

Universidade do Minho Instituto de Educação

Eduardo Miguel Fraguito Gomes Canelas

O Papel da Memória na Aprendizagem das Ciências Musicais



Universidade do Minho

Instituto de Educação

Eduardo Miguel Fraguito Gomes Canelas

O Papel da Memória na Aprendizagem das Ciências Musicais

Relatório de Estágio Mestrado em Ensino de Música

Trabalho realizado sob a orientação da **Professora Doutora Elisa Maria Maia da Silva Lessa**



Agradecimentos

Quero agradecer em primeiro lugar à Professora Doutora Elisa Lessa por todo o seu apoio e incentivo, sem a qual este trabalho não teria sido possível.

Ao Bruno Lopes e ao Ricardo Silveira pois foi com eles que tudo começou.

Ao Professor Luís Filipe Santos por ser um exemplo e uma fonte de inspiração.

À Ivânia Esteves pela amizade, compreensão e incentivo.

Aos Alunos do Conservatório Regional de Música de Vila Real com quem trabalhei pela cooperação e pela sensação de que o futuro está entregue em boas mãos.

Ao Gerson Silva pela amizade e pelo apoio ao longo deste último percurso.

Aos meus amigos Rui Freitas e Bruno Oliveira pela amizade e pelo constante desafio intelectual.

À Banda de Música de Mateus, que há dezassete anos que é a minha segunda casa.

Resumo

O Projeto de Intervenção pedagógica: O Papel da Memória na Aprendizagem

das Ciências Musicais, que surge no âmbito do plano de estudos do Mestrado em Ensino

de Música do Instituto da Educação da Universidade de Minho, foi colocado em prática

no Conservatório Regional de Música de Vila Real, nas disciplinas de História da Cultura

e das Artes e de Formação Musical.

A memória e o processo de memorização têm sido desde a segunda metade do

século XX objeto de estudo das mais diversas áreas do conhecimento. Trata-se de uma

área que pelo seu carácter interdisciplinar nos leva a áreas do conhecimento como

psicologia, sociologia, linguística, computação ou ciências médicas. Nesse sentido, este

Relatório de Estágio, desenvolvido no Conservatório Regional de Música de Vila Real,

com alunos do Ensino Secundário de Música, teve como principal objetivo desenvolver

e a aplicar pedagogicamente estratégias de memorização de forma a estimular e

potencializar a aprendizagem. Neste Projeto de Intervenção pedagógica tratou-se de

desenvolver e aplicar um modelo pedagógico funcional, baseado em estratégias

pedagógicas capazes de desenvolver a capacidade de memorização, de atingir os

objetivos propostos e nomeadamente aproximar e cativar os alunos para as disciplinas de

História da Cultura e das Artes e Formação Musical.

Este Relatório de Estágio contempla também o desenvolvimento de Projeto

Artístico, idealizado, desenvolvido e concebido em conjunto com os alunos e apresentado

à comunidade escolar. *Memórias: A Mulher ao Piano* teve como objetivos dar a

conhecer o conceito de memória biográfica, a emancipação da mulher nas artes e o

património musical local e nacional.

Palavras-Chave: Memória; Cognição; Aprendizagem; Pedagogia

vii



Abstract

The Pedagogical Intervention Project: The Role of Memory in the Learning Process of

Music Sciences, of the Master's Degree in Music Teaching in the Instituto da Educação of

Universidade do Minho, put in practice in the Conservatório Regional de Música de Vila Real in

the subjects of History of Culture and Arts and Music Theory.

Memory and the process of memorisation have been, since the second half of the 20th

century, the object of study of the most diverse fields of knowledge. It is a field that by its

interdisciplinary character takes us to other fields of knowledge such as psychology, sociology,

linguistics, computing or medical sciences. This being said, this Internship Report, developed in

the Conservatório Regional de Música de Vila Real with high school music students, had as its

main purpose to develop and pedagogically apply memorisation strategies, as a way to stimulate

and to improve student learning. This Project of Pedagogical Intervention was about developing

and applying a functional pedagogical model, based on pedagogical strategies for the students

to develop strategies of memorisation, of achieving the proposed goals and, namely, reach the

students more effectively in the way of Music History or Music Theory.

This Internship Report also focuses on the development of the Artistic Project, idealized,

developed and designed together with the students and presented to the school community.

Memories: The Women on the Piano, had the purpose of exploring the concept of biographic

memory, women's emancipation in arts and local and national musical patrimony.

Keywords: Memory; Cognition; Learning; Pedagogy.

ix

Índice

Introdução			11
1.	Fun	damentos teóricos	15
	1.1	Estudos sobre memória: Contributos para uma reflexão	15
	1.2 Cultur	A Questão da Memória na Aprendizagem nas disciplinas de Históra e da Arte e Formação Musical: Uma Abordagem Pedagógica	
2.	Car	acterização do contexto de Intervenção	35
	2.1	O concelho de Vila Real	35
	2.2	O Conservatório Regional de Música de Vila Real	36
	2.3	Caracterização das Turmas	37
	2.3.1	História da Cultura e das Artes	37
	2.3.2	Formação Musical	38
	2.4	Observação de Aulas	38
	2.4.1	História da Cultura e das Artes	38
	2.4.2	Formação Musical	39
	2.5	Fase de Lecionação	40
	2.5.1	Introdução	40
	2.5.2	História da Cultura e das Artes	41
	2.5.3	Formação Musical	54
	2.6	Projeto Artístico	60
3.	Rec	olha e Análise de Dados	67
4.	Con	siderações Finais	75
Bi	bliog	rafia	77

Introdução

O presente Relatório de Estágio pretende descrever o percurso da Prática Pedagógica desenvolvida e aplicada no âmbito de um Projeto de Intervenção, realizado com alunos do 10° ano do Curso Secundário de Música, nas disciplinas de Formação Musical e de História da Cultura e das Artes, no Conservatório Regional de Música de Vila Real, entre Dezembro de 2014 e Junho de 2015. O seu principal objetivo foi o desenvolvimento e aplicação de estratégias de memorização na aprendizagem das ciências musicais e da formação musical. Para além da Prática Pedagógica foi também desenvolvido, aplicado e apresentado, em conjunto com os alunos, um Projeto Artístico com o tema "Memórias: a Mulher ao Piano" que teve como propósito apresentar à comunidade escolar um conceito diferente de memória, a pessoa como património musical (local e nacional) e o papel da música na emancipação da mulher, com o piano como instrumento de referência. Maria João Pires, Helena Sá e Costa e Elisa de Sousa Pedroso foram as pianistas apresentadas à comunidade escolar, numa sessão orientada pelos alunos e supervisionada pelo professor estagiário.

São conhecidos vários sinónimos e conceitos / definições para memória. Memória, recordação, lembrança, reminiscência, tudo depende do sentido, do contexto e da aplicação que queremos dar à palavra. Apesar da ramificação de que é passível, memória remete-nos sempre para um campo mais alargado: Intelecto. Com este raciocínio podemos afirmar que a nossa capacidade de recordar, processar informação passada ou raciocinar sobre algo que nos foi transmitido define a nossa capacidade de memorização? A memória está intimamente ligada à inteligência? É a nossa capacidade de memorização que define o nosso intelecto? Será a memorização uma ferramenta essencial na aprendizagem? Será a memorização uma fonte de ansiedade quando um aluno tem de memorizar a matéria que irá sair numa prova ou uma partitura para um concerto? Terá a memória uma correlação forte com as emoções? Este trabalho não tem a pretensão de explicar como funciona o processo de memorização no ser humano, seria pretensioso sequer ter esse atrevimento e seria impossível fazê-lo, a pretensão deste trabalho é fundamentar e descrever a aplicação de processos de memorização na aprendizagem musical, numa escola de ensino artístico especializado.

"Um dos pré-requisitos que mais dificulta as aprendizagens dos estudantes é a deficiente capacidade de memorização. Deteta-se quer ao nível da memória de trabalho de curto prazo, quer ao nível da memória de trabalho de longo prazo. Excluo da análise os casos excecionais de disfunções patológicas do foro clinico. Suponho que parte significativa das dificuldades em reter conhecimentos adquiridos em aprendizagens formais seja de natureza pedagógica, resultado da quase ausência de exercícios conscientes, intencionais e rotinizados que visem a desenvolver a competência intelectual em causa". (Ribeiro, 2009: 64)

A interdisciplinaridade deste tema merece também uma nota nesta introdução. Como se verá no primeiro capítulo deste trabalho a memorização leva-nos a campos como a psicologia, cognitiva e do desenvolvimento, linguística, computação ou ciências médicas. Outro especto importante de referir está no contexto de intervenção. O Conservatório Regional de Música de Vila Real é uma instituição de ensino artístico especializado ainda longe da maior idade. Fundado em 2004, absorveu alunos vindos da extinta Academia Real Filarmonia, sendo o autor deste relatório um desses alunos, que frequentou o Conservatório nos cinco anos seguintes à sua fundação, tendo-se cruzado com professores, funcionários e até alunos que à data ainda frequentam a escola. Desta forma é relevante destacar a importância do profundo conhecimento do contexto de intervenção, da facilidade que isso trás para a criação de laços com toda a comunidade escolar, sendo a emoção um especto, como se verá no capítulo de enquadramento teórico, importante para o tema deste trabalho e para a implementação deste projeto num contexto de ensino-aprendizagem. No caso das turmas onde foi implementado o projeto de intervenção pedagógica apesar de três em nove alunos estudarem instrumentos de corda (dois de corda percutida e um de corda friccionada) todos os alunos iniciaram o seu percurso de aprendizagem musical em bandas filarmónicas, em instrumentos de sopro ou percussão. Dado importante para uma caracterização global dos alunos que o Conservatório Regional de Música de Vila Real recebe, advém do concelho ter uma forte e importante tradição filarmónica, com instituições bicentenárias e de uma enorme dinâmica associativa, onde muitas crianças recebem a sua primeira formação musical. Na verdade, uma grande percentagem dos alunos que frequentam o conservatório tem uma formação inicial em bandas filarmónicas que mais tarde são encaminhados para um ensino artístico especializado. Hoje, estes mesmos alunos já formados têm um papel

importante nas bandas filarmónicas do distrito de Vila Real no sentido em que reforçam com qualidade as suas escolas de música onde, longe vai o tempo, em que o ensino se limitava ao solfejo e onde o maestro ensinava todos os instrumentos, criando assim um importante ciclo para o ingresso de novos alunos para o Conservatório Regional de Música de Vila Real, muitos vindos já com uma base sólida de conhecimentos básicos. Este fenómeno não é porém exclusivo do distrito de Vila Real. Graça Mota, no seu livro *Crescer nas Bandas Filarmónicas* (2009) concluiu que desde 1986, muitos dos alunos das Escolas Superiores de Educação do Porto e Bragança tinham iniciado a sua formação musical nas Bandas Filarmónicas, mantendo uma relação significativa de continuidade e de pertença a estas instituições. Palheiros (1993) e Vasconcelos (2004), entre outros autores, testemunharam também este fenómeno.

"No entanto, não podemos esquecer o papel fundamental que tem sido desempenhado pelas bandas de música, especialmente em localidades pequenas e zonas rurais. É nestas associações, que dinamizam a atividade musical e promovem o ensino da música a nível local, que muitos jovens aprendem a tocar um instrumento e mantêm uma prática musical regular, o que lhes permite prosseguir efetivamente os estudos e tornarem-se músicos profissionais."

(Palheiros, 1993: 17)

"As escolas de música das bandas filarmónicas têm sido os «conservatórios do povo», possibilitando a todas as classes o acesso a ensino da música. Foi na filarmonia da sua localidade que grande parte dos músicos profissionais do nosso país iniciaram a sua aprendizagem musical, afirmando-se mais tarde no panorama musical português como intérpretes, maestros, professores e compositores".

(Vasconcelos, 2004: 47)

1. Fundamentos teóricos

1.1 Estudos sobre memória: Contributos para uma reflexão

Abordar o conceito de cognição, o ato de adquirir conhecimento, implica, embora de uma forma simples, traçar uma resenha histórica sobre o que hoje chamamos de ciências cognitivas: o conjunto de ciências que têm como objeto o conhecimento e os seus processos de aquisição. Os antecedentes históricos de uma ciência psicológica merecem uma síntese desde a época, em que o homem moderno se começou a questionar sobre a sua forma de ver e compreender o mundo que o rodeava, passando pela época em que esta mesma ciência desenvolveu a sua própria metodologia para estudar eventos intrapsíquicos que não poderiam ser observados diretamente mas apenas inferidos de uma maneira consistente, mas não concreta, não científica, até à época em que, em busca de rigor científico se conferisse um *status* de ciência à psicologia, em que o foco principal fosse o comportamento humano, por ser observável, mensurável e descritível. O desenvolvimento da tecnologia, em especial a cibernética e a computação, e de novas metodologias de pesquisa ajudaram à afirmação da psicologia cognitiva como uma ciência que tem como objeto de estudo o funcionamento dos processos mentais.

O registo mais antigo que temos da forma de como o Homem se questionou sobre a sua forma de ver o mundo que o rodeia remota à Grécia Antiga. Aristóteles (384-322 a.C.) e Platão (427-347 a.C.) apresentam-nos, ainda hoje, a mais velha e conhecida dicotomia sobre como pensamos, vemos e compreendemos o mundo exterior. Estes dois filósofos gregos travaram uma batalha de pensamentos para desvendar exatamente a origem dos mesmos. Enquanto Platão propunha a razão como artefacto para se alcançar a realidade, Aristóteles denominava os sentidos como um meio para experienciar a realidade. Platão elegeu a "ideia" como a origem de todos os conceitos que temos em mente. Essa "ideia" é responsável por inserir em nós (enquanto a nossa mente ainda habita um outro mundo) o reconhecimento das formas que vemos no mundo onde vivemos atualmente, chamado por Platão de "mundo sensível". Para as conceções platônicas, antes de existirmos em carne e osso, fomos uma alma moradora de um mundo onde existiam apenas as ideias que se materializam no mundo sensível. E lá, naquele mundo perfeito, recebemos todos os conceitos do que viríamos a ver mais tarde nas cópias criadas através das "formas" do mundo das ideias. Segundo o pensamento de Platão, só podemos conhecer o que é imutável e verdadeiro através da razão, pois se utilizarmos os sentidos

seremos enganados ao nos depararmos com as constantes transformações da natureza. O conhecido *Mito da Caverna* que se encontra na sua obra A *República* (Livro VII) dá-nos uma exemplificação de como nos podemos libertar da condição de escuridão que nos aprisiona através da luz da verdade. Platão discute sobre teoria do conhecimento, linguagem e educação na formação do Estado ideal. O mito da Caverna é uma metáfora da condição humana perante o mundo, no que diz respeito à importância do conhecimento filosófico e à educação como forma de superação da ignorância. Para Aristóteles tudo que existe é o que conseguimos captar através dos nossos sentidos, é através da apropriação das imagens captadas que podemos denominar e formar ideias do que vemos. Assim, para Aristóteles, a formação de nossos pensamentos dá-se de uma forma empírica, e não de uma reminiscência, como propôs Platão.

"O filósofo associou a memória, sem ambiguidades, à inteligência, com a diferença de ser plausível na atualidade considerar que dificuldades a esse nível não são necessariamente imutável dos indivíduos, antes limitações que podem ser minimizadas pelo tipo de ensino ministrado. Sem uma memória de trabalho razoável, é pouco provável a sustentabilidade de qualquer saber, muito em particular do saber lógico e racional, cujo desenvolvimento compete aos sistemas de ensino." (Ribeiro, 2012: 64-65)

A inteligência foi também objeto de reflexão da parte dos dois filósofos. É hoje consensual que as noções da psicologia moderna têm em grande número origem na Grécia Antiga, também no que diz respeito à inteligência.

