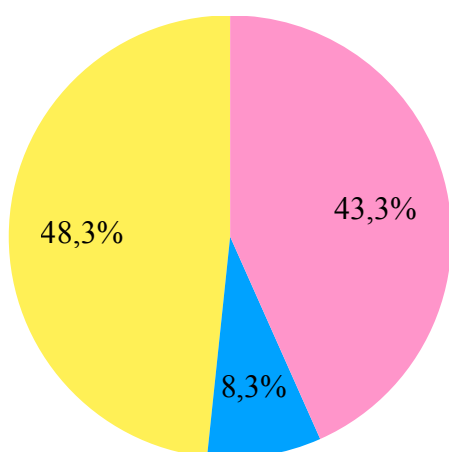
³⁵ Piaget considera que todas as crianças de uma determinada faixa etária estão no mesmo estágio de desenvolvimento, mas para Gardner as crianças da mesma idade podem estar em diversos níveis de desenvolvimento nas diversas áreas do conhecimento (Gardner, 1985).

as avaliações do CRAM e as médias das pontuações no questionário das inteligências encontra-se em anexo.

5.5.1. Relação entre a pontuação da Inteligência Musical e a avaliação nas disciplinas musicais

Para uma abordagem inicial mais global, a mestranda começou por fazer a média das notas do 3.º período das disciplinas musicais³⁶ (Formação Musical e Instrumento) de cada aluno e compará-la com a média obtida por cada um deles na Inteligência Musical através das respostas ao questionário. O propósito desta análise é o de perceber se a diferença entre a média das avaliações nas disciplinas musicais e a média da pontuação obtida no questionário à Inteligência Musical de cada aluno é menor ou maior do que 0,5 valores³⁷ e se, nesses casos, a tendência é para as classificações serem superiores ou inferiores à pontuação obtida na Inteligência Musical. Apresentam-se de seguida esses dados:

Diferença entre as médias das avaliações nas disciplinas musicais e a média da pontuação na Inteligência Musical



| | |
|--|----|
| Diferença maior do que 0,5 (Média das avaliações superior à IM) | 26 |
| Diferença maior do que 0,5 (Média das avaliações inferior à IM) | 5 |
| Diferença menor do que 0,5 entre as duas médias | 29 |

³⁶ No caso do alunos do ensino secundário fez-se a conversão para a escala de 0 a 5.

³⁷ A mestranda definiu este valor para permitir uma análise genérica dos resultados, sem a tornar demasiadamente refinada e casuística. Esta margem de 0,5 valores (por excesso ou por defeito) vai ser usada na análise das diferentes tabelas apresentadas neste capítulo.

Observando estes dados verifica-se que praticamente metade dos alunos da amostra (48%) equivaleram a média da classificação obtida nas disciplinas musicais (Instrumento e Formação Musical) e a média da pontuação obtida na Inteligência Musical (dentro de uma margem de 0,5 valores numa escala de 0 a 5, por excesso ou por defeito). Por outro lado, cerca de 52% (43,3%+8,3%) dos alunos apresentam uma diferença relativamente assinalável (superior a 0,5 valores, numa escala de 0 a 5) entre a média da classificação obtida nas disciplinas musicais e a média da pontuação na Inteligência Musical. Na sua larga maioria, trata-se de alunos que obtiveram classificações superiores àquelas que a sua pontuação na Inteligência Musical poderia prever. Numa análise mais refinada dos dados, a mestrandia agrupou os alunos com base na sua pontuação IM e cruzou com as médias das avaliações das disciplinas musicais, para perceber se a IM está ou não diretamente ligada aos resultados escolares.

Número de alunos por pontuação IM e média de avaliações

| | Média 5 | Média 4,5 | Média 4 | Média 3,5 | Média 3 |
|--------------------------|--------------------|----------------------|--------------------|----------------------|--------------------|
| IM ≥ 4,5 | 6 alunos | 3 alunos | 1 aluno | 2 alunos | 1 aluno |
| IM ≥ 4 e < 4,5 | 8 alunos | 3 alunos | 4 alunos | 3 alunos | — |
| IM ≥ 3,5 e < 4 | 5 alunos | 3 alunos | 3 alunos | 2 alunos | 3 alunos |
| IM ≥ 3 e < 3,5 | — | 4 alunos | 4 alunos | 1 aluno | 2 alunos |
| IM < 3 | — | — | 2 alunos | — | — |

Percentagem de alunos por pontuação IM a alcançarem médias de avaliações elevadas

| | Média 5 | Média 4,5 e 5 |
|--------------------------|--------------------|--------------------------|
| IM ≥ 4,5 | 46% | 69% |
| IM ≥ 4 e < 4,5 | 44% | 61% |
| IM ≥ 3,5 e < 4 | 31% | 50% |
| IM ≥ 3 e < 3,5 | 0% | 36% |
| IM < 3 | 0% | 0% |

Os alunos com IM mais elevada (maior ou igual a 4,5) representam a percentagem mais alta de alunos a alcançar média de 5 valores nas disciplinas musicais (46%). Se a estes juntarmos todos os alunos que tiveram uma média igual ou superior a 4,5 então a percentagem atinge os 69%. Efetivamente, verifica-se que existe uma relação diretamente proporcional que indica que há uma maior probabilidade de se alcançarem avaliações mais elevadas em alunos com uma pontuação IM mais alta. Essa probabilidade vai diminuindo em paralelo com a pontuação IM.

Por outro lado, constata-se que existe um número considerável de alunos que mesmo tendo uma pontuação IM mais baixa, conseguiram alcançar muito boas avaliações nas disciplinas musicais. Por exemplo, existem 8 alunos que apesar de terem uma pontuação IM entre 3,5 e 4, conseguiram obter uma média de avaliações iguais ou superiores a 4,5 valores (representando 50% dos alunos dentro desta margem de pontuação IM). Este facto poderá ser explicado pela influência do tempo de estudo e capacidades metacognitivas³⁸ destes alunos, já que as questões sobre a Inteligência Musical colocadas avaliam essencialmente as qualidades auditivas. No entanto é do conhecimento geral que o processo de aprendizagem de um instrumento musical é bem

³⁸ Vários estudos apontam para uma relação direta entre o desenvolvimento de competências metacognitivas e o sucesso na aprendizagem. Estes comprovam que os alunos com melhores resultados são os que têm estas competências bem desenvolvidas (compreendem a finalidade da tarefa, planificam a sua realização, aplicam e alteram conscientemente as estratégias de estudo e avaliam o seu próprio processo de execução) (Pereira, 2021).

mais complexo, envolvendo uma interdependência de aspectos cognitivos, cinestésicos e emocionais que são realizados através de uma coordenação entre os sistemas auditivos e visuais, articulados com o controlo da motricidade fina (Galvão 2006). Conclui-se assim que o número de horas e tipo de estudo (mais, ou menos, autorregulado³⁹) influencia em grande escala o desempenho nas disciplinas no conservatório.

5.5.2. A influência do estudo no desempenho (avaliação) musical

Para se analisar mais detalhadamente os dados torna-se importante separar as duas disciplinas musicais aqui consideradas, dado que a disciplina de Instrumento, pelo seu carácter eminentemente prático, incorpora tradicionalmente mais horas de estudo do que a Formação Musical. Contudo, esta última acaba por expressar de uma forma mais verdadeira a influência da Inteligência Musical, pois ambas assentam essencialmente em questões do índole auditiva.

Comparação entre as avaliações das disciplinas musicais e a pontuação IM

| | Formação Musical | Instrumento |
|--------------------------|-------------------------|--------------------|
| Avaliação > IM | 23 alunos (38%) | 29 alunos (48%) |
| Avaliação = IM | 28 alunos (47%) | 25 alunos (42%) |
| Avaliação < IM | 9 alunos (15%) | 6 alunos (10%) |

Ao separar os resultados, verificou-se que as classificações na disciplina de Formação Musical são mais próximas dos resultados quanto à Inteligência Musical, ou seja, há mais alunos (47%) a equivalerem as pontuações da IM e as avaliações nesta disciplina. Já no Instrumento há uma maior percentagem de alunos cuja avaliação supera a sua pontuação IM (48%). Estes resultados levam a crer que na Formação Musical o estudo

³⁹ Estudo autoregulado ou deliberado (*Deliberate practice*) - “termo usado para descrever o estudo orientado para objetivos, estruturado e esforçado, em que a motivação, os recursos e a atenção determinam a quantidade e a qualidade do estudo realizado” (McPherson & Renwick, 2001, p. 169)

tem menos peso do que a aptidão, contrariamente ao Instrumento onde o estudo/prática prova ter mais peso do que a aptidão.

Nesta sequência, importa observar a média semanal de tempo de estudo do instrumento em cada faixa etária, segundo as respostas dos alunos.

Média semanal (aproximada) de tempo de estudo

| Idades | 30 min. | 1h | 2h | 3h | 4h ou mais |
|---------|---------|------|------|------|------------|
| 10 anos | ———— | 4 | 3 | 1 | 1 |
| 11 anos | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| 12 anos | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 |
| 13 anos | 1 | 4 | 4 | 6 | 4 |
| 14 anos | ———— | ———— | 2 | ———— | 1 |
| 15 anos | 1 | ———— | 2 | ———— | ———— |
| 16 anos | ———— | 1 | 1 | ———— | 1 |
| 17 anos | ———— | ———— | ———— | ———— | 2 |
| 18 anos | ———— | ———— | ———— | ———— | 3 |

Apesar de alguns estudos mencionarem a não existência de uma relação significativa entre as melhores performances e a quantidade de horas de estudo, a verdade é que o tempo despendido no estudo do instrumento deve ir aumentando com a idade e exigência do repertório a preparar. De uma maneira geral constata-se isso nesta tabela. No entanto existe uma necessidade de interação de vários fatores tais como as características cognitivas do aluno, a sua personalidade e o contexto familiar para que o estudo individual seja realmente eficaz (Pereira, 2021).

Para perceber a influência do trabalho individual e das predisposições naturais no desempenho dos alunos, a mestranda decidiu começar por relacionar as classificações das disciplinas de instrumento e formação musical (disciplinas musicais) e a média da

pontuação da Inteligência Musical (IM) nos alunos que afirmaram estudar uma média de 4 horas ou mais por semana.

Classificações dos alunos que estudam 4 (ou mais) horas semanais

| Alunos que estudam 4 horas ou mais por | Classificação Instrumento | Classificação Formação Musical | Média da Pontuação IM |
|---|----------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| Aluno 52 (10 anos) | 5 | 5 | 4,75 |
| Aluno 07 (11 anos) | 5 | 5 | 4,75 |
| Aluno 08 (12 anos) | 5 | 5 | 3,75 |
| Aluno 49 (12 anos) | 5 | 5 | 3,75 |
| Aluno 03 (13 anos) | 5 | 4 | 3,75 |
| Aluno 09 (13 anos) | 3 | 3 | 3,25 |
| Aluno 11 (13 anos) | 5 | 5 | 4,25 |
| Aluno 24 (13 anos) | 5 | 5 | 4 |
| Aluno 12 (14 anos) | 5 | 4 | 4,25 |
| Aluno 50 (16 anos) | 4 | 4 | 4 |
| Aluno 14 (17 anos) | 3 | 4 | 4 |
| Aluno 51 (17 anos) | 5 | 5 | 4 |
| Aluno 15 (18 anos) | 5 | 4 | 4,75 |
| Aluno 19 (18 anos) | 5 | 5 | 4,5 |
| Aluno 41 (18 anos) | 5 | 4 | 3,25 |

Num universo de quinze alunos, doze deles (80%) tiveram avaliação 5 no final do ano letivo à disciplina de Instrumento, logo poderemos ver uma tendência para os alunos que afirmam praticar o seu instrumento durante mais horas alcançarem melhores avaliações. Efetivamente, desses doze, existem oito casos (alunos 08, 49, 03, 11, 24, 12, 51 e 41) em que a pontuação da IM tem um desfasamento (pontuação inferior) assinalável face à avaliação obtida no CRAM, nos quais, seguramente, o fator trabalho teve um grande peso na classificação 5 no Instrumento. Também se observa que nos

alunos 09 e 50 as avaliações nesta disciplina estão alinhadas com o seu resultado na IM. Quanto à Formação Musical, percebe-se que há menos notas máximas e que, dos quinze alunos, existem nove com as classificações alinhadas com a IM. Nos restantes (alunos 08, 49, 11, 24, 51 e 41), também há que levar em conta o fator empenho para justificar esta superação na Formação Musical. Existe ainda o caso do aluno 14 cuja avaliação no instrumento está abaixo da sua pontuação na IM, apesar das horas de dedicação que afirma ter. Poderá ser o caso de um aluno com fraca autorregulação, em que mesmo estudando muitas horas, o seu estudo não é eficaz a alcançar os resultados pretendidos.

Dada a relevância das conclusões retiradas desta forma de análise individualizada, a mestrandia entendeu bem continuar essa análise com os restantes alunos da amostra, relacionando o tempo de estudo semanal e as pontuações de IM.

Classificações dos alunos que estudam 3 horas semanais

| Alunos que estudam 3 horas por semana | Classificação Instrumento | Classificação Formação Musical | Média da Pontuação IM |
|--|----------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| Aluno 26 (10 anos) | 5 | 5 | 4,5 |
| Aluno 21 (11 anos) | 4 | 3 | 3,75 |
| Aluno 01 (12 anos) | 5 | 5 | 4,25 |
| Aluno 06 (12 anos) | 4 | 4 | 2,25 |
| Aluno 20 (12 anos) | 4 | 4 | 4,25 |
| Aluno 25 (13 anos) | 3 | 3 | 4,75 |
| Aluno 31 (13 anos) | 5 | 4 | 5 |
| Aluno 36 (13 anos) | 4 | 4 | 4,25 |
| Aluno 37 (13 anos) | 4 | 4 | 3,25 |
| Aluno 47 (13 anos) | 5 | 5 | 4 |
| Aluno 56 (13 anos) | 5 | 5 | 3,75 |

Num universo de onze alunos que estudam 3 horas semanais, apenas cinco (45,5%) tiveram nota máxima a Instrumento. Porém, dez deles equiparam ou superam a pontuação da IM nesta disciplina. A única exceção é o aluno 25 que apresenta uma pontuação IM muito superior aos resultados obtidos no CRAM. Na Formação Musical, apenas os alunos 21 e 31 ficam aquém da sua pontuação IM, enquanto os restantes equiparam ou superam a pontuação na IM. Destaque para os alunos 06 e 56, cujo desempenho é bastante superior à pontuação na IM, o que indica uma forte probabilidade de terem competências metacognitivas bem desenvolvidas.

