



CATÓLICA  
ESCOLA DAS ARTES

---

PORTO

RELATÓRIO DE PRÁTICA PROFISSIONAL E PROJETO  
DE INTERVENÇÃO: LABORATÓRIO COMPOSICIONAL:  
A PRÁTICA INSTRUMENTAL COMO FERRAMENTA  
NO CONTEXTO CRIATIVO DA COMPOSIÇÃO

Relatório e Projeto apresentados à Universidade Católica Portuguesa  
para obtenção do grau de mestre em Ensino de Música

*Diogo André Novo Almeida Carvalho*

Porto, setembro de 2017





CATÓLICA  
ESCOLA DAS ARTES

---

PORTO

RELATÓRIO DE PRÁTICA PROFISSIONAL E PROJETO  
DE INTERVENÇÃO: LABORATÓRIO COMPOSICIONAL:  
A PRÁTICA INSTRUMENTAL COMO FERRAMENTA  
NO CONTEXTO CRIATIVO DA COMPOSIÇÃO

Relatório e Projeto apresentados à Universidade Católica Portuguesa  
para obtenção do grau de mestre em ensino da música

*Diogo André Novo Almeida Carvalho*

Trabalho efetuado sob a orientação de

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Sofia Serra

Porto, setembro de 2017



## **Agradecimentos**

Este relatório só foi possível graças aos contributos de várias pessoas às quais gostaria de exprimir algumas palavras de agradecimento e de profundo reconhecimento, por todo o apoio, partilha do saber, horas de discussão e pelo permanente questionamento.

À Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Sofia Serra pelo apoio, orientação e compreensão, assim como ao Prof. João Costa por todo apoio e palavras de ânimo ao longo de todo este processo.

Pretendo agradecer a todos os docentes que acompanharam este percurso do Mestrado em Ensino da Música, que ajudaram definitivamente a construir, tanto as bases deste relatório como o próprio projeto de intervenção.

Aos meus colegas de Mestrado, em especial – João Ferreira, Cláudio Barruma e Irís Gonçalves – com os quais partilhei muitas aventuras.

Aos meus alunos e funcionários da Escola de Música de Perosinho por tudo o que aprendi com eles e pela preocupação demonstrada durante a realização deste trabalho.

À Francisca Fernandes, pela constante presença, motivação, apoio, crítica, dedicação e por acreditar em mim.

Aos meus pais, quero exprimir a minha profunda gratidão pela oportunidade que me proporcionaram, por acreditarem em mim e naquilo que faço, por me motivarem e pelos ensinamentos da vida.

## **Siglas**

<b>ATC</b>	Análise e Técnicas de Composição
<b>PP</b>	Prática Pedagógica
<b>EMP</b>	Escola de Música de Perosinho
<b>PEEMP</b>	Projeto Educativo da Escola de Música de Perosinho
<b>PIP</b>	Projeto de Intervenção Pedagógica
<b>HCA</b>	História de Cultura e das Artes

## Índice de Tabelas

Tabela 1 – Critérios de Avaliação da Disciplina de ATC .....	10
Tabela 2 – Análise SWOT .....	56
Tabela 3 – Estrutura da Aula Laboratório .....	61

## Índice de Gráficos

Gráfico 1 – Resultado do Questionário de Perspetiva (1º ano) .....	65
Gráfico 2 – Resultado do Questionário de Perspetiva (2º ano) .....	65
Gráfico 3 – Resultado do Questionário de Perspetiva (3º ano) .....	66
Gráfico 4 – Resultado do Questionário da Aula Teórica (1º ano) .....	67
Gráfico 5 – Resultado do Questionário da Aula Laboratório (1º ano) .....	68
Gráfico 6 – Resultado Comparativo: Aula Teórica vs. Aula Laboratório (1º ano) .....	68
Gráfico 7 – Resultado da Assimilação Real de Conteúdos .....	69
Gráfico 8 – Resultado do Questionário da Aula Teórica (2º ano) .....	69
Gráfico 9 – Resultado do Questionário da Aula Laboratório (2º ano) .....	70
Gráfico 10 – Resultado Comparativo: Aula Teórica vs. Aula Laboratório (2º ano) .....	70
Gráfico 11 – Resultado do Questionário da Aula Teórica (3º ano) .....	71
Gráfico 12 – Resultado do Questionário da Aula Laboratório (3º ano) .....	72
Gráfico 13 – Resultado Comparativo: Aula Teórica vs. Aula Laboratório (3º ano) .....	72
Gráfico 14 – Resultado Combinado (1º, 2º e 3º ano): Aula Teórica vs. Aula Laboratório .....	73
Gráfico 15 – Resultado Comparativo do Guião de Observação: Aula Teórica vs. Aula Laboratório (1ºano) .....	74
Gráfico 16 – Resultado Comparativo do Guião de Observação: Aula Teórica vs. Aula Laboratório (2ºano) .....	75
Gráfico 17 – Resultado Comparativo do Guião de Observação: Aula Teórica vs. Aula Laboratório (3ºano) .....	76
Gráfico 18 – Resultado Combinado do Guião de Observação (1º, 2º e 3º ano): Aula Teórica vs. Aula Laboratório .....	76
Gráfico 19 – Resultado Combinado (Questionário e Guião de Observação): Aula Teórica vs. Aula Laboratório .....	77
Gráfico 20 – Comparação na Assimilação de Conteúdos: Questionário vs. Guião de Observação .....	78
Gráfico 21 – Preferência do Aluno .....	78

# ÍNDICE

<b>Agradecimentos</b> .....	i
<b>Siglas</b> .....	ii
<b>Índice de Tabelas</b> .....	iii
<b>Índice de Gráficos</b> .....	iii
<b>Índice</b> .....	iv
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	1
<b>PARTE I – RELATÓRIO DA PRÁTICA PROFISSIONAL</b> .....	3
<b>1. ESCOLA DE MÚSICA DE PEROSINHO</b> .....	5
1.1 Contexto Socioeconómico .....	5
1.2 História da Escola de Música de Perosinho .....	6
<b>2. O ESTAGIÁRIO</b> .....	10
2.1 Percurso Profissional Anterior .....	10
2.2 Experiência na Instituição .....	10
2.3 Área da Prática Profissional .....	11
<b>3. PRÁTICA PROFISSIONAL</b> .....	13
3.1 A Prática Pedagógica no Contexto do Projeto Educativo .....	13
3.2 Objetivos da Prática Pedagógica .....	18
3.3 Estratégias Planeadas .....	18
3.4 Caracterização das Turmas .....	19
3.5 Registo das aulas .....	20
3.5.1 Aulas Dadas .....	20
3.5.2 Aulas Assistidas .....	26
3.5.3 Planificação .....	29
3.5.4 Materiais Pedagógicos .....	29
3.6 Atividades Extracurriculares .....	29
3.6.1 <i>Do Acordeão ao Papel</i> .....	30
3.6.2 Visita de Estudo a Lisboa .....	31
3.6.3 1º Intercâmbio de Análise e Técnicas de Composição .....	31
3.6.4 <i>Elemento 1.4</i> .....	33
3.7 Relacionamento com Encarregados de Educação .....	34
3.8 Integração no Grupo Profissional .....	35

3.9 Comentário das Aulas Dadas e Assistidas .....	35
3.10 Resultados Obtidos pelos Alunos .....	36
3.11 Desafios e Resultados da Prática Pedagógica .....	38
<b>4. O PROJETO DE INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA NA PRÁTICA PROFISSIONAL</b> .....	39
4.1 Breve Descrição .....	39
<b>5. AVALIAÇÃO</b> .....	40
5.1 Autoavaliação da Prática Profissional .....	40
5.2 Coavaliação da Prática Docente .....	40
5.2.1 Coavaliação pelos Alunos .....	40
5.2.2 Coavaliação pelos Colegas .....	42
5.2.3 Coavaliação pelo Orientador Científico e Orientador Cooperante .....	43
<b>REFLEXÃO FINAL</b> .....	45
<b>PARTE II – PROJETO DE INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA</b> .....	47
<b>Resumo</b> .....	49
<b>Abstract</b> .....	50
<b>Introdução</b> .....	51
<b>Estado da Arte</b> .....	53
<b>Metodologia</b> .....	59
<b>Análise e Discussão de Resultados</b> .....	66
Questionário de Perspetiva .....	66
Questionário das Aula Teóricas e Aulas Laboratório .....	69
Guião de Observação .....	76
Avaliação Final .....	80
<b>Conclusões Gerais</b> .....	83
<b>Bibliografia</b> .....	87
<b>ANEXOS DA PRÁTICA PROFISSIONAL</b> .....	91
Partituras das Aulas Dadas .....	92
Planificação das Aula Dadas .....	109
Materiais Pedagógicos .....	129
Cartazes das Atividades Extracurriculares .....	139
Resultado dos Questionários das Atividades Extracurriculares .....	144
Resultados da Autoavaliação das Aulas Dadas .....	147
Avaliação da Disciplina e Professor .....	150

Guião de Observação .....	151
<b>ANEXOS DO PROJETO DE INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA .....</b>	<b>161</b>
Questionário de Perspectiva .....	162
Questionário Aula Teórica e Aula Laboratório .....	164
Guião de Observação .....	164
Resultado do Questionários de Perspetiva .....	165
Resultado do Questionário de Perspetiva (1º ano) .....	165
Resultado do Questionário de Perspetiva (2º ano) .....	166
Resultado do Questionário de Perspetiva (3º ano) .....	167
Questionário de Conhecimento - Contraponto (1º ano) .....	168
Resultado do Questionário da Aula Teórica e Aula Laboratório .....	170
Resultado do Questionário da Aula Teórica (1º ano) .....	170
Resultado do Questionário da Aula Laboratório (1º ano) .....	170
Resultado Comparativo: Aula Teórica vs. Aula Laboratório (1º ano) .....	170
Resultado da Assimilação Real de Conteúdos .....	170
Resultado do Questionário da Aula Teórica (2º ano) .....	171
Resultado do Questionário da Aula Laboratório (2º ano) .....	171
Resultado Comparativo: Aula Teórica vs. Aula Laboratório (2º ano) .....	171
Resultado do Questionário da Aula Teórica (3º ano) .....	172
Resultado do Questionário da Aula Laboratório (3º ano) .....	172
Resultado Comparativo: Aula Teórica vs. Aula Laboratório (3º ano) .....	172
Resultado Combinado (1º, 2º e 3º ano): Aula Teórica vs. Aula Laboratório .....	172
Resultado do Guião de Observação .....	173
Resultado do Guião de Observação (1º ano) .....	173
Resultado do Guião de Observação (2º ano) .....	173
Resultado do Guião de Observação (3º ano) .....	173
Resultado Combinado do Guião de Observação (1º, 2º e 3º ano): Aula Teórica vs. Aula Laboratório .....	173
Resultado Combinado (Questionário e Guião de Observação): Aula Teórica vs. Aula Laboratório .....	173
Avaliação Final .....	174

## INTRODUÇÃO

O objeto deste trabalho passou por reordenar alguns aspetos da Prática Pedagógica (PP) enquanto professor de Análise e Técnicas de Composição (ATC), tendo como fundamento o desenvolvimento de práticas criativas, a potencialização da motivação e do empenho, mas também sobre a reflexão de novas formas de ensinar e fazer aprender, com enfoque numa metodologia envolta da prática instrumental e da composição musical.