"Platão (...) escreveu num período curioso da história de Atenas, um tempo de reação política a um longo período liberal que tinha culminado numa série de derrotas militares desastrosas. Um novo autoritarismo dominava então num regime em que se esperava que as pessoas soubessem o seu lugar. Platão organizou todos os seus próprios recursos intelectuais em apoio do regime. Escreveu em apoio de rígidas divisões de classes, afirmando que simplesmente refletiam diferenças nas forças intelectuais inatas entre a populaça. E escreveu no seu Republica os pré-requisitos do

Estado perfeito, cuja estrutura refletiria exatamente os atributos intelectuais dos seus cidadãos". (Richardson, 1991:17)

Aristóteles por sua vez tentou definir a inteligência sobretudo nos termos da evolução do ser humano. No seu tempo o pêndulo politico tinha balançado para um regime muito mais liberal do que no tempo de Platão, desta forma viu a inteligência como uma propriedade comum dos cidadãos, incluindo escravos, e afirmou que (a inteligência) era o culminar de um sistema de "advogados físicos", que por meio de quê a mente pensa e raciona, estando presente apenas nos humanos.

Mais tarde, um nome importante para a questão da memória na época medieval foi Santo Agostinho (354-430). Na linha de Aristóteles, S. Agostinho considera a memória no âmbito do conhecimento sensível, na sua dupla função da recordação e da imaginação. No tratado de *Trinitate*, Santo Agostinho afirma que a memória é o conjunto dos conhecimentos escondidos "no segredo da mente".

A memória tem seu papel também na busca da sabedoria e manutenção da identidade. Somos o que recordamos. Na obra *Confissões de Santo Agostinho* dá-se o início de uma questão filosófica e sistemática de interioridade e memória. Para ele a memória é explicada numa busca interior, numa introspeção a serviço do autoconhecimento. Para Santo Agostinho interioridade e memória estão sempre juntas. Santo Agostinho afirma que a memória guarda o que se aprende com a educação, isto é, com as sete *artes liberais* que tiveram o seu início na Grécia antiga. O teólogo e filósofo destacou também a *força retentiva da memória*, ou seja a capacidade de conservar e recordar imagens e sensações recebidas do mundo. Também muito importante foi a sua noção, deixada ao mundo medieval, de que a Santíssima Trindade deixara impressa na alma um reflexo de sua imagem através de seus três poderes: a memória, a inteligência e a vontade.

A função cognoscitiva da memória não consiste porém somente numa apresentação (através da recordação) ou na elaboração (através da imaginação) do objecto do conhecimento sensível. Rigorosamente, ela constitui o objecto enquanto tal, já que os dados dos sentidos, em si mesmos, e na sua presença bruta, são caóticos e inacessíveis ao intelecto. Só a memória garante a presença racional do objecto ao sujeito. (Miranda, 2001:228)

Giordano Bruno (1548- 1600) foi um teólogo e filósofo italiano conhecido pela sua memória, o que lhe valeu no seu tempo a fama de mago. *Ars memoriae* ("L'arte della *memoria*") é uma das suas obras em que o autor discorre sobre a memória dos acontecimentos e a memória da alma. Na verdade, a sua extraordinária memória tinha como base técnicas mnemônicas baseadas num método que "permitia imprimir" na memória imagens arquetípicas básicas, tendo como lugar-sistema a própria ordem cósmica. Para Giodarno Bruno a memória não servia unicamente para fixar qualquer tipo de coisas, mas era um sistema que elevava o homem até ao desconhecido. Acusado de heresia foi condenado à morte na fogueira pela Inquisição (Santos, 1997).

Na Idade Moderna a memória era considerada, além de outras coisas, uma potência da alma (psique). O Padre António Vieira (1608 - 1697) referiu-se à memória nos seus sermões. A história da cultura e da psicologia permite identificar o pensamento de Vieira sobre este tema. Nos seus sermões a memória, em conjunto com a vontade e o intelecto, caracteriza a ontologia humana. Através da memória estabelece-se o conhecimento de si contendo uma dimensão ética, pois à medida que é feita a memória de algo, é sugerido um comportamento e um estado afetivo diante do que é lembrado. (Gontijo e Massimi, 2013)

As discussões dos filósofos e pensadores sobre a natureza e a origem do conhecimento ao longo dos tempos deu origem a duas linhas de pensamento filosófico: o empirismo, que sustenta que todo conhecimento provém da experiência, e o naturalismo, que afirma que os seres humanos são dotados de conhecimento inato. O debate intensificou-se nos séculos XVII, XVIII e XIX, contrapondo, filósofos como Locke, Berkeley e Hume, defensores do empirismo, e, Descartes e Kant, que propunham uma visão naturalista. Na verdade, o século XIX viria a marcar o ponto de viragem da suscetibilidade do funcionamento das cognições humanas como suscetível de análise científica. Para além do facto de o pensamento humano ainda não ser encarado como uma ciência, pelo facto de uma ciência ser considerada verdadeira teria de ser suscetível de verificação. A cognição humana, como atividade científica demorou a afirmar-se como ciência pelas dificuldades em estudar o pensamento. Para além do grande entrave em estudar a forma como o ser humana pensava havia ainda a dificuldade em distanciar a psicologia da filosofia. É sempre um pouco arbitrário assinalar começos absolutos em ciência, e a psicologia não escapa à regra (Jesuino, 1994). Uma data consensual é a de

1879, ano em que foi fundado em Leipzig o primeiro laboratório de psicologia experimental (na Universidade de Leipzig) por um prestigiado professor universitário de Filosofia: Wilhelm Wundt (1832-1920). Os resultados das investigações que eram efetuadas nesse laboratório, a sua maioria ligados a programas doutorais, eram publicados na revista, fundada por Wundt, que recebe a designação de *Estudos Filosóficos*. Os dados indicam que Wundt orientou, entre 1876 e 1915, cento e oitenta e seis dissertações, número impressionante para os padrões da época. Muitos desses alunos orientados por Wundt vieram a fundar laboratórios, abrir departamentos e a contribuir para a afirmação da psicologia como uma ciência. De uma forma mais concreta esta nova ciência da psicologia consistia, principalmente, no estudo da consciência através do método de introspeção. Fenómenos como a sensação e a perceção eram estudados utilizando como sujeitos experimentais os próprios alunos que tinham um papel de observadores e reportavam a forma como reagiam a estímulos externos como sons ou luzes. Uma enorme influencia para Wundt foi Helmholtz (1821-1894). Este investigador em fisiologia, de quem Wundt foi assistente, mostrou que a velocidade dos impulsos nervosos era mensurável, inferior à velocidade do som, abaixo portanto da instantaneidade que até à época se supunha. Esta descoberta, com implicações importantíssimas para a psicologia, permitiu a aplicação de métodos como o dos tempos de reação. O conhecido fisiologista russo Pavlov (1849-1936) teve também um papel importante para o desenvolvimento da psicologia científica. Prémio Nobel da Medicina em 1904, devidos aos seus trabalhos sobre a digestão, deu uma contribuição importantíssima para o desenvolvimento da psicologia devido às suas célebres experiencias sobre os reflexos condicionados. Interessante o facto de que a descoberta dos reflexos condicionados veio na sequência das suas investigações sobre a digestão. O condicionamento descoberto por Pavlov é uma forma de aprendizagem. Diz-se que há aprendizagem quando um organismo, colocado várias vezes na mesma situação, modifica o seu comportamento de forma sistemática. O condicionamento clássico ou condicionamento pavloviano consiste no emparelhamento de dois estímulos, em que cada um produz inicialmente uma resposta diferente do outro. As suas investigações sobre estímulo - resposta forneceram as bases da psicologia da aprendizagem.

Apesar das bases da afirmação da psicologia como ciência terem a sua origem na Europa é sobretudo nos Estados Unidos que ela se afirma, expande e desenvolve.

Há, contudo, razões para pensar que a psicologia tinha exercido um particular fascínio no Novo Mundo e dai a facilidade com que prosperou. A psicologia continha promessas de aperfeiçoamento da sociedade humana através dos indivíduos e, sob esse aspeto, era uma ciência que se ajustava bem à ideologia americana." (Jesuino, 1994: 63)

Se fizermos uma simples pesquisa sobre o significado de inteligência no dicionário de língua portuguesa encontraremos uma série de descrições relevantes para este trabalho: conjunto de todas as funções mentais que têm por objetivo o conhecimento; faculdade de compreender; ato de interpretar; habilidade; ramo da informática cujo objetivo é a aplicação dos processos cognitivos humanos ao ramo computacional. Todas estas definições de inteligência nos são familiares partindo do simples saber empírico daquilo que temos por definição de inteligência. No entanto a definição mais próxima daquilo que aqui procuramos para inteligência está na simples etimologia da palavra, do latim intelligentia: a faculdade de compreender. Neste sentido inteligente será aquele que tem a faculdade de compreender. Mas será que definir inteligência é assim tão simples como este básico raciocínio linguístico? A psicologia cognitiva deve em parte o seu aparecimento ao reconhecimento básico de que entender a mente humana era algo sensivelmente mais complexo do que se pensava no comportamentalismo behaviorista. Devido ao avanço da tecnologia, em particular da engenharia eletrónica e da computação (informática) em meados do século XX a definição básica de inteligência aproximou-se do que seria apenas a capacidade do cérebro de armazenar informação. Estamos atualmente a nível tecnológico no topo do que se começou a ser desenvolvido nos anos 60: programas informáticos capazes de desenvolver condutas inteligentes. O considerável aumento desses programas que imitavam os processos superiores do cérebro humanos (a memória e o raciocínio) foram essenciais para a simples, mas ao mesmo tempo extremamente complexa, analogia de que o computador e a mente humana são sistemas de processamento de informação. Por essa mesma altura foram introduzidos no campo da psicologia estudos da área da cibernética e da teoria da informação, teoria esta que considerava que toda a informação fluía através de um sistema cognitivo. Esta teoria apresentava, também, à época, a ideia de que as pessoas são seres autónomos e intencionais que interagem com o mundo externo. É através da mente (como um sistema de processamento de símbolos e informações) que elas (as pessoas) interagem com o mundo. Desta forma a meta da psicologia cognitiva é especificar os processos simbólicos

e as representações subjacentes ao desempenho de todas as tarefas cognitivas. Partindo do princípio de que os processos cognitivos levam tempo a ser executados podemos presumir que os nossos tempos de reação ocorrem no decorrer de processos extramente complexos. A mente humana é um processador com limitações tanto a nível de estruturas como de recursos por depender de um substrato neurológico. Podemos afirmar que os meados do século XX têm como marco as ciências caminharem em paralelo, com interceção multidisciplinar. A procura de processos básicos como constituintes da inteligência despertou a atenção dos investigadores da inteligência para as observações e teorias da psicologia cognitiva de forma a realçar a compreensão da base cognitiva e do funcionamento intelectual criando assim tentativa de construção de descrições teóricas da inteligência no seu aspeto de processamento de informação. Assim é importante marcar uma posição de divisão de dois estudos diferentes: A psicologia cognitiva e as ciências cognitivas. Esta última sendo um campo de investigação mais abrangente que envolve disciplinas como a psicologia, filosofia, linguística, inteligência artificial, antropologia e as neurociências. De uma forma simples podemos dizer que a psicologia cognitiva estuda a forma como vemos o mundo que nos rodeia, ao ponto que as ciências cognitivas estudam a forma como processamos a informação que recebemos do mundo exterior. Como já foi dito anteriormente ambas as áreas de estudos caminharam em paralelo mas de uma forma interdisciplinar, foi nas décadas de 60 e 70 que os processos cognitivos tomaram uma posição central na ciência da psicologia, o processamento de informação tornou-se a pedra basilar para o estudo teórico da cognição humana. Interessantes também são os diferentes estudos relativos à velocidade de processamento de informação. É importante referir que no século XIX a velocidade mental ainda não era considerada um atributo de inteligência, apesar de já se ter como dado adquirido que a inteligência era essencialmente um fenómeno biológico, no sentido em que as diferenças individuais, ao que a inteligência dizia respeito, era essencialmente biológicas, como referia Francis Galton (1822-1911), conhecido antropólogo e matemático da época. Importante referir que 2400 anos já Aristóteles apresentava uma noção de inteligência que apontava para classes sociais, educação e construção da individualidade ao longo da vida, mesmo em plena idade média, Carlos Magno, com os dividendos que tiraria dai, decretou que a educação, à altura privada e casual, deveria ser preocupação das escolas instituídas em toda a Europa, sob o olhar atento da Igreja, através de salmos, notação musical, cânticos, gramática, cálculo de anos e estações do ano. No entanto, a resposta a esta instrução "episcopal" veio a tornar-se, pelas palavras de Santo Agostinho num critério de inteligência: Quanto melhor um rapaz compreende, mais louvável é a sua capacidade.

William E. Hick (1912-1974), psicólogo britânico famoso pela sua Lei de Hick ou Lei de Hick-Hyman, provou na década de 50, através de testes que tinham como foco o tempo de reação, que o tempo de reação aumentava com o número de escolhas que tinham de ser feitas.

"Estes parâmetros formaram o paradigma básico com que muitos dos trabalhos recentes têm sido feitos, embora tenha havido outros (...). E tem sido assumido que a inclinação da curva RT numa tarefa de tempo de reação de escolha múltipla não é meramente uma medição mais «representante» da inteligência como os testes de QI, mas antes uma medição biológica fundamental da inteligência [estrutura e funções neuro-anatómicas]." (Richardson, 1991: 105).

As questões de âmbito social fazem também parte da dicotomia de estudo da inteligência humana. A um nível teórico existem abordagens com inclinações diferentes para o estudo teórico da inteligência: A psicológica e a social. Estas duas correntes são simbolizadas por dois nomes maiores: Piaget e Bourdieu. Para criar já uma divisão clara entre ambos podemos afirmar que Piaget estuda a inteligência e o seu desenvolvimento como uma característica individual, enquanto que Bourdieu estuda as determinações sociais da expressão institucionalizada da inteligência, ou seja o sucesso escolar. Piaget apresenta propostas muito breves acerca da origem das diferenças de desenvolvimento cognitivo num individuo ou entre um grupo, para ele essas diferenças assentam na hereditariedade biológica. Ao nível social e cultural essas mesmas diferenças têm origem nas interações interindividuais, ao invés da desigualdade dos grupos perante a escola. Por outro lado Bourdieu apresenta propostas baseadas em diferenças de capital cultural. A escolha desempenha um papel vital na perpetuação das desigualdades sociais e o desenvolvimento cognitivo é diferente em crianças de diferentes origens sociais. Quando estas pessoas consequentemente se tornam excluídas dos seus papéis e lugares nas instituições, democraticamente de direito, a própria democracia sofre com isso. O maior perigo está no mito platónico da desigualdade genética. Quando esta abstração combinada satura as nossas instituições, são feitos danos graves a um amplo grupo de indivíduos, e portanto à sociedade no seu todo. Num sistema educativo onde a conviçção de uma

inteligência geral inata parece ser endémica, um grande número de jovens deixa a escola anualmente acreditando seriamente que não tem capacidades e que são incapazes de aprender algo muito sério. Cabe à sociedade e as instituições diminuir os efeitos de minimização dos recursos mentais dos jovens que sofrem que esta situação, que não me parece ser uma forma inteligente de conduzir os assuntos da sociedade.