Classificações dos alunos que estudam 2 horas semanais

| Alunos que estudam 2 horas por semana | Classificação Instrumento | Classificação Formação Musical | Média da Pontuação IM |
|---------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| Aluno 18 (10 anos) | 4 | 4 | 3,5 |
| Aluno 48 (10 anos) | 5 | 4 | 3,25 |
| Aluno 05 (11 anos) | 5 | 4 | 4,25 |
| Aluno 22 (12 anos) | 5 | 5 | 3,75 |
| Aluno 39 (12 anos) | 5 | 5 | 4,5 |
| Aluno 23 (13 anos) | 5 | 5 | 5 |
| Aluno 38 (13 anos) | 4 | 4 | 3,75 |
| Aluno 45 (13 anos) | 5 | 5 | 3,75 |
| Aluno 54 (13 anos) | 5 | 5 | 4,25 |
| Aluno 44 (14 anos) | 3 | 3 | 3,75 |
| Aluno 58 (14 anos) | 4 | 5 | 4,5 |
| Aluno 10 (15 anos) | 4 | 4 | 2,25 |
| Aluno 53 (15 anos) | 3 | 3 | 3,5 |
| Aluno 17 (16 anos) | 5 | 4 | 3,5 |

Entre os catorze alunos que afirmam estudar em média 2 horas semanais, verifica-se que oito deles (57%) atingiram a classificação 5 na disciplina de Instrumento, sendo que

neste grupo são principalmente os alunos mais novos e que frequentam graus mais iniciais que atingem esta avaliação com poucas horas de estudo. Mesmo o aluno 17, com 16 anos, obteve 5 a Instrumento mas frequenta apenas o 3.º grau, ou seja, com objetivos a atingir mais modestos e repertório menos exigente do que se estivesse no 5.º ou 6.º grau, correspondente à sua faixa etária. Também se nota que sete alunos (50%) tiveram avaliações superiores à sua pontuação da IM e seis (43%) equipararam a avaliação com a IM. Na Formação Musical há mais casos de equivalência entre a nota final e a IM (oito alunos, 57%) e apenas cinco (36%) que foram além da pontuação da IM.

Classificações dos alunos que estudam 1 hora semanal

| Alunos que estudam 1 hora por semana | Classificação Instrumento | Classificação Formação Musical | Média da Pontuação IM |
|---|----------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| Aluno 02 (10 anos) | 5 | 4 | 4,25 |
| Aluno 13 (10 anos) | 4 | 5 | 3 |
| Aluno 28 (10 anos) | 4 | 4 | 3 |
| Aluno 30 (10 anos) | 3 | 3 | 3,5 |
| Aluno 40 (10 anos) | 4 | 3 | 4 |
| Aluno 27 (11 anos) | 4 | 3 | 3 |
| Aluno 55 (11 anos) | 3 | 4 | 5 |
| Aluno 60 (11 anos) | 5 | 5 | 4 |
| Aluno 04 (12 anos) | 5 | 3 | 5 |
| Aluno 34 (12 anos) | 3 | 3 | 3,25 |
| Aluno 33 (13 anos) | 4 | 4 | 3,5 |
| Aluno 35 (13 anos) | 5 | 4 | 3 |
| Aluno 43 (13 anos) | 5 | 5 | 4 |
| Aluno 46 (13 anos) | 3 | 5 | 3,25 |
| Aluno 29 (17 anos) | 3 | 4 | 4,5 |

Conforme se reduz o tempo semanal de estudo, os resultados demonstram que há menor quantidade de notas máximas no Instrumento (apenas cinco casos, 33%); aliás, também é onde há mais classificações 3 (33%). O fator trabalho seguramente desempenhou um papel importante nestas avaliações, já que as pontuações IM são tão heterogêneas quanto nos conjuntos previamente analisados. Destaque positivo para o aluno 35, que tem uma grande diferença entre a avaliação e a pontuação IM; mas trata-se de um aluno que frequenta um grau abaixo da sua faixa etária. Pela negativa, os alunos 55 e 29, que revelam grande aptidão musical mas não conseguem atingir bons resultados no instrumento (particularmente o aluno 29 que, estando no 7.º grau, estuda apenas 1 hora por semana). Na Formação Musical, há seis alunos (40%) a obter avaliação superior à sua pontuação IM e outros seis (40%) a equivaler estes dois índices. Destaque positivo para o aluno 46 que obteve nota máxima nesta disciplina apesar de a pontuação IM ser baixa; por oposição, o aluno 04 ficou muito aquém do que seria expectável.

Classificações dos alunos que estudam 30 minutos semanais

| Alunos que estudam 30 minutos por | Classificação Instrumento | Classificação Formação Musical | Média da Pontuação IM |
|--|----------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| Aluno 32 (11 anos) | 5 | 4 | 3,75 |
| Aluno 59 (11 anos) | 4 | 3 | 4 |
| Aluno 16 (12 anos) | 3 | 4 | 3,75 |
| Aluno 42 (13 anos) | 4 | 4 | 3 |
| Aluno 57 (15 anos) | 4 | 4 | 4,25 |

Esta amostra é muito reduzida (felizmente), mas corrobora a tendência de existirem menos notas máximas na disciplina de Instrumentos nos alunos que estudam muito pouco (apenas um, 20%). Na Formação Musical, a larga maioria (três, 60%) tem a avaliação alinhada com a pontuação IM.

5.5.3. As capacidades metacognitivas dos alunos

Sabendo que, como comprovam diversos estudos, não é apenas a quantidade de horas que assegura a obtenção de bons resultados, foi intenção da mestranda incluir no questionário duas perguntas referentes às capacidades metacognitivas dos alunos e ao seu uso durante as sessões de estudo. Portanto, na sequência desta análise sobre as horas de estudo, importa observar os dados recolhidos no questionário de modo a aferir a eficiência e qualidade desse tempo de trabalho.

Respostas às afirmações do questionário sobre as capacidades metacognitivas (médias)

| Idades | “Quando estou a estudar o meu instrumento e sinto uma dificuldade técnica, tento identificar o motivo e escolher | “Avalio com alguma frequência, se os meus métodos de estudo estão a ser eficientes, analisando os resultados | Média da pontuação às duas perguntas |
|----------------|---|---|---|
| 10 anos | 3,90 | 3,30 | 3,6 |
| 11 anos | 3,75 | 3,13 | 3,4 |
| 12 anos | 4,00 | 3,00 | 3,5 |
| 13 anos | 3,70 | 3,65 | 3,7 |
| 14 anos | 4,67 | 4,33 | 4,5 |
| 15 anos | 3,50 | 3,25 | 3,4 |
| 16 anos | 3,33 | 3,00 | 3,2 |
| 17 anos | 4,50 | 4,00 | 4,3 |
| 18 anos | 3,67 | 3,67 | 3,7 |

Com base apenas nos resultados apresentados na tabela anterior, poder-se-ia concluir que o grupo de alunos mais autorregulado é o de 14 anos e o menos, o de 16 anos que demonstra pouca reflexão individual sobre a eficiência do seu estudo. No entanto a amostra destas duas faixas etárias é muito reduzida (apenas três alunos em cada uma). O

grupo dos 16 anos poderá ser um grupo com baixa motivação pois verifica-se que dois em três estudam um número de horas insuficiente para a exigência do grau frequentado no conservatório. Constata-se que as pontuações da primeira afirmação são superiores às da segunda, o que poderá levar a concluir que os alunos estão mais habituados a, durante o seu estudo, procurar estratégias para ultrapassar as dificuldades que surgem no momento, mas menos habituados a refletir sobre a globalidade do efeito do seu estudo para atingir os resultados pretendidos a médio-longo prazo.

5.5.4. A motivação e o apoio parental durante o estudo

No que respeita à autonomia e motivação para o estudo individual, a mestranda pretendeu perceber se existia uma maior ou menor dependência da presença dos pais no apoio ao estudo conforme as idades e o tipo de apoio que os alunos obtêm em casa por parte destes. Por essa razão incluiu uma questão que pretendeu aferir qual o tipo de apoio parental mais usual no estudo em casa destes alunos. Os resultados são apresentados de seguida.

Respostas à pergunta referente ao apoio ao estudo em casa

| Idade | Estudo sempre acompanhado | Estudo sempre sozinho e quando decido | Às vezes estudo sozinho, outras, acompanhado | Lembram-me para ir estudar, mas não ficam |
|---------|---------------------------|---------------------------------------|--|---|
| 10 anos | 3 alunos | ————— | 5 alunos | 1 aluno |
| 11 anos | ————— | ————— | 4 alunos | 4 alunos |
| 12 anos | 3 alunos | 2 alunos | ————— | 5 alunos |
| 13 anos | 3 alunos | 4 alunos | 4 alunos | 8 alunos |
| 14 anos | ————— | 1 aluno | ————— | 2 alunos |
| 15 anos | ————— | ————— | 1 aluno | 2 alunos |
| 16 anos | ————— | ————— | ————— | 3 alunos |
| 17 anos | ————— | ————— | ————— | 2 alunos |
| 18 anos | ————— | 2 alunos | 1 aluno | ————— |

Verifica-se que o estudo, com o aumento da idade dos alunos, torna-se, de maneira geral, mais autónomo. No entanto o apoio parental em casa é essencial para a obtenção de bons resultados pelos alunos. Em idades mais jovens esta ajuda é crucial e envolve a presença dos pais durante os estudo dos filhos, ajudando-os a ganhar método e a manter os níveis de motivação. Mas a verdade é que esse apoio, segundo estes dados, persiste ao longo dos anos, nem que seja só para lembrar o educando para ir estudar o seu instrumento. Na amostra estudada, 27 alunos (45%) confirmou esta necessidade; inclusivamente, no grupo dos 15, 16 e 17 anos observa-se várias respostas neste sentido.

Em relação à quantidade e qualidade do estudo individual, a próxima tabela cruza diversas informações, apresentadas de modo genérico sob a forma de médias ou percentagens. Esta análise global procura identificar uma relação entre a idade, o grau de autonomia, o tempo de estudo e a avaliação do desempenho na disciplina de Instrumento. As opções de resposta apresentadas pela mestranda foram pensadas para obter informação sobre os diferentes graus de autonomia e motivação dos alunos, ou seja:

- Estudo sempre acompanhado (aluno sem motivação intrínseca e sem autorregulação);
- Às vezes estudo sozinho, outras vezes acompanhado (aluno com baixa motivação e autorregulação);
- Lembram-me, mas não assistem (aluno com baixa motivação mas com algumas capacidades de autorregulação);
- Estudo sempre sozinho (aluno com motivação intrínseca e com capacidades de autorregulação).

Relação entre as respostas sobre a duração e tipo de estudo, idade e avaliação do desempenho na disciplina de Instrumento

| | N.º de respostas | Média de idades | Média de tempo de estudo semanal | Média da avaliação em Instrumento | % de avaliações máximas |
|---|------------------|-----------------|----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|
| Estudo sempre acompanhado | 9 | 11,6 | 2h06 | 4,22 | 44% |
| Às vezes sozinho, outras acompanhado | 15 | 11,9 | 1h46 | 4,33 | 46,6% |
| Lembram-me mas não assistem | 27 | 13,2 | 2h28 | 4,22 | 48% |
| Estudo sempre sozinho | 9 | 14 | 2h53 | 4,77 | 78% |

Os resultados revelam uma tendência clara para os alunos mais velhos e com maior grau de autorregulação (avaliado pela resposta “Estudo sempre sozinho e quando decidido”) persistirem mais no tempo de estudo e, com isso, obterem melhores avaliações na disciplina de instrumento, independentemente da pontuação da IM. Já os mais novos que são motivados e acompanhados presencialmente pelos pais, apresentam um tempo de estudo superior aos que apenas contam com a presença dos pais ocasionalmente durante as sessões de estudo.

Percebe-se através desta última tabela a relação diretamente proporcional entre o aumento da autonomia e motivação (avaliada pelo tipo de resposta), o tempo de estudo, e a avaliação na disciplina de Instrumento, com o aumento do fator idade.

5.5.5. A Inteligência Musical e os Estilos de Aprendizagem

Passando à análise da relação entre a Inteligência Musical e os estilos de aprendizagem destes alunos, são expostas na tabela seguinte, as classificações dos alunos às seguintes

afirmações colocadas no questionário, relacionadas com a memorização de obras musicais:

- Se tiver de tocar uma obra de memória, visualizo mentalmente a partitura enquanto a toco - aprendizagem visual
- Para mim é mais fácil memorizar as obras musicais através dos gestos (dedilhações, posições, movimentos) do que através dos sons - aprendizagem cinestésica
- Memorizo as peças auditivamente e tento transferir para o meu instrumento, as melodias/harmonias/ritmos que estão na minha cabeça - aprendizagem auditiva

O quadro seguinte apresenta as médias do nível de concordância a estas afirmações sobre a memorização de obras, agrupando os alunos pelas médias na pontuação IM, de forma a estabelecer uma relação entre a sua inteligência musical e o estilo de aprendizagem dominante.

Estilos de Aprendizagem aplicados na memorização de obras musicais

| | Estilo Auditivo | Estilo Visual | Estilo Cinestésico |
|--------------------------|------------------------|----------------------|---------------------------|
| IM ≥ 4,5 | 4,77 | 3,92 | 3,15 |
| IM ≥ 4 e < 4,5 | 3,67 | 3,56 | 3,5 |
| IM ≥ 3,5 e < 4 | 3,5 | 3,56 | 3,44 |
| IM ≥ 3 e < 3,5 | 2,75 | 2,63 | 3,13 |
| IM < 3 | 1,5 | 3,5 | 4 |

Existe uma relação visível entre os alunos com uma pontuação IM mais alta e o estilo de aprendizagem auditivo, corroborando o facto de estes indivíduos terem capacidades auditivas bem desenvolvidas que são aplicadas no estudo do seu instrumento, e que lhes facilita a aprendizagem musical no geral. Essa relação direta entre IM e estilo de aprendizagem auditivo vai-se desvanecendo conforme a pontuação IM é mais baixa. Inclusivamente, nos níveis de IM mais baixos há uma predominância do estilo cinestésico, o que aponta para uma tendência de compensar a menor predisposição natural para a Música com o trabalho repetitivo.

5.5.6. Correlações entre inteligências

A análise das médias das pontuações das várias inteligências (as pontuações mais altas e as mais baixas) foi realizada com o intuito de averiguar as inteligências dominantes nos vários grupos da amostra.