A primeira parte deste trabalho, foca-se na PP, na qual se realizou uma contextualização histórica da Escola de Música de Perosinho (EMP) e do historial do estagiário; a caracterização das turmas afetadas pelo relatório, apresentando os diferentes objetivos da disciplina e estratégias a serem implementadas; o registo das aulas dadas e assistidas; os materiais didáticos utilizados assim como as atividades desenvolvidas ao longo do ano letivo; e em último lugar uma reflexão avaliativa tanto sobre os resultados dos alunos mas também sobre o percurso do estagiário. A PP permitiu refletir sobre as aprendizagens apropriadas para a prática profissional, os pontos fortes e o pontos a melhorar, assim como sugerir o desenvolvimento de outras práticas formativas no contexto da EMP.

Na segunda parte é apresentado o Projeto de Intervenção Pedagógica (PIP), que teve como temática a introdução da prática instrumental no processo criativo da composição musical, sustentando a premissa do desenvolvimento da criatividade individual, da motivação, através da elaboração de atividades alternativas, de oferecer e alargar novos conhecimentos técnico-composicionais, e com a expectativa de que os alunos obtenham resultados mais positivos no desenvolvimento das suas aprendizagens. A escolha do tema teve como motivação principal a busca por alternativas pedagógicas que incitem à relação próxima entre disciplinas práticas e teóricas. Foi apresentada fundamentação teórica, apoiada na visão de vários teóricos justificando as escolhas a serem aplicadas no projeto; os passos metodológicos e pedagógicos, através de estratégias que instigam a curiosidade, que incentivam a motivação e a criatividade dos alunos no momento de construção e interpretação musical; e análise e discussão dos resultados obtidos.



# **PARTE I      RELATÓRIO DA PRÁTICA PROFISSIONAL**



# 1. ESCOLA DE MÚSICA DE PEROSINHO

## 1.1 Contexto Socioeconómico

Para melhor compreender o contexto envolvente, no qual se inseriu as turmas de ATC da PP e do PIP, pareceu pertinente apresentar as características socioeconómicas de Perosinho. A freguesia de Perosinho situa-se no centro do concelho de Vila Nova de Gaia, no distrito do Porto, tem uma população de 6359 habitantes, segundo os censo de 2011. Segundo o Projeto de Lei nº167/VIII (2000),

acredita-se que as freguesias de Perosinho e Pedroso tiveram uma origem comum - a antiga povoação do Monte Murado. Essa origem comum reflete-se também nos nomes, pois ambos têm a ver com as condições geológicas do terreno. Assim, derivam de *petra* (pedra, em latim) e de *petrosus*, pedregoso, penhasco, adjetivo que alude à pedra que abundava no Monte Murado e ao Crasto que aí existiu. Ao descerem à planície circundante, os antigos habitantes do Monte Murado atribuíram, naturalmente, o nome de seu «berço» primitivo às povoações que fundaram. Daí, uma chamar-se Petroso ou Pedroso e a outra, porque era mais pequena, Petrosinho ou Pedrosinho. O «d», com o passar dos séculos, desaparece do nome de Perosinho.

Perosinho é uma das 24 freguesias do concelho de Vila Nova de Gaia, vizinha das freguesias de Canelas e Pedroso.

A freguesia de Perosinho tem atividade económica assente na agricultura, indústria e comércio. A agricultura, que outrora foi uma atividade de grande importância, atualmente ocupa uma pequena parte na economia de Perosinho. A indústria tem crescido de forma notória, principalmente no ramo da metalúrgica, serralharia, ferragens e têxtil. Em relação à atividade comercial, predominam os pequenos estabelecimentos. (Projeto de Lei nº167/VIII, 2000)

Entre os estabelecimentos destaca-se: um posto de abastecimento de combustíveis da BP, Restaurante Quinta da Pena, mercearias, minimercados, cafés, tabernas, talhos, peixarias padarias, móveis, material eléctrico, fotografia e vídeo, louças e artigos decorativos, jornais e revistas, drogaria, stands de automóveis e ourivesaria. A freguesia ainda conta com alguns escritórios de contabilidade e de advogados, empresas de mediação imobiliária, consultórios

médicos, laboratório de análises clínicas, uma empresa de transportes de passageiros - União de Transportes dos Carvalhos, com transporte regular para Espinho, Carvalhos, e Porto.

Ao nível cultural, Perosinho oferece diferentes associações e equipamentos, desde Rancho Folclórico de Perosinho; Biblioteca Pública de Perosinho; Associação Recreativa de Perosinho; Grupo Musical da Mocidade Perosinhense, onde está inserida a Escola de Música de Perosinho; escola de karaté e escola de dança e ginástica.

Tendo em conta este contexto, entendeu-se que Perosinho situa-se num meio “semi-urbano” devido à sua posição geográfica (intrincada no meio de diversas povoações), equipada com diferentes tipos de estabelecimentos empresariais e culturais. Todas estas características são vistas como fatores essenciais ao comportamento da criança no contexto das aprendizagens (McPherson, 2009). No caso dos alunos envolvidos na PP e no PIP, a maioria destes não são provenientes de Perosinho, mas sim de povoações próximas como Valadares, Carvalhos e Pedroso, o que implica deslocações constantes às instalações da escola (fator que pode determinar as suas motivações), assim como a maior parte dos encarregados de educação não têm formação na área da música, o que dificulta o acompanhamento das aprendizagens, principalmente no ensino secundário da música.

## **1.2 História da Escola de Música de Perosinho<sup>1</sup>**

Para melhor conhecer a história da EMP foi preciso perceber em que contexto surgiu. Em 1925, Domingos Brandão, Jacinto Fernandes e José Fragata fundaram um grupo musical a que, inicialmente, deram o nome de Tuna Musical da Mocidade Perosinhense. Para o efeito, arrendaram uma sala numa casa em ruínas, na Quinta de Pousada, e contrataram o músico amador José Castela para dar aulas. Inicialmente estas aulas funcionariam só às quartas-feiras e aos sábados, mas como era significativa a afluência de jovens de Perosinho e das freguesias vizinhas, cedo concluíram que o espaço não oferecia condições para o ensino da música. Transferiram, de imediato, a Tuna para o Cine-Teatro e, algum tempo depois, para uma casa particular, em Brandariz.

Um dos momentos históricos da colectividade acontece aquando da contratação do maestro Joaquim Teixeira, oriundo de Grijó, o qual, durante cerca de três décadas e até ao fim da sua vida, esteve à frente da direção artística da Tuna, assegurando a regência quer da

---

<sup>1</sup> Informação facultada pela Dr.<sup>a</sup> Raquel Santos, Diretora Executiva da EMP e recolhida do PEEMP (2016/2018).

orquestra quer do coro. Este período coincide com o apogeu artístico da associação, sendo de salientar, pelas memórias que ainda hoje suscitam no espírito de muitos perosinhenses, os passeios dos “Amigos da Música”. Tratou-se de uma iniciativa, que reunia sob a batuta do maestro Joaquim Teixeira os quatro grupos dos quais era regente – as Tunas de Anta, Fiães, Grijó e Perosinho –, em espetáculos que percorreram o país.

A partir dos anos 70, a orquestra passou a ser dirigida pelo maestro António Camilo, com competência que o consagraram como um dos maiores símbolos da história da colectividade.

Na década de 80, também o coro passa a ter um novo regente: o professor Fernando Baptista, trombonista, que imprimiu aos ensaios métodos de trabalho mais rigorosos e profissionais. Em 1987, é concedido a esta colectividade o estatuto de Instituição de Utilidade Pública, através de um despacho assinado pelo então Primeiro-Ministro Cavaco Silva. A 25 de Junho de 1989 concretiza-se um sonho de várias gerações de perosinhenses: a inauguração de uma sede própria. Esta “casa própria” só foi possível, graças à cedência de terrenos da Quinta da Pena, a título gratuito, por parte da paróquia, tendo sido preponderante o empenho, numa primeira fase, do pároco Joaquim Marques de Oliveira e, posteriormente, do pároco Augusto Baptista, para que tal fosse possível. Com a ajuda das entidades oficiais e, sobretudo, das gentes de Perosinho, que corresponderam com generosidade sempre que solicitadas, foi possível erguer um edifício, ambicioso mas realista, que ao longo do tempo tem-se afirmado como uma casa de cultura.

A partir de meados da década de 90, a grande prioridade da colectividade passou a ser a escola de música, que vinha funcionando em moldes puramente amadores. Aos poucos, foram contratados professores com formação académica e o ensino começou a “profissionalizar-se”. Como sinal da evolução dos tempos, o tipo de ensino ministrado tornou-se ultrapassado, pouco eficaz e, principalmente, desmotivador; isto aconteceu também porque as tradicionais tunas foram perdendo importância pelo tipo de atividade que mantinham (missas, procissões, etc.).

Em 1996 uma nova Direção tomou consciência da importância da mudança de paradigma de ação e começou a convidar, para o seu corpo docente, professores com formação académica, que foram substituindo o sistema antigo. Esta transição foi feita de uma forma gradual, não se tendo notado um corte radical com o passado, mas uma evolução dos seus métodos pedagógicos e, acima de tudo, numa relação professor/aluno mais próxima e significativa. Como resultado desta mudança, os professores, apoiados pela Direção do Grupo Musical da Mocidade Perosinhense que mais tarde foi eleita (Presidida pelo Sr. Bernardino

Almeida), nomearam um Diretor Pedagógico (Prof. João Costa), com o objetivo principal de levar a escola à oficialização e paralelismo pedagógico. A partir desta data, e definidas as prioridades, as direções pedagógica e administrativa iniciaram um caminho que culminaria com a Autorização Provisória de Funcionamento e Paralelismo Pedagógico da EMP.