"A parada social das controvérsias sobre a desigualdade entre grupos sociais é demasiado importante para que possamos esperar por um momento contribuir, através dos resultados das nossas pesquisas, com um argumento decisivo para este debate. Estamos não obstante convencidos de que esses resultados justificam uma nova abordagem do problema. Eles mostram que é preciso utilizar uma definição social da inteligência para estudar as diferenças entre crianças de diversos grupos sociais, e que é preciso nomeadamente estudar uma nova maneira mais específica os diferentes significados sociais que podem veicular situações de solução de problema cognitivo para os membros de diversos grupos sociais". (Doise e Mugny, 1997, pp. 251-252)

Robert Sternberg (1949), citado por Richarson no seu livro "Compreender a Inteligência" (1991), apresenta-nos ainda uma subteoria de correlação entre a inteligência e o contexto sociocultural. A sua subteoria apresenta uma série de comportamentos que podem ser classificados como inteligentes, no sentido em que questiona onde, como e para quem é que esses mesmos comportamentos são inteligentes: um comportamento que evidencie inteligência não terá o mesmo significado entre um aborígene australiano e um corretor de bolsa. Tendo a cultura como constitutiva da própria inteligência, os contextos, são para Sternberg, fatores a ter em conta para chegar a uma real definição de inteligência. Neste sentido Sternberg define inteligência como a habilidade de um individuo de se adaptar de forma flexível e efetiva ao meio.

É excecionalmente difícil ligar o sucesso humano a um atributo cognitivo isolado. O perigo é o de que a pressuposição opressora de uma subida de inteligência inata pode ter o efeito direto ou indireto na realização humana igualmente suprimida. É certo, ninguém pode provar a desigualdade dos humanos no que diz respeito a inteligência. Mesmo que conseguíssemos ver os genes responsáveis pela inteligência, isso não seria nenhuma indicação de como eles atuam, à exceção de genes nocivos raros que estão bem

caracterizados devido aos seus efeitos devastadores no sistema. (Richardson, 1991) Descrever o funcionamento do cérebro humano seria por si só impossível, e não é o objetivo deste trabalho. Assim sendo devemos partir do particular para o geral. Começando no particular devemos focar-nos, numa fase inicial, num dos mais importantes constituintes do cérebro humano para o objetivo deste trabalho: a mielina. A destreza humana em executar uma tarefa é causada por cadeias de fibras nervosas que emitem minúsculos impulsos elétricos, um sinal que viaja através de um circuito. A mielina tem, neste processo, o papel de envolver essas fibras nervosas da mesma forma que os isolamentos de borracha envolvem um fio de cobre, tornando o impulso mas forte, mas rápido e impedindo fugas nos impulsos elétricos (Coyle, 2009). Mas, esta substância de isolamento é importante por mais razões: qualquer pessoa a pode desenvolver, mais rapidamente na infância, mas também ao longo da vida; o seu desenvolvimento potencia todas as formas de destreza, mental ou física. A mielina é a chave da fala, da leitura, da capacidade de aprendizagem.

"(...) eu pensava que a chave para todo o tipo de aprendizagem, atuação e reação residia nos neurónios do nosso cérebro, aquela tremeluzente rede de fibras nervosas interligadas e das famosas sinapses através das quais elas se ligam e comunicam. Mas Fields, Bartzokis e outros informaramme que, enquanto ainda consideram os neurónios e as sinapses de vital importância, o tradicional centro de neurónios como é concebido mundialmente está a ser profundamente alterado por uma revolução de escala coperniciana, que considera que este humilde isolamento tem um papel-chave na forma do funcionamento do nosso cérebro, particularmente no que diz respeito à aquisição de capacidades." (Coyle, 2009:43).

O pensamento ou sensação consiste num minúsculo sinal elétrico que viaja através de uma cadeia de neurónios, um circuito de fibras nervosas. A mielina é o isolamento que envolve essas fibras, aumentando a potência, velocidade e precisão desse sinal. Através da investigação descobriu-se o mecanismo através do qual se dá esse aumento de isolamento, as células de suporte chamadas oligodendrócitos e astrócitos sentem os disparos dos nervos e respondem envolvendo mais mielina em torno das fibras que disparam. Quanto mais mielina o envolve mas depressa o sinal viaja, aumentando velocidades cerca de cem vezes superiores às das fibras não isoladas (Coyle, 2009).

Apesar de a mielina desemprenhar um papel maciço na forma como a aprendizagem se manifesta as sinopses permanecem a chave da aprendizagem. O sinal tem de viajar à velocidade correta, a «mielinização» é a forma que o cérebro tem de controlar essa velocidade. Também António Damásio, famoso investigador e neurocientista português, aborda a questão da mielina no seu livro "O livro da Consciência", no entanto numa linguagem técnica que pouco acrescentaria ao que já foi dito anteriormente. No entanto, Damásio aborda nessa mesma obra outro aspeto importante de ser referido, a questão dos tipos de memória. Conhecemos do saber empírico conceitos básicos como memória a curto, médio ou longo prazo. No entanto a questão dos tipos de memória está relacionada não com a duração mas sim com a forma como determinada situação é recordada. Apesar da importância da mielina o cérebro humano é algo bem mais complexo, interessante e misterioso. Como já foi dito este trabalho não tem pretensões de explicar o funcionamento do cérebro humano, que por si só seria de todo impossível, mas sim alguns dos seus processos mais importantes na aquisição de conhecimento. É sabido hoje, através de estudo relacionados com a plasticidade cerebral, que existem diferenças estruturais entre cérebros de músicos e de indivíduos que não tenham uma familiaridade formal com a música. Entre estas diferenças está, obviamente, um maior volume do córtex auditivo. O córtex auditivo está localizado na parte superior do lobo frontal, que por sua vez constitui uma parte do lobo temporal (existe um em cada hemisfério do cérebro), zona do cérebro relacionada, entre outros, com a memória e a perceção de estímulos auditivos. Como é sabido o corpo caloso é uma estrutura de massa branca responsável pela ligação, e grande parte da comunicação inter-hemisférica, entre os hemisférios esquerdo e direito do cérebro humano. Uma patologia relacionada com o corpo caloso é a afacia. A afacia consiste na perda total ou parcial da comunicação verbal, causada por lesões no corpo caloso, por doenças de má formação congénita como Agenesia do corpo caloso, ou por lesões na porção posterior do lobo frontal inferior (área de Broca) ou na parte posterior do lobo temporal superior (área de Wernicke), ambas no hemisfério esquerdo. A Terapia de Entoação Melódica consiste na utilização de intervalos melódicos próximos do canto da fala e de marcação do ritmo da fala com a mão esquerda. Está provado que esta terapia pode beneficiar doentes com problemas de afasia. Estudo conduzidos por investigadores em 2009 revelaram que doentes com esta patologia revelaram melhoria significativas na fala, de aumento das fibras do fasciculo arqueado do hemisfério direito, área que no hemisfério esquerdo liga as áreas de Broca e Wernicke. Em resumo esta terapia baseada simplesmente no intervalo melódico e no ritmo da fala pode beneficiar os doentes que sofrem de afasia através da reorganização da região homóloga do hemisfério que não sofreu lesões. Estudos que correlacionam música com a fala apontam-nos para o sentido em que a compreensão sintática e semântica da música é semelhante à da linguagem, sendo que ambas podem partilhar recursos semelhantes a áreas neurais específicas. Como é sabido existem inúmeros estudos que apontam para uma correlação entre o estudo da música e as habilidades linguísticas, para além de existirem indícios de que uma boa descriminação de altura e ritmo, estruturais para a música, pode contribuir para uma boa descriminação fonológica e para o desenvolvimento precoce da leitura. Um estudo realizado por um grupo de investigadores, no ano de 2006, com indivíduos que sofriam de afasia, teve como objetivo identificar diferenças entre memória e a qualidade de repetição de palavras cantadas ou faladas. Após submeter os doentes a experiencias relacionadas com a repetição de palavras, canções, provérbios e de memória, os investigadores não encontram diferenças significativas nas situações de repetição, mas sim diferenças quando se cantava ou falava com um estímulo auditivo. Este estudo apresentou evidências de que o canto em conjunto pôde beneficiar os pacientes por meio da ativação do sistema de neurónios espelho (crucial para a imitação e aquisição da linguagem) e de interações auditivo-motoras.

Algumas pessoas têm tendência para considerar a memória como um gravador, mas isso não é verdade. É uma estrutura viva, uma armação de proporção quase infinita. Quantos mais impulsos geramos, enfrentando e ultrapassando as dificuldades, mais armações construímos. Quanto mais armações construímos, mais rapidamente aprendemos. (Coyle, 2009, pp. 29) Ronald Schmeck e colaboradores (1977) desenvolveram nos Estados Unidos o ILP (Inventory of Learning Processes) com base na investigação experimental sobre a memória e a aprendizagem humana. Um questionário com sessenta e dois itens correspondentes a quatro diferentes escalas pretendiam avaliar quatro dimensões do comportamento de aprendizagem e processos conceptuais característicos dos alunos. O ILP original foi amplamente validado pelas investigações realizadas em muitas instituições de ensino superior nos Estados Unidos. As suas duas primeiras escalas, Processamento Profundo e Processamento Elaborativo, têm bases em conceitos segundo os quais a probabilidade de recordação de uma informação está intimamente relacionada com o tipo de operações de codificação ou atividades de processamento de informação que o aluno realizou. Estas atividades variam num continuum, desde os níveis mais superficiais (codificação de características estruturais ou sensoriais de informação) até mais aprofundados (codificação de propriedades semânticas). A escala de Processamento Elaborativo avalia o grau no qual os alunos traduzem essa informação para as suas próprias palavras, gerando exemplos concretos da sua própria experiencia e aplicando a nova informação ao seu quotidiano (Rosário, 1999).

"A Retenção de Factos e o Estudo Metódico são outras duas escalas do Inventário de Processos de Aprendizagem. Os alunos que pontuam alto na primeira escala, muito apoiada na memória, processam e armazenam cuidadosamente os detalhes e fragmentos específicos da nova informação, com sistemas de classificação precisos e específicos. Normalmente apresentam bons resultados nos exercícios de escolha múltipla, retenção de definições, datas e lugares. Por sua vez, a escola de Estudo Metódico (inicialmente denominada Métodos de Estudo) contem itens que parecem sugerir uma abordagem ao estudo metódica, com emprego de estratégias de aprendizagem habitualmente sugeridas nos manuais de competências de estudo, muito embora não se verifiquem correlações com classificações escolares, competência verbal e desenvolvimento cognitivo." Segundo Schmeck (1988, apud ROSÁRIO, 1999, p. 43)

No estudo da memória ou das atividades que envolvam a recordação de informação o contexto externo (local) e interno (emoções) em que o processamento de informação ocorreu é determinante para a quantidade e qualidade das recordações, devendo por isso ser tido em conta. Quer como facilitador ou indicador de recordações mais dificilmente acessíveis, quer como viés das recordações que um individuo em determinado por relatar. O fenómeno geral da memória congruente (ou coerente) só ocorre quando as operações cognitivas realizadas no momento do processamento são igualmente ativadas no momento da recuperação de informação. (Albuquerque, 2000).

Tal como a linguagem, a música é uma característica humana universal existente em todas as culturas. Um dos maiores contributos que a música dá para a investigação nas ciências cognitivas é o papel que ela teve na evolução humana. Para além de investigação em cognição e aprendizagem o interesse pelo papel da música na evolução tem desencadeado um ambiente propício para pesquisas teóricas e empíricas. Entre 1972 e 1973, Leonard Bernstein (1918-1990), na sua qualidade de *Charles Eliot Norton Professor of Poetry*, na Universidade de Harvard, orientou as suas famosas palestras "Unanswered Question", título inspirado na obra de mesmo nome de Charles Ives, onde

tentou estabelecer uma correlação entre poesia, música, estética e em particular linguística. O tema central de todas as suas seis palestras foi obviamente a música, mas num contexto interdisciplinar ou como afirmou Bernstein "in the spirit of crossdisciplines", mais tarde editadas em livro com o nome "The Unanswered Question: Six talks in Harvard". A sua primeira palestra, e possivelmente a mais interessante para este trabalho teve o título "Musical Phonology". Phonology ou fonologia em português é o estudo linguístico dos sons, a sua aplicação à musica resulta naquilo a que Bernstein chama de *Musical Phonology* ou numa tradução literal fonologia musical. Para descrever este termo ele usa a teoria da monogénese ou linguagem proto-humana, a teoria de uma origem comum para todas a línguas. Dando como exemplo a prevalência do fonema "ah" (fonema de articulação melódica que num conjunto de fonemas forma uma sílaba) estabelece uma correlação para uma "monogénese musical" que tem como base a série de harmónicos. Nesta teoria Bernstein dá como exemplo o Dó¹ para mostrar que essa nota é constituída por overtones (harmónicos) mais agudos, que se ouvem simultaneamente com a base da série. Partindo da série de harmónicos de Dó¹ Bernstein mostra que existe uma relação tónica-dominante entre o primeiro e o terceiro harmónicos (o segundo é uma oitava), partindo para o quinto e sexto harmónicos (o quarto volta a ser Dó) temos a nota Mi e Sol, que, juntamente com Dó forma uma tríade maior, ou seja já existe uma correlação tonal. A nota do harmónico seguinte é a chave para a ideia de monogénese musical, apesar do sétimo harmónico estar algures entre Lá e Si bemol podemos considerar Lá, a nota mais próxima como o sétimo harmónico. Juntando Lá aos harmónicos anteriores Bernstein mostra-nos que temos uma escala pentatónica. Através desta construção tonal Bernstein apoia a ideia de universalidade científica da música e da série de harmónicos ser a sua génese independente da cultura onde a música está inserida. No entanto, e como Bernstein veio a concluir, não podemos atribuir uma correlação científica nesta teoria por uma razão muito simples: apesar uma parte estrutural da linguagem ter tido, em teoria, uma génese comum, esta espalhou-se pelo mundo inteiro, em oposição a música, erudita ou não, não tem origem numa só civilização, cultura ou local, mas ocorre como fenómeno a grande escala. Neste sentido podemos afirmar que existem duas características de importância maior que definem a identidade de um povo: a sua língua e a sua música.

No que diz respeito à fala é perfeitamente possível estabelecermos várias correlações com a música. Em primeiro lugar sabemos que existe um canto subentendido na fala, em

segundo lugar existem línguas tonais, ou seja a entoação faz parte da estrutura semântica. Sabe-se hoje que pacientes com dislexia, um distúrbio da fala, revelam dificuldades rítmicas e de noção de *tempo*, quer na fala quer na música. Um estudo conduzido por Katie Overy (especialista em psicologia da música da Universidade de Edimburgo) com crianças disléxicas revelou que estas apresentava os mesmos problemas na música e na linguagem, que envolviam dificuldades motoras com ritmos e dificuldades com estímulos auditivos rápidos. Durante o seu estudo Overy preparou um programa de aulas, de quinze semanas, onde usava exercícios específicos de ritmo e canto para disléxicos. Como resultado obtiveram melhorias na capacidade fonológica e na soletração das palavras.