Inteligências mais e menos predominantes nas várias idades

| Idade | Inteligência com a média de pontuação mais alta | Inteligência com a média de pontuação mais baixa |
|----------------|--|---|
| 10 anos | Interpessoal | Intrapessoal |
| 11 anos | Lógico-Matemática | Linguística |
| 12 anos | Interpessoal | Espacial |
| 13 anos | Interpessoal | Linguística |
| 14 anos | Lógico-Matemática | Corporal |
| 15 anos | Corporal | Musical |
| 16 anos | Espacial | Lógico-Matemática |
| 17 anos | Espacial | Linguística |
| 18 anos | Intrapessoal | Corporal |

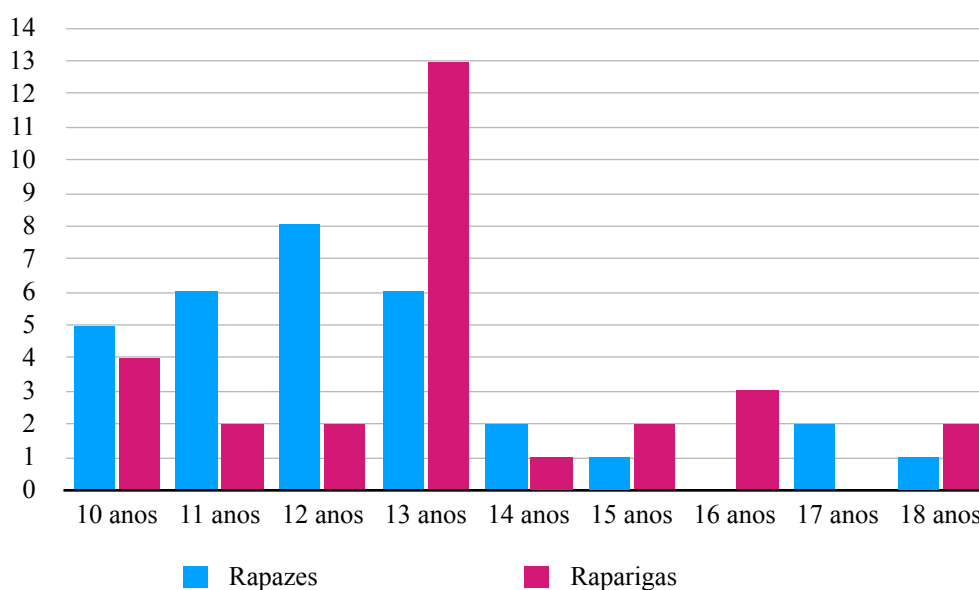
É curioso observar que nesta amostra, a Inteligência Musical não é em nenhuma das faixas etárias a inteligência mais pontuada; inclusivamente, no grupo dos 15 anos foi a que obteve pior média. Quanto à Inteligência predominante, nos alunos mais novos, parece haver uma tendência para a Interpessoal e menos apetência para a Linguística; no entanto nas faixas etárias acima, os resultados são bastante heterogêneos.

Mónico (2015) refere que o estudo de música ajuda ao desenvolvimento de capacidades matemáticas, espaciais e linguísticas dos alunos. Os dados da tabela apresentada corroboram essa tese ao nível das boas pontuações destes alunos de música nas Inteligências Lógico-Matemática e Espacial, no entanto as capacidades linguísticas ficam aquém.

A Inteligência Interpessoal é uma das inteligências com melhores pontuações neste estudo, indo ao encontro da visão de Mónico (2015), que defende benefícios no desenvolvimento social dos alunos que estudam música, nomeadamente ao nível do espírito de equipa. No questionário apresentado isto é constatado na classificação da afirmação: “Prefiro tocar e/ou cantar em conjunto (Coro, Orquestra, Música de Câmara) do que tocar a solo.” Em todas as faixas etárias a média obtida a esta questão foi de 4.

5.5.7. Correlações entre as várias inteligências e o género

Distribuição da amostra por género e idade



**Média das avaliações nas disciplinas
musicais por género**

| Idade | Rapazes | Raparigas |
|---------|---------|-----------|
| 10 anos | 4,6 | 3,8 |
| 11 anos | 3,9 | 4,8 |
| 12 anos | 4,2 | 5 |
| 13 anos | 4,6 | 4,3 |
| 14 anos | 4,5 | 3 |
| 15 anos | 4 | 3,5 |
| 16 anos | ———— | 4 |
| 17 anos | 4,3 | ———— |
| 18 anos | 5 | 4,5 |

**Média da Inteligência Musical por
género**

| Idade | Rapazes | Raparigas |
|---------|---------|-----------|
| 10 anos | 4 | 3,4 |
| 11 anos | 3,9 | 4,5 |
| 12 anos | 3,8 | 4,1 |
| 13 anos | 3,8 | 3,6 |
| 14 anos | 4,3 | 3,8 |
| 15 anos | 4,3 | 2,9 |
| 16 anos | ———— | 4 |
| 17 anos | 4 | ———— |
| 18 anos | 4,5 | 4 |

Genericamente, os rapazes obtiveram melhores resultados nas classificações no CRAM do que as raparigas, exceto nos grupos dos 11 e 12 anos. Estes resultados estão alinhados com a pontuação da IM, tendo os rapazes, no geral, melhores médias da IM do que as raparigas (com exceção nos grupos dos 11 e 12 anos). Apesar de ser uma amostra pequena e desproporcional na distribuição por faixas etárias, acaba por revelar uma tendência confirmada em estudos anteriores que apontam para uma maior Inteligência Musical nos rapazes (Furnham, 1999).

Número de alunos por género com pontuações extremas nas várias inteligências

| Inteligências | Rapazes | | Raparigas | |
|-------------------------------|--|-----------------------------------|--|-----------------------------------|
| | N.º de alunos com pontuação $\geq 4,5$ | N.º de alunos com pontuação < 3 | N.º de alunos com pontuação $\geq 4,5$ | N.º de alunos com pontuação < 3 |
| Int. Musical | 9 | 1 | 4 | 1 |
| Int. Lógico-Matemática | 9 | 2 | 8 | 7 |
| Int. Linguística | 1 | 8 | 7 | 3 |
| Int. Espacial | 4 | 4 | 8 | 2 |
| Int. Intrapessoal | 4 | 7 | 12 | 2 |
| Int. Interpessoal | 11 | 2 | 11 | 2 |
| Int. Corporal | 6 | 5 | 10 | 4 |

No estudo efetuado a mestranda verificou que um maior número de rapazes (em comparação com as raparigas), obteve pontuações iguais ou superiores a 4,5 nas Inteligências Musical e Lógico-Matemática e por outro lado, houve um número maior de raparigas com uma pontuação igual ou superior a 4,5 (superando os rapazes) nas Inteligências Linguística, Intrapessoal, Corporal e Espacial.

Furnham (1999) afirma que a Inteligência Intrapessoal está positiva e significativamente correlacionada com todas as formas de inteligência, exceto com a Musical. Esta tese é corroborada neste estudo, observando-se nesta tabela que o grupo dos rapazes da amostra tem boas pontuações na IM, mas fracas pontuações na Inteligência Intrapessoal, ao contrário das raparigas. As pontuações mais baixas nesta inteligência (Intrapessoal) foram verificadas nos alunos mais novos e as mais altas nos alunos mais velhos, levando a ligar este facto com o desenvolvimento metacognitivo dos alunos ao longo dos anos.

Ao comparar as médias mais altas e mais baixas nas diferentes inteligências, neste estudo, os rapazes ficam à frente das raparigas na Inteligência Musical, com 9 alunos acima da média 4,5, enquanto que apenas 4 raparigas atingem o mesmo patamar. Furnham (1999) defende que a Inteligência Musical está correlacionada com as inteligências linguística, espacial e corporal, no entanto, neste estudo, não se observa essa correlação pois apesar de existir um maior número de rapazes com pontuações na Inteligência Musical superiores a 4,5, são as raparigas que obtêm pontuações mais altas na Inteligência Espacial, Linguística e Intrapessoal.

Já no estudo de Pocinho (2021) com crianças mais novas (entre os seis e os dez anos), as meninas obtiveram valores mais elevados na grande maioria das inteligências múltiplas, destacando-se as inteligências linguística e musical.

No estudo de Almeida et al. (2009), os participantes do sexo feminino apresentaram pontuações mais elevadas nas inteligências corporal-cinestésica, espacial e musical. Já outros estudos afirmam que os homens têm uma inteligência espacial mais desenvolvida do que as mulheres; estes dados não foram corroborados no presente estudo.

Esta diferença de resultados vem salientar que é preciso ter em conta a idade das crianças pois este é um fator significativo na forma como a sua inteligência funciona e essa razão pode levar a resultados diferentes conforme as idades dos indivíduos da amostra (Pocinho, 2021).

5.5.8. Análise individualizada das alunas B e C à luz da Teoria das Inteligências Múltiplas

A mestranda entendeu que seria interessante para esta investigação fazer uma análise individualizada de duas alunas da amostra que fizeram parte da classe da mestranda e cuja caracterização foi efetuada na Parte I deste relatório de estágio: alunas B e C. O intuito é o de observar detalhadamente as respostas ao questionário destas duas alunas acrescentando o contexto pessoal (fruto do conhecimento adquirido pela mestranda ao longo do ano letivo) à análise dos resultados.

De acordo com os dados recolhidos, a mestranda confirmou a percepção que já havia tido ao longo do ano nas aulas que lecionou às duas alunas: a aluna B revela pouca predisposição natural para a Música, procurando compensar esse fator com algum trabalho (embora muitas vezes ineficiente); a aluna C revela uma grande predisposição natural para a Música, porém demonstra uma enorme falta de empenho.

No caso da aluna B, a sua pontuação IM foi das mais baixas de toda a amostra (2,25). Efetivamente, ela não gosta de cantar e tem dificuldade na compreensão das frases musicais e harmonia, bem como uma noção de pulsação irregular. Esta percepção é corroborada pelo nível de concordância 1 (Discordo totalmente) no preenchimento do questionário às afirmações:

- Identifico de imediato quando alguém se engana a cantar ou a tocar um instrumento;
- Memorizo as peças auditivamente e tento transferir para o meu instrumento, as melodias/harmonias/ritmos que estão na minha cabeça;

As inteligências onde obteve melhores pontuações foram a Espacial (5) e a Corporal-Cinestésica (4,75); estes dados estão alinhados com o estilo de aprendizagem da aluna, que procura aprender pela repetição insistente, porém nem sempre eficiente. Na Inteligência Interpessoal foi onde obteve a pontuação mais baixa 1,5 (confirmada pela sua personalidade introvertida e com baixa auto-estima).

É uma aluna que afirmou estudar em média 2 horas por semana (apesar de admitir que tem de ser lembrada pelos pais para o fazer). Porém, tem dificuldade em atingir os objetivos propostos a cada aula, o que remete para um estudo pouco eficiente, ou seja, pouco autorregulado. Contudo, após o preenchimento deste questionário, a aluna estabeleceu o objetivo muito concreto de ingressar no curso secundário de Música em regime integrado ou profissional; isto fez com que o seu tempo de estudo aumentasse substancialmente, melhorando também o nível de atingimento dos objetivos. No final do 3.º período a avaliação a Instrumento foi 4 (pouco sólido, muito perto do 3), por a aluna ter conseguido superar com trabalho e foco todas as dificuldades que revela não apenas em relação à técnica, mas acima de tudo em relação à compreensão da Música.

A aluna C integra o lote dos alunos com melhores pontuações IM desta amostra (4,5). Esta aluna, tal como referido na Parte Pedagógica, demonstra muita intuição e boa compreensão do fenómeno musical, aplica as técnicas com relativa facilidade, mas como dedica poucas horas de estudo ao seu instrumento não consegue consolidar as aprendizagens e, como consequência, apenas atinge minimamente os objetivos pretendidos para o grau que frequenta, obtendo a classificação 3 na disciplina de Instrumento. Apesar de ser uma aluna a frequentar um grau avançado, no questionário afirmou estudar 1 hora por semana e por sugestão da família, ou seja, não desenvolveu a motivação intrínseca nem as capacidades metacognitivas, expectáveis na sua idade. Nas afirmações sobre o estudo autorregulado pontuou com 4 (concordo parcialmente) as frases:

- Quando estou a estudar o meu instrumento e sinto uma dificuldade técnica, tento identificar o motivo e escolher estratégias para a superar;
- Avalio com alguma frequência, se os meus métodos de estudo estão a ser eficientes, analisando os resultados obtidos.

De facto é uma aluna que identifica os seus erros e que, quando corrigida pela professora, rapidamente consegue aplicar o que lhe é pedido. Porém, com 1 hora de estudo semanal é muito difícil consolidar aprendizagens e empregar recursos técnicos e expressivos de forma natural e fluente.

As Inteligências predominantes nesta aluna são a Musical e a Corporal (4,5), embora ela classifique o seu estilo de aprendizagem (ao nível da memorização, em particular) mais visual e corporal-cinestésico do que auditivo.

Tal como foi observado de forma genérica nesta investigação, confirma-se no caso pontual desta aluna que a IM tem uma relação mais direta com o nível de proficiência na Formação Musical (pela emprego mais recorrente das capacidades auditivas) do que com o Instrumento (onde o fator trabalho tem um peso mais determinante na classificação final), pois obteve uma avaliação mais alta a Formação Musical (4) do que a Instrumento.

5.6. Limitações do estudo

O universo desta amostra, apesar de equilibrado a nível de género, é bastante desigual na sua distribuição por faixa etária e por grau de ensino. Isto levou a que a análise por idades, ainda que à partida esta se afigurasse como o procedimento mais lógico pela questão do desenvolvimento cognitivo, não possibilitasse conclusões nem comparações cientificamente sólidas, apontando apenas tendências mais ou menos vincadas, mais ou menos alinhadas com o estado da arte na matéria das Inteligências Múltiplas.

Outra limitação tem que ver com o facto da credibilidade deste estudo assentar em graus de concordância a afirmações baseados na autoperceção e autoavaliação dos inquiridos. Apesar de ter sido feito um esforço para empregar uma linguagem que pudesse ser compreendida por alunos dos 10 aos 18 anos, é natural que os alunos mais novos nem sempre tenham feito uma interpretação adequada do conteúdo das afirmações do questionário. Provavelmente, estes tiveram a ajuda dos pais no seu preenchimento, o que pode ter adulterado em maior ou menor grau a veracidade das respostas. No geral, segundo Tirri & Nokelainen, (2008), neste tipo de questionários, existe uma tendência para se obterem dados inflacionados. Contudo, o facto de relacionar os dados do

questionário (subjetivos) com as avaliações (objetivas), permitiu compensar alguns desvios entendidos como normais.