Em Outubro de 2000, a Direção Regional de Educação do Norte (DREN) deu Autorização de Funcionamento e Paralelismo Pedagógico aos cursos básicos ministrados então: Flauta Transversal; Clarinete; Trompete; Piano; Viola Dedilhada; Violino; Violeta e Violoncelo. No ano letivo 2003/2004, com a conclusão de obras de ampliação, consegue-se também a Autorização de Funcionamento e Paralelismo Pedagógico para os Cursos Secundários. No ano letivo 2015/2016, a EMP ministrava os Cursos Básico e/ou Secundário dos seguintes instrumentos: Flauta Transversal; Flauta de bisel; Clarinete; Oboé; Fagote; Trompa; Trombone; Tuba; Trompete; Saxofone; Piano; Órgão; Acordeão; Canto; Canto Gregoriano; Guitarra; Violino; Violeta; Violoncelo; Contrabaixo; Percussão e Alaúde.

Com a Reforma do Ensino Artístico (2009), o número de alunos da EMP aumentou exponencialmente e de forma rápida, ultrapassando os trezentos alunos, criando algumas dificuldades, seja com a reduzida dimensão das instalações, seja com a mudança drástica da população escolar e da estrutura de funcionamento dos cursos de música, nomeadamente com a integração de aulas de música na escolas do ensino genérico. Por essa razão, foi reformulado o organigrama da EMP, passando a uma Direção Pedagógica colegial, liderada pela professora Sandra Pinto, e criada a Direção Artística, liderada pelo prof. João Costa.

A EMP é uma escola da rede do Ensino Particular e Cooperativo que tem tido financiamento, através do Contrato de Patrocínio com o Ministério da Educação e Ciência e, a partir de 2010, os cursos básicos de música passaram a ser financiados por fundos europeus (POPH), voltando a partir de 2014 ao Contrato de Patrocínio. O ensino articulado é gratuito e o apoio financeiro aos alunos em regime supletivo permite-lhes beneficiar de propinas mais baixas. O ensino vocacional de música, apesar de estar integrado na rede de escolas do ensino particular e cooperativo, tem especificidades de funcionamento que o distingue do ensino genérico que passam por aspetos como o tipo de aulas (desde relação individual professor/aluno a atividades com centenas de alunos), os contextos físicos onde as aulas decorrem e o trabalho por projetos (entre outros aspetos).

Nos últimos anos, devido às enormes mudanças e “convulsões” por que passou o ensino artístico, foram anos de adaptação e reflexão em que as escolas e os professores tiveram de responder, por vezes de forma imediata, aos problemas e desafios que se colocavam. A mudança do tipo de aulas, a mudança do local das aulas, a população escolar

diferente, provocaram grandes alterações ao funcionamento da escola.

Depois de alguma estabilização a partir do ano 2014/2015, devido à assinatura de contratos de patrocínio trianuais com o Ministério da Educação, foi possível implementar uma reflexão em objetivos claros e orientadores de toda a prática pedagógica e artística da escola, tentando ir ao encontro dos interesses dos alunos e contribuindo para uma formação holística.

No contexto da disciplina de ATC salienta-se o esforço que a EMP tem realizado em motivar os alunos para a continuação dos estudos da música durante o ensino secundário (cerca de 30 alunos), o que traz consigo um maior afeto pelo desenvolvimento de aprendizagens noutras áreas da música, nomeadamente as das ciências musicais, oferecendo uma maior paleta de conhecimentos e oportunidades de futuro.

## 2. O ESTAGIÁRIO

### 2.1 Percorso Profissional Anterior

Começou por dar aulas de piano aos 18 anos, na Escola de Música e Bailado Alberta Lima, escola de música de ensino privado em Matosinhos, tendo terminado essa parceria em 2013. Entre 2009 e 2011 foi professor de iniciação musical no Curso de Música Silva Monteiro. Em 2011 começou a dar aulas de ATC na EMP, escola na qual ainda leciona. Entre 2012 e 2014 voltou a dar aulas no Curso de Música Silva Monteiro, mas como professor de ATC. Em 2013 foi pianista acompanhador na Escola de Música Óscar da Silva, entre 2014 e 2016 professor de iniciação musical e a partir de 2015 professor de classes de conjunto. Entre 2014 e 2016 foi professor no Colégio EFANOR de RockSchool. Atualmente leciona composição na EMP, na Academia de Música de Arouca e no Centro Cultural de Amarante – Maria Amélia Laranjeira, e classe de conjunto na Escola de Música Óscar da Silva. Em 2017 foi convidado para participar como orador nos *Encontros de ATC – Música, Composição e o seu Ensino*, organizado pela associação Interferência.

Paralelamente, estudou composição com os professores Filipe Vieira, Dimitris Andrikopoulos e Fernando Lapa; e música electrónica com os professores Carlos Guedes, Gustavo Costa, Rui Dias e Filipe Lopes na ESMAE. Participou em vários workshops: de composição com Amílcar Vasques Dias, Magnus Lindberg, Kaija Saariaho, Emmanuel Nunes, Pascal Dusapin e participou no *16th International Summer Symposium of Composition and Multi Percussion*, na República Checa, onde trabalhou com Ivo Medek, Jeff Beer e Tomas Ondrusek; em *Masterclasses* de piano com os professores Álvaro Teixeira Lopes, Jaime Mota, Miguel Borges Coelho e Rodolfo Rubino. Em 2013 terminou o Mestrado em Composição e Teoria Musical na Escola Superior de Música, Artes e Espetáculo do Porto, sob a orientação do Professor Eugénio Amorim, obtendo 19 valores na dissertação sobre o tema *A Estrutura Cíclica como Estratégia Temporal no Processo Composicional*.

### 2.2 Experiência na Instituição

Tal como referido anteriormente, leciona na EMP desde o ano letivo 2011/2012, e desde essa altura que é o professor da disciplina científica - ATC. O início da atividade na

EMP, surge quando, ainda estudante na ESMAE, recebe um convite para professor de ATC, por referência de um docente da ESMAE, sendo este aceite de imediato. No primeiro ano de lecionação, tinha apenas as turmas do 1º e 3º ano, que perfaziam um total de 12 alunos.

Desde cedo procurou criar uma boa relação entre professor e aluno, assim como desenvolver turmas dinâmicas através do envolvimento das mesmas em diferentes projetos, de forma a dinamizar a própria disciplina e tentar colocá-la no mesmo patamar de interesse em relação às disciplinas de instrumento.

Durante estes anos de lecionação na EMP, passou por si cerca de 70 alunos de ATC, tendo ajudado diretamente três alunos a entrar no curso superior de Produção e Tecnologia Musical (PTM) e de Composição e Teoria Musical na ESMAE.

Nos últimos três anos também foi eleito como professor tutor das PAA (Projeto de Aptidão Artística), orientando os alunos no desenvolvimento dos projetos teóricos e práticos.

Sobre o ambiente com os restantes colegas da instituição, sempre foi bastante positivo, assim como a relação com a direção pedagógica, administrativa e funcionários de secretaria, dando liberdade e auxiliando na criação de atividades do interesse dos alunos e da própria instituição. Nos últimos anos tem havido um estreitamento desta relação através da colaboração fora da disciplina, como por exemplo, no presente ano letivo 2016/2017, a direção pedagógica solicitou a composição de uma obra musical, para coro e orquestra da escola, apresentada no concerto final das classes de conjunto no EUROPARQUE, intitulada de *Intervenção*.

### **2.3 Área da Prática Profissional**

A PP foi realizada no contexto da disciplina de ATC, centrada no desenvolvimentos de competências analíticas, reflexivas, teóricas, assim como a criatividade e o domínio das técnicas de composição. Os objetivos gerais da disciplina passaram por promover o gosto pela música, o aumento do conhecimento, a compreensão da evolução da denominada Música Ocidental e estimular a criatividade do aluno. A disciplina deverá ser vista como mais uma ferramenta de apoio à prática instrumental, sendo que o aluno necessitará de perceber e o professor orientar os conteúdos e valências que serão apropriadas à mesma.

Para este ano letivo 2016/2017 definiu-se um modelo diferente de avaliação, dividido em avaliação de competências e avaliação do portefólio individual.

	Avaliação Contínua		Competências																	
	Portefólio	Competências	Sócio-Afectivas				Estudo e Interesse			Musicais				Técnicas						
			15,0%				25,0%			30,0%				30,0%						
1º Período	60%	40%	Assiduidade/Pontualidade	Trabalho em Equipa	Perseverança	Respeito	Total Parcial	Espírito Crítico/Participação	Interesse	Total Parcial	Criatividade	Autonomia Analítica	Autonomia Composicional	Articulação de Conhecimentos	Total Parcial	Estratégias Funcionais de Actualise	Estratégias funcionais de composição	Reconhecimento e elaboração de modelos	Coerência estrutural	Total Parcial
2º Período	60%	40%	25%	25%	25%	25%	100%	50%	50%	100%	25%	25%	25%	25%	100%	25%	25%	25%	25%	100%
3º Período	60%	40%																		

Tabela 1 – Critérios de avaliação da disciplina de ATC.

O Portefólio Individual é composto pelos exercícios e composições que o aluno vai desenvolvendo ao longo do ano letivo, sendo que no final de cada período deve constar no mesmo as diferentes competências desenvolvidas nesse mesmo período, conforme a planificação.

### **3. PRÁTICA PROFISSIONAL**

#### **3.1 A Prática Pedagógica no Contexto do Projeto Educativo**

É essencial que o professor perceba o contexto sociocultural, os ideais e objetivos da escola no qual está inserido. Neste sentido, desde cedo procurou-se interpretar o PEEMP (2016/2018), para perceber de que forma a disciplina de ATC se pode articular com as diferentes estratégias e práticas pedagógicas desenvolvidas pela escola. Os princípios pelos quais se rege o PEEMP (2016/2018) são:

- Hábitos continuados de autorreflexão por toda a comunidade educativa;
- Promover uma dinâmica de inovação, num movimento contínuo de adaptações sucessivas;
- Ter consciência do meio envolvente e de todos os agentes;
- Ter, por parte das instituições públicas que tutelam as escolas, e por parte dos legisladores, diretivas coerentes que possibilitem um funcionamento regular e sem sobressaltos das escolas.

Nos dias de hoje, deve ser dada ênfase à autonomia das escolas, assim como aos fatores que tornam único um projeto educativo. A individualidade da escola deve ser realçada e deve ser dada visibilidade a esse aspeto. Sendo assim, descreve-se o que tem vindo a ser defendido pela escola, numa postura reflexiva e ativa, procurando as melhores estratégias para intervir e responder aos desafios da atualidade:

- Missão – articulação entre a formação artística e musical e a formação integral de todos os seus alunos;
- Visão – desenvolvimento das condições para a criação de um projeto de formação integral dos alunos.