1.2 A Questão da Memória na Aprendizagem nas disciplinas de História da Cultura e da Arte e Formação Musical: Uma Abordagem Pedagógica

Apesar da prática pedagógica se ter realizado em dois momentos distintos, nas disciplinas de História da Cultura e das Artes e na Formação Musical, partimos da interdisciplinaridade na abordagem da questão da memória como ponto de equilíbrio para uma prática pedagógica de duas disciplinas que a proposta de sistematização das ciências musicais de Guido Adler ("The Scope, Method, and Aim of Musicology", 1885) afastou mas que se completam, estabelecendo pontes programáticas e interdisciplinares. Na prática, nem sempre os programas de ambas disciplinas se cruzam. No caso da disciplina de História da Cultura e das Artes, a metodologia de ensino incluiu, numa parte da lição a exposição dos conteúdos, ainda que de forma dialogante com os alunos. Como afirma Ribeiro (2012) a natureza da disciplina exige a exposição dos conteúdos a lecionar.

"Não vejo como o ensino da História (e não só) possa ser interessante sem que o docente fale com os demais em silêncio, isto é, sem que o professor exponha os conteúdos que leciona aos alunos. Pelo menos em alguns segmentos das aulas. O pressuposto é o de sempre: é tão errado o uso e abuso do método expositivo quanto a sua ausência sistemática. (Ribeiro, 2012: 69)

Na aplicação deste projeto de intervenção pedagógica a ênfase foi dada às estratégias de memorização, em prol da motivação e da aprendizagem. Consideramos a filosofia de ensino aplicada na fase de lecionação importante para a motivação e interesse da parte dos alunos pelas disciplinas lecionadas. No fundo o que é a pedagogia e o que é a didática, senão a ciência, de saber apresentar as matérias de tal modo adaptadas à idade, estádio de desenvolvimento da criança, de modo a que ela se sinta atraída e mobilizada?

"A palavra, já escrevi antes, deve ser, por excelência, um atributo do professor. Mas a palavra que derive de conhecimentos académicos e científicos específicos. Discriminar identidades inconfundíveis em sala de aula (a identidade do docentes versus a identidade dos alunos), partindo de pequenos indícios como os referidos (um fala, dirige o trabalho, é o superior hierárquico comprometido com o saber; outros leem, escrevem.

Fazem contas, são subordinados, estudam), é contribuir para a promoção da qualidade do ambiente de trabalho nas escolas". (Ribeiro, 2012: 77)

A intervenção pedagógica realizada dividiu-se em três grandes fases. A primeira, diz respeito à fase de observação de aulas nas disciplinas de História da Cultura e das Artes e Formação Musical no Conservatório Regional de Música de Vila Real. Esta fase permitiu conhecer o contexto de intervenção pedagógica, a turma, a dinâmica da turma e as estratégias pedagógicas usadas pelo professor cooperante. Para além destes aspetos permitiu ao professor estagiário conhecer e compreender a dinâmica de ensino e funcionamento uma escola de ensino artístico especializado tal como a conceção e realização de um projeto artístico. A segunda fase compreendeu o período de lecionação e aplicação em contexto de sala de aula do tema deste projeto. Por fim, a terceira fase, contemplou a preparação e realização do projeto artístico. Em todas as fases da intervenção pedagógica foi feita uma recolha e análise de dados sobre o envolvimento dos alunos e respetivas aprendizagens realizadas.

A aplicação de estratégias de memorização é muitas vezes uma estratégia pedagógica negligenciada no contexto de ensino das ciências musicais e da formação musical, não se estimulando a memorização com compreensão no contexto de sala de aula, omitindo-se a sua importância no contexto de ensino-aprendizagem.

"O que é a memória e como é que se relaciona com o processo de aprendizagem? Geralmente vemos a memória como uma «coisa» e falamos de como a nossa memória é pobre, ou de como é boa a memória de outra pessoa. Em educação, a memorização de informação é vista muitas vezes como uma prática medíocre". (Wolfe, 2001: 73)

É importante salientar que memorização é um processo cognitivo de processamento de informação e o desenvolvimento de estratégias de memorização é a forma de evocarmos aquilo que o nosso cérebro memorizou. A memorização é seletiva, dependente de inúmeros fatores como a emoção ou a atenção, sendo essencial para a forma como vivemos e compreendemos o mundo que nos rodeia. São inúmeras as áreas do saber que a estudam e a tentam compreender, como já se afirmou, procurando descobrir-se o que acontece ao nível cerebral, sabendo-se já que a memorização possui imensas ferramentas de potencialização, fruto do estudo interdisciplinar e da evolução da ciência.

"Ao longo das últimas décadas, o modelo predominante de memória foi um modelo de processamento de informação. Proveniente da teoria de processamento de informação, este modelo ficou popular ao mesmo tempo que a invenção do computador, ou talvez como resultado da mesma. Muitas variações deste modelo são o resultado de nova compreensão proveniente de muitas áreas, inclusive da neurociência, da psicologia cognitiva e da psicologia do desenvolvimento". (Wolfe, 2001: 75)

A aplicação de estratégias de memorização nas ciências musicais ainda carece de uma base sólida que se possa aplicar aos nossos modelos de ensino, e no caso especifico do ensino artístico muitas vezes apenas relacionamos a memória como o ensino do instrumento e a prática performativa, quando se exige que o aluno execute uma obra musical de cor. Na verdade as "lengalengas", o solfejo rezado e datas decoradas sem pouco saber sobre o que elas significam, são ainda uma realidade. De forma sucinta e pragmática apontam-se alguns princípios nesta área:

- A atenção é um dos principais componentes da memória. Para que a informação possa passar da memória a curto prazo para memória a longo prazo, é necessário desenvolver ambientes de concentração e de motivação na sala de aula de modo a "facilitar" a memorização.
- Aprofundar os conceitos progressivamente contribui para recordar uma informação que foi memorizada mas à qual se vai acrescentando novos conhecimentos Repetir esse processo várias vezes promove a memorização.
- Ler em voz alta fontes documentais (por exemplo a correspondência dos compositores) melhora significativamente o processo de memorização. Por outro lado é importante colocar os próprios alunos a expor alguns conteúdos. Quando os alunos "ensinam" os colegas, compreendem e memorizam melhor os conceitos. Estudar em grupo é outra estratégia que pode e deve ser incentivada.
- Os investigadores têm demonstrado que a informação se organiza na memória em grupos relacionados entre si. Estruturar e organizar os materiais de estudo, agrupando os

conceitos semelhantes ou fazer resumos e tomar notas durante a leitura torna mais fácil a memorização.

- O estudo regular contribui para que o cérebro possa descodificar a informação e armazena-la na memória. Por essa razão é importante que o professor incentive os alunos a realizar tarefas fora do contexto da sala de aula, como ler um pequeno texto, realizar uma audição musical e comentar o que ouviu, praticar exercícios de leitura e entoação musicais de modo a que os alunos aprendam a estudar regularmente. A utilização de ferramentas pedagógicas tecnológicas pode constituir um meio de interesse e boa prática neste campo.
- As técnicas mnemônicas são estratégias utilizadas para lembrar informações. Esta questão quase não tem relevo nas ciências da educação. A explicação para este fenómeno talvez possa ser o facto de dada a ênfase em aprender através da relevância e do significado, muitos professores consideram as mnemónicas como mera memorização, possivelmente sem compreensão, ou truques de memória. No entanto podemos utilizar estratégias de mnemónica para tornar a aprendizagem mais eficaz, usando para recordar datas, significados, terminologias, ou até associar conceitos a episódios. A mnemónica baseia-se no simples princípio de que o cérebro é um sistema que busca padrões e associações entre a informação que recebe e a que já está armazenada. Caso o cérebro não encontre estas associações é bastante improvável que as informações sejam armazenadas na memória a longo prazo. Cenário bastante comum no contexto de sala de aula. Uma das estratégias de mnemónica utilizada na fase de intervenção pedagógica, mais aprofundada no próximo capítulo, foi a de mnemónica de palavra-chave. A visão é extremamente importante no que diz respeito ao armazenamento e recuperação de informação, logo desempenha uma importante função em muitas estratégias mnemónicas. As palavras-chave tem como característica a associação de dois aspetos com recurso à imagem mental e podem ser utilizadas no estudo de vocabulário novo, que não seja familiar aos alunos.
- Outra estratégia utilizada e bastante relevante para este trabalho é *mnemónica de loci*, ou a mnemónica dos lugares. Esta estratégia é aplicada através do uso de ligações ou associação para criar laços de memória, no entanto ao invés de ligar uma palavra a uma imagem, como a mnemónica de palavra-chave, é usada para ligar palavras a lugares físicos ou episódios já estabelecidos na memória (*loci* vem do termo latim para lugares).

- A visualização é uma das técnicas mais utilizadas para a memorização. É importante prestar atenção às imagens, fotos, diagramas, gráficos, mapas, cores e símbolos, e naturalmente iconografia musical. No campo específico das disciplinas abordadas, a utilização da partitura musical é imprescindível.
- O exercício da criatividade é porém a palavra-chave, no contexto da rotina dos estudos, das aulas, da profissão de ser professor e de ser estudante.

Manuel Rivas, na crónica *El País Semanal* de 2 de Abril de 2000 do jornal *El País* escreveu sobre a profissão docente:

"Ser professor não exige apenas um título académico. Um bom professor do ensino básico e secundário tem que ter o carisma de um presidente do Governo, o que está certamente ao seu alcance; a autoridade de um custódio, o que já se torna mais difícil, e os talentos combinados de um psicólogo, um palhaço, um DJ, um ajudante de cozinheiro, um puericultor, um mestre budista e um comandante da Kfor. Conheço uma professora de Ciências Naturais que apenas desarmou os seus alunos quando demonstrou uns invulgares conhecimentos futebolísticos, o que lhe permitiu abordar com entusiasmo a evolução das espécies. E um professor de Matemática que conseguiu conquistar a audiência quando interpretou um rap de Public Enemy Number One." Disponível em: http://aedc.cfaedc.net/leituras_artigos_joaquimveiguinha.htm

Para que os professores e as instituições escolares inovem o processo de ensinoaprendizagem, devem aplicar estratégias pedagógicas que proporcionem aos alunos crescimento intelectual capazes de se tornarem cidadãos criativos e atuantes na sociedade.

2. Caracterização do contexto de Intervenção

2.1 O concelho de Vila Real

O concelho de Vila Real fica situado na parte setentrional do distrito com o mesmo nome, numa das encostas da Serra do Marão, a uma altitude média de 460 metros, na convergência dos rios Corgo e Cabril, confinando com os concelhos de Vila Pouca de Aguiar, Alijó, Sabrosa, Peso da Régua, Santa Marta de Penaguião, Mondim de Basto e Ribeira de Pena. Este município ocupa uma área de cerca de 378 Km² e é composto por trinta freguesias. O povoamento do território que corresponde ao concelho de Vila Real remonta ao período Paleolítico, tendo, depois, sido ocupado por outros povos, dos quais se destacam os romanos. Pensa-se que, durante as invasões bárbaras e muçulmanas, esta região sofreu um despovoamento gradual. Esta situação só se alterou por volta dos finais do século XI, quando o Conde D. Henrique concedeu foral a Constantim de Panóias (1096). D. Afonso III, conhecido pelo cognome de "O Bolonhês", criou na região de Panóias um território reguengo, daí o topónimo Vila Real. Em 1289, D. Dinis, "O Lavrador", concedeu foral a Vila Real, confirmando o mesmo em 1293. A "pobra" de Vila Real de Panóias passou, então, a ser o centro da região que era, até aí, denominada de Panóias. Vila Real foi rodeada de muralhas e foi edificado um templo em honra de D. Dinis. Durante os séculos XV e XVI, a vila tornou-se num domínio senhorial dos Menezes (capitães de Ceuta). No ano de 1515, o monarca D. Manuel concedeu foral novo a Vila Real. Nos dois séculos seguintes, um grande número de nobres escolheu Vila Real para fixar residência, daí que lhe tenha sido atribuído o epíteto de "Corte de Trás-os-Montes". Esta presença nobre é, ainda hoje, visível pelas inúmeras casas brasonadas e pelas pedras de armas. Em 1385, esta vila tornou-se sede de distrito e, no dia 20 de julho de 1925, foi elevada a cidade, tendo, no entanto, continuado a ostentar o nome Vila Real. Já em 1922, havia sido criada a Diocese de Vila Real, por Bula do Papa Pio XI. No concelho de Vila Real nasceram ou viveram figuras importantes que se destacaram em diversas áreas, em Portugal e além-fronteiras. Das diversas figuras ilustres destacam-se Diogo Cão (descobridor do Congo e do Rio Zaire), General Alves Roçadas (político notável e herói das campanhas africanas do início do séc. XIX), Carvalho de Araújo (Comandante do "Augusto de Castilho"), Camilo Castelo Branco (escritor português do séc. XIX), Augusto César (escritor e jornalista), Heitor Cramez (pintor e professor), Adelino Samardã (Governador Civil), Monsenhor Jerónimo do Amaral, Almeida Lucena (advogado e político), Trindade Chagas (pintor e político), Daniel Serrão (médico e

professor), Elisa de Sousa Pedroso (pianista), Paulo Vaz de Carvalho (guitarrista e professor), Nuno Pinto (clarinetista e professor) ou Fernando Lapa (compositor e professor).

2.2 O Conservatório Regional de Música de Vila Real

O Conservatório Regional de Música de Vila Real é uma escola de ensino vocacional da música com autorização definitiva de funcionamento nº 138, concedida pelo Ministério da Educação. O Conservatório Regional de Música de Vila Real encontra-se sediado na zona envolvente do centro histórico da cidade, mais propriamente na Avenida Carvalho Araújo, nº 71, junto à Sé de Vila Real, integrando na altura da sua criação a Real Filarmonia – Escola de Música de Vila Real. Esta Instituição está situada em pleno coração da cidade de Vila Real, a escassos metros da Câmara Municipal, no lugar do antigo Convento de S. Domingos que foi outrora hospital, quartel e cineteatro. Inaugurado a 22 de Outubro de 2004 pela Secretária de Estado das Artes e dos Espetáculos, Dr.ª Teresa Caeiro e pelo então Presidente da Câmara, Dr. Manuel Martins, tem-se afirmado, ao longo da sua curta existência, como uma referência incontornável no ensino artístico especializado de música na região, com reconhecimento do seu trabalho por parte do Ministério da Educação e Ciência que lhe concedeu Autonomia Pedagógica, em setembro de 2009. Relativamente à sua estrutura física, pode-se constatar que no piso da entrada se encontra o auditório principal que, por isso, teve o privilégio de ser apelidado de Auditório Comendador Manuel Correia Botelho, fundador primordial da Instituição. É também este piso que acolhe a Mediateca, o espaço onde todos os alunos e professores têm a possibilidade de consultar e requisitar diversas obras musicais, pesquisar conteúdos através da internet ou estudar. Possui ainda um Auditório Exterior, localizados no piso 1, que é utilizado, quando as condições climáticas assim o permitem, para audições e concertos no exterior. Acrescenta-se ainda um outro espaço no exterior, denominado Pátio Elisa de Sousa Pedroso. Deste conjunto arquitetónico, fazem ainda parte os espaços escolares destinados à apresentação de concertos, recitais e audições, nomeadamente: o Auditório Comendador Manuel Correia Botelho (Auditório 1), localizado no piso 2, sendo coexistente um estúdio de gravação. Passando para o 3º Piso, encontram-se diversas salas de aula. Subindo mais alguns degraus e subindo também na hierarquia da Instituição, encontra-se a Direção Pedagógica, a Sala de Professores, a Secretaria e ainda a Direção Executiva. Esta casa comporta ainda mais um piso inferior onde se encontra o Auditório 2. As instalações modernas proporcionam a todo o corpo docente e discentes

as condições necessárias a um ensino de qualidade. O Conservatório Regional de Música de Vila Real foi propriedade e tutela da Fundação Comendador Manuel Correia Botelho passando a ser tutelado pela "Conservatório Regional de Música de Vila Real, Comendador Manuel Correia Botelho - Associação Cultural". O corpo docente é constituído por 37 professores repartidos pelos três níveis de ensino do Conservatório. Significativo é o facto de que o universo dos alunos do Conservatório, sejam eles oriundos do meio escolar ou do mundo do trabalho, se estende por toda a área do Distrito de Vila Real, abrangendo os Concelhos de Vila Real, Peso da Régua, Vila Pouca de Aguiar, Sabrosa, Murça, Alijó e Chaves. A sua população escolar abarcava no ano de 2013 um universo de 429 alunos. A oferta educativa divide-se em cinco cursos: Pré-iniciação musical; Iniciação Musical; Curso Básico de Música (articulado ou supletivo) Curso Complementar de Música (articulado ou supletivo) e Curso Livre. Paralelamente aos cursos oficiais o conservatório tem ainda a oferta do Curso Livre de Gaita-de-foles e do Curso Livre de Jazz. No que diz respeito aos instrumentos oficiais são lecionados: piano, órgão, violino, viola de arco, violoncelo, contrabaixo, guitarra clássica, flauta transversal, oboé, clarinete, fagote, percussão, trompete, trompa, trombone e Tuba/Eufónio.