No que respeita às avaliações, a mestranda teve de lidar com avaliações a duas disciplinas com um carácter diferenciado. Se, por um lado, a Formação Musical (por ser uma disciplina de leccionação em turma) fundamenta a elaboração da sua avaliação em critérios e medidas mais uniformes, por outro, o Instrumento, pela sua natureza de leccionação individual e por ter um conjunto mais vasto e heterogéneo de professores (para além das especificidades de cada instrumento), acaba por ter uma avaliação menos objetiva e comparável. A própria relação professor-aluno, bem como outros aspetos relacionados com o contexto individual de cada aluno, interferem no empenho e motivação do aluno e, por consequência, no seu desempenho. Neste estudo estas questões não foram, naturalmente, possíveis de levar em conta, apesar da sua relevância.

5.7. Reflexão Final

A inteligência é uma habilidade cognitiva geral de resolução de problemas. É uma habilidade mental que envolve raciocinar, perceber relações, analogias e cálculos. Ajuda os indivíduos a enfrentar e resolver problemas e situações complicadas, aprendendo coisas e fazendo ajustes com o ambiente; refere-se à capacidade de aprender com rapidez e precisão, capacidade de resolver problemas e capacidade de adaptação na sociedade. A inteligência é talvez, ainda, o preditor mais eficaz do desempenho escolar. O desenvolvimento intelectual inclui vários aspectos, como desenvolvimento de conceitos, percepção, linguagem, memória, raciocínio, pensamento e imaginação. (Neupana, D. et al., 2018, p.79).

Esta constatação sugere que existem diferentes estruturas neurológicas responsáveis por distintas modalidades de processamento de informação e, por consequência, de mais do que uma única inteligência. O grande mérito da Teoria das Inteligências Múltiplas é a passagem do paradigma unidimensional para multidimensional que considera a

inteligência como um conjunto de diferentes habilidades, distintas e relativamente independentes entre si, mas que trabalham em conjunto (Pocinho, 2021).

Com base na noção de que é possível distinguir diferentes inteligências, apesar destas funcionarem interligadas, este projeto de investigação procurou, a partir de uma amostra com 60 alunos do CRAM entre os 10 e os 18 anos, perceber se a Inteligência Musical é o preditor mais eficaz no desempenho destes alunos no ensino vocacional da Música, ou se fatores ambientais e comportamentais como a duração do estudo individual, o estímulo familiar e a autonomia influem decisivamente nas classificações finais das disciplinas musicais. Além disso, esta investigação visava ainda avaliar a existência de relações evidentes entre a Inteligência Musical e outras Inteligências, ou seja, se os indivíduos com melhor pontuação na IM também tinham consistentemente boas pontuações numa das outras Inteligências.

Numa análise mais global aos resultados obtidos no questionário preenchido por estes jovens e o cruzamento com as suas avaliações, verificou-se que praticamente metade da amostra (48% dos alunos) equivaleram a média da classificação obtida nas disciplinas musicais (Instrumento e Formação Musical) e a média da pontuação obtida na Inteligência Musical (dentro de uma margem de 0,5 valores numa escala de 0 a 5, por excesso ou por defeito). 43% dos alunos tiveram avaliações superiores à IM e apenas 8% ficaram abaixo das expectativas indicadas pela sua IM. Mas como as duas disciplinas avaliadas, embora complementares, têm naturezas distintas (o Instrumento é praticamente sempre encarado como a disciplina nuclear, aquela que traz os alunos para a aprendizagem da Música, tem um cariz eminentemente prático, é lecionada individualmente, logo a motivação dos alunos nesta é normalmente mais alta), isolaram-se os resultados de Formação Musical e Instrumento. Este novo prisma permitiu uma análise mais refinada, revelando que as classificações na disciplina de Formação Musical são mais próximas dos resultados quanto à Inteligência Musical. Isto poderá ser entendido por se tratar de uma disciplina em que as capacidades auditivas (associadas à Inteligência Musical) são um elemento crucial e em que os alunos não despendem, por norma, muito tempo a estudar. No que respeita ao instrumento, o estudo desempenha

um papel fundamental, pois mesmo por mais capacidades inatas que se tenha, o alcance da excelência só é possível através do trabalho (Ericsson et al. 1993 e 2009; Syed, 2010).

O efeito da prática sobre o desempenho é maior do que antes se acreditava ser possível. Por esta razão, uma conta de desempenho excepcional deve especificar as circunstâncias ambientais, como a duração e estrutura das atividades, e os atributos biológicos mínimos necessários que levam à aquisição de tais características e a um nível de desempenho correspondente. Ericsson et al. (1993)

Efetivamente, verificou-se que nesta disciplina 48% dos alunos alcançaram uma classificação superior (em mais de 0,5 valores) à sua pontuação IM.

Face a estes resultados, a resposta à primeira pergunta de investigação (Será que os alunos que obtêm uma pontuação mais alta quanto à Inteligência Musical são os alunos que obtêm melhores avaliações nas disciplinas musicais?) traduz-se em:

- há uma maior probabilidade de se alcançarem avaliações mais elevadas em alunos com uma pontuação IM mais alta;
- uma pontuação IM alta não garante por si só uma classificação elevada, em particular na disciplina de Instrumento;
- mesmo alunos com pontuações IM mais baixas conseguem alcançar avaliações elevadas (embora em menor percentagem).

Esta última premissa demonstra que fatores ambientais e comportamentais influenciam o desempenho de cada aluno. Segundo Gardner, tudo o que fazemos constitui uma interação entre certos potenciais biopsicológicos e oportunidades (ou falta delas) na cultura particular em que vivemos (Gardner, 1998, p. 26). No caso do ensino da Música, as duas variáveis descritas por Gardner podem traduzir-se pela predisposição inata (talento) e o acesso a uma formação de qualidade, ao que a mestranda adiciona a motivação que é fundamental na persistência no estudo. De acordo com os dados obtidos nesta investigação, a duração e qualidade do estudo pode influenciar significativamente o desempenho escolar, pois quase metade dos alunos da amostra

conseguiu alcançar melhores avaliações do que a sua pontuação na Inteligência Musical poderia prever.

Verificou-se que, como referido acima, uma grande fatia da amostra (43%) conseguiu obter uma média de avaliação superior à pontuação IM. Tal facto radica em diversos fatores como a motivação, que se traduz na duração e eficácia das sessões de estudo e consequentemente em classificações altas. Com efeito, os dados indicam que os alunos mais novos contam mais com o apoio parental (motivação extrínseca), tal como esperado. Sabe-se que a metacognição melhora tanto com a idade como com a instrução apropriada e que após repetidas experiências com os pais, professores e colegas que criticam, avaliam e ampliam os limites das suas experiências, as crianças vão interiorizando esse papel regulador, desenvolvendo competências metacognitivas (Pereira, 2021). Já em relação aos alunos mais velhos, nesta investigação constata-se que são mais autónomos e autorregulados, mostrando que a idade está diretamente relacionada com o aumento do número de alunos a alcançarem as classificações máximas.

Confirma-se, neste estudo, uma tendência para o aumento da idade estar alinhado com o aumento do tempo de prática individual, com um estudo autónomo e autorregulado (com maior qualidade e eficiência), favorecendo a superação de dificuldades que o aluno possa revelar durante o seu processo de aprendizagem. “Embora as pessoas difiram de muitos modos - nos talentos e aptidões iniciais, nos interesses ou temperamentos - toda a gente pode mudar e crescer através da aplicação e da experiência.” (as cited in Syed 2010, p.126).

Face a estes resultados, a resposta à segunda pergunta de investigação (Será que fatores como a duração/qualidade do estudo têm mais influência na avaliação do que a predisposição indicada pela Inteligência Musical?) traduz-se em:

- a prática individual contribui decisivamente para que alunos com uma pontuação IM mais baixa consigam alcançar classificações máximas, principalmente na disciplina de Instrumento;

- a percentagem de alunos com pontuação IM mais baixa que consegue atingir classificações elevadas é claramente menor do que a dos alunos com pontuação IM alta;
- é da combinação destes dois fatores (IM e estudo) que resulta numa maior probabilidade de obtenção de classificações mais elevadas.

No que concerne à relação entre a Inteligência Musical e as outras Inteligências, nesta investigação verifica-se que em nenhuma faixa etária a Inteligência Musical obteve a média mais alta. Nos alunos mais novos há uma tendência para que a Inteligência Interpessoal seja a mais pontuada. Neste aspeto salienta-se a importância das aulas de grupo no conservatório, tais como Orquestra e Coro e a boa relação com o professor de Instrumento para manter a motivação destes alunos, pois as relações pessoais mostram-se um fator essencial nestas faixas etárias. Nos alunos mais velhos, a Inteligência Espacial é, em média, a que alcança melhores resultados, embora a amostra de alunos nestas idades seja reduzida.

Vários estudos apontam para a ligação entre a Inteligência Musical, as Inteligências Lógico-Matemática, Linguística e Espacial, constatando que os indivíduos que apresentam uma IM elevada consistentemente revelam pontuações elevadas também nestas três (Furnham, 1999; Almeida, 2009). O estudo musical está associado a um desempenho aprimorado numa ampla variedade de tarefas auditivas e musicais, mas não só. Este, levado a cabo na infância, tende a ser um preditor de bom desempenho numa ampla variedade de testes cognitivos, incluindo testes de memória, linguagem e habilidades espaciais. Weiss (2013) afirma que o estudo musical está positivamente associado à inteligência geral e ao desempenho escolar.

Observando os dados obtidos, verifica-se que as Inteligências predominantes nesta amostra (analisando por médias de idades) são a Interpessoal, a Lógico-Matemática e a Espacial, enquanto que a Linguística obtém as piores médias. Apesar de vários estudos de diversos investigadores apontarem para o facto de a aprendizagem da Música favorecer o desenvolvimento de outras Inteligências, em particular as Inteligências

Lógico-Matemática, Linguística e Espacial, nesta investigação apenas se observou uma ligação evidente entre a IM e a Inteligência Lógico-Matemática nos rapazes.

Nessa circunstância, e para melhor perceber se o género interfere nos resultados, a mestranda estudou a média das avaliações nas disciplinas musicais e a média da Inteligência Musical por género e constatou que os rapazes tiveram no geral melhor pontuação à IM a par com a pontuação na Inteligência Lógico-Matemática. Já as raparigas obtiveram melhores pontuações nas inteligências Linguística, Espacial, Corporal-Cinestésica e Intrapessoal. No entanto, deve-se ter em atenção que a autoperceção (na qual se baseia este questionário) pode estar influenciada por estereótipos sociais. Já várias pesquisas tentaram perceber qual a influência do género na autoperceção das diferentes inteligências (Tirri & Nokelainen, 2008; Furnham, 1999). Entre jovens adultos, observou-se que as raparigas subestimam as suas pontuações de inteligência geral, tal como acreditam que os seus pais têm uma inteligência geral mais alta do que as suas mães e de que os rapazes são melhores na Inteligência Lógico-Matemática e as raparigas na Inteligência Linguística (Furnham, 1999), embora as investigações científicas nem sempre corroborem esta presunção. Estes estereótipos influenciam muitas vezes a autoperceção dos alunos em relação a si próprios e isso reflete-se nos resultados obtidos nos questionários (Tirri & Nokelainen, 2008).

Face a estes resultados, a resposta à terceira pergunta de investigação (Existe uma relação evidente entre a Inteligência Musical e outras Inteligências?) traduz-se em:

- existe uma ligação entre a Inteligência Musical e a Lógico-Matemática (neste caso, mais presente nos rapazes);
- na relação entre a IM e as restantes Inteligências analisadas, não se chegou a dados suficientemente sólidos que permitam estabelecer outras associações.

O questionário apresentado aos alunos era extenso e abrangeu as sete inteligências definidas por Howard Gardner, em 1983, o que permitiria fazer uma multiplicidade de análises, assim se definissem novos objetos de estudo e diferentes prismas para os

observar. A informação recolhida sobre o perfil de inteligências dos alunos permitiu fazer conexões entre diferentes tópicos que envolvem o processo de aprendizagem e perceber a importância destes no alcance dos resultados desejados.

A mestranda deixa como proposta que os professores passem a facultar um questionário deste género aos alunos para perceberem os seus pontos mais fortes e fracos e a maneira como processam e aplicam a informação que lhes é transmitida. As informações recolhidas seriam muito úteis, principalmente para os professores de instrumento que ao beneficiarem do facto de a disciplina de Instrumento ser lecionada individualmente, poderiam aplicar um ensino mais individualizado, adequando os métodos de ensino a cada aluno para tornar mais eficiente o processo de aprendizagem, neste caso particular, da Música.

6. Conclusão

A elaboração deste relatório de estágio nas suas duas componentes (prática pedagógica e investigação) foi encarada pela mestranda como um momento privilegiado para refletir sobre a sua metodologia de ensino e como ela é compreendida e aplicada pelos seus alunos; também serviu o propósito de compreender a importância das características individuais de cada aluno, traçando perfis das suas capacidades inatas e dos seus hábitos de estudo para melhor adequar a abordagem nas aulas de Instrumento.

A prática pedagógica da mestranda foi muito revigorada pela frequência das diversas unidades curriculares do Mestrado em Ensino de Música, em particular as ligadas à Psicologia, pois é uma matéria que desperta um interesse marcado na mestranda dado que permite aplicar estratégias que incrementam e solidificam a relação professor/aluno, crucial no ensino em geral e no ensino individual do Instrumento, onde o professor tem um grande peso na manutenção dos níveis de motivação do aluno e no alcance do sucesso na aprendizagem musical. Para além disso, o enfoque colocado na análise exaustiva das aulas dos três alunos selecionados para o relatório obrigou a uma reflexão

aprofundada sobre as estratégias empregues e os resultados inerentes, que seguramente terão impacto futuro no desempenho profissional da mestranda.

A investigação foi baseada numa temática com a qual a mestranda contactou recentemente e que tem sido objeto de estudo em diversas áreas do ensino, porém pouco analisada no contexto do ensino da Música. Esta situação de falta de fontes e de referências sobre a aplicação da Teoria das Inteligências Múltiplas no contexto do ensino artístico colocou alguns obstáculos e dificuldades na perceção de qual o rumo a seguir na análise dos resultados obtidos. A inexistência de um questionário direcionado para alunos de Música e/ou adequado para a faixa etária dos 10 aos 18 anos obrigou a um trabalho de reflexão e adaptação de outros questionários mais genéricos. Todas estas dificuldades permitiram um crescimento pessoal no domínio da investigação.