No que diz respeito ao valor individual da escola, há dimensões pedagógicas, artísticas, relacionais e sociais que caracterizam a ação da EMP. O PEEMP (2016/2018) tem vindo a contribuir para uma identidade própria e em consonância com a sua envolvência social. Na procura de uma identidade própria, a EMP criou a marca PER. Este prefixo é usado pelas classes de conjunto e projetos de forma a criar uma homogeneidade na forma como se

apresentam ao público, no qual destaco o *Ensemble ContemPERaneo*, aplicado este ano nas turmas de ATC. Para se perceber a origem e a justificação desta marca, transcreve-se o texto explicativo feito pelo professor João Costa, responsável pela criação da marca PER:

Há muitos anos que os utentes e conhecedores da EMP se habituaram à utilização da marca “PER”. No entanto, e por falta minha, nunca foi explicada a origem e o processo que levou à adopção dessa *marca* por parte da escola. A criação de um novo PER (Ensemble ContemPERaneo), é o pretexto para esta clarificação.

Aquando da criação da EMP, existia apenas uma classe de conjunto: um coro que reunia todos os alunos da escola de música, independentemente da sua idade e formação; era o *Coro da Escola de Música de Perosinho*. À medida que o Projeto Educativo da EMP ia sendo implementado, criando novas classes de conjunto e antevendo ainda maior diversidade e quantidade de classes e projetos, tive de pensar numa forma de diferenciar a designação das classes de conjunto até aí existentes e também as que fossem surgindo a partir daí. A primeira iniciativa passou por pedir sugestões a alunos e encarregados de educação da EMP... apesar de algumas ideias originais e interessantes, notava-se uma enorme falta de consistência ou coerência ao nível das propostas, variando entre sugestões “sérias” e “cómicas” e outras que não identificavam com clareza o âmbito do trabalho realiza do pelas classes.

Fazendo essa avaliação, enquanto diretor pedagógico na altura, pensei numa forma de tornar mais coerente a escolha dos nomes para as classes de conjunto... e surgiu a ideia do PER. Há uma associação imediata, e assumida, de PER ao nome da freguesia em que nos inserimos, mas não foi a única razão para a escolha desta marca unificadora para nomes das classes de conjunto e projetos da escola. A outra razão tem a ver com o significado do prefixo PER. De acordo com a definição do dicionário, *per* pode assumir o sentido de *por*, *para* ou, *através de*, ou mesmo exprimir a noção de acabamento. A ideia de “ação” inerente ao prefixo pretende atribuir sentido aos nomes ou ações a que é associado. Por exemplo, *Per Vocalis*, pode dar uma ideia de “através da voz”... Por último, PER foi assumido como sigla dos **Projetos Estratégicos Relevantes** enunciados no projeto educativo da escola.

Alguns dos nomes foram adaptados a partir de sugestões de outras pessoas e outros foram da minha iniciativa. Devo reconhecer que algumas combinações podem não fazer muito sentido mas o mais importante era a possibilidade de se reconhecer, em todas as designações, alguma coerência interna (a utilização do mesmo prefixo) e a função ou objetivo da classe ou projeto. A opção por nomes “latinizados” (*Anima, Soprare, ...*) ou “italianizados” (*Piccoli, Tutti, ...*) teve a ver com uma associação à tradição clássica que seguimos na nossa prática pedagógica e à influência da língua italiana na linguagem musical.

Do ponto de vista da descrição que as designações das classes pretendem transmitir podemos distinguir entre quatro tipos de função:

Denominação que refere a área de atuação/intervenção:

- a. *Projeto Orquestras PER e Coros PER* (definem a estratégia da escola em relação a estas estruturas e o seu enquadramento no projeto educativo da escola);
- b. *Projeto Estúdio de óPERa Infantil* (para projetos cénicos infanto-juvenis);
- c. *Projeto PER Formar* (Projetos de Formação de Professores – associado também à ideia de *performance*);
- d. *Ensemble ContemPERaneo* (dedicado à execução de música contemporânea).

Denominação que salienta o tipo de população ou faixa etária a que se distinguem:

- a. *Coros PER Piccoli I, II e III* (assume a distribuição pelos coros dos alunos mais “pequenos” da escola por faixas etárias);
- b. *Orquestra PER Mini* (os instrumentistas mais novos da escola);
- c. *Coros e Orquestras PER Tutti* (classes, projetos e programas concebidos para enquadrar todos os alunos da escola, independentemente da sua idade e nível técnico-musical);
- d. *Projeto PER Mamas & Papas* (projetos para os encarregados de educação dos alunos da escola e, mais tarde, para a comunidade escolar alargada).

Denominação que define o tipo de instrumentos a que se destinam e que assumem as características comuns desses instrumentos, permitindo o desenvolvimento de um trabalho técnico e musical específico que não pode ser desenvolvido em grupos instrumentais mais heterogéneos:

- a. *Ensemble PER Fisarmónica* (Classe de Acordeão);
- b. *Ensemble PER Cussão* (Classe de Percussão);
- c. *Ensemble PER Guitar* (Classe de Guitarra);
- d. *Ensemble PER Celli / PER Mini Celli* (Classe de Violoncelo);
- e. *Ensemble PER Orff* (para instrumentos associados à Metodologia Orff);
- f. *Orquestra PER Cordare* (Instrumentos de Corda Friccionada);
- g. *Orquestra PER Soprare* (Instrumentos de Sopro).

Há também designações em que não é tão evidente o seu sentido:

- a. *Coro PER Cantare* (o objetivo enunciado, “cantar”, é uma etapa anterior ao que se pretende na fase seguinte de formação coral);
- b. *Coro PER Vocalis* (neste coro pretende-se que a utilização da voz atinja uma dimensão técnica, musical e expressiva mais cuidada e equilibrada enquanto grupo vocal);
- c. *Orquestra PER Sonare* (“Sonare” quer dizer “tocar” e, tal como o referido em relação aos coros, “tocar” é uma etapa anterior ao que se pretende na fase final de formação enquanto aluno de orquestra);
- d. *Orquestra PER Anima* (“Anima” significa “alma”. Pretende-se que nesta estrutura orquestral se ultrapasse a dimensão puramente física do som – afinação, equilíbrio, leitura, dinâmicas – e que o grupo seja capaz de desenvolver competências de trabalho em conjunto

que permitam a interpretação, com sentido musical, estilístico e expressivo, dos vários tipos de repertório abordados);

e. *Orquestra PER Gaya – Orquestra Semi-Profissional* (aquando da sua criação pretendia-se que os alunos mais preparados da escola tivessem a oportunidade de desenvolver trabalhos orquestrais com o apoio de músicos os profissionais, dando-lhes a possibilidade de abordar projetos e repertórios mais exigentes e motivadores. A opção pelo nome (PER Gaya) tem a ver com o interesse em projetar o trabalho realizado para fora da freguesia e assumir-se como uma estrutura de âmbito mais regional);

f. *Projeto PER História de Encantar* – projeto desenvolvido para a comemoração dos 15 anos de criação da EMP e 10 anos de oficialização.

Desta forma, mesmo assumindo o atraso de quase 15 anos deste, gostaria que, pelo menos a partir de agora, todos vissem a *marca PER* como identidade própria desta escola e como mais uma característica que nos pode diferenciar de outros projetos escolares. Podem até não gostar desta opção mas, como disse Fernando Pessoa, “primeiro estranha-se... depois entranha-se!”. (PEEMP, 2016/2018)

Segundo o PEEMP (2016/2018), este assenta em sete grandes pilares:

1. Projeto interno – orientado para a melhoria contínua da qualidade do ensino e para a promoção do desenvolvimento dos alunos;
2. Relação com as outras escolas – tendo em conta que os alunos que frequentam o ensino artístico especializado de música têm, obrigatoriamente de frequentar uma outra escola do ensino genérico (exceto nas escolas profissionais ou de ensino integrado), é de primordial importância a relação criada entre as várias escolas no sentido de dar uma formação harmoniosa e coerente;
3. Relação com a comunidade – numa lógica colaborativa, pretende abrir espaços à afirmação e visibilidade externa da escola, criando, igualmente, condições para a concretização dos objetivos de promoção, divulgação e dinamização dos valores culturais, artísticos e musicais em que assenta o Grupo Musical da Mocidade Perosinhense, entidade proprietária da EMP;
4. Desenvolvimento artístico – preocupação em dar aos alunos a possibilidade de se manterem na escola mesmo depois de terminado o seu período de formação.
5. Plano de desenvolvimento internacional – a estratégia de internacionalização da EMP começou por ter como objetivo a procura de boas práticas, através de atividades de visitas de estudo. Nos últimos anos através do programa

ERASMUS+ tem tido a possibilidade de receber vários alunos estrangeiros, assim como enviar alunos para continuarem a sua formação noutros países;

6. Investigação e ligação a instituições de ensino superior – a EMP tem mantido uma ligação constante às instituições de ensino superior e uma maior abertura à investigação e à experimentação de novas metodologias. Tem sido o local de estágio de vários professores e para realização de projetos de investigação de mestrados e doutoramentos.
7. Outros projetos.

Segundo o PEEMP (2016/2018), neste momento existe uma relação próxima com os agrupamentos de escolas, a escola apresenta uma boa imagem do ponto de vista artístico, sendo convidada para diversas participações de âmbito local e regional, a formação é reconhecida pela entrada dos alunos em escolas superiores de música, etc.

Concluindo o PEEMP (2016/2018), salienta certos aspetos que definem claramente a identidade da EMP, tais como:

- O trabalho por projetos;
- A centralidade dos alunos do processo ensino/aprendizagem;
- A valorização de contextos de aprendizagem cooperativa;
- A existência de um gabinete de psicologia;
- A existência de um gabinete de projetos;
- A existência de uma direção artística;
- O envolvimento da comunidade educativa alargada em projetos de âmbito artístico;
- A procura de uma dimensão internacional da escola.

Esta consciência pedagógica parece ser preponderante para o bom funcionamento da instituição de ensino, ainda mais se as diferentes unidades curriculares estiverem articuladas com o projeto educativo. Tendo em conta as premissas levantadas pelo PEEMP (2016/2018), parece haver a necessidade de introduzir mudanças nas práticas e estratégias pedagógicas. Nesse aspeto foram notórias, as mudanças efetuadas pela disciplina de ATC, tanto pelas atividades oferecidas pelo professor e desenvolvidas pelos alunos, assim como pelo PIP estabelecido.