2.3 Caracterização das Turmas

2.3.1 História da Cultura e das Artes

A disciplina de História da Cultura e das Artes era frequentada, para além da turma em questão, também por uma aluna do regime supletivo, assim sendo este grupo de alunos era composto por nove elementos, seis do sexo feminino e três do sexo masculino, das áreas de canto, piano, viola-d'arco, flauta, saxofone, clarinete e percussão. As aulas de história da cultura e das artes ocorriam às segundas-feiras das nove horas às onze e quinze. A turma tinha uma postura passiva e pouco interventiva, no entanto não demonstrava desinteresse pela disciplina. No domínio cognitivo a turma demonstrava dificuldades no domínio científico da disciplina e na articulação de um discurso, fluido, fundamentado e coerente, fruto da lacunas de nível linguístico, quer na semântica quer na sintaxe, e da falta de domínio científico da disciplina. Estes factos refletiram-se mais tarde, na elaboração do projeto artístico.

Regra geral a turma respeitava os hábitos de estudo e de trabalho pedidos apesar de se registarem inúmeras faltas de material necessário para a aula. De salientar um aluno

que se distinguia dos demais pelo domínio da matéria, raciocínio e perspicácia, que no entanto tinha o efeito perverso de prejudicar o equilíbrio e homogeneidade da turma.

2.3.2 Formação Musical

Como já foi dito anteriormente trata-se de uma turma do 10° ano do curso secundário de música em regime articulado (sexto grau). Este grupo de alunos era composto por oito elementos, cinco do sexo feminino e três do sexo masculino, das áreas de canto, piano, viola-d'arco, flauta, saxofone, clarinete e percussão. As aulas de formação musical ocorriam às quartas-feiras das nove horas até às dez e trinta.

Tal como foi dito na introdução a este capítulo a turma apresentava, regra geral, algumas dificuldades no especto cognitivo. Através da observação de aulas verificou-se que a turma apresentava dificuldades no especto auditivo tanto harmónico como melódico, tal como na leitura solfejada em clave de fá e dó (3ª e 4ª linhas). No entanto regra geral a turma apresentava um desempenho positivo nas leituras entoadas (com nota dada) na clave de sol, e nas leituras rítmicas, quer a uma ou a duas partes.

Regra geral os alunos não demonstravam hábitos de estudo e, apesar da conduta comportamental ser positiva, demonstravam uma atitude descontraída o que prejudicava a sua concentração e foco na aula.

2.4 Observação de Aulas

A fase de observação de aulas é um momento chave para o envolvimento do professor estagiário na instituição de acolhimento, para a preparação da fase de lecionação e para a idealização do projeto artístico. Esta fase teve início após a aceitação do aluno estagiário por parte da instituição de acolhimento e dos professores cooperantes, posteriormente tiveram lugar duas reuniões, uma com cada professor cooperante, onde foi explicado o contexto de ensino, caracterizadas as turmas do ponto de vista de cada professor cooperante e descrito o projeto de intervenção pedagógica. Apôs este processo teve inicio a fase de observação de aulas.

2.4.1 História da Cultura e das Artes

A fase de observação das aulas de Historia da Cultura e das Artes teve início a quinze de dezembro de 2014. Antes do início da aula o professor estagiário foi apresentado à professora cooperante, por um membro da direção pedagógica, onde esta

lhe explicou o horário e dia de funcionamento da disciplina, tal como a duração, um bloco de noventa minutos seguido por um pequeno intervalo (cinco a dez minutos) e mais um bloco de quarenta e cinco minutos. Apôs isto a professora cooperante apresentou o professor estagiário à turma, onde explicou o contexto do mestrado, do estágio e do projeto artístico. Esta clarificação ajudou à adaptação de todos os intervenientes

Numa fase inicial a observação das aulas de Historia da Cultura e das Artes tinha como principais objetivos o conhecimento da dinâmica da turma e da existência ou não de um modelo pedagógico funcional ou não. Esse modelo passava por uma breve introdução ao tema da aula seguida de sistemáticas leituras do livro adotado pela professora titular para o 10° ano (História da Música I). Progressivamente foi-se tornando evidente que este modelo não era funcional, sendo desinteressante para os alunos e não ia de encontro ao que estava idealizado para a fase de lecionação. Importante salientar que todas as aulas, à exceção de testes e correção de testes, funcionaram baseadas neste modelo. A análise dos dados recolhidos revela que existia um desinteresse por parte dos alunos na dinâmica da aula e no modelo pedagógico aplicado pela professora titular. No total foram observadas dez aulas, interrompidas apenas durante realização de testes. Após a apresentação dos trabalhos de grupo no dia dezanove de janeiro de 2015 tornaram-se evidentes as dificuldades da turma no domínio do discurso escrito e oral e as lacunas no domínio científico da disciplina. Ao longo de toda a observação de aulas não foi recolhido nenhum dado que indicasse que a turma tivesse rotinas de estudo para além da véspera de testes. Estes dados recolhidos foram cruciais para a preparação da fase de lecionação e para o desenvolvimento de um modelo pedagógico que atraísse a turma para a disciplina, motivador e capaz de facilitar a aplicação do tema do projeto.

2.4.2 Formação Musical

A fase de observação de aulas teve início a sete de janeiro de 2015, posteriormente uma reunião com o professor cooperante, a dezassete de dezembro de 2014, onde foram discutidas as linhas gerais das fases de observação e lecionação, contextualizada a turma, o modelo de ensino e o contexto de estágio. Como já foi descrito a turma de Formação Musical era composta apenas por alunos do curso de ensino secundário de música que frequentavam também a disciplina de História da Cultura da das Artes. Este aspeto mudou completamente o contexto, que aliado às diferentes especificidades naturais na dinâmica da disciplina de Formação Musical alertaram para uma recolha de dados mais aprofundada durante a fase de observação de aulas. Logo numa fase inicial da fase de

observação foi claramente possível ver e reconhecer um modelo pedagógico funcional (o professor cooperante foi anteriormente professor da mesma disciplina no mesmo grau de ensino do professor estagiário). Este modelo pedagógico, partilhado por muitos professores de formação musical, assenta em aulas esquematizadas por exercícios específicos da formação musical que contemplavam três grandes tópicos: Leitura solfejada ou entoada, leitura rítmica e desenvolvimento tonal do ouvido. No que diz respeito à literatura para a orientação da aula o professor cooperante utilizava uma sebenta organizada pelos professores da escola denominada *Sebenta CRMVR*. Nesta sebenta constavam exercícios baseados em repertório e em material escrito pelos professores que a organizaram. No entanto a recolha de dados revelou também que o tempo de aula, um bloco de 90 minutos, se revelava insuficiente para corresponder às exigências do programa e da especificidade da turma, extremamente heterogénea como já foi descrito anteriormente. Estes dados tornaram-se ainda mais claros durante a fase de lecionação onde se tornou notório que a turma tinha enormes lacunas ao nível do ritmo de trabalho e de dinâmica de aula.

2.5 Fase de Lecionação

2.5.1 Introdução

Depois da fase de observação de aulas seguiu-se a fase de lecionação onde estava previsto serem lecionadas aulas de História de Cultura das Artes e aulas de Formação Musical, onde seria implementado o projeto de intervenção pedagógica: *O Papel da Memória na Aprendizagem das Ciências Musicais*. Como já foi referido anteriormente a intervenção pedagógica foi realizada em ambas as disciplinas no mesmo grau de ensino (10° ano). A turma de História da Cultura e das Artes era constituída por alunos de ensino articulado, supletivo e livre. Turma de Formação Musical era constituída apenas pelos alunos de ensino articulado que frequentavam a disciplina de História da Cultura e das Artes. Foi definida como estratégia não tornar claro aos alunos o projeto de intervenção pedagógica de forma a que o conhecimento da parte deles não inferisse na aplicação do projeto e tornasse o balanço final da fase de lecionação mais elucidativo do resultado das estratégias pedagógicas aplicadas.

Para a fase de lecionação da disciplina de História da Cultura e das Artes foi combinado com a professora cooperante que se iria dar continuidade aos conteúdos que vinham até à data a ser lecionados. Para a disciplina de Formação de Musical foram

decididos tópicos do programa da disciplina para o 10° ano sendo que a forma como seria aplicados seria da responsabilidade do professor estagiário. Neste caso foi decidido, em concordância com o professor titular, que a fase de lecionação iria ter como base repertório escolhido previamente.

2.5.2 História da Cultura e das Artes

Lições lecionadas

No âmbito do estágio foi lecionado um conjunto de aulas de História da Cultura e das Artes dedicadas aos seguintes temas:

- 1. O Período Internacional da Renascença Século XIV a XVI
- 2. A Escola Franco-Flamenca
- 3. O Maneirismo

Em exemplo, apresenta-se a síntese da lição lecionada a vinte de abril de 2015, perante a turma de História da Cultura e das artes do décimo ano do Conservatório Regional de Música de Vila Real. A aula foi dedicada ao *Período do Renascimento – Século XV a XVI*.

1. Introdução ao tema

- Breve explicação do módulo de aprendizagem: *A cultura do palácio*.
- Aplicação de uma estratégia pedagógica central para este projeto. Exposição no quadro (via PowerPoint) da seguinte afirmação:



Fig. 1

 Comentários e discussão da afirmação em diálogo professor – alunos / entre alunos.

Reflexão:

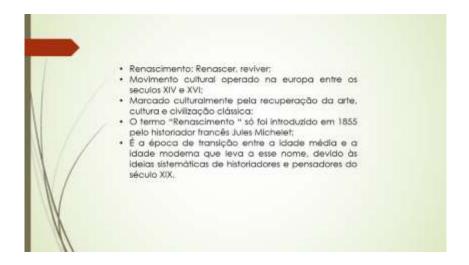
A estratégia utilizada constituída por uma exposição dialogante entre professor-alunoturma revelou-se importante na <u>criação de memórias mnemónicas</u> no sentido em que foi uma viragem completa do modelo pedagógico a que estavam habituados, em que os alunos tiveram a oportunidade de intervir na aula, dando a sua opinião e o seu ponto de vista. Esta estratégia de discussão de tópicos foi aplicada em vários momentos ao longo de toda a fase de lecionação, o seu objetivo foi o de desenvolver o pensamento logico dos alunos. Consideramos importante o desenvolvimento de um discurso próprio através do debate para o desenvolvimento do tema deste projeto, da criação de estratégias pessoais de memorização, o desenvolvimento de um elo emocional para com a disciplina.

 Terminado o debate, e de forma a consolidar o conhecimento científico e a linguagem própria da disciplina, foi exposta à turma, oralmente, o conceito de Renascimento. Os alunos apontaram nos seus cadernos apontamentos sintéticos sobre o conceito abordado.

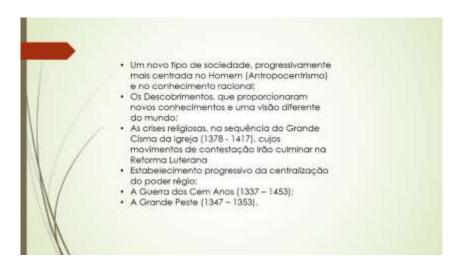
Reflexão:

Desta forma num pequeno momento de aula os alunos foram capazes de criar um discurso oral pessoal ao debater um tópico de aula, desenvolver a escrita e a linguagem científica da disciplina complementada com a escrita da exposição oral do professor.

 A Arte Renascentista e seus principais protagonistas. Exposição (com recurso ao PowerPoint) das características e acontecimentos mais importante do período do Renascimento. Os artistas do Renascimento e suas obras.



(Fig. 2 – Caracteristicas gerais do Renascimento)



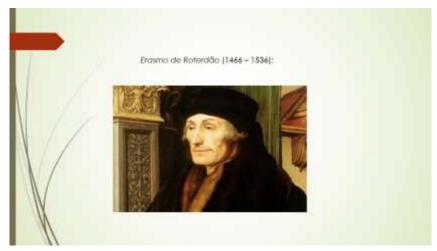
(Fig. 3 – Caracteristicas gerais do Renascimento)

Criação de um episódio mnemónico aos alunos. O professor estagiário perguntou à turma o nome de quatros dos artísticos plásticos mais importantes do período do Renascimento, logo os alunos começaram a dizer nomes que achavam estar corretos ou a sugerir respostas, este debate instantâneo foi criado propositadamente para logo perguntar à turma o nome das *Tartarugas Ninja*, animação conhecida mundialmente por crianças e graúdos, ao que depressa os alunos chegaram à resposta e a conclusão de que as *Tartarugas Ninja* tinham o nome dos quatro maiores artistas plásticos do Renascimento: Leonardo, Michelangelo, Raffaello e Donatello

Reflexão

Consideramos que <u>a criação de um episódio mnemónico</u> se revelou importante para os alunos na memorização de um pequeno momento da aula, no sentido em que se criou uma associação que lhes era desconhecida.

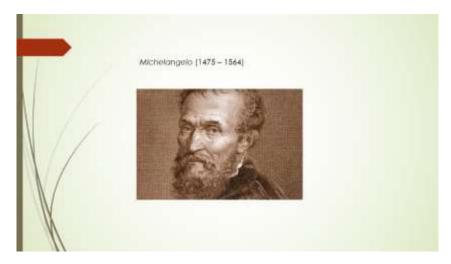
Recurso a um slide PowerPoint ao complemento deste momento de aula, onde cada slide continha nome, imagem, data de nascimento e morte, dos artistas mencionados anteriormente e de outros considerados relevantes, como Erasmo de Roterdão, William Shakespeare e Miguel Cervantes. A turma completou a abordagem à matéria com um registo escrito dos conteúdos abordados.



(Fig. 4 Erasmo de Roterdão – 1466-1536)



(Fig. 5 Leonardo da Vinci – 1452-1519)



(Fig. 6 Michaelangelo – 1475-1564)



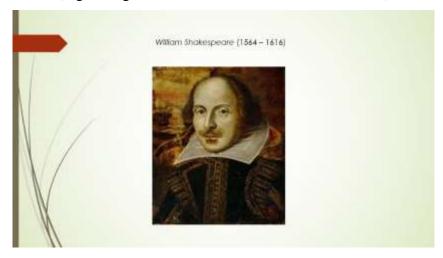
(Fig. 6 Raffaello Sanzio – 1483-1520)



 $(Fig.\ 7\ Donatello-1368-1466)$



(Fig. 8 Miguel de Cervantes Saavedra – 1547-1616)



(Fig. 9 Willian Shakespeare – 1564-1616)

 Exposição oral à turma, dada pelo professor estagiário, como síntese geral do período do Renascimento.