Deste trabalho e das suas conclusões resultaram um conjunto de dados que permitirão à mestranda melhorar o seu desempenho como professora, aumentando a eficiência do seu ensino tendo em conta as variáveis individuais de cada aluno. Em grande medida, a mestranda já procurava, de forma empírica, conhecer o contexto e características de cada aluno para adaptar a metodologia em sala de aula.

Outra constatação empírica da mestranda, agora corroborada com a análise dos dados, é que qualquer aluno, independentemente das suas capacidades inatas para a Música, pode ser bem sucedido no seu processo de aprendizagem, desde que fatores ambientais e comportamentais como a motivação e o estudo autorregulado sejam uma constante ao longo do seu percurso. A crença dos alunos na sua própria capacidade para completar as tarefas ou para superar os desafios propostos deve ser estimulada pelo professor, pois esta noção de auto-eficácia dos estudantes é essencial para a obtenção de bons resultados. Todas as inteligências são inatas e igualmente importantes, e todos os alunos possuem potencialidades em cada uma delas, independentemente da educação ou da cultura a que pertencem. No entanto, o desenvolvimento de cada inteligência é influenciado quer por fatores hereditários e neurobiológicos, quer por fatores ambientais. (Gardner, 2006).

A expectativa é que este estudo incentive futuras investigações no domínio da aplicação da Teoria das Inteligências Múltiplas no ensino da Música. Assim os conservatórios e os seus corpos docentes poderão alicerçar a adoção de abordagens individualizadas fundamentadas em dados científicos credíveis, para aumentar as taxas de sucesso dos seus alunos. Medidas semelhantes já estão a ser implementadas noutras áreas do sistema educativo e o ensino artístico não deve ficar indiferente a esta mudança.

Bibliografia e Webgrafia

Almeida, L., Roazzi A. & Spinillo A. (1988). O Estudo da Inteligência: Divergências, Convergências e Limitações dos Modelos. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 5 (2), 217-230.

Almeida, L.S., Ferrando, M, Ferreira, A., Pietro, M.D., Fernández, M. C. & Sinz, M. (2009). Inteligências Múltiplas de Gardner: é possível pensar a inteligência sem um factor g? *Psychologica* 50: 41-55. doi: http://dx.doi.org/10.14195/1647-8606_50_3 (acedido a 2 de janeiro de 2021)

Almeida, L. S., Prieto, M. D., Ferreira, A. L., Bermejo, M. R., Ferrando, M. & Ferrandiz, C. (2010). Intelligence assessment: Gardener Multiple Intelligence Theory as an Alternative. *Learning and Individual Differences*, 20, 225-230. doi: <https://doi:10.1016/j.lindif.2009.12.010> (acedido a 20 de março de 2021)

Anastácio, I., & Seixas, S. (2020). Ensinar e Aprender Através das Inteligências Múltiplas (IM): Estudo de Investigação-Ação numa Turma do 3.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Edição Temática: Ciências Sociais e Humanas. *Revista da UI_IP Santarém*, 8(2), 4-21.

Blickenstaff, C. B. (1963). Musical Talents and Foreign Language Learning Ability. *The Modern Language Journal*, 47 (8), 359–363. doi: <https://doi.org/10.2307/321366> (acedido a 17 de julho de 2022)

Candeias, A. & Almeida, L. (2007). *Inteligência Humana - Investigação e Aplicações* vol. 1. Coimbra: Editora Quarteto.

Candler, L. (2017). Multiple Intelligence Survey for Kids. Laura Candler's Teaching Resources. Disponível em <https://www.lauracandler.com/freebies/MISurveyforKidsFreebie.pdf> (acedido a 8 de fevereiro de 2021)

Carvalho, H. (2018). *A aplicação da Teoria de Inteligências Múltiplas de Howard Gardner no ensino de Geografia*. Relatório de Mestrado em Ensino de Geografia. Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

Carvalho, R. (2015). *O perfil de Inteligências Múltiplas em alunos do Ensino Secundário: um estudo na Escola Secundária António Damásio, Lisboa*. Relatório de Estágio de Iniciação à Prática Profissional incluindo Investigação sobre o Perfil de Inteligências Múltiplas em alunos do Ensino Secundário da Escola Secundária António Damásio. Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa.

Chan, D. W. (2007). Musical Aptitude and Multiple Intelligences among Chinese Gifted Students in Hong Kong: Do self-perceptions predict abilities? *Personality and Individual Differences*, 43, 1604-1615. doi: <https://doi:10.1016/j.paid.2007.04.029> (acedido a 10 de janeiro de 2022)

Chen, J.Q. (2004). Theory of Multiple Intelligences: Is it a Scientific Theory?. *Teachers College Record*, 17-23. doi: <https://doi:10.1111/j.1467-9620.2004.00313.x> (acedido a 13 de fevereiro de 2022)

Deutsch, D. (1982). *The Psychology of Music*. New York: Academic Press.

Du, L. (2021). The Impact of Musical Literacy on Skills in Exact Sciences. *International Review of the Aesthetics and Sociology of Music*, 52 (1), 65–82. Disponível em <https://www.jstor.org/stable/27032558> (acedido a 10 de janeiro de 2022)

Ericsson, K. A., Krampe, R. & Tesch-Romer, C. (1993). The Role of Deliberate Practice in the Acquisition of Expert Performance. *Psychological Review*, Vol.100 (3): 363-406.

Ericsson, K. A., Nadagopal, K & Roring, R. (2009). Attaining Superior Performance through Deliberate Practice. *Longevity, Regeneration, and Optimal Health*. New York:

Academy of Sciences. 1172: 199–217. doi: <https://doi.org/10.1196/annals.1393.001> (acedido a 20 de março de 2022)

Fowler, C. (1990). Recognizing the Role Artistic Intelligences. *Music Educators Journal*, 77 (1): 24-27. doi: <https://doi.org/10.2307/3397791> (acedido a 20 de março de 2022)

Furnham, A., Clark, K. & Bailey K. (1999). Sex Differences in Estimates of Multiple Intelligences. *European Journal of Personality*, 13: 247-259. Disponível em [https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/\(SICI\)1099-0984\(199907/08\)13:4%3C247::AID-PER329%3E3.0.CO;2-7](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/(SICI)1099-0984(199907/08)13:4%3C247::AID-PER329%3E3.0.CO;2-7) (acedido a 10 de janeiro de 2022)

Flynn, J. R. (1984). The mean IQ of Americans: Massive gains 1932 to 1978. *Psychological Bulletin*, 95(1), 29–51. doi: <https://doi.org/10.1037/0033-2909.95.1.29> (acedido a 24 de abril de 2022)

Galvão, A. (2006). Cognição, Emoção e Expertise Musical. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, Brasília, 22 (2), 169-174.

García-Vélez, T., & Rico M., A. (2017). Reflexiones sobre la inteligencia musical/ Reflections on musical intelligence. *Revista Española de Pedagogía*, 75 (268), 451–461. Disponível em <http://www.jstor.org/stable/26379288> (acedido a 27 de setembro de 2021)

Gardner, H. (1985). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. USA: Basic Books.

Gardner, H. (1995). “Multiple Intelligences” as a Catalyst. *The English Journal*, 84 (8), 16–18. doi: <https://doi.org/10.2307/821182> (acedido a 17 de julho de 2021)

Gardner, H. (1998). Is Musical Intelligence Special? *The Choral Journal*, 38(8), 23–34. Disponível em <http://www.jstor.org/stable/23552493> (acedido em julho de 2021)

Glenn Schellenberg, E. (2011). Music Lessons, Emotional Intelligence, and IQ. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 29 (2), 185–194. doi: <https://doi.org/10.1525/mp.2011.29.2.185> (acedido a 24 de abril de 2022)

Gordon, E. (1968). A Study of the Efficacy of General Intelligence and Musical Aptitude Tests in Predicting Achievement in Music. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 13, 40–45. Disponível em <http://www.jstor.org/stable/40317039> (acedido a 27 de agosto de 2021)

Grashel, J. (2008). The Measurement of Musical Aptitude in 20th Century United States: A Brief History. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 176, 45–49. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/40319432> (acedido a 7 de junho de 2022)

Hoerr, T.R. (2003). It's No Fad: Fifteen Years of Implementing Multiple Intelligences. *Educational Horizons*, 81(2),92–94. Disponível em <http://www.jstor.org/stable/42925994> (acedido a 10 de setembro de 2021)

Howe, M.J.A., Davidson, J.W. & Sloboda, J.A. (1998) Innate talents: reality or myth? *Behavioral and Brain Sciences*, 21 (3), 399-407. doi: <https://doi.org/10.1017/S0140525X9800123X> (acedido a 27 de janeiro de 2021)

Hunt, E. B. (2011). *Human Intelligence*. Cambridge University Press.

Kassel, C. (1998). Music and the Theory of Multiple Intelligences. *Music Educators Journal*, 84(5), 29–60. doi: <https://doi.org/10.2307/3399127> (acedido a 10 de outubro de 2021)

Kincheloe, J. L. (2004). Chapter 1: Twenty-First-Century Questions About Multiple Intelligences. *Counterpoints*, 278, 3–28. Disponível em <http://www.jstor.org/stable/42979279> (acedido a 22 de março de 2022)

Kusuma, D.& Dwipriyoko, E. (2021). The relationship between musical intelligence and the enhancement of mathematical connection ability using ethomathematics and the Mozart Effect. *Infinity, Journal of Mathematics Education*, 10 (2), 191-202. doi: <https://doi.org/10.22460/infinity.v10i2.p191-202> (acedido a 24 de abril de 2022)

Luís, C. (2013). *A aprendizagem musical como elemento de aperfeiçoamento de competências matemáticas*. Tese de Doutoramento. Universidade de Aveiro.

Lopes, A., Lacerda, B., Beraldo, H. & Moura, G. (2016). A Teoria das Inteligências Múltiplas e as suas contribuições para a Educação. *Cadernos de Graduação de Ciências Humanas e Sociais*, 3 (2), 153-168.

Mallonee, R. L. (1998). Applying Multiple Intelligence Theory in the Music Classroom. *The Choral Journal*, 38(8), 37–41. Disponível em <http://www.jstor.org/stable/23552494> (acedido a 27 de janeiro de 2022)

McMahon, S. D., Rose, D. S., & Parks, M. (2004). Multiple Intelligences and Reading Achievement: An Examination of the Teele Inventory of Multiple Intelligences. *The Journal of Experimental Education*, 73(1), 41–52. Disponível em <http://www.jstor.org/stable/20157383> (acedido a 19 de março de 2022)

Miller, H. M., & Pierpoint, A. (1996). Winners, Losers, and Multiple Intelligences. *The English Journal*, 85(2), 11–12. doi: <https://doi.org/10.2307/820605> (acedido a 10 de outubro de 2021)

Mendes, Cristina (2016). *Validação duma Escala de Avaliação das Inteligências Múltiplas - Estudo Preliminar*. Dissertação de Mestrado. Universidade da Madeira.

Mills, S.W. (2001). The Role of Musical Intelligence in a Multiple Intelligences focused Elementary School. *International Journal of Education and the Arts*, 2(4). Disponível em <http://www.ijea.org/v2n4/index.html> (acedido a 13 de fevereiro de 2022)

Mónico, L., Santos-Luiz, C. & Souza, D. (2015). Benefícios da aprendizagem musical no desempenho académico dos alunos: A opinião de diretores e de professores do Ensino Básico português. *Revista Lusófona de Educação*, 29, 105-119.

Neupane, D., Joshi, P. Acharya, A. & Acharya, D. (2018). A comparative study of multiple intelligence levels of secondary school students with reference to grade. *International Journal of Applied Research*, 4 (4): 79-82. Disponível em <https://www.researchgate.net/publication/329207500> (acedido a 30 de janeiro de 2022)

Pereira, V. (2021). *A Metacognição e a Aprendizagem Musical*. Trabalho na área da Unidade Curricular de Psicopedagogia. Mestrado em Ensino de Música. Escola Superior de Música de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa (trabalho não publicado).

Pflederer, M. (1967). Conservation Laws Applied to the Development of Musical Intelligence. *Journal of Research in Music Education*, 15 (3), 215–223. doi: <https://doi.org/10.2307/3343862> (acedido a 30 de outubro de 2021)

Pocinho, M & Mendes, C. (2021). Avaliação das Inteligências Múltiplas em Crianças do Ensino Fundamental. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 37, 1-9. doi: <https://doi.org/10.1590/0102.3772e37304> (acedido a 16 de março de 2022)

Projeto Educativo do Conservatório Regional de Artes do Montijo. Disponível em <https://cram.edu.pt/projeto> (acedido a 15 de setembro de 2021)

Regulamento Interno do Conservatório Regional de Artes do Montijo. Disponível em <https://cram.edu.pt/regulamento-interno/> (acedido a 15 de setembro de 2022)

Ruhl, C. (2020). Intelligence: definition, theories and testing. *Simply Psychology*. Disponível em <https://www.simplypsychology.org/intelligence.html> (acedido a 8 de dezembro de 2021)

Schellenberg, E & Weiss, M. (2013). Music and Cognitive Abilities. In D. Deutsch *The Psychology of Music*, 12, 499- 550. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-381460-9.00012-2> (acedido a 1 de dezembro de 2021)

Siegle, D. & Reis, S. (1998). Gender differences in teacher and student perceptions of gifted students' ability and effort. *Gifted Child Quarterly*, 42 (1), 39-47.

Silva, A. & Silva, W. (2016). Inteligências Múltiplas na Avaliação da Aprendizagem: Uma Possibilidade?. *Educação e Tecnologia na Era do Conhecimento*. Anais do 14.º Congresso Internacional de Tecnologia na Educação. Recife (Brasil).

Silver, H. F., Strong, R. W. & Perini, M. J. (2010). *Inteligências Múltiplas e Estilos de Aprendizagem*. Porto: Porto Editora.

Suprpto, N., Wei-Yu, L. & Chih- Hsiung, K. (2017). The Implementation of Multiple Intelligence in (Science) Classroom: From Empirical Into Critical. *Pedagogika*, 126 (2), 214-227.

Syed, M. (2010). *Bounce: Mozart, Federer, Picasso, Beckham e a Ciência do Sucesso*. Alfragide: Academia do Livro.