### **3.2 Objetivos da Prática Pedagógica**

A PP deve ter como principal premissa a melhora da qualidade do ensino e das aprendizagens dos alunos, através de uma postura reflexiva no que diz respeito ao próprio processo pedagógico, modernizando ativamente o objeto de estudo do aluno.

A PP, deve ser vista como uma possibilidade de melhoria da prática docente, refletindo sobre esta mesma, com o propósito de desenvolver a capacidade organizativa e colaborativa de estratégias de ação pedagógica, com base em novos modelos de aprendizagem e de avaliação. Neste sentido, o PP permitiu organizar e planificar os diferentes conteúdos, para que estes sejam mais eficazes no momento de ensino-aprendizagem. A PP ativou estratégias e práticas pedagógicas que foram ao encontro das necessidades dos alunos, tais como a autoavaliação, o espírito crítico, o trabalho em equipa, a perseverança, a motivação, e capitalizou capacidades técnicas e artísticas que contribuíram para a evolução do aluno, principalmente no que diz respeito a competências criativas e de autonomia analítica e composicional.

Para além do que acontece dentro da sala de aula, o PP proporcionou um maior envolvimento e consciencialização da importância da disciplina. Salienta-se que, genericamente a disciplina de ATC é vista como uma disciplina “anexa”, teórica, massuda, entediante, logo houve a necessidade de refletir em diversas formas de contrariar este estigma. O apelo à participação em diferentes atividades, mas também a própria organização de outras, contribuíram para a fomentação do interesse, motivação e dinâmicas de grupo, essenciais para a criação de um ambiente positivo dentro da sala de aula.

### **3.3 Estratégias Planeadas**

Tal como referido anteriormente, para o cumprimento dos objetivos propostos para a PP foram acionadas várias estratégias tendo em conta o sucesso do mesmo. A reestruturação da disciplina e a implementação das planificações, foram um fator preponderante na organização das aulas, criando também expectativa e dinâmicas nunca antes verificadas no contexto da sala de aula.

Por força também do PIP, apresentado na Parte II deste relatório, foi possível verificar novidades na aplicação de diferentes conteúdos (contraponto, cânone e impressionismo), tornando-os mais atrativos, através da utilização do instrumento na aula teórica, para que os

alunos possam experimentar e construir novas ideias musicais. A “supressão” dos testes avaliativos substituindo-os pelo portefólio individual desenvolvido ao longo do período, desafiou o aluno a realizar todos os trabalhos pretendidos assim como construir paulatinamente um conjunto de obras musicais, que mais tarde poderão servir para concorrer ao ensino superior na área específica da composição. A comunicação dos conteúdos lecionados na aula através de uma plataforma eletrónica, foi preponderante para criar uma ponte entre a aula e o estudo em casa.<sup>2</sup> Nos conteúdos de composição foram promovidas aulas de notação musical, com recurso a *software* próprio, com impacto tecnológico tão necessitado no ensino da música, que se quer mostrar mais proactivo e próximo da realidade do aluno. Estas estratégias mostraram ter um impacto positivo na resolução de problemas de aprendizagem, criando um ambiente de proximidade e estimulando também à participação, motivação, empenho e interesse.

As diferentes atividades, definidas no início do ano letivo, foram bem recebidas pelos alunos, decorreram como previsto, de forma organizada, com a participação e empenho da maioria dos alunos, em especial os alunos do 1º ano de ATC, contando com o apoio da direção pedagógica e funcionários na organização logística das mesmas.

### **3.4 Caracterização das Turmas**

- **7º Grau/2º Ano de Análise e Técnicas de Composição**

A turma do 7º Grau/2º Ano de Análise e Técnicas de Composição englobava 6 alunos, sendo que apenas um aluno pertencia ao ensino articulado. A turma pautava por um ambiente de boa disposição, muito comunicativos e demonstrando uma boa relação com o professor. Apesar de serem alunos com capacidades instrumentais os resultados observados foram medíocres, pois os mesmos ostentam lacunas no que diz respeito a competências teórico-musicais, o que se traduz em dificuldades ao nível da assimilação de técnicas analíticas e na abordagem de novas técnicas composicionais. Muitos dos alunos demonstravam fragilidades no que diz respeito às bases teóricas provenientes da Formação Musical, o que dificultava a assimilação dos conteúdos de ATC. Para além destes fatores, o nível de empenho e interesse

---

<sup>2</sup> <http://diogonovocarvalho.wixsite.com/home>

pela disciplina era relativamente baixo, apesar de se ter notado uma evolução ao longo do ano letivo.

- **8º Grau/3º Ano de Análise e Técnicas de Composição**

A turma do 8º Grau/3º Ano de Análise e Técnicas de Composição englobava 10 alunos, 2 alunos do ensino articulado. Caracterizava-se por ser uma turma muito conversadora, no sentido em que se encontravam constantemente distraídos a falar com os seus pares sobre temáticas que não se inseriam no âmbito da disciplina. Ao nível dos resultados, os alunos apresentaram níveis medíocres na disciplina de ATC, por falta de interesse e empenho. A turma apresentou lacunas no que diz respeito a competências teórico-musicais provenientes da Formação Musical, exibindo dificuldades ao nível da assimilação de técnicas analíticas e na abordagem de novas técnicas composicionais, devido aos problemas enumerados anteriormente. Ao longo do ano letivo, principalmente através de uma abordagem mais prática e alternativa da disciplina os níveis de motivação e de empenho melhoraram consideravelmente.

### 3.5 Registo das Aulas

#### 3.5.1 Aulas Dadas

Aula nº 1:

<b>Duração:</b> 90 min.	<b>Disciplina:</b> ATC	<b>Grau/Ano:</b> 7º/2º
<b>Período:</b> 1º	<b>Aula:</b> 10	6 de dezembro de 2016

#### **Conteúdos:**

- Noção de Estrutura e Forma Musical;
- Exemplos auditivos e de partitura;
- Relação da forma musical.

Desde o início do ano letivo, os objetivos das aulas passaram, pela revisão das regras básicas da harmonia tonal assim como desenvolvimento de novas capacidades sobre a harmonia. Pretendeu-se, desta forma, a assimilação de diferentes estratégias e técnicas

composicionais. A fim de desenvolverem capacidades de apropriação das regras da harmonia tonal. Seguidamente, outros dos conteúdos essenciais na aprendizagem das diferentes técnicas da composição foi o estilo imitativo, nomeadamente o cânone, e a última unidade de aprendizagem desenvolvida antes da aula dada foi a Fuga ao estilo de J. S. Bach.

Esta 10ª aula, foi de carácter expositivo pois foram abordados conteúdos novos, nomeadamente sobre a Forma Musical. A Forma é uma componente essencial para perceber a linguagem musical, tanto na sua dimensão estilística, estrutural, como técnica.

No início da aula foram apresentados os conteúdos, os objetivos e critérios de avaliação. Como material didático foi utilizado o projetor para visualizar os conteúdos explicativos, o quadro e partituras que foram distribuídas aos alunos no início da aula. Para esta nova unidade didática, Forma Musical, foram apontadas as suas principais características e as diferentes estruturas inerentes a esta. Tendo como base o método de questionamento, os alunos refletiram sobre os diferentes componentes das formas musicais e foram orientados para uma melhor realização do conceito. As estratégias para atingir tais resultados foram para além de descrever as principais formas musicais, os alunos tiveram a oportunidade de relacioná-las auditivamente e visualmente através de exemplos musicais:<sup>3</sup>

- Forma Binária – *Courante*, J. S. Bach;
- Forma Ternária – *Canção Sem Palavras*, F.-B. Mendelssohn;
- Rondó – *La Bandoline*, F. Couperin;
- Variação – *Ah Vous Dirais-je, Maman*, W. A. Mozart;
- Forma Sonata – *Sonata n.º15 (1.º andamento)*, W. A. Mozart.

Após a caracterização teórica das diferentes formas musicais, foi proposto aos alunos uma atividade sobre os mesmos conteúdos abordados. Formaram grupos de dois, aos quais foram distribuídas diferentes partituras e através das quais teriam que relacionar com as diferentes formas que foram abordadas durante a aula:

- *Tema e Variações (Tema)*, L. van Beethoven → Forma Binária;
- *Mazurka*, F. Chopin → Forma Ternária;
- *God Save the Queen*, L. van Beethoven → Tema e Variações;
- *Sonatina op.36 n.º1*, M. Clementi → Forma Sonata.

---

<sup>3</sup> Ver anexo: Partituras das Aulas Dadas.

Os objetivos desta aula, além da aquisição dos conteúdos, passou pelos alunos desenvolverem estratégias analíticas e composicionais, reconhecerem modelos composicionais, desenvolverem o espírito crítico e o trabalho em equipa.

No final da aula realizaram uma reflexão em conjunto sobre os conteúdos abordados, debatendo algumas questões pertinentes acerca das diferentes variantes que as estruturas musicais podem tomar. Seguidamente, foi marcado um trabalho de casa que consistia em relacionar as formas musicais abordadas na aula com as peças que os alunos estavam no momento a tocar na aula de instrumento. No final da aula os alunos procederam à autoavaliação, onde refletiram sobre as aprendizagens desenvolvidas na aula. Pós-aula foi colocada na plataforma electrónica diferentes vídeos e documentos sobre os conceitos que foram abordados durante a aula, fazendo uma síntese do que se passou e também do que iria ser abordado na aula seguinte.

#### Aula nº 2:

<b>Duração:</b> 90 min.	<b>Disciplina:</b> ATC	<b>Grau/Ano:</b> 8º/3º
<b>Período:</b> 2º	<b>Aula:</b> 16	2 de fevereiro de 2017

#### **Conteúdos:**

- Consolidação dos conceitos abordados na aula anterior: Impressionismo;
- Exercícios de prática instrumental.

Os conteúdos abordados por esta turma noutras aulas passaram pela análise de repertório romântico, com enfoque nos *Lieder* (Schumann e Schubert) e no virtuosismo instrumental (Chopin e Paganini), assim como no desenvolvimento de novas estratégias de análise e técnicas composicionais. No 2º período, começou-se por abordar o enfraquecimento da harmonia tonal, com a análise do “acorde Tristão”, e apresentou-se alguma literatura sobre as novas tendências da música erudita nos finais do séc. XIX e inícios do séc. XX. As últimas aulas caracterizaram-se pela audição e análise de algumas obras do compositor impressionista Debussy.