Reflexão

Desta forma cumpriu-se o objetivo de aprendizagem da primeira parte da aula: os alunos foram capazes de caracterizar e contextualizar o período Renascentista.

2. Os grandes centros europeus de música do Renascimento.

- Caracterização geral da música renascentista. Exposição oral, sem recurso a PowerPoint.
- Audições intercaladas, acompanhadas com partitura de exemplos musicais do renascimento.

Reflexão:

Consideramos igualmente importante para a concretização deste projeto o estímulo da memorização através de estratégias de memorização visual-espacial e visual sonora e a sua associação a pontos-chave da matéria desenvolvida. Houve intenção de criar propositadamente um momento de viragem de modelo pedagógico de forma a chamar a atenção dos alunos para a importância da matéria, quer pela sua complexidade científica quer para a importância de reterem pontos-chave importantes para a solidificação de futuras aprendizagens.

Guião de exposição oral:

- A música renascentista revela um interesse muito mais vivo pelo profano, integrandose, assim, na corrente de laicização que o Renascimento incentivava, mas é igualmente curioso constatar que as obras de maior destaque foram compostas para a Igreja. A linha que distingue a música profana da sacra é ténue, tanto na estrutura como na própria forma textual. O que define exatamente o cariz sacro ou profano é o conteúdo e a função do reportório.
- A mudança mais interessante e relevante foi o estilo de polifónico coral, sem acompanhamento de instrumentos, que revela um alto grau de complexidade e sofisticação de combinações harmónicas até 64 vozes, embora denota-se um predomínio melódico do cantus firmus, que é a voz superior, com uma definição harmónica do baixo. A dimensão vertical da música, ou seja, a harmonia, começa a tomar lugar, e é deste ponto que tudo tem de ser combinado entre si e bem meditado. Os acordes de terças e sextas eram usados em tempos fortes, mas os uníssonos, quartas, quintas e oitavas justas começavam e terminavam a música.
- A escola franco-flamenga, da região flamenga limítrofe da França, foi o principal centro de difusão deste novo estilo musical imitativo e expressivo, que passa do modal para o tonal.
- Paralelamente à afirmação da polifonia, nasce a preocupação de melhorar a precisão da notação musical, porque a existência de várias vozes exigia a revisão dos princípios do passado, tanto a nível acústico, como técnico:

São feitas experiências acústicas como a multe espacialidade (distribuição do coro em vários lugares na igreja) e efeitos vocais (gritos, resmungos e sons de animais);

Surge a subdivisão binária, abandonando-se as teorias de ritmos medievais e aproveitam-se os ritmos das danças;

A métrica musical passa a ter dois tipos de figuras: as brancas para as notas longas, e as pretas para as curtas, porque o papel de cor branca começou a ser usado, em detrimento do pergaminho;

Surge a ideia de compasso:

Surge a preocupação de adequar a frase musical à respiração.

Na época renascentista a música humaniza-se nos seguintes aspetos tendenciais:

Uma escrita equilibrada de quatro vozes, tanto no género vocal como no instrumental, adotando a textura clássica do SATB, em que a voz tenor cede importância a outras vozes e que corresponde ao seguinte esquema:

Soprano – Superius (voz superior) -Escrita na parte superior da partitura, é a voz mais aguda.

Alto – Contra (tenor) altus – Sendo mais grave que a soprano, preenche a parte intermédia da trama polifónica.

Tenor – Tenor - Era a voz que sustentava o cantus firmus, ficando entre as vozes agudas e a grave preenchendo a parte intermédia da trama polifónica.

Baixo – Contra (tenor) bassus - Escrita abaixo de todas e na parte inferior da partitura, passou a ter a função de tenor, a sustentar o canto.

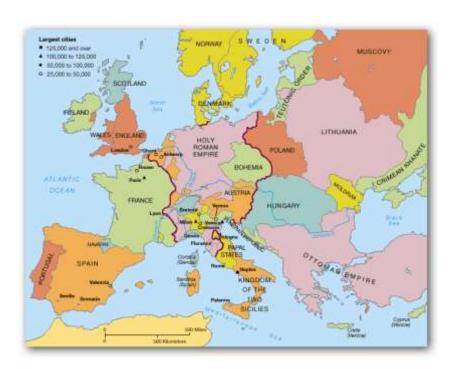
Predomínio melódico da voz superior e definição harmónica do baixo;

Uma frase adequada a respiração;

Um discurso Imitativo e expressivo;

Afirmação progressiva da consonância harmónica de terceiras e quintas (acorde perfeito) e das cadências harmónicas clássicas (perfeita, plagal, interrompida).

• Apresentação com recurso um mapa da Europa à época do início do período tratado, exposto através do PowerPoint. Mais uma vez se deu uso a um recurso de memorização visual-espacial. O mapa apresentado teve como objetivo a apresentação do mapa político da Europa onde se destacavam (a vermelho) as regiões "centrais" do movimento renascentista, como parte da atual região da Alemanha, o antigo Flandres (hoje Bélgica) e o norte da Itália. Foi chamada a atenção dos alunos para que o Renascimento não ficou restrito às regiões demarcadas no mapa, mas estendeu-se a Inglaterra, França e aos Estados Ibéricos (Portugal e Espanha).



(Figura 10 – Mapa politico da Europa Renascentista)

Apresentação do mapa político da Itália renascentista. Neste momento o objetivo prendia-se com demonstrar à turma que a Itália, berço do renascimento, tem como característica fundamental a inspiração urbana e arquitetónica na Grécia e na Roma, através de ruínas e esculturas da cultura clássica antiga. Para que a aprendizagem dos alunos fosse o mais completa possível estes foram alertados para o detalhe de que a Itália não se tornou o berço do movimento renascentista apenas pela herança clássica das esculturas e pinturas, mas também pelo papel central das rotas comerciais com o Oriente Médio, o desenvolvimento da burguesia local, o processo de centralização das cidades e o fortalecimento das

universidades. Completou-se a aprendizagem deste objetivo de aula com a explicação de que a atividade dos músicos flamengos em Itália (a Flandres foi tratada no mapa anterior) permitiu o exercício da complementaridade entre a técnica nórdica e o gosto local, levado a cabo, exemplarmente, por compositores como Adrian Willaert e Orlando di Lassus.



(Figura 11 – Mapa politico da Itália Renascentista)

Guião da exposição:

"O território italiano foi o maior palco renascentista da produção musical e da internacionalização dos próprios compositores, porque, de facto, é possível constatar um grande número de músicos estrangeiros, sendo a maioria flamenga. Ora isto não permitia uma hegemonia musical italiana, apenas a semeava, mas permitiu trocar ideias e relacionar a noção contrapontística flamenga com a expressão e melodias românticas italianas.

Contudo, o florescimento da música na Itália deve-se em grande parte ao papel de mecenato desempenhado pelos príncipes e pelas classes mais dominantes, porque foram eles quem atraíram os compositores e músicos franceses e flamengos. Entre os mecenas, destaca-se a família Médicis, a família Sforza, os duques d'Este (corte de Ferrara) e a família Gonzaga, que acolheu Orlando de Lassus. Curiosamente, a república de Veneza

tendia a preferir músicos italianos, cedendo apenas em 1527 o coro de S. Marcos a Adrian Willaert e posteriormente a Cipriano de Rore."

• Audição com partitura seguida de comentários analíticos. Motete *O magnum mysterium* de Adrian Willaert (1490 -1562) com a partitura projetada no quadro.

Reflexão:

A introdução deste momento é importante como estratégia de **memorização visual-sonora**, indispensável à aprendizagem da Música. Importa <u>conhecer o contexto</u> de uma obra musical e o seu compositor, o que implica a sua audição/ interpretação. Consideramos o uso desta estratégia essencial para a aproximação dos alunos à disciplina de História da Cultura e das Artes e para a solidificação da aprendizagem.

- Breve exposição sobre a música em Inglaterra no início do século XV.
- Audição com partitura, do Sanctus da Missa Gloria Tibi Trinitas de John
 Taverner (1490 1545), seguida de comentários analíticos.
- Audição com partitura do madrigal *Matona Mia Cara* de Orlando di Lassus (1532 – 1594), seguida de comentários analíticos.
- Contextualização das características da música da Borgonha/Flandres e da França.
- Escola Franco-Flamenca. Audições seguidas pela partitura de *Kyrie Eleison* da *Missa Pange Lingua* de Josquin des Prés (1440 1521) e de Claudin de Sermisy (1490 1562) *Tant que vivray*, seguida de comentários analíticos.
- Breve apresentação aos alunos do renascimento musical em Portugal.

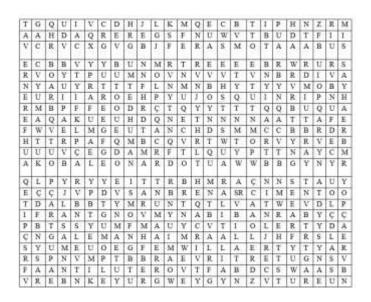
Guião:

"Em Portugal, o movimento renascentista implantou-se mais tarde e a nova corrente musical encontrou lugar no final do século XV e, sobretudo, no reinado de D. Manuel e de D. João III, período onde se fomentaram várias escolas de música junto às catedrais de Évora e de Braga. No entanto, foi sob o domínio filipino que a polifonia portuguesa mais se desenvolveu e atingiu um alto grau de perfeição, devendo-se essencialmente aos

compositores formados na escola de Évora, à proteção dos soberanos, incluindo D. João IV, e à impressão musical, que já estava bastante divulgada e acessível. Os compositores que mais se destacaram foram Manuel Mendes, António Carreira, Duarte Lobo, Filipe de Magalhães, Frei Manuel Cardoso, João Lourenço, entre outros, que compunham tanto música litúrgica, como música profana e instrumental."

- Audição com partitura do motete *Pater Peccavi* de Duarte Lobo (1565 1646), seguida de comentários analíticos. Breve referência sobre música instrumental no período do renascimento.
- Realização de uma atividade, "sopa de letras", com o objetivo de encontrar palavras-chave da matéria abordada na aula. Esta estratégia tinha com objetivo reforçar, de forma visual, a memorização de palavras / conceitos consideradas chave para a aprendizagem e reforço da matéria apresentada ao longo da aula.

A aula terminou com uma atividade, uma sopa de letras, onde os alunos teriam que encontrar palavras-chave relacionadas com o tema da aula. Esta atividade vai ao encontro de um plano de reforço de conteúdos e de memorização ativa, no sentido que se pretende que se reforce visualmente pontos-chave da aprendizagem realizada na aula.



(Figura 12 – Sopa de Letras)

Bibliografia

Grout, D. J., & Palisca, C. V. (2007). História da Música Ocidental. Lisboa: Gradiva.

Legrand, G. (2000). A Arte do Renascimento. Edições 70

Michels, U. (2003). Atlas de Música I. Lisboa: Gradiva.

Ribeiro, G. M. (2012). *O Ensino da História*. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.

Fontes Discográficas

Lassus. O. (2000) Matona Mia Cara (Gravado por Douglas Frank Chorale). *In The A Cappella Singer* (CD). Douglas Warner Franck: New York City

Lobo. D. (1992) Pater Peccavi (Gravado por Ars Nova, Bo Holten) *In Portuguese Polyphony* (CD). Naxos: Copenhagen (1995)

Pres. J. (2001) Kyrie (Gravado por The Tallis Scholars, Peter Phillips). *In Josquin: Missa Pange Lingua & Missa La Sol Fa Re* Mi (CD). Gimell Records: Oxford (1986)

Sernusy. C. (2005) Tant que vivray (Gravado por Arianna Savall, Il Desiderio, Thomas Kugler). *In Joyssance vous donneray - Chansons musicales* (CD). Aeolus: korschenbroich (2003)

Taverner. J. (1988) Sanctus (Gravado por Taverner Choir, Andrew Parrott). In *Taverner: Missa Gloria Tibi Trinitas* (CD2) London: EMI (1986)

Willaert. A. (2012) O magnum mysterium (Gravado por Cappella Marciana, Marco Gemmani). In *Giovanni Croce: Missa sopra la battaglia* (CD). Venice: Newton Classics. (2009).

2.5.3 Formação Musical

Lições lecionadas

No âmbito do estágio foram lecionadas três aulas de Formação Musical (de 90 minutos cada) com as seguintes datas e temas:

- 1. A vinte e dois de abril de 2015: Transposição
- 2. A vinte e nove de abril de 2015: Memória Rítmica e Melódica
- 3. A seis de maio de 2015: Desenvolvimento Tonal do Ouvido

Em exemplo, apresenta-se a síntese da lição lecionada a vinte e nove de abril de 2015, perante a turma de Formação Musica do décimo ano do Conservatório Regional de Música de Vila Real, com a presença da totalidade da turma e do Professor Cooperante. A aula foi dedicada à *Memória Rítmica e Melódica*.

1. Introdução ao tema

- Breve explicação e contextualização do tema de aula;
- Distribuição da fixa de exercícios para a aula;



Figura 1 – Ficha de exercício

Reflexão

Partindo de um modelo pedagógico baseado na didática da Formação Musical através de repertório para esta aula foi escolhida a *Aria Aus Liebe Will Mein Heiland Sterben* da

Paixão Segundo São Mateus (BWV 244) de Johann Sebastian Bach (1685-1750), neste caso usaram-se apenas os primeiros onze compassos. Esta *Aria* é riquíssima nos aspetos rítmico, melódico e harmónico, no entanto as principais razões para a sua escolha como material de aula foram as seguintes:

- Tonalidade simples e fácil de reconhecer;
- Obra com andamento lento;
- Repetição sistemática de padrões rítmicos e melódicos;
- Existência de instrumentos transpositores;
- Instrumentação.

Na partitura transcrita para a fixa de trabalho não consta a parte de voz soprano, pois iria torna-se extensa, no entanto foi transmitido aos alunos que a *Aria Aus Liebe Will Mein Heiland Sterben* inclui parte de voz soprano. Propositadamente não foi transmitido aos alunos que a parte de *Oboe da Caccia* fora transposta.

2. Aquecimento

A segunda parte da aula teve como principal objetivo a interiorização da tonalidade da obra: Lá menor. Desta forma foi feito um pequeno aquecimento vocal, acompanhado ao piano pelo professor estagiário. Neste aquecimento os alunos entoaram, à mínima, a tonalidade de Lá menor natural, Lá menor harmónico e Lá menor melódico, por esta ordem. Um dos objetivos propostos para esta aula fora que o aluno fosse capaz de desenvolver competências a nível de afinação.

Reflexão

Esta estratégia pedagógica revelou-se bastante importante para memorização/interiorização da tonalidade do material de aula. A entoação de escalas e a preparação para tonalidades específicas, algo que muitas vezes não acontece, é eficaz na potencialização da audição interior, noção de afinação, organização intervalar e de graus melódicos.

3. Memorização rítmica

Para a primeira parte do exercício foi pedido aos alunos que completassem a partitura com o ritmo, fora repetida a gravação nove vezes no total, três para cada parte, por esta ordem:

- Flauta
- Oboe da Caccia I
- Oboe da Caccia II

Reflexão

No caso dos primeiros dois compassos da parte de flauta a *appoggiatura* foi escrita propositadamente para não ser confundida com uma sincopa. Chama-se à atenção para a escala de Lá menor melódica entoada previamente no aquecimento.