Tracey, M. W., & Richey, R. C. (2007). ID Model Construction and Validation: A Multiple Intelligences Case. *Educational Technology Research and Development*, 55(4), 369–390. Disponível em <http://www.jstor.org/stable/30220495> (acedido a 24 de abril de 2022)

Tirri, K. & Nokelainen, P. (2008). Identification of multiple intelligences with the Multiple Intelligence Profiling Questionnaire III. *Psychology Science Quarterly*, 50 (2), 206 - 221. Travassos, L. (2001). Inteligências Múltiplas. *Revista de Biologia e Ciências da Terra*, 10 (2). Universidade Estadual da Paraíba, Brasil. Disponível em <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=50010205> (acedido a 10 de fevereiro de 2021)

Travassos, L. (2001). Inteligências Múltiplas. *Revista de Biologia e Ciências da Terra*, 10 (2). Universidade Estadual da Paraíba, Brasil. Disponível em <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=50010205> (acedido a 6 de fevereiro de 2022)

Vaughn, K. (2000). Music and Mathematics: Modest Support for the Oft-Claimed Relationship. *Journal of Aesthetic Education*, 34 (3/4), 149–166. doi: <https://doi.org/10.2307/3333641> (acedido a 29 de maio de 2022)

Wan, C. & Schlaug, G. (2013). Brain Plasticity Induced by Musical Training, In D. Deutsch, *The Psychology of Music*, 14 (pp. 565-581). doi: <https://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-381460-9.00014-6> (acedido a 16 de abril de 2022)

Anexos

Parte I - Prática Pedagógica

Anexo A - Plano Anual de Atividades 2021/2022



Plano Anual de Atividades CRAM Ano Letivo 2021/2022

| Mês | Dia | Atividades |
|----------|---|------------------------------|
| Setembro | 7 | Reunião Conselho Pedagógico |
| | 9 | Reunião Geral de Professores |
| | 14 e 15 | Open Week Instrumentos |
| | 20 | Início Ano Letivo |
| | 20 a 25 | Open Week Dança |
| 29 | Apresentação Professores Miguel Vaz e Titus Isfan – Santa Casa da Misericórdia do Montijo | |

| Mês | Dia | Atividades |
|---------|-------|--|
| Outubro | 01 | Apresentação Professores de Guitarra Clássica Pedro Baptista e Titus Isfan – União Mutualista Nossa Senhora da Conceição |
| | 1 e 2 | Comemorações do Dia Municipal da Música |
| | 4 | Syllabus (exercícios selecionados e exercícios introdutórios) |
| | 10 | Concerto Camerata – Festival Internacional de Clarinetes de Alcochete – 18h30m – Fórum Cultural de Alcochete |
| | 26 | Audição de Piano – Classe do Professor Tiago Nunes - CRAM – 19h00m |

| Mês | Dia | Atividades |
|----------|-----|---|
| Novembro | 05 | Concerto Camerata – Música de Filmes – 21h30m – Fórum Cultural de Alcochete |
| | 11 | Apresentação União Mutualista Nossa Senhora da Conceição – 15h00m – Professores Miguel Vaz e Titus Isfan |
| | 16 | Apresentação Guitarra Clássica – Professor Titus Isfan - Biblioteca Municipal de Montijo - Evento Câmara Municipal de Montijo |
| | 27 | Apresentação Coro Juvenil - 18h30m – Praça da República – Evento Câmara Municipal do Montijo |

| Mês | Dia | Atividades |
|----------|------------------------|--|
| Dezembro | 09 | Audição de Clarinete – Classe do Professor João Rocha - Auditório AFPDM – 20h00m |
| | 10 | Audição de Guitarra Clássica – Classe do Professor Pedro Baptista - Salão Nobre da União de Juntas de Freguesia do Montijo e Afonsoeiro – 19h00m |
| | 11 | Espectáculo de Dança A Bela Adormecida – 16h00m - Cinema-teatro Joaquim d'Almeida - Montijo |
| | 15 | Exame Interno de Dança |
| | 13 a 17 | Semana de Aulas Abertas Dança |
| 18 | Termo Primeiro Período | |

| Mês | Dia | Atividades |
|---------|-----|---|
| Janeiro | 10 | Início do Segundo período |
| | 29 | Orquestra Sinfónica CRAM – Concerto de Inverno – 18h00m – Cinema-teatro Joaquim d'Almeida - Montijo |

| Mês | Dia | Atividades |
|-----------|---------|---|
| Fevereiro | 03 | Orquestra Sinfónica CRAM – Concerto de Inverno – 18h00m – Fórum Cultural de Alcochete |
| | 05 e 06 | Master Classe de Guitarra Clássica – Professor Pedro Rodrigues |
| | 10 | Audição de Violino e Viola d'Arco – Classe do Professor Cecíliu Isfan – 18h00m – Auditório AFPDM |
| | 11 | Concerto Orquestra de Sopros e Percussão CRAM – Gala Lions Montijo – 21h30m - Cinema-teatro Joaquim d'Almeida - Montijo |
| | 24 | Audição de Piano – Classe do Professor Tiago Nunes – 17h00m - Auditório AFPDM |
| | 26 e 27 | Master Classe de Canto – Professora Sílvia Mateus |

| Mês | Dia | Atividades |
|---------|---|--|
| Março | 3 | Audição de Piano – Classe do Professor Tiago Nunes – 18h00m - CRAM |
| | 4 | Audição de Guitarra Clássica – Classe do Professor Titus Isfan – 19h30m - CRAM |
| | 5 | Aulas Abertas Ballet – Professora Maria João Lopes |
| | 6 | Apresentação Evento South Bay Dance Festival (alunas de Avançado) |
| | 10 | Audição de Piano – Classe do Professora Maja Stojanovska – 18h30m - CRAM |
| | 11 | Audição de Flauta Transversal – Classes dos Professores Vera Pereira e Rui Marques – 19h00m - CRAM |
| | 12, 19 e 26 | Ensaio Ópera Dido e Eneias |
| | 21 a 25 | Semana de Aulas Abertas dos exames internos Dança |
| | 18 | Audição de Canto – Classe do Professor Pedro Nascimento - Auditório AFPDM – 18h00m |
| | 24 | Audição de Oboé - Classe do Professor Guilherme Cruz - Auditório AFPDM – 18h30m |
| | | Audição de Clarinete - Classe do Professor Tiago Menino - Auditório AFPDM – 18h30m |
| 28 a 01 | Semana de Exames Internos de Dança | |
| 31 | Audição de Clarinete – Classe do Professor João Rocha – 19h00m - CRAM | |

| Mês | Dia | Atividades |
|-------|--|--|
| Abril | 08 | Audição de Guitarra Clássica – Classe do Professor Pedro Baptista – Auditório AFPDM – 18h30m |
| | 08 | Concerto de Páscoa Orquestra de Cordas do CRAM – Igreja dos Pastorinhos – Montijo – 21h30m |
| | 09 | Concerto de Páscoa Orquestra de Cordas do CRAM – Salão da Santa Casa da Misericórdia de Canha – 18h00m |
| | 09 | Termo Segundo Período |
| | 19 | Início Terceiro Período |
| | 2, 9, 10, 11, 12, 13, 19, 20, 21 e 22 | Ensaio Ópera Dido e Eneias |
| | 22 | Ópera Dido e Eneias - Cinema-teatro Joaquim d'Almeida - Montijo |
| | 23 e 24 | Master Classe Metais Graves – Trombone e Tuba |
| | 24 | Concertos de Páscoa Orquestra de Cordas do CRAM – Setúbal 12h00m (a confirmar) |
| 28 | Audição de Harpa – Classe da Professora Eva Guerra – 19h00m - CRAM | |

| Mês | Dia | Atividades |
|------|--|---|
| Maio | 03, 05 e 06 | Ensaio Orquestra do Arco Ribeirinho – 19h30m/22h30m – Auditório AFPDM |
| | 07 a 15 | VI Concurso Nacional Cidade de Montijo – Guitarra Clássica (2 master classes, 3 concertos; 1 conferência; provas do concurso) |
| | 08 | Concerto Orquestra do Arco Ribeirinho – VII Ciclo de Concertos de Coimbra – Igreja do Colégio da Trindade – 12h00m |
| | 08 | Concerto do Projeto “Fado Classique” – 18h00m – Capela e Ermida de Santo António – Quinta do Pátio de Água – Montijo |
| | 10 | Seminário Pontas – Professora Marta Ferreira |
| | 16 | Reunião do Conselho Pedagógico – 21h00m |
| | 18 | Início Provas de Recital |
| | A definir | Ópera Dido e Eneias - Fórum Cultural de Alcochete |
| | A definir | Provas de seleção – Articulado Dança |
| | 20 | Audição de Saxofone e Trompete – Auditório AFPDM – 18h30m |
| | 21 | Espaço Criativo – 21h00m – Sociedade Filarmónica 1.º Dezembro - Montijo |
| | 21 a 29 | VI Concurso Nacional Cidade de Montijo – Violino (2 master classes, 2/3 concertos; 1 conferência; provas do concurso) |
| | 23 | Início Provas de Recital |
| | 27 | Audição de Canto – Classe do Professor Pedro Nascimento – 19h00m – Auditório da AFPDM |
| | 28 | Coro Infantil – 16h00m – Festa da Flor Câmara Municipal de Montijo |
| | 28 | Participação classe de dança – Evento AFPDM – Parque Municipal |
| | 28 e 29 | Festa da Flor – Allegro Montijo – Aulas Abertas – 15h00m/18h00m |
| | 30 | Ensaio Orquestra Arco Ribeirinho – Auditório AFPDM – 20h/23h |
| 31 | Ensaio Orquestra Arco Ribeirinho – Auditório AFPDM – 20h/23h | |

| Mês | Dia | Atividades |
|-------------|---|--|
| Junho | 01 | Pedro e o Lobo – Allegro Montijo |
| | 01 | Ensaio Orquestra Arco Ribeirinho – Fórum Cultural de Alcochete – 19h30m/23h00m |
| | 02 | Audição de Clarinete – Classe do Professor João Rocha – 19h00m - CRAM |
| | 02 a 05 | V Festival de Piano de Alcochete (master classes, concertos; conferências) |
| | 02 | Palestra A importância da transmissão de princípios sólidos de dedilhação nas diferentes fases do ensino do piano - Prof. Doutor Luís Pipa – 14h30m – Fórum Cultural de Alcochete - Integrada no V Festival de Piano |
| | 02 | Concerto António Victorino D'Almeida – Dia 02 de Junho – 21h30m – Fórum Cultural de Alcochete – Comemoração 70 anos de Carreira - Integrado no V Festival de Piano |
| | 02 | Ensaio Orquestra Arco Ribeirinho – CRAM – 17h00m/20h30m |
| | 03 | Fórum Alcochete REM Talk ESART A formação vocacional dos músicos em Portugal: Um desafio histórico Prof. Doutor Rui Vieira NerY – 12h00m – Fórum Cultural de Alcochete - Integrada no V Festival de Piano |
| | 03, 04 e 05 | Master Classe Théodore Paraskivesco - Integrada no V Festival de Piano |
| | 03, 04 e 05 | Master Classe Eduarda Barreirinho - Integrada no V Festival de Piano |
| | 03 | Master Classe Jill Lawson - Integrada no V Festival de Piano |
| | 03 | Ensaio Orquestra Arco Ribeirinho – Fórum Cultural de Alcochete – 19h30m/20h30m |
| | 03 | Orquestra Arco Ribeirinho – Solista Tomohiro Hatta – Dia 03 de Junho – 21h30m – Fórum Cultural de Alcochete - Integrado no V Festival de Piano |
| | 04 | Vera Fonte – Workshop <i>A arte de memorizar música</i> – 10h00m - Fórum Cultural de Alcochete - Integrada no V Festival de Piano |
| | 04 | Concerto H4nds Duo – Dia 04 de Junho – 21h30m – Fórum Cultural de Alcochete - Integrado no V Festival de Piano |
| | 05 | Workshop <i>Emoções musicais: um desafio no ensino da música</i> – Luísa Tender – 17h30m - Fórum Cultural de Alcochete - Integrada no V Festival de Piano |
| | 05 | Recital de Piano – Alunos do Curso de Piano do Professor Théodore Paraskivesco – Dia 05 de Junho – 21h30m – Fórum Cultural de Alcochete - Integrado no V Festival de Piano |
| | 03 | Audição de Flauta Transversal – Classes dos Professores Vera Pereira e Rui Marques – 19h00m – Auditório AFPDM |
| | 04 | Final das Provas de Recital |
| | 04 | Ensaio Extra Orquestra de Sopros e Percussão – 15h00m/17h30m – Sociedade Filarmónica 1.ª Dezembro |
| | 04 | Apresentação de Dança – Piquenique Jorge Peixinho – Parque Municipal |
| | 05 | Apresentação de várias turmas de dança – Biblioteca Municipal do Barreiro |
| | 05 | Apresentação Orquestras de Iniciação – Feira da Saúde – Alcochete – 19h00m |
| | 06 | Reunião de Professores – 21h00m |
| | 07 | Termo do ano letivo (9.º, 11.º e 12.º anos) |
| | 08 | Apresentação Euterpe Guitar Duo – Atividade Sénior – Câmara Municipal de Montijo – Cinema-teatro Joaquim d'Almeida – 15h00m |
| | 11 | Ensaio Extra Orquestra Sinfónica – 15h00m/17h30m – Os Unidos |
| | 15 | Termo do ano letivo (5.º, 6.º, 7.º, 8.º e 10.º anos) |
| | 15 | Audição de Guitarra Clássica – Classe do Professor Francisco Canteiro – Vendas Novas – 18h30m |
| | 15 | Audição de Violino – Classe da Professora Maria Joana Moura – Vendas Novas – 18h30m |
| | 16 | Ensaio Extra Orquestra Sinfónica – 10h30m/13h30m – Os Unidos |
| | 18 | Oficina Coreográfica (Dança e Percussão) – Fórum Cultural de Alcochete – 18h00m |
| | 19 | Concertos Orquestra Sinfónica e Orquestra de Sopros e Percussão – 16h30m – Sociedade Filarmónica Progresso e Labor Samouquense - Samouco |
| 20 | Audição de Piano – Classe da Professora Maja Stojanovska – AFPDM – 18h00m | |
| 20 | Audição de Eufónio/Tuba – Classe do Professor Luís Ferreira – CRAM – 19h00m | |
| 20 | Audição de Trombone – Classe do Professor Rúben Carmo – CRAM – 19h00m | |
| 21 | Ensaio para Concerto de Final de Ano – Coros | |
| 22 | Concerto de Final de Ano – Coros – 21h30m – Sociedade Filarmónica Progresso e Labor Samouquense - Samouco | |
| 20, 21 e 22 | Ensaio espetáculo final Dança - CTJA | |
| 24 | Audição de Percussão – Classe do Professor Diogo Castro – CRAM – 18h30m | |
| 26 | Espectáculo final de ano de dança – CTJA – Alice no País das Maravilhas | |
| 27 | Audição de Guitarra Clássica – Classe do Professor Pedro Baptista – Auditório AFPDM – 18h30m | |



CONSERVATÓRIO REGIONAL DE ARTES DO MONTIJO



Associação para Formação Profissional e Desenvolvimento do Montijo

| | | |
|--|----|--|
| | 30 | Termo do ano letivo (pré-escolar e 1º ciclo) e Dança |
| | | |
| | | |
| | | |

| Mês | Dia | Atividades |
|-------|-----------|--|
| Julho | 07 | Audição de Violino – Classe do Professor Miguel Vaz – 18h30m – Auditório AFPDM |
| | A definir | Estágio orquestra |
| | A definir | Festival música e dança - Minifal |

Nota – Poderão surgir várias atuações em Alcochete, Montijo entre outros, mediante solicitação das Autarquias, Juntas ou outros que sejam de relevância para o CRAM.