Esta 16ª aula esteve inserida no PIP. Foram abordados os conteúdos dados anteriormente sobre o Impressionismo, mas através da prática instrumental - *Laboratório Composicional*. Este *laboratório* teve como principal objetivo potenciar a capacidade criativa individual e coletiva, motivar os alunos através do funcionamento alternativo de uma

disciplina que pela sua natureza é essencialmente teórica, e perceber se os alunos assimilaram os diferentes conteúdos abordados sobre a temática em questão. No início da aula foram apresentados os conteúdos, os objetivos a atingir e os critérios de avaliação, pelos quais o professor se baseou para saber se estes foram assimilados. Seguidamente, foi efetuada uma retrospectiva da última aula, relembrando os principais conceitos do impressionismo de forma a criar a ponte para o que foi chamado de “improvisação impressionista”.

Depois de abordar os diferentes conceitos, como forma de aquecimento, foi realizada uma série de pequenos exercícios com os alunos de forma a ambientarem-se a alguns dos conceitos abordados, nomeadamente sobre a escala pentatónica e sobre o ritmo. Os alunos organizaram-se em roda e fizeram os seguintes exercícios:

1. Exercício rítmico: marcar a pulsação com os pés → "qual o padrão rítmico de uma música de Debussy?" os alunos fizeram em conjunto e depois um de cada vez batendo as palmas → seguidamente cada aluno correspondeu a uma figura rítmica do padrão anterior;
2. Exercício melódico: marcar pulsação com os pés → começaram com a primeira nota da pentatónica, e os alunos sucessivamente foram dizendo as restantes;
3. Exercício melódico-rítmico: misturar os dois processos.

Continuamente, com os instrumentos musicais, os alunos executaram diferentes escalas pentatónicas para se habituarem à sonoridade, sendo que seguidamente improvisaram sobre as mesmas com o auxílio de um padrão rítmico. Durante o período de improvisação foi sugerida a construção de uma estrutura e harmonia, levantando questões enquadradas na temática abordada:

- Estrutura:
  1. Que tipo de progressão harmónica é usada?
  2. Que tipo de acordes são utilizados?
  3. Que tipo de estrutura é utilizada?
- Relacionado com a harmonia definida para cada uma das partes os alunos tiveram de utilizar diferentes técnicas de improvisação:
  - a) Pontilhismo – notas em staccato na ordem do professor;
  - b) Notas longas – para numa das notas da harmonia;

- c) Motivos melódicos – consoante as notas do acorde criar motivos melódicos.

Esta atividade teve como objetivo o desenvolvimento de estratégias criativas, espírito crítico, trabalho em equipa, motivação e assimilação eficaz das diferentes técnicas composicionais.

No final da aula os alunos procederam à autoavaliação, onde refletiram sobre as aprendizagens desenvolvidas na aula. Após a aula foi colocado na plataforma do *WIX* de “ATC Perosinho” diferentes vídeos e documentos sobre os conceitos que foram abordados durante a aula, fazendo uma síntese do que se passou e também do que iria ser abordado na próxima aula.

#### Aula nº 3:

<b>Duração:</b> 90 min.	<b>Disciplina:</b> ATC	<b>Grau/Ano:</b> 8º/3º
<b>Período:</b> 3º	<b>Aula:</b> 31	8 de junho de 2017

#### **Conteúdos:**

- Consolidação de conceitos abordados na aula anterior: Atonalismo;
- Exercícios de exploração corporal;
- Exercícios de prática instrumental.

Depois de abordar algumas tendências da música erudita dos inícios do séc. XX, as aulas anteriores foram sobre o atonalismo, sobre os compositores da 2ª Escola de Viena (Schoenberg, Berg e Webern), ouvindo e analisando algumas das suas obras. Nesta aula foram revistos conteúdos sobre o Atonalismo, através da prática instrumental mas também através de diferentes exercícios criativos utilizando como ferramenta o corpo. O objetivo passou por propor exercícios sobre como o movimento do corpo pode servir de veículo musical dinâmico e ferramenta expressiva em diálogo com o espaço. Neste sentido procurou-se, refletir com os alunos de que forma o corpo pode funcionar como partitura musical, definindo movimentos corporais associados a parâmetros musicais. Para além disso a aula teve também como intuito desenvolver estratégias criativas, o espírito crítico, o trabalho em equipa, assim como assimilação eficaz das diferentes técnicas composicionais.

No início da aula foram apresentados os conteúdos, os objetivos a atingir e os critérios

de avaliação. Realizou-se uma retrospectiva da última aula, lembrando os principais conceitos do atonalismo de forma a criar a ponte para o que se chamou de “partitura humana atonal”. Depois de abordar os diferentes conceitos, executou-se um pequeno exercício sobre a construção de uma série dodecafônica para os alunos utilizarem como base da “partitura humana”. Continuamente, para os alunos se sentirem mais à vontade com os movimentos do corpo e com o espaço, realizou-se alguns exercícios tendo em vista a concretização do objetivo delineado para esta aula:

- Em grupo – formar uma roda e de mãos dadas explorar o limite máximo e mínimo do espaço;
- Dois a dois:
  1. “Jogo do Espelho” – os colegas frente a frente olham-se fixamente e têm de imitar os movimentos um do outro;
  2. “Jogo do Guia” – um colega está de olhos fechados e o outro através de alguns toques no corpo dá-lhe indicações sobre andar em frente, virar para o lado direito e esquerdo, etc.

Estes “jogos” tiveram como principal objetivo a apropriação do espaço onde decorreu a atividade, assim como a consciencialização de que o corpo pode funcionar como ferramenta criativa. Seguidamente os alunos, voluntariamente, decidiram quem serviria de “partitura” para serem interpretados pelos colegas. Sendo assim, foi proposto colocar em prática diferentes exercícios:

1. Movimento corporal lento, improvisando musicalmente sobre os mesmos;
2. Exploração do espaço definindo coordenadas de intensidade e duração do som;
3. Estando de pé ou sentado correspondia a um ritmo específico definido pelos alunos (p. ex. sentado tercina, de pé duas colcheias).

Estes exercícios tiveram como premissa a possibilidade de utilizar várias ferramentas musicais ou não-musicais como elementos criativos no momento da composição musical em tempo-real. Salienta-se que para todos os exercícios propostos os alunos que interpretavam a partitura só podiam utilizar a série dodecafônica construída no início da aula. Os alunos estiveram muito empenhados e divertiram-se, tanto pelas “figuras” que iam fazendo, assim como pela sonoridade das suas “partituras”. Por fim, tiveram de escrever, em pequenos

grupos, um pequeno trecho musical segundo os princípios de alguns movimentos da partitura e com base na série dodecafônica utilizada.

No final da aula os alunos procederam à autoavaliação, onde refletiram sobre as aprendizagens desenvolvidas. Após esta, foi colocada na plataforma do *WIX* de “ATC Perosinho” diferentes vídeos e documentos sobre os conceitos que foram abordados, fazendo uma síntese do que se passou e também do que iria ser abordado na próxima aula.

### 3.5.2 Aulas Assistidas

#### Aula Assistida nº 1

**Duração:** 50 min.

**Disciplina:** Classe de Conjunto

**Data:** 11 de fevereiro

**Orquestra:** *PER Anima*

#### **Programa:**

*Harry Potter*, J. Williams

*Sonho de uma Noite de Verão*, F.-B. Mendelssohn

#### **Conteúdo:**

- Percepção rítmica e melódica das obras;
- Afinação.

Para melhor entender o funcionamento das aulas de orquestra, parece pertinente que seja necessário referir como estão articuladas as disciplinas de classe de conjunto na EMP. Os alunos começam por ter no primeiro bloco da manhã as orquestras correspondentes ao seu instrumento (p. ex., violino → orquestra de cordas (*Orquestra PER Cordare*); trompa → orquestra de sopros (*Orquestra PER Soprare*), etc.)), seguidamente tem a orquestra tutti (*Orquestra PER Anima*), na qual foi observada a aula, e posteriormente têm coro (*Coro PER Vocalis*).

A primeira obra trabalhada foi a do filme *Harry Potter*. O professor João Costa ouviu *tutti*, mas na primeira secção mandou parar, devido a dificuldades técnicas de junção e de afinação. Inicialmente trabalhou só afinação e ritmo com as cordas, em seguida cordas com a percussão e depois juntou com os sopros, obtendo resultados mais positivos. As estratégias utilizadas passaram pela comunicação visual e verbal para exemplificar questões da pulsação, o reforço positivo (“você conseguem”), a perseverança (não desistir perante as dificuldades)

e concentração no trabalho por naipes, para que a aquisição das diferentes partes seja mais eficaz.

Na segunda obra, *Sonho de uma Noite Verão* de Mendelssohn a aula teve sensivelmente a mesma toada, trabalhada por secções, onde foi possível verificar dificuldades no naipe dos sopros ao nível das dinâmicas e afinação. O professor João exemplificou cantando várias vezes como deveria ser o carácter das diferentes secções, persistindo na repetição das mesmas e utilizando o reforço positivo para motivar os alunos. As estratégias continuaram a ser o foco por naipes para combater as dificuldades técnicas de cada parte, como por exemplo uma passagem na qual foi detetada dificuldades rítmicas e de afinação entre as duas flautas. O professor alertou o naipe dos sopros para trabalhar mais, visto que a aula de orquestra não é local para estudar, e assim deve procurar fazê-lo fora desta.

#### Aula Assistida nº 2

**Duração:** 50 min.

**Disciplina:** Classe de Conjunto

**Data:** 18 de março

**Orquestra:** *PER Cordare*

#### **Programa:**

*Concerto para Cordas (3º andamento)*, J. Braga Santos

#### **Conteúdo:**

- Compasso 5/4;
- Percepção rítmica e melódica das obras;
- Afinação.

Durante a aula, a obra trabalhada foi o 3º andamento do *Concerto para Cordas* de Joly Braga Santos. Foi a primeira leitura realizada pela orquestra *PER Cordare*, causando a necessidade de explicar o compasso 5\4 com uma divisão 3+2. Para tal, o professor João realizou uma série de pequenos exercícios, como por exemplo tocar uma só nota para sentirem a divisão de tempo com o intuito de incorporar o ritmo. Seguiu-se um trabalho mais minucioso mas igualmente importante, como por exemplo, alinhar as indicações das entradas, definição das articulações e consequentemente os arcos.