Figura 2 – Pormenor da parte inicial da flauta



Figura 3 – Pormenor da parte inicial original inicial da flauta (compasso 1 a 3)

Ainda no que diz respeito à parte de flauta o padrão rítmico que se pretendia ser memorizado tem início no último tempo do compasso quatro e prolonga-se constantemente até ao compasso onze:



Figura 4 – Desenho rítmico e melódico da parte de flauta (compasso 4 a 7)

No que aos *Oboes da Caccia* diz respeito o exercício era substancialmente mais simples. Ao longo de toda esta *Aria* os *Oboes da Caccia* têm uma função de suporte harmónico, à semínima, com pequenos apontamentos esporádicos de sensação de

movimento, colcheia com ponto - semicolcheia. O padrão rítmico (igual em ambos os *oboes da caccia*) apresentado é o seguinte:



Figura 5 – Desenho rítmico e melódico da parte dos *oboes da caccia* (excerto)



Figura 5 – Parte para preenchimento de ritmo das partes de *oboe da caccia* (compassos 1 a 3)

Reflexão

Assim, desta forma, cumpriu-se nesta terceira parte um dos objetivos propostos para a aula: que o aluno adquirisse competências a nível de discriminação rítmica. A memorização dos padrões rítmicos está subentendida no sentido a interiorização/memorização prossupõe a sua compressão ao nível cognitivo.

4. Memorização Melódica

Tal como no ponto quatro à parte que disse respeito à memorização melódica foi organizada por esta ordem:

- Flauta
- Oboe da Caccia I
- Oboe da Caccia II

A primeira parte disse respeito à flauta, que nesta *Aria* tem um papel de condução e preparação melódica para a entrada da voz soprano (o exercício acaba exatamente no compasso anterior à entrada da voz soprano). Como exemplificado na figura 4 a melodia está organizada por <u>padrões melódicos</u>, <u>repetitivos e de fácil memorização</u>:



Figura 5 – Exemplo do desenho melódico da flauta (compasso 4 a 7)

Este exercício revelou-se ser bastante acessível para grande parte dos alunos pois a sua organização padronizada facilitava a compreensão melódica, sendo apenas necessário os alunos seguirem a linha melódica e prestarem atenção às suas modelações.

Terminando o exercício anterior foi a vez de completar a parte dos *Oboes da Caccia*, seguindo a ordem *Oboe da Caccia I* e *Oboe da Caccia II*. Para este exercício foi dada apenas a primeira nota, com a intenção de que os alunos interiorizassem e memorizassem a condução da melodia tornando mais fácil a resolução do exercício. Considerando o facto de que o maior salto intervalar ser de uma 3ª menor considerávamos o exercício de bastante simplicidade para os alunos, o que veio a mostrar ser errado. Regra geral a turma mostrou enormes dificuldades em isolar mentalmente e seguir apenas a parte que tinha de preencher. Segundo os alunos as características timbrícas do *Oboe da Caccia* dificultavam à diferenciação de ambos os oboes. No entanto a turma conseguiu realizar o exercício proposto com a repetição da gravação estabelecida, três vezes.

Após o final do exercício todas as partes foram solfejadas (solfejo não entoado, com marcação de compasso) e depois entoadas. Tendo em conta que os alunos revelaram facilidade na entoação de todas as partes foi proposto aos alunos dividir a turma em três grupos, um deles (apenas as raparigas, por razões de registo) entoou a parte da flauta, e os outros dois às partes de *Oboe da Caccia* respetivamente. Desta forma foi possível que através da repetição de padrões rítmicos e melódicos solidificassem a sua compreensão e capacidade de memorização. Foram também capazes de cumprir dois dos objetivos propostos para a aula:

- Pretendia-se que o aluno realizasse um desenvolvimento tonal do ouvido;
- Pretendia-se que o aluno no final da sua aprendizagem fosse capaz de solfejar corretamente em clave de sol e clave de dó 3ª linha.

5. Transposição

A parte final da aula teve como objetivo que os alunos conhecessem um pouco sobre o *Oboe da Caccia*, usado por Johann Sebastian Bach na *Aria* que foi matéria de

aula. Para isso foram transmitidas oralmente as seguintes características do *Oboe da Caccia*:

- Instrumento transpositor em Fá;
- Da família do oboé
- Antecessor direto do Corne Inglês;
- Muito usado no período barroco, sobretudo por J. S. Bach;
- Nome italiano com tradução literal *Oboé de caça*;

Após esta contextualização do instrumento foi pedido aos alunos que transpusessem às partes de oboe que tinham completado no exercício anterior para a tonalidade original (Sol maior).



Figura 5 – *Oboes da Caccia* – parte original (compassos 1 a 11)

Reflexão

Este pequeno momento de aula dedicado à organologia revelou-se bastante interessante e esclarecedor para os alunos. Importante referir que após a extinção da disciplina de *Acústica e Organologia* esta matéria é negligenciada por muitos professores, causando lacunas na aprendizagem dos alunos. Quando questionada a turma sobre o porquê da necessidade de existirem instrumentos transpositores nenhum aluno foi capaz de dar a resposta correta e para além dos alunos que tocavam instrumentos transpositores (clarinete e saxofone), este assunto pouco relevo tinham para o resto da turma. Assim consideramos importante aproveitar o material temático da aula para abordar este assunto, criando assim nos alunos uma associação do *Oboe da Caccia* (como instrumento transpositor) ao período barroco (com enfase na música de Bach).

Bibliografia

Grout, D. J., & Palisca, C. V. (2007). História da Música Ocidental. Lisboa: Gradiva.

Henrique, L. L. (2004). *Instrumentos Musicais*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Zamacois, J. (2009). Teoria da Música. Lisboa: Edições 70.

Fontes Discográficas

Bach, J. S. (1989) Aus liebe will mein heiland sterben (Gravado por John Eliot Gardiner, The Monteverdi Choir, The London Oratory Junior Choir, The English Baroque Soloists). In *J. S. Bach: St. Matthew Passion* (CD2). Hamburg: Deutsche Grammophon.

2.6 Projeto Artístico

A fase final da fase de lecionação teve a particularidade de abordar, idealizar, conceber e apresentar o projeto artístico. Fora claro desde o início da fase de lecionação que era intenção que os alunos tivessem um papel importante em todo o processo de desenvolvimento do projeto e que fosse deles a responsabilidade de o apresentar à comunidade escolar.

O projeto intitulado *Memórias: A Mulher ao Piano* teve os seguintes objetivos:

- Que os alunos fossem capazes de compreender o seu papel na comunidade escolar e na aprendizagem coletiva.
- Que os alunos adquirissem competências de investigação.
- Que os alunos adquirissem competências orais e escritas assim como um vocabulário técnico e artístico.
- Dar a conhecer à comunidade escolar trabalho desenvolvido no âmbito das disciplinas de História da Cultura e das Artes e de Formação Musical.
- Idealizar, conceber e apresentar um projeto de memória biográfica.
- Dar a conhecer à comunidade escolar a biografia de nomes de relevo no âmbito do piano em Portugal.
- Dar a conhecer o papel de emancipação da mulher nas artes em Portugal no século XX.
- Dar a conhecer três mulheres pianistas: Elisa de Sousa Pedroso, natural de Vila Real, como figura de relevo do património artístico local e nacional, Helena Sá e Costa e Maria João Pires como nome de relevo no património artístico nacional e internacional.

A atividade realizou-se no dia 25 de junho, às 19:30, no Hall de entrada do Auditório Comendador Manuel Correia Botelho, localizado no 1º piso do Conservatório Regional de Música de Vila Real.



(Figura 1 – Cartaz de apresentação do Projeto Artístico)

A apresentação deste projeto ocorreu após a audição da disciplina de Improvisação, frequentada também pela turma de Histórica da Cultura e das Artes, de forma a ser assistida pelo máximo de público possível. Era intenção que este projeto, pela iniciativa, contexto e novidade, tivesse tido um relevo maior. No entanto, o público presente, constituído por alunos do conservatório, pais e encarregados de educação compareceu em número significativo.

Uma particularidade deste projeto foi o facto da disciplina de História da Cultura e das Artes incluir todos os alunos de ambas as disciplinas onde foi aplicada a fase de lecionação sendo o projeto concebido e desenvolvido nesse espaço de aula. De sublinhar ter sido a primeira vez na história do Conservatório Regional de Música de Vila Real que foi desenvolvido e apresentado um projeto artístico pelos alunos das disciplinas do departamento de ciências musicais da mesma escola.

Para a elaboração deste projeto a turma foi divida em três grupos. De uma forma espontânea cada grupo escolheu um nome a tratar e ficou encarregue de fazer uma pesquiza biográfica sobre cada nome que escolheu. Dessa forma cada grupo recolheu o

máximo de informação, fornecida pelo professor estagiário, da mediateca da escola ou da internet, organizou em texto e entregou.

Após correção foram selecionadas as informações biográficas mais importantes e foi elaborado um gráfico que continha o percurso de vida de cada pianista, desde o seu nascimento até à sua morte.

O trabalho realizado conduziu à elaboração de um *poster* sobre cada uma das pianistas escolhidas. Importante referir que foi intenção dos alunos que no *design* gráfico fosse incluída uma moldura igual para cada poster.



Quadro 1 – Elisa de Sousa Pedroso (1876 – 1958)



Quadro 2 – Helena Sá e Costa (1913 – 2006)



Quadro 3 – Maria João Pires (1944)

Os quadros, elaborados pelos alunos sob a supervisão do professor estagiário, foram impressos em vinil e colocados sobre estantes de orquestra no Hall de entrada. A sessão de apresentação foi realizada pelo professor estagiário e teve como objeto explicar ao público presente o contexto da apresentação e o assunto que tratava. De seguida, cada grupo de alunos apresentou o seu trabalho.

A elaboração deste projeto artístico teve um resultado muito satisfatório pelo facto dos alunos terem tido a oportunidade de idealizar a concretizar uma atividade diferente do habitual, aprendendo através do ensino por projeto, em que o foco de transmissão de conhecimentos foram os alunos, sendo estes os principais responsáveis pelo seu processo de aprendizagem (Guedes et all, 2007). Importante referir que o público desconhecia, de uma forma geral, o facto de Elisa de Sousa Pedroso ser natural de Vila Real e o pátio do Conservatório Regional de Vila Real ter o seu nome, apesar do concurso para jovens instrumentistas que visa promover jovens músicos *intitulado Prémio Nacional Elisa Sousa Pedroso* ter sido instituído em 2009, o que valoriza este projeto no sentido de

preservação da identidade e do património local. O projeto artístico foi, por essa razão, um espaço de memória no seu aspeto biográfico e de património artístico local e nacional. O projeto foi ainda, uma simples mas bonita homenagem a três mulheres que pelas suas características humanas e artísticas ficam na memória do tempo.

Sobre Helena Sá e Costa, o musicólogo Rui Viera Nery escreveu:

"Para todos nós, no meio musical português, ela é a Senhora D. Helena. Assim, sem apelidos, porque o nome próprio basta para a identificar imediatamente e para expressar o quanto a sentimos próxima de nós, o quanto temos presente o seu exemplo, o quanto contamos com o seu conselho. E sempre com este «Senhora Dona», que é tudo menos uma formalidade e evoca, pelo contrário, uma relação natural de respeito imenso que nos habituamos a ter com uma grande Senhora da Música portuguesa. (Nery, 1999: 31)

Sobre Elisa de Sousa Pedroso, escreve Ana Cristina Almeida na sua comunicação A "performance da nostalgia", a partir do estudo de caso do Círculo de Cultura Musical do Porto:

"Sócia fundadora da Sociedade de Concertos de Lisboa, criada em 1917 pela Marquesa de Cadaval, Elisa de Sousa Pedroso, pianista de formação, concertista, conferencista e ensaísta, replicou a prática de reunir em torno da música um conjunto de amigos e de artistas de renome nacional e internacional, que herdara da sua experiência na Sociedade de Concertos de Lisboa e que conhecia também dos circuitos internacionais em que se movimentava, designadamente de França, Bélgica, Holanda e Espanha." Disponível em: https://www.esec.pt/pagina/cdi/ficheiros/docs/APA_6th.pdf

Acerca de Maria João Pires destacamos a entrevista dada ao jornal *El País*, publicada em 6 de Abril de 2015, conduzida por Jesús Ruiz Mantilla, traduzida e publicada online na revista *DaCapo*. À pergunta "Como chegou a ser consciente da sua qualidade desde menina?" responde Maria João Pires:

Eu desenvolvia-me naturalmente nesse mundo. Muitos amigos insistiam que eu devia estudar música. Quando me encontrei na encruzilhada de me dedicar à

música ou à medicina, a quem me aconselhou a primeira opção, a primeira coisa que lhes disse foi que precisava de uma ajuda, uma bolsa de estudo. E aquilo me caiu em cima quando menos eu esperava. Uma bolsa da Fundação Guggenheim, que me permitiu seguir os estudos na Alemanha, em Munique, para estudar com Rosl Schmid. Disponível em: http://www.dacapo.pt/seccao-Inter&-Entrevista-de-Maria-Joao-Pires-ao-El-Pais

3. Recolha e Análise de Dados

O processo de recolha de dados partiu do ponto inicial da observação de aulas. Ao longo desta fase foram observadas vinte e quatro aulas, entre dezembro de 2014 e Abril de 2015, nas quais se elaborou um diário, onde constavam sumários, conteúdos e todo o decorrer das aulas observadas. Através da elaboração deste diário pretendia-se conhecer estratégias pedagógicas, a forma como o professores titulares conduziam conteúdos e reconhecer um modelo pedagógico. Esta estratégia de recolha de dados revelou-se bastante útil para a preparação da fase de lecionação, de modo em que permitiu estabelecer uma ponte comparativa entre o modelo pedagógico adotado pelos professores titulares e pelo modelo utilizado para a aplicação deste projeto de intervenção pedagógica. A articulação de conteúdos entre as aulas observadas e lecionadas teve também um suporte importante na recolha de dados ao longo da fase de observação de aulas, de modo a que permitiu dar continuidade aos temas de trabalho dos professores titulares, evitando assim criar lacunas na aprendizagem de conteúdos propostos pelos professores titulares.

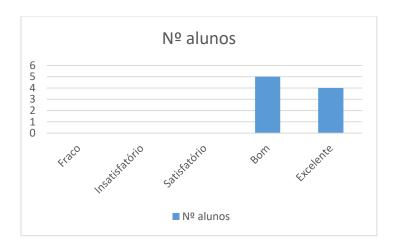
De forma a existir um balanço final da fase de lecionação documentado e com uma intervenção e fundamentação direta das turmas onde se aplicou este projeto de intervenção pedagógica foi elaborado um pequeno questionário onde os alunos deram a sua opinião acerca da fase de lecionação e do projeto artístico. Neste questionário participaram a totalidade dos alunos (9). O questionário foi elaborado de forma a ser transversal às disciplinas de História da Cultura e das Artes e de Formação Musical.

Com o pequeno questionário pretendeu-se que os alunos fizessem um balanço da prática pedagógica realizada. Na décima questão, de resposta livre, os alunos tiveram a oportunidade de elaborar um pequeno texto de opinião/balanço da intervenção pedagógica. É importante referir que de um modo geral todos os textos livres refletiram interesse e opiniões fundamentadas em relação à intervenção pedagógica e ao projeto artístico.