**Os locais a confirmar não dependem do CRAM e sim da disponibilidade das salas.
Sujeito a Alterações.**

Anexo B - Planificações anuais e Planos de aula dos alunos selecionados

Anexo B.1 - Planificação anual e 30 Planos de aula do aluno A⁴⁰

Anexo B.2 - Planificação anual e 30 Planos de aula do aluno B⁴¹

Anexo B.3 - Planificação anual e 30 Planos de aula do aluno C⁴²

⁴⁰ Anexo B.1 incluído na Pendrive que acompanha o Relatório de Estágio.

⁴¹ Anexo B.2 incluído na Pendrive que acompanha o Relatório de Estágio.

⁴² Anexo B.3 incluído na Pendrive que acompanha o Relatório de Estágio.

Anexo C - Parecer do orientador cooperante



Mestrado em Ensino de Música

Didática do Ensino Especializado/
Estágio do Ensino Especializado

PARECER DO ORIENTADOR COOPERANTE

| | |
|-------------------------------------|--|
| Nome do Mestrando: Vera Pereira | Data: 21/7/22 |
| Professor Cooperante: Lidia Feresco | Local: Conservatório Regional de Aires de Fontijo |
| Professor Orientador (ESML): | |

Apreciação global qualitativa:

A professora Estrogiana cumpriu com excelente desempenho todas as orientações educativas e específicas.

Data 21 / 7 / 22

O Professor Cooperante

Parte II - Investigação

Anexo D - Questionário de Inteligências Múltiplas (Candler, 2017)

Getting To Know You Survey

Name _____

Directions:

Fold this paper on the dashed vertical line so that the eight columns on the right are folded back. Then read each statement below and rate it from 0 to 5 according to how well the description fits you (0 = Not at All to 5 = Very True). Next unfold the survey and transfer each number over to the outlined block on the same row. Finally, add the numbers in each column to find the total score for each multiple intelligence area. The highest possible score in each area is 15. What are your top strengths and areas for growth?

Which of the following are true about you?

0-5

| | Naturalist | Mathematical - Logical | Verbal - Linguistic | Musical - Rhythmic | Visual - Spatial | Bodily-Kinesthetic | Interpersonal | Intrapersonal |
|--|------------|------------------------|---------------------|--------------------|------------------|--------------------|---------------|---------------|
| I find myself singing or humming many times during the day. | | | | | | | | |
| I love crossword puzzles and other word games. | | | | | | | | |
| I like spending time by myself. | | | | | | | | |
| Charts, maps, and graphic organizers help me learn. | | | | | | | | |
| I learn best when I can talk over a new idea. | | | | | | | | |
| I enjoy art, photography, or doing craft projects. | | | | | | | | |
| I often listen to music in my free time. | | | | | | | | |
| I get along well with different types of people. | | | | | | | | |
| I often think about my goals and dreams for the future. | | | | | | | | |
| I enjoy studying about the earth, weather, and nature. | | | | | | | | |
| I like learning about animals and taking care of pets. | | | | | | | | |
| I love projects that involve acting or moving. | | | | | | | | |
| Written assignments are usually easy for me. | | | | | | | | |
| I can learn new math ideas easily. | | | | | | | | |
| I play a musical instrument (or would like to). | | | | | | | | |
| I am good at physical activities like sports or dancing. | | | | | | | | |
| I like to play games involving numbers and logical thinking. | | | | | | | | |
| My best way to learn is by doing hands-on activities. | | | | | | | | |
| I love painting, drawing, or designing on the computer. | | | | | | | | |
| I often help others without being asked. | | | | | | | | |
| If given a choice, I'd much rather be outside than inside. | | | | | | | | |
| I love the challenge of solving a difficult math problem. | | | | | | | | |
| Having quiet time to think over ideas is important to me. | | | | | | | | |
| I read for pleasure almost every day. | | | | | | | | |
| Totals → | | | | | | | | |

Nature Math Word Music Art Body People Self

©2017 Laura Candler's Teaching Resources ~ www.lauracandler.com

Anexo E - Questionário MIPQ III (Tirri & Nokelainen, 2008)

212

K. Tirri & P. Nokelainen

Table 1:
Linguistic, Logical-mathematical, Musical, Spatial, Bodily-kinesthetic, Interpersonal,
Intrapersonal, Spiritual and Environmental Intelligence Items in the MIPQ III

| <i>Item</i> | <i>Label</i> | Preadolescents (n = 183) \bar{x} (s) | Adults (n = 227) \bar{x} (s) |
|-------------|--|--|--|
| lingu_1 | Writing is a natural way for me to express myself. | 3.36 (0.96) | 2.72 (1.15) |
| lingu_2 | At school studies in native language or social studies were easier for me than mathematics, physics and chemistry. | 3.10 (1.23) | 3.21 (1.19) |
| lingu_3 | I have recently written something that I am especially proud of, or for which I have received recognition. | 2.93 (1.29) | 2.00 (1.21) |
| lingu_4 | Metaphors and vivid verbal expressions help me learn efficiently. | 3.25 (0.94) | 3.52 (1.01) |
| logic_1 | At school I was good at mathematics, physics or chemistry. | 2.71 (1.33) | 2.72 (1.13) |
| logic_2 | I can work with and solve complex problems. | 3.08 (1.18) | 3.54 (0.89) |
| logic_3 | Mental arithmetic is easy for me. | 3.79 (1.07) | 3.51 (1.01) |
| logic_4 | I am good at games and problem solving, which require logical thinking. | 3.43 (1.19) | 3.41 (0.94) |
| spati_1 | At school, geometry and various kinds of assignments involving spatial perception were easier for me than solving equations. | 2.88 (1.13) | 2.98 (1.24) |
| spati_2 | It is easy for me to conceptualize complex and multidimensional patterns. | 3.28 (0.98) | 3.45 (0.86) |
| spati_3 | I can easily imagine how a landscape looks from a bird's-eye view. | 3.50 (1.04) | 3.35 (1.00) |
| spati_4 | When I read, I form illustrative pictures or designs in my mind. | 3.78 (1.06) | 3.52 (1.08) |
| bodki_1 | I am handy. | 3.49 (0.96) | 3.92 (0.93) |
| bodki_2 | I can easily do something concrete with my hands (e.g. knitting and woodwork). | 3.99 (1.04) | 4.03 (1.04) |
| bodki_3 | I am good at showing how to do something in practice. | 3.28 (0.89) | 3.88 (0.77) |
| bodki_4 | I was good at handicrafts at school. | 3.90 (1.14) | 4.04 (1.00) |
| music_1 | After hearing a tune once or twice I am able to sing or whistle it quite accurately. | 3.28 (1.23) | 2.92 (1.32) |
| music_2 | When listening to music, I am able to discern instruments or recognize melodies. | 3.34 (1.15) | 3.29 (1.35) |
| music_3 | I can easily keep the rhythm when drumming a melody. | 3.29 (1.06) | 3.20 (1.28) |
| music_4 | I notice immediately if a melody is out of tune. | 3.16 (1.19) | <u>3.08 (1.29)</u> |

continued

| <i>Item</i> | <i>Label</i> | Preadolescents (<i>n</i> = 183) \bar{x} (<i>s</i>) | Adults (<i>n</i> = 227) \bar{x} (<i>s</i>) |
|-------------|---|--|--|
| inter_1 | Even in strange company, I easily find someone to talk to. | 3.30 (1.14) | 3.84 (0.89) |
| inter_2 | I get alone easily with different types of people. | 3.58 (1.01) | 4.26 (0.75) |
| inter_3 | I make contact easily with other people. | 3.30 (0.98) | 3.84 (0.77) |
| inter_4 | In negotiations and group work, I am able to support the group to find a consensus. | 3.26 (0.85) | 3.72 (0.74) |
| intra_1 | I am able to analyze my own motives and ways of action. | 3.25 (0.83) | 3.86 (0.77) |
| intra_2 | I often think about my own feelings and sentiments and seek reasons for them. | 3.39 (1.10) | 3.43 (1.08) |
| intra_3 | I spend time regularly reflecting on the important issues in life. | 3.01 (1.20) | 2.88 (1.12) |
| intra_4 | I like to read psychological or philosophical literature to increase my self-knowledge. | 2.23 (1.11) | 2.33 (1.15) |
| sp1_1 | In midst of busy everyday life I find it important to contemplate. | 3.13 (1.07) | 3.50 (1.15) |
| sp2_18 | Even ordinary every-day life is full of miraculous things. | 3.91 (1.07) | 3.76 (0.99) |
| sp3_3 | I often reflect on the meaning of life. | 3.17 (1.23) | 3.13 (1.16) |
| sp4_16 | It is important to me to share a quiet moment with others. | 2.41 (1.02) | 2.29 (1.08) |
| en1_36 | I enjoy the beauty and experiences related to nature. | 3.98 (1.08) | 4.37 (.80) |
| en3_33 | Protecting the nature is important to me. | 2.81 (1.12) | 2.20 (1.06) |
| en4_23 | I pay attention to my consumption habits in order to protect environment. | 2.59 (1.08) | 2.73 (1.14) |

Anexo F - Pedido de participação enviado aos alunos e encarregados de educação

Pedido de participação

Caros pais e encarregados de educação.

Chamo-me Vera Pereira, sou professora de flauta transversal no CRAM e encontro-me atualmente a frequentar o 2.º ano do Mestrado em Ensino de Música na Escola Superior de Música de Lisboa.

No âmbito deste mestrado estou a desenvolver um projeto de investigação que aborda a temática da Teoria das Inteligências Múltiplas de Howard Gardner e como esta pode ser aplicada a uma análise aos alunos do ensino artístico especializado de Música.

Nesse sentido, solicito o preenchimento do seguinte questionário **até ao dia 9 de abril** (final do 2.º Período).

Eis a ligação para o formulário "Questionário sobre Inteligências Múltiplas":

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=bhQ0WGC2CUyf-EFNCCFwKFSIf6O7LwNFIOzDTwT6DaNUOUIEUTBMMDhVNIRIOE44VEo2V0ZWWFA2SC4u>

Anexo G - Questionário sobre Inteligências Múltiplas (*Microsoft Forms*)

Este questionário é proposto no âmbito da minha Dissertação de Mestrado em Ensino de Música da Escola Superior de Música de Lisboa (Instituto Politécnico de Lisboa), e tem como principal objetivo fazer a caracterização dos tipos de inteligência predominantes nos alunos que frequentam o ensino especializado de música no Conservatório Regional de Artes do Montijo. Os dados obtidos são confidenciais e destinam-se unicamente a fins académicos. Não existem respostas certas ou erradas. Procura ser o mais exato possível, respondendo com sinceridade. Por favor, não deixes nenhuma questão por responder. Se precisares, pede ajuda aos teus pais. Para qualquer esclarecimento deixo o meu contacto: vera2981@gmail.com (<mailto:vera2981@gmail.com>)

Muito Obrigada

1. Nome (Primeiro e Último)

2. Idade

3. Qual o instrumento que estudas no CRAM?

- Flauta
- Oboé
- Clarinete
- Fagote
- Saxofone
- Trompete
- Trompa
- Trombone
- Tuba
- Percussão
- Violino
- Viola

- Violoncelo
- Contrabaixo
- Harpa
- Piano
- Guitarra Clássica

4. Grau que frequentas

5. Com que idade começaste a aprender o teu instrumento?

6. Quanto tempo, em média, estudas por semana?

- 30 min.
- 1 hora
- 2 horas
- 3 horas
- 4 horas ou mais

7. Em casa, algum elemento da tua família estimula e apoia o teu estudo individual do instrumento?

- Sim, estudo sempre acompanhado(a)
- Não, estudo sempre sozinho(a) e quando decido fazê-lo
- Às vezes estudo sozinho(a), outras acompanhado(a)
- Lembram-me para ir estudar, mas não ficam por perto.

8. Indica 1 ou 2 disciplinas/áreas nas quais costumas ter melhores resultados.

- Português e/ou Língua Estrangeira
- Matemática e/ou Física e Química
- Ciências Naturais ou Biologia

- Educação Física e/ou Ed. Tecnológica
- Geografia e/ou Ed. Visual
- Filosofia
- Música

De seguida são apresentadas algumas afirmações. Deverás classificar, numa escala de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente), cada uma delas. Por favor sê sincero(a) para que o resultado do teu perfil de Inteligências seja o mais próximo possível da realidade.