Mais uma vez as estratégias passaram pela focalização por instrumentos, a um andamento lento para aperfeiçoamento técnico. Para a afinação foi realizado um trabalho muito lento acorde a acorde, vocalizando o que é pretendido e com persistência. Para um aprimoramento das atitudes e da motivação o professor utilizou o reforço positivo e apelou à

concentração tendo em vista o melhoramento técnico-expressivo musical, usando imagens para explicar os diferentes momentos musicais. Pelo *feedback* dado pelo professor João e pelos alunos, não foi uma aula bem conseguida ao nível performativo, mas sim no que diz respeito ao trabalho prévio necessário para a concretização dos objetivos performativos.

### Aula Assistida nº 3

**Duração:** 50 min.

**Disciplina:** Classe de Conjunto

**Data:** 22 de abril

**Orquestra:** *PER Cordare*

### **Programa:**

*Concerto para Cordas (3º andamento)*, J. Braga Santos

### **Conteúdo:**

- Percepção rítmica e melódica das obras;
- Afinação.

Nesta aula voltou-se a trabalhar o 3º andamento do *Concerto para Cordas* de Joly Braga Santos. Em relação à aula anterior os alunos continuaram com dificuldades em sentir o compasso 5/4 e a sua divisão 3+2. O professor João voltou a usar como estratégias o exercício com um única nota, focar cada grupo instrumental, persistência, o reforço positivo (“não se minimizem”). Para o aperfeiçoamento musical, principalmente ao nível do ritmo e afinação, foi interpretada separadamente cada secção num andamento muito lento.

Pelo nível que a orquestra e pelos objetivos que devem ser cumpridos, o professor João alertou os alunos que devem estudar para os ensaios, relatando que a obra não tem dificuldades técnicas mas tem uma sonoridade que os alunos não estão habituados; e que os alunos devem realizar um estudo individual em prol do grupo.

Pelas aulas assistidas de Classe de Conjunto (Orquestra), concluiu-se, que é extremamente importante o uso de variadíssimas estratégias quando se trabalha musicalmente com grandes grupos. O reforço positivo, a perseverança (não desistir perante as dificuldades) e concentração no trabalho por grupos focalizados, para que a aquisição dos diferentes conteúdos seja mais eficaz, foram características preponderantes para criar um ambiente de aprendizagem positivo e rigoroso. Pela natureza do PIP estas aulas foram decisivas para ter uma maior consciência do que é necessário para a sustentabilidade da dinâmica de grupo e as relações criadas entre professor-aluno.

### 3.5.3 Planificação

Para a construção e organização das planificações foi utilizado um modelo estruturado em: contextualização da turma, referência à unidade didática onde se encontra, descrição dos conteúdos, objetivos de aprendizagem, recursos utilizados, estratégias de ensino (oferecendo uma interpretação sequenciada dos diferentes momentos de aula), avaliação (reflexão da aula e autoavaliação) e sequência pós aula (baseada nas necessidades de estudo em casa). As planificações utilizadas foram construídas consoante as necessidade delineadas para a própria aula.<sup>4</sup> Foi particularmente desafiante procurar um equilíbrio entre a estrutura da planificação e a aula em si, no que diz respeito aos objetivos, conteúdos, *timing* e avaliação da aula, fatores preponderantes para que as duas se relacionem de forma unitária e para que a aula se desenrole naturalmente. Todos os elementos enumerados anteriormente são fulcrais para que o professor tenha uma maior consciencialização e para que possa antecipar todos os momentos de aprendizagem a desenvolver durante a aula.

### 3.5.4 Materiais Pedagógicos

Como auxílio às aulas dadas foram produzidos diferentes documentos tendo em consideração as planificações inerentes a cada uma. Cada documento e material pedagógico teve em conta os objetivos das aulas, com o intuito de desenvolver questões técnicas e analíticas da própria disciplina assim como desenvolver a capacidade reflexiva sobre os conteúdos abordados (*powerpoint*<sup>5</sup> e partituras<sup>6</sup>)e, noutros momentos, com enfoque no desenvolvimento de capacidades criativas da composição musical associado a conteúdos específicos (elaboração de exercícios criativos<sup>7</sup>).

## 3.6 Atividades Extracurriculares

No início do ano letivo 2016/2017 foram delineadas uma série de atividades tendo como objetivo de inserir os alunos numa dinâmica de conhecimento, de relação entre pares e

---

<sup>4</sup> Ver anexo: Planificação das Aulas Dadas.

<sup>5</sup> Ver anexo: Materiais Pedagógicos.

<sup>6</sup> Ver anexo: Partituras das Aulas Dadas.

<sup>7</sup> Ver anexo: Materiais Pedagógicos.

estarem em contacto com outras realidades (espaço e alunos). Nesse sentido, no âmbito da disciplina de ATC, foi organizado um conjunto de atividades extracurriculares: *Do Acordeão ao Papel*, Visita de Estudo a Lisboa, *1º Intercâmbio de Análise e Técnicas de Composição – Escola de Música de Perosinho/Artâmega*, e o projeto final de ATC, *Elemento 1.4*.<sup>8</sup> No final de cada uma das atividades os alunos tiveram a oportunidade de preencher um questionário anónimo reflexivo, com o objetivo de perceber qual a pertinência da atividade, o nível de motivação, os conhecimentos assimilados e o grau de satisfação.<sup>9</sup>

### **3.6.1 Do Acordeão ao Papel**

Esta atividade foi organizada em conjunto com o professor de acordeão Vítor Monteiro. Tendo como principal objetivo divulgar o instrumento acordeão na comunidade escolar e conjuntamente promover a escrita de novas composições para o mesmo.

A atividade decorreu no dia 10 de novembro de 2016, pelas 19h no Auditório da EMP. A comunidade participou em massa, inclusive grande parte dos alunos de ATC do 1º ano. Foram levantadas questões pertinentes sobre o funcionamento do instrumento assim como as dificuldades inerentes para a escrita do mesmo. Para esta atividade não foi possível realizar um questionário direcionado somente aos alunos de ATC, pois como referido anteriormente a atividade não foi construída inteiramente pelo professor da disciplina.

### **3.6.2 Visita de Estudo a Lisboa**

No âmbito da disciplina de ATC foi organizada uma visita de estudo a Lisboa, que decorreu nos dias 12 e 13 de abril de 2017, tendo como objetivo a observação de vários museus sobre música e arte contemporânea:

- Museu Calouste Gulbenkian;
- Museu da Música;
- Museu Coleção Berardo;
- Museu Nacional de Arte Contemporânea do Chiado.

---

<sup>8</sup> Ver anexo: Cartazes das Atividades Extracurriculares.

<sup>9</sup> Ver anexo: Resultado dos Questionários das Atividades Extracurriculares.

Participaram 19 alunos de um universo de 28, acompanhados pelo professor de ATC e pelo professor João Costa. Analisando os resultados dos questionários efetuados aos alunos, estes ficaram bastante satisfeitos com a realização da mesma, sugerindo que devia ter-se prolongado por mais dias.<sup>10</sup> Através do questionário, os alunos também tiveram a oportunidade de manifestar a sua opinião:

*Mais uma das melhores experiências que tive no âmbito desta disciplina!*

*Grande oportunidade de conhecer outros lugares e outras formas de arte.*

*Nunca pensei que coisas tão estranhas pudessem ser consideradas de arte, mas esta visita deu-me essa possibilidade.*

*Numa próxima, maior duração!!!!*

O objetivo desta visita de estudo passou pela apropriação de novos conceitos e visões sobre a arte moderna e contemporânea. Parece pertinente que o aluno cada vez mais conheça o mundo cultural que o rodeia e que tenha uma visão crítica sobre os mesmos, principalmente sendo um ser pensante, situado no séc. XXI. Com estas aprendizagens e transportando-as para o contexto da aula de ATC, a compreensão de objetos sonoros inseridos numa estética “vanguardista” teve um impacto mais significativo.

### **3.6.3 1º Intercâmbio de Análise e Técnicas de Composição – EMP/Artâmega**

O intercâmbio teve como intuito a troca de experiências e conhecimentos, através da interação entre alunos, resultante de uma preparação e planificação de diferentes atividades, tendo em conta a prática composicional.

Trocar ideias, ouvir os seus pares, aceitar sugestões, executar e compreender o material proposto, além de proporcionar um ambiente de aprendizagem positiva e descontraída, estimulou o pensamento crítico, autonomia, a autoestima e o desenvolvimento cognitivo, afectivo e social.

As escolas procuram cada vez mais proporcionar ambientes de prática em conjunto, porém, o mundo musical da sua escola por vezes é apenas o que os alunos conhecem. A possibilidade de conhecer outros contextos escolares, outros alunos e a oportunidade de trabalhar com outros professores torna-se numa experiência musical interessante, positiva,

---

<sup>10</sup> Ver anexo: Resultado dos Questionários das Atividades Extracurriculares.

motivadora e que fomenta uma consciencialização do mundo musical existente além da estrutura escolar.

O *1º Intercâmbio de Análise e Técnicas de Composição – EMP/Artâmega*, teve como objetivo proporcionar aos alunos de duas instituições a possibilidade de criar música de forma descontraída, única e desprovida de preconceitos, trabalhando em conjunto para um objetivo comum, partilhando ideias e crescendo como músicos, desenvolvendo uma relação positiva e desinibida com a música.

Assim, os objectivos desta atividade são:

- Fomentar o gosto pela composição;
- Partilhar conhecimentos;
- Desenvolver o conhecimento técnico-composicional;
- Desenvolver o pensamento crítico;
- Promover experiências musicais positivas;
- Proporcionar um maior e melhor conhecimento técnico-instrumental;
- Dar a conhecer outros contextos de aprendizagem.

A primeira fase do intercâmbio, decorreu no dia 27 de fevereiro de 2017 às 14h30, no Auditório da EMP, com um total de 10 alunos, 6 alunos da EMP, do 2º e 3º anos de ATC e 4 alunos da Escola Artâmega, do 3º ano de ATC. A segunda fase do intercâmbio, decorreu no dia 22 de junho de 2017 às 9h30, no Auditório da Artâmega, com um total de 17 alunos, 10 alunos da EMP, do 1º ano de ATC e 7 alunos da Escola Artâmega, do 1º e 2º ano de ATC.

Analisando os resultados dos questionários efetuados aos alunos, concluiu-se que ficaram muito satisfeitos com a realização da atividade, sugerindo que devia ser uma experiência mais longa. O questionário apresentou a seguinte opinião:

*Devíamos ter voltado a fazer este intercâmbio, mas o tempo não ajuda, mas mesmo assim, foi uma excelente experiência!!*

*Adorei a atividade. Foi muito produtiva dentro do pouco tempo que tivemos, mas consegui em conjunto com outros colegas que não conhecia criar música.*

Esta atividade foi bastante eficaz no sentido em que proporcionou aos alunos um momento de experimentação e de partilha criativa. O propósito de colocar o aluno numa posição “desconfortável” ao ter que se relacionar com um desconhecido, para criar algo novo,

trouxe consigo a obrigação de expor, debater e criticar ideias composicionais, num ambiente de aprendizagem relaxado e informal. Há ainda a compreensão que o papel de cada elemento envolvido em cada grupo de trabalho é essencial para que o resultado final seja o pretendido, inculcando a cada elemento a responsabilidade de cumprir a sua parte com sucesso.

#### **3.6.4 Elemento 1.4**

O projeto final de ATC, foi apresentado dia 17 de junho pelas 17h30, no Auditório do Grupo Musical da Mocidade Perosinhense, e teve como finalidade construir uma atividade que envolvesse todos os alunos das turmas, com o objetivo de criar uma única obra musical. Inserido como parte integrante do PIP, os alunos trabalharam cada uma das partes nas aulas, envolvendo cada um dos conteúdos assimilados no projeto, relacionando-os com uma temática comum – os 4 elementos. Assim sendo, o elemento “ar” (1ºano), focou-se no desenvolvimento do contraponto, através da manipulação das suas diferentes técnicas; o elemento “terra” (2ºano) focou-se na utilização da técnica imitativa mais especificamente o uso do cânone; para a “água” (3ºano) foram utilizadas técnicas composicionais desenvolvidas pelos compositores denominados de impressionistas; e o elemento “fogo” (todos) prendeu-se com o uso da improvisação sobre uma escala previamente dada.

Um dos princípios utilizados para a construção dos diferentes conteúdos foi, capacitar os alunos que com os seus instrumentos conseguem assimilar particularidades técnicas da composição musical. Desta forma, foram desenvolvidos exercícios que potenciasses a criatividade no momento da composição musical, com recurso a técnicas de improvisação. Por outras palavras, os alunos compunham em tempo-real segundo as técnicas composicionais próprias de cada um dos conteúdos.

Para organizar eficazmente a atividade, foi criado uma série de ensaios em contextos diferenciados: o ensaio de turma e ensaio em conjunto. Os ensaios por turma decorreram sempre dentro do período de aula, sendo que a única dificuldade por vezes foi arranjar instrumentos suficientes para os alunos de percussão. Nos ensaios em conjunto foi difícil encontrar um horário no qual estivessem presentes todos os alunos de ATC, sendo que a solução passou por marcar fora do horário letivo (sábado à tarde).

Nos ensaios houve sempre um espírito de entre ajuda e proporcionou-se um ambiente muito positivo de ensino-aprendizagem, tendo em conta que os alunos tinham que aprender os conteúdos uns dos outros. Ainda de salientar que sempre que existe este tipo de apresentação em formato *ensemble*, envolvendo o máximo de alunos de ATC, é denominado de *Ensemble*

*ContemPERaneo*. Este *ensemble* foi criado com o intuito de ser mais uma ferramenta de auxílio ao PIP e assim estar inserido no projeto educativo da escola, cultivar e desenvolver o gosto pela música de hoje, dar a possibilidade aos alunos de criar com as diferentes técnicas que o séc. XXI nos oferece, um mundo sonoro de infinitas possibilidades sem regras e sem barreiras, e dar espaço à liberdade criativa, onde o erro é o começo de algo novo.

Analisando os resultados dos questionários efetuados aos alunos, concluiu-se que ficaram deveras satisfeitos com a realização do projeto, afirmando que foi uma atividade com interesse e uma experiência gratificante. Os comentários efetuados pelos alunos foram os seguintes:

*Gostei de participar nesta atividade, foi bastante interessante ver o que foi trabalhado nas aulas ser aplicado no concerto final. Íamos identificando cada um dos nossos trabalhos e trabalhar o de outros colegas.*

*Este tipo de concertos são sempre bem recebidos, pois são bastante originais e divertidos de se participar. No entanto, sugeria que houvessem mais ensaios para o concerto final, pois haviam alguns alunos com dificuldades em perceberem algumas partes.*

*Foi engraçado ver como o que trabalhamos na aula se transformou em algo moderno, principalmente com o uso da eletrônica e vídeo.*

O objetivo primordial deste projeto passou pelo trabalho em conjunto, ouvirem os trabalhos uns dos outros, e ao mesmo tempo criar bases sólidas para o desenvolvimento de atividades criativas no âmbito da disciplina ATC. Parece ser cada vez mais determinante proporcionar aos alunos atividades que saiam fora do contexto da sala de aula. Sendo assim, este projeto conseguiu unir todos os alunos, num trabalho conjunto, com um objetivo comum.

### **3.7 Relacionamento com Encarregados de Educação**

Para o sucesso educativo é essencial que todos os sujeitos sejam informados das diferentes práticas desenvolvidas em aula e dos resultados correspondentes às mesmas. Assim sendo, todo o desenvolvimento e envolvimento educativo foi tratado em correspondência com os encarregados de educação, através da partilha das informações periódicas aos coordenadores de departamento.

Para além das informações periódicas de avaliação, sempre que foi solicitada a participação dos alunos nas atividades, foi estabelecido o contacto com os encarregados de

educação com a descrição, objetivos e a devida autorização para a participação das mesmas. Sempre que houve apresentações públicas os encarregados de educação foram convidados a estarem presentes, de forma a observarem o resultado das práticas pedagógicas desenvolvidas em aula.

Com isto, considera-se que a relação com os encarregados de educação foi positiva, assente na transmissão de estratégias de ação para o sucesso avaliativo, criando pontes de proximidade e empatia em todo o processo educativo.

### **3.8 Integração no Grupo Profissional**

ATC é uma disciplina teórico-prática, integrada no ramo das Ciências Musicais, juntamente com Formação Musical e História da Cultura e das Artes. Todas estas disciplinas são preponderantes para o desenvolvimento do aluno de música, tanto ao nível cognitivo, da sensibilidade musical, como artístico, alicerçado essencialmente no aprofundamento dos diferentes conhecimentos técnico-musicais.

Desde o início do ano letivo foram estabelecidos pontos de contacto entre as disciplinas científicas, para que todas estejam coordenadas ao nível da planificação, assim como dos conteúdos. Por exemplo, entre as disciplinas de ATC e História da Cultura e das Artes (HCA) existem vários conteúdos que são ensinados em alturas semelhantes: quando ATC está a dar as técnicas composicionais da Fuga ou da Suite e HCA está a desenvolver diferentes conceitos históricos à volta do Barroco.

Esta coordenação de forças foi essencial no processo de aprendizagem dos alunos, tendo um impacto positivo nas relações e pontes que os alunos poderão produzir entre os diferentes conteúdos aprendidos nas disciplinas.

### **3.9 Comentários das Aulas Dadas e Assistidas**

As aulas dadas de ATC, as quais foram sujeitas a observação por parte dos orientadores, sustentaram a necessidade de como é fundamental a criação e preparação de momentos de aprendizagem criativos, os quais fomentem a participação integrada e ativa de todos os intervenientes no contexto de sala de aula.

Tratando-se de uma disciplina que é vista normalmente só pelo seu lado teórico, procurou-se através da diversidade de exercícios, assim como por uma abordagem alternativa, implementar novas estratégias pedagógicas, com a finalidade de estimular o interesse, motivação e empenho dos alunos. Desta forma, foi essencial procurar respostas para estes problemas e refletir como poderemos ter uma turma mais envolvida para o desenvolvimento de novas aprendizagens.

O cuidado com a gestão do tempo, com o enquadramento das tarefas e com os conteúdos programáticos, foram essenciais para a mudança de paradigma que a disciplina pode sofrer. Neste sentido, os conteúdos programáticos procuraram atender de forma mais direta o aluno, aproximando o ensino da música à sua realidade, principalmente através da oferta de uma paleta sonora mais abrangente. Apesar de ter realizado, numa das três aulas, uma apresentação quase meramente expositiva, rapidamente procurei combater a “típica aula de oração” dos princípios composicionais ou analíticos da música. Pareceu ser mais relevante, que a aula funcionasse como um espaço de experimentação, de tentativa e erro, um laboratório de ideias criativas, mais prática na assimilação e desenvolvimento de novas aprendizagens musicais.

Quanto às aulas assistidas de Classe de Conjunto (Orquestra), foi de salientar a dinâmica de grupo e as relações criadas entre professor-aluno, justificando a preferência em assistir a este tipo de aula. O respeito, o propósito de todos em conjunto conseguirem atingir os objetivos, assim como a persistência para ultrapassar as dificuldades e o reforço positivo, foram características observadas, preponderantes no contexto do ensino-aprendizagem. Numa aula em turma, estamos perante um conjunto de individualidades as quais devem ser orientadas e adaptadas aos diferentes desafios, de forma a que todos possam percorrer em conjunto os desafios levantados pelas diferentes aprendizagens.

### **3.10 Resultados Obtidos pelos Alunos**

Para melhor compreender as práticas pedagógicas, mas também para dar expressão aos alunos no que diz respeito às suas motivações, foi considerada a realização de uma série de questionários impulsionadores de uma avaliação de desempenho atenta e reflexiva.

Através dos documentos de autoavaliação das aulas dadas, no âmbito da PP foi possível obter a seguinte informação<sup>11</sup>:

- Na aula dada nº 1:
  - 79% dos alunos avaliaram como “bom” as suas competências sócio-afetivas;
  - 50% dos alunos avaliaram como “suficiente”, 33% em “bom” e 17% em “insuficiente” as competências de participação e interesse;
  - 75% dos alunos avaliaram como “suficiente” as competências técnico-musicais.
  
- Na aula dada nº 2:
  - 100% dos alunos avaliaram como “bom” as suas competências sócio-afetivas;
  - 88% dos alunos avaliaram como “bom” as suas competências de participação e interesse;
  - 69% dos alunos avaliaram como “bom” as suas competências técnico-musicais.
  
- Na aula dada nº 3:
  - 83% dos alunos avaliaram como “bom” as suas competências sócio-afetivas;
  - 74% dos alunos avaliaram como “bom” e 26% de “suficiente” as competências de participação e interesse;
  - 50% dos alunos avaliaram como “bom” e 50% como “suficiente” as competências técnico-musicais.

Tendo em conta os resultados apresentados, podemos concluir que o trabalho desenvolvido em aula, assim como a abordagem às mesmas, foi positivo. Considera-se que os objetivos estipulados foram atingidos, pois os alunos conseguiram evoluir, alcançar as metas com segurança e estiveram empenhados e interessados pelas atividades desenvolvidas