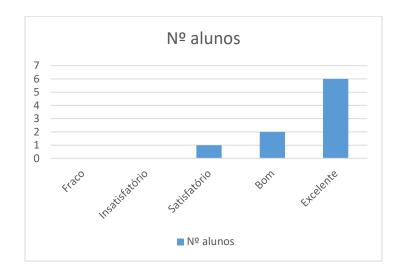
Algumas reflexões sobre o questionário aplicado:

História da Cultura e das Artes

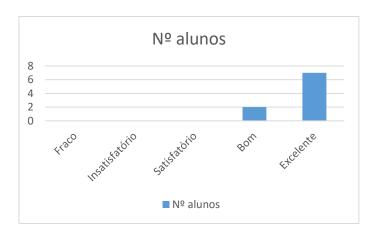
Questão 1 - Como avalias as aulas lecionadas pelo professor estagiário?



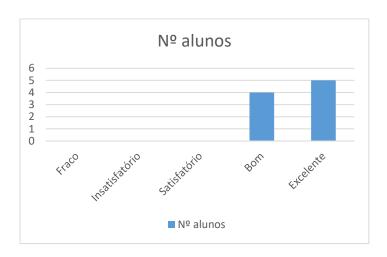
Questão 2 - Como avalias as suas atitudes e valores?



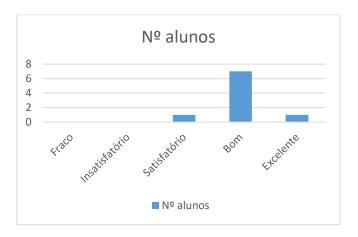
Questão 3 - Como avalias o seu domínio dos conteúdos programáticos?



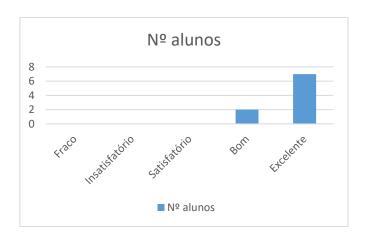
Questão 4 - Como avalias a sua relação/postura com o(a) aluno/turma?



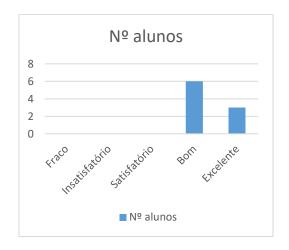
Questão 5 - De que forma as aulas lecionadas pelo professor estagiário contribuíram para a tua aprendizagem?



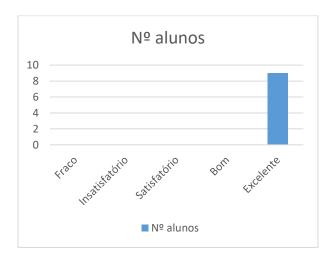
Questão 6 - De que forma avalias a articulação de conteúdos entre a(o) professor(a) titular e o professor estagiário?



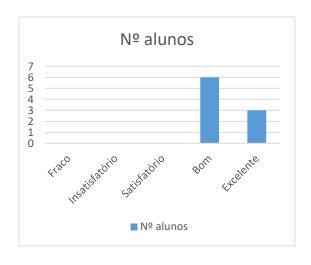
Questão 7 - De que forma as estratégias de memorização utilizadas nas aulas favoreceram a tua aprendizagem?



Questão 8 - Faz uma avaliação do tema escolhido para o projeto artístico:

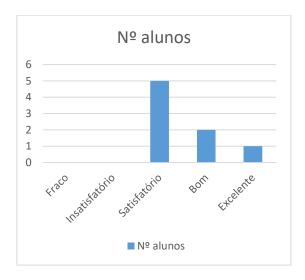


Questão 9 - Faz uma avaliação global do resultado final do projeto artístico:

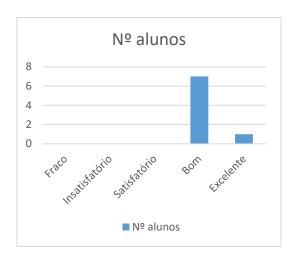


Formação Musical

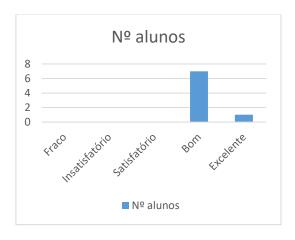
Questão 1 - Como avalias as aulas lecionadas pelo professor estagiário?



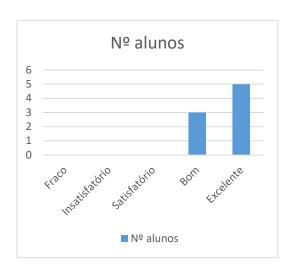
Questão 2 - Como avalias as suas atitudes e valores?



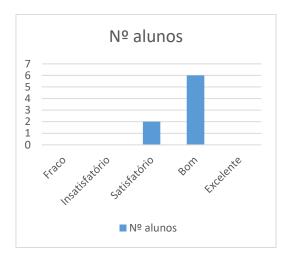
Questão 3 - Como avalias o seu domínio dos conteúdos programáticos?



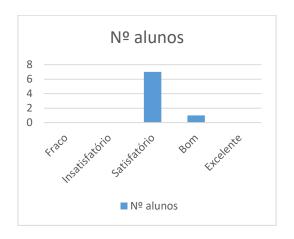
Questão 4 - Como avalias a sua relação/postura com o(a) aluno/turma?



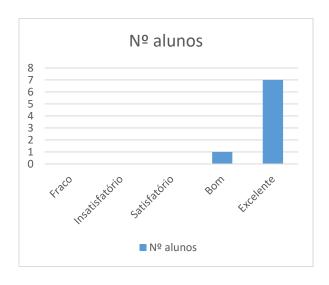
Questão 5 - De que forma as aulas lecionadas pelo professor estagiário contribuíram para a tua aprendizagem?



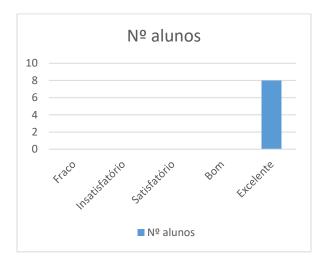
Questão 6 - De que forma avalias a articulação de conteúdos entre a(o) professor(a) titular e o professor estagiário?



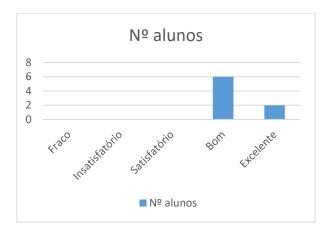
Questão 7 - De que forma as estratégias de memorização utilizadas nas aulas favoreceram a tua aprendizagem?



Questão 8 - Faz uma avaliação do tema escolhido para o projeto artístico:



Questão 9 - Faz uma avaliação global do resultado final do projeto artístico:



A leitura dos dados recolhidos através dos questionários permite afirmar que o balanço da prática pedagógica foi bastante satisfatório. Podemos ver através dos gráficos anteriores que regra geral a turma avaliou de uma forma muito positiva as aulas, atitudes, domínio de conteúdos e postura do professor estagiário em ambas as disciplinas, tal como

a contribuição das aulas orientadas pelo professor estagiário para a sua aprendizagem e articulação de conteúdos.

De sublinhar o facto de que ambas as turmas apresentarem um parecer muito positivo sobre a forma como as estratégias de memorização utilizadas nas aulas favoreceram a sua aprendizagem. Esta questão abordava um dos grandes objetivos deste projeto, a abordagem da memorização como potenciadora da aprendizagem. Também o projeto artístico teve uma apreciação positiva, sobretudo em relação ao tema escolhido, sendo evidente que a maioria da turma tinha outras espectativas em relação ao resultado final.

4. Considerações Finais

O Projeto de Intervenção Pedagógica *O Papel da Memória na Aprendizagem das Ciências Musicais* que se relata neste trabalho teve como objetivo principal refletir sobre a importância da memória e seu desenvolvimento no ensino-aprendizagem da História da Cultura e das Artes e da Formação Musical. Tratando-se de um tema interdisciplinar e complexo, procurou-se através de investigação encontrar um fio condutor capaz de reunir material com potencial para ser aplicado num modelo pedagógico funcional, baseado na memória e na articulação de conteúdos. Desta forma, é possível encontrar neste trabalho influências de áreas como psicologia, sociologia, computação, linguística, ciências médicas e ciências da educação, o que numa perspetiva de investigação tornou o desenvolvimento deste trabalho enriquecedor, intenso e extremamente interessante, abrindo uma perspetiva de continuação de estudos nesta mesma área.

A aplicação deste projeto ocorreu no Conservatório Regional de Música de Vila Real, no ano letivo 2014/2015, nas disciplinas de História da Cultura e das Artes e de Formação Musical. Ao longo de todo este trabalho esteve constantemente presente uma forte componente de investigação. Para a fundamentação teórica desde projeto foram consultadas obras de diversas áreas do conhecimento o que o tornou todo este percurso bastante rico e interessante. O desafio do projeto passou pela escolha de material capaz de criar estratégias pedagógicas adequadas fundamentadas contribuindo para isso a obra, intitulada "O Ensino da História" de Gabriel Mithá Ribeiro. O privilégio de lecionar, ainda que em contexto de estágio, no Conservatório Regional de Música de Vila Real, escola bastante jovem, mas com um potencial imenso, tendo nos seus últimos doze anos colocado inúmeros alunos em universidades de referência em Portugal e no estrangeiro, onde também fui aluno, contribuiu de forma especial para uma experiência enriquecedora e emocionalmente inolvidável.

A revisão bibliográfica sobre o tema deste trabalho, **O Papel da Memória na Aprendizagem das Ciências Musicais**, ainda que parcial e incompleta foi, no entanto, primordial na preparação da intervenção pedagógica, espelhando porém apenas alguma da bibliografia estudada neste campo. O tema estudado foi aplicado com sucesso, resultando num balanço final positivo, saindo reforçada a compreensão do papel da memória na aprendizagem, e sobretudo a aplicação de estratégias de memorização que contribuíram para a compreensão e aquisição de conhecimentos pelos alunos confirmados

nos resultados da aprendizagem. Considerada uma das bases da compreensão humana, a memória tem sido objeto de relevante reflexão e estudo, quer no que se relaciona com o conhecimento do ser humano quer no campo da Educação / Ensino e da aquisição dos *Saberes*.

Pelas imensas possibilidades de trabalho que a questão da memória nos dá, e pela timidez com que este trabalho a aborda, fica em aberto a possibilidade de no futuro se aprofundar o tema do papel da memória na aprendizagem das Ciências Musicais.

Bibliografia

ALBUQUERQUE, P. B. (2002) "Memória para acontecimentos emocionais: Contributos da psicologia cognitiva experimental", *Revista Portuguesa de Psicossomática*, vol. 2, nº 2, 20-33.

Almeida, A. C. (2009). A "performance da nostalgia", a partir do estudo de caso do Círculo de Cultura Musical do Porto. Performa '09 – Encontros de Investigação em Performance Universidade de Aveiro, Maio de 2009. Disponível em: http://performa.web.ua.pt/pdf/actas2009/04_Ana_Cristina_Almeida.pdf

BERNSTEIN, L. (1990) *The Unanswered Question: Six Talks at Harvard*. USA: Harvard University Press.

CARTER, C. e GRAHN J. (2016) "Optimizing Music Learning: Exploring how Blocked and Interleaverd Practice Schedules Affect Advanced Performance", in Frontiers in Psychology, vol. 7, 1-10.

COYLE, D. (2009) *O Código do Talento*. Tradução de Ana Maria Guedes. Lisboa: Publicações Dom Quixote.

DAMÁSIO, A. (2010) *O Livro da Consciência*. Temas e Debates – Circulo de Leitores.

DEUTSCH, D. (1984) "Psycology and Music", in *Psycology and its Allied Disciples*.

155-194.

DOISE, W. e MUGNY, G. (1977) *Psicologia Social & Desenvolvimento Cognitivo*. Tradução de Filipe Duarte, col. Epigénese, Desenvolvimento e Psicologia. Lisboa: Instituto Piaget.

Entrevista de Maria João Pires ao El País. Acedido em 3 de Janeiro de 2017, em: http://www.dacapo.pt/seccao-Inter&-Entrevista-de-Maria-Joao-Pires-ao-El-Pais

GROUT, D. J., & Palisca, C. V. (2007). História da Música Ocidental. Lisboa: Gradiva.

GUEDES, M. G. et all (2007) Bolonha ensino e aprendizagem por projecto. Vila Nova de Famalição: Centro Atlântico.

HENRIQUE, L. L. (2004). *Instrumentos Musicais*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

JESUINO, J. C. (2007) O que é Psicologia. Lisboa: Quimera Editores.

LEGRAND, G. (2000). A Arte do Renascimento. Lisboa: Edições 70.

MARQUES, A. J. (1999) "Helena Sá e Costa: Uma vida de incomensurável riqueza". Arte Musical, nº 15, 31-33.

MEIRELLES, A. e STOLTZ, T. e LUDERS, V. (2014) "Da psicologia cognitiva à cognição musical: um olhar necessário para a educação musical", in *música em perspectiva*, vol. 7, nº 1,110-128.

MICHELS, U. (2003). Atlas de Música I. Lisboa: Gradiva.

MIRANDA, J. C. (2001) "A memória em S. Agostinho". Humanitas, vol LIII, 225-247.

MOTA, G. (2009) Crescer nas Bandas Filarmónicas. Porto: Edições Afrontamento.

NATTIEZ, J. J. (1990) *Music and Discourse Toward a Semiology of Music*. Trad. Carolyn Abbate. NY: Princeton University Press.

NERY, R. V. "Helena Sá e Costa" Arte Musical, IV Série, nº15.

PALHEIROS, G. B. (1993) Educação Musical no Ensino Preparatório: Uma Avaliação do Currículo. Lisboa: Edição APEM.

PEARCE, M. e ROHRMEIER, M. (2012) "Music Cognition and the Cognitive Sciences", in *Topics in Cognitive Science*, n° 4, 468-484.

PEREIRA, M. H. da R. (trad.) (2001) *PLATÃO, A República*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

RIBEIRO, G. M. (2012). *O Ensino da História*. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.

RICHARDSON, K. (1991) *Compreender a Inteligência*. Tradução de Maria José Godinho, col. Epigénese, Desenvolvimento e Psicologia. Lisboa: Instituto Piaget.

RIVAS, M. (2000, Abril 2) *El País Semanal*. Disponível em: http://aedc.cfaedc.net/leituras_artigos_joaquimveiguinha.htm

ROCHA, V. C. e BOGGIO, P. S. (2013) "A música por uma óptica neurocientífica", in *Per Musi*, nº 27, 132-140. 2013.

ROSÁRIO, P. S. L. (1999) "As Abordagens dos Alunos ao Estudo: Diferentes Modelos e suas Interrelações", in *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, nº1, 43-61.

SANTO AGOSTINHO. (1990) Confissões. Lisboa: Livraria Apostolado da Imprensa.

SANTOS, P. L. (1997) *No caldeirão dos bruxos: a filosofia herética de Giodarno Bruno.*Diss. de Mestrado. São Paulo: UNICAMP.

VASCONCELOS, M. J. P. (2004) "O ensino da música nas bandas filarmónicas em Portugal. Transformar para existir" *Revista de Educação Musical*, nº 118, 44-48.

WOLFE, P. (2001) Compreender o funcionamento do cérebro e a sua importância no processo de aprendizagem. Tradução de Ana Paula Mendes. Porto: Porto Editora.

ZAMACOIS, J. (2009). Teoria da Música. Lisboa: Edições 70