- 1 - Discordo totalmente
- 2 - Discordo
- 3 - Concordo pouco
- 4 - Concordo parcialmente
- 5 - Concordo totalmente

9. Gosto muito de escrever. Gosto de fazer trabalhos escritos.

10. Gosto de ler. Leio frequentemente.

11. Gosto de contar histórias, descrever factos e debater ideias.

12. Na aula de instrumento, aprendo melhor com explicações verbais do professor(a) do que com as suas demonstrações.

13. Gosto de analisar, classificar e ordenar informações.

14. O cálculo mental é fácil para mim.

15. Sou bom(a) em jogos de estratégia e na resolução de problemas que envolvem pensamento lógico.

16. Quando estou a estudar o meu instrumento e sinto uma dificuldade técnica, tento identificar o motivo e escolher estratégias para a superar.
17. Aprendo melhor se a matéria dada for acompanhada por gráficos, diagramas ou outras representações visuais.
18. Gosto de pintar, desenhar e/ou fazer trabalhos em Power Point.
19. Quando leio, construo imagens ilustrativas na minha mente.
20. Se tiver de tocar uma obra de memória, visualizo mentalmente a partitura enquanto a toco.
21. Sou bom(a) em atividades físicas como desporto e/ou dança.
22. Adoro projetos relacionados com a representação (teatro) ou movimento.
23. Aprendo melhor com atividades práticas em vez de explicações teóricas.
24. Para mim é mais fácil memorizar as obras musicais através dos gestos (dedilhações, posições, movimentos) do que através dos sons ou da leitura.
25. Depois de ouvir uma melodia 1 ou 2 vezes sou capaz de a cantar ou assobiar corretamente.
26. Identifico de imediato quando alguém se engana a cantar ou a tocar um instrumento.
27. Estou constantemente a cantarolar mentalmente alguma melodia que tenha ouvido antes.

28. Memorizo as peças auditivamente e tento transferir para o meu instrumento, as melodias/harmonias/ritmos que estão na minha cabeça.
29. Sou muito sociável. Faço novos amigos com facilidade.
30. Relaciono-me bem com diferentes tipos de pessoas.
31. Gosto de trabalhos de grupo e estou sempre disposto a ajudar para se chegar a consensos.
32. Prefiro tocar e/ou cantar em conjunto (Coro, Orquestra, Música de Câmara) do que tocar a solo.
33. É importante para mim ter algum tempo de silêncio para refletir.
34. Penso frequentemente nos meus objetivos e sonhos para o futuro.
35. Avalio com alguma frequência, se os meus métodos de estudo estão a ser eficientes, analisando os resultados obtidos.
36. Quando oiço ou toco música, associo sempre alguma emoção ou sentimento pessoal.

Anexo H - Quadro resumo das respostas ao questionário

| N.º | Idade | Género | Grau | Instrumento | Tipo de estudo | Horas de estudo | Avaliação Instrumento | Avaliação F. Musical | Média Avaliações | I. Musical | I. Lógico-Matemática | I. Linguística | I. Espacial | I. Intrapessoal | I. Interpessoal | I. Corporal |
|-----|-------|--------|------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------------|----------------------|------------------|------------|----------------------|----------------|-------------|-----------------|-----------------|-------------|
| 1 | 12 | M | 3.º | Piano | Lembram-me... | 3h | 5 | 5 | 5 | 4,25 | 4,25 | 3,75 | 3 | 2,5 | 3,25 | 4,25 |
| 2 | 10 | M | 1.º | Percussão | Sempre acomp... | 1h | 5 | 4 | 4,5 | 4,25 | 4 | 2,75 | 4 | 2,75 | 3,75 | 3,5 |
| 3 | 13 | F | 3.º | Flauta | Lembram-me... | 4h | 5 | 4 | 4,5 | 3,75 | 4,5 | 4,25 | 4,5 | 3,75 | 4,75 | 4 |
| 4 | 12 | M | 3.º | Oboé | Sempre acomp... | 1h | 5 | 3 | 4 | 5 | 3,25 | 3,5 | 4 | 4,25 | 4,25 | 3,75 |
| 5 | 11 | F | 2.º | Guitarra | Lembram-me... | 2h | 5 | 4 | 4,5 | 4,25 | 4,5 | 4,5 | 5 | 4,25 | 4,25 | 4,75 |
| 6 | 12 | M | 3.º | Violino | Lembram-me... | 3h | 4 | 4 | 4 | 2,25 | 4,5 | 3 | 2,5 | 2,5 | 2,25 | 2,75 |
| 7 | 11 | F | 2.º | Flauta | Lembram-me... | 4h | 5 | 5 | 5 | 4,75 | 4,5 | 3,5 | 4 | 3,5 | 4,75 | 3 |
| 8 | 12 | M | 2.º | Piano | Lembram-me... | 4h | 5 | 5 | 5 | 3,75 | 3,75 | 3,5 | 3,25 | 4 | 3,75 | 4,25 |
| 9 | 13 | F | 4.º | Violino | Sempre acomp... | 4h | 3 | 3 | 3 | 3,25 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,75 | 4,5 | 3,75 |
| 10 | 15 | F | 5.º | Flauta | Lembram-me... | 2h | 4 | 4 | 4 | 2,25 | 3,25 | 3 | 5 | 3,5 | 1,5 | 4,75 |
| 11 | 13 | M | 3.º | Trompa | Lembram-me... | 4h | 5 | 5 | 5 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,5 | 4,75 | 4,25 | 4,25 |
| 12 | 14 | M | 4.º | Violino | Lembram-me... | 4h | 5 | 4 | 4,5 | 4,25 | 4 | 2,75 | 4 | 3,5 | 4 | 3 |
| 13 | 10 | M | 1.º | Violino | Lembram-me... | 1h | 4 | 5 | 4,5 | 3 | 3,25 | 3 | 4 | 2,5 | 4 | 3,25 |
| 14 | 17 | M | 8.º | Percussão | Lembram-me... | 4h | 3 | 4 | 3,5 | 4 | 4,25 | 3,25 | 5 | 4,25 | 4,5 | 4 |
| 15 | 18 | F | 8.º | Clarinete | Sempre sozinho | 4h | 5 | 4 | 4,5 | 4,75 | 2,5 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 3,25 | 3,75 |
| 16 | 12 | M | 3.º | Trompete | Lembram-me... | 30min | 3 | 4 | 3,5 | 3,75 | 3,25 | 3 | 2,75 | 2,25 | 3,75 | 3 |
| 17 | 16 | F | 3.º | Violino | Lembram-me... | 2h | 5 | 4 | 4,5 | 3,5 | 4 | 4,25 | 4,5 | 4,5 | 3,75 | 3,25 |
| 18 | 10 | M | 1.º | Clarinete | Sempre acomp... | 2h | 4 | 4 | 4 | 3,5 | 4 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,75 | 3 |
| 19 | 18 | M | 8.º | Piano | Às vezes... | 4h | 5 | 5 | 5 | 4,5 | 4 | 3,75 | 3,25 | 3,5 | 3,75 | 3,5 |
| 20 | 12 | M | 3.º | Guitarra Clássica | Sempre acomp... | 3h | 4 | 4 | 4 | 4,25 | 4,75 | 3 | 3,25 | 5 | 5 | 4 |
| 21 | 11 | M | 1.º | Saxofone | Lembram-me... | 3h | 4 | 3 | 3,5 | 3,75 | 4 | 2,25 | 4 | 3,25 | 3,75 | 3,5 |
| 22 | 12 | M | 2.º | Guitarra Clássica | Sempre sozinho | 2h | 5 | 5 | 5 | 3,75 | 2,5 | 3,25 | 2,75 | 2,5 | 4,75 | 2,75 |
| 23 | 13 | M | 3.º | Trompa | Lembram-me... | 2h | 5 | 5 | 5 | 5 | 3,25 | 2,5 | 4 | 2 | 5 | 4,5 |
| 24 | 13 | F | 4.º | Oboé | Sempre sozinho | 4h | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4,25 | 3 | 4,25 | 5 | 4,25 |
| 25 | 13 | M | 2.º | Percussão | Lembram-me... | 3h | 3 | 3 | 3 | 4,75 | 4,5 | 2,5 | 3,75 | 3,25 | 3,75 | 4 |
| 26 | 10 | M | 1.º | Trompa | Sempre acomp... | 3h | 5 | 5 | 5 | 4,5 | 3,5 | 2,25 | 4,25 | 3,5 | 5 | 4,5 |
| 27 | 11 | M | 1.º | Percussão | Às vezes... | 1h | 4 | 3 | 3,5 | 3 | 4,75 | 2,25 | 4 | 4,75 | 4,25 | 2,25 |
| 28 | 10 | F | 1.º | Clarinete | Às vezes... | 1h | 4 | 4 | 4 | 3 | 3,75 | 4,5 | 4 | 4,5 | 4,75 | 4,75 |
| 29 | 16 | F | 7.º | Flauta | Lembram-me... | 1h | 3 | 4 | 3,5 | 4,5 | 4 | 3,5 | 4 | 4 | 4,25 | 4,5 |
| 30 | 10 | F | 1.º | Trompa | Às vezes... | 1h | 3 | 3 | 3 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 4 | 3,5 | 3,25 | 4 |
| 31 | 13 | M | 4.º | Trompa | Sempre acomp... | 3h | 5 | 4 | 4,5 | 5 | 4,75 | 4 | 4,25 | 4,25 | 5 | 4,5 |
| 32 | 11 | M | 2.º | Saxofone | Às vezes... | 30min | 5 | 4 | 4,5 | 3,75 | 4,25 | 3,75 | 3,75 | 4 | 3,75 | 3,75 |
| 33 | 13 | F | 1.º | Violino | Sempre acomp... | 1h | 4 | 4 | 4 | 3,5 | 4,5 | 4,5 | 4,25 | 4,75 | 4,25 | 4,5 |
| 34 | 12 | M | 1.º | Violino | Sempre acomp... | 1h | 3 | 3 | 3 | 3,25 | 2,5 | 3,25 | 2,75 | 4,25 | 4,75 | 2,75 |
| 35 | 13 | F | 1.º | Harpa | Sempre sozinho | 1h | 5 | 4 | 4,5 | 3 | 3,75 | 4,75 | 3,75 | 4,5 | 5 | 4,5 |
| 36 | 13 | F | 2.º | Viola | Às vezes... | 3h | 4 | 4 | 4 | 4,25 | 4,75 | 4,25 | 3,5 | 4,75 | 2 | 3,5 |
| 37 | 13 | F | 4.º | Piano | Lembram-me... | 3h | 4 | 4 | 4 | 3,25 | 2,5 | 3 | 4 | 3,5 | 3,75 | 4,25 |
| 38 | 13 | F | 4.º | Oboé | Sempre sozinho | 2h | 4 | 4 | 4 | 3,75 | 3 | 4,5 | 4 | 5 | 4,75 | 3 |
| 39 | 12 | F | 3.º | Violino | Lembram-me... | 2h | 5 | 5 | 5 | 4,5 | 4 | 4 | 4,75 | 4,25 | 4,25 | 4,25 |
| 40 | 10 | F | 1.º | Guitarra | Às vezes... | 1h | 4 | 3 | 3,5 | 4 | 4,75 | 4,75 | 4,25 | 3,25 | 5 | 4,5 |
| 41 | 18 | F | 5.º | Violino | Sempre sozinho | 4h | 5 | 4 | 4,5 | 3,25 | 4 | 4,25 | 3 | 5 | 3,5 | 2,25 |
| 42 | 13 | F | 4.º | Violino | Às vezes... | 30min | 4 | 4 | 4 | 3 | 1 | 1,75 | 2,75 | 3 | 3,5 | 2,75 |
| 43 | 13 | F | 4.º | Fagote | Lembram-me... | 1h | 5 | 5 | 5 | 4 | 4,25 | 3,75 | 3,75 | 4,75 | 4,75 | 2,5 |
| 44 | 14 | F | 3.º | Contrabaixo | Lembram-me... | 2h | 3 | 3 | 3 | 3,75 | 4,5 | 4,25 | 4,5 | 5 | 4,25 | 4,25 |
| 45 | 13 | F | 3.º | Piano | Às vezes... | 2h | 5 | 5 | 5 | 3,75 | 2,5 | 2,5 | 3 | 3,25 | 3,25 | 3,75 |
| 46 | 13 | F | 4.º | Piano | Lembram-me... | 1h | 3 | 5 | 4 | 3,25 | 2,75 | 2,5 | 2,75 | 2,5 | 3,75 | 2,75 |
| 47 | 13 | M | 4.º | Guitarra | Às vezes... | 3h | 5 | 5 | 5 | 4 | 4,5 | 3,75 | 3,75 | 4 | 4,25 | 4,5 |
| 48 | 10 | F | 1.º | Harpa | Às vezes... | 2h | 5 | 4 | 4,5 | 3,25 | 2,25 | 3 | 3,25 | 2,25 | 4 | 4,25 |
| 49 | 12 | F | 3.º | Guitarra | Sempre sozinho | 4h | 5 | 5 | 5 | 3,75 | 4,75 | 4,5 | 4,5 | 5 | 4,5 | 4,5 |
| 50 | 16 | F | 7.º | Piano | Lembram-me... | 4h | 4 | 4 | 4 | 4 | 2,75 | 3,25 | 4 | 3,25 | 4,25 | 4 |
| 51 | 17 | M | 8.º | Viola | Lembram-me... | 4h | 5 | 5 | 5 | 4 | 4,75 | 4,5 | 5 | 4,5 | 4,25 | 4,5 |
| 52 | 10 | M | 1.º | Piano | Às vezes... | 4h | 5 | 5 | 5 | 4,75 | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 4,25 | 4,5 | 3,75 |
| 53 | 15 | F | 6.º | Violino | Às vezes... | 2h | 3 | 3 | 3 | 3,5 | 4 | 4 | 3,25 | 4,5 | 4,75 | 4,75 |
| 54 | 13 | F | 4.º | Guitarra | Lembram-me... | 2h | 5 | 5 | 5 | 4,25 | 4,25 | 3,25 | 4,75 | 4,5 | 4,25 | 4,5 |
| 55 | 11 | M | 2.º | Percussão | Lembram-me... | 1h | 3 | 4 | 3,5 | 5 | 4 | 3 | 4,25 | 3,75 | 4,75 | 4,25 |
| 56 | 13 | M | 4.º | Piano | Sempre sozinho | 3h | 5 | 5 | 5 | 3,75 | 3,5 | 3,5 | 4 | 3,5 | 3 | 3,25 |
| 57 | 15 | M | 6.º | Saxofone | Lembram-me... | 30min | 4 | 4 | 4 | 4,25 | 3,75 | 3,5 | 3,25 | 3,5 | 5 | 3,25 |
| 58 | 14 | M | 5.º | Clarinete | Sempre sozinho | 2h | 4 | 5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 3,75 | 3,25 | 4 | 2,25 | 2,25 |
| 59 | 11 | M | 1.º | Guitarra Clássica | Às vezes... | 30min | 4 | 3 | 3,5 | 4 | 4,25 | 2,75 | 3,5 | 4 | 4,75 | 4,75 |
| 60 | 11 | M | 1.º | Flauta | Às vezes... | 1h | 5 | 5 | 5 | 4 | 4,5 | 4,25 | 4,5 | 3,5 | 4 | 3,25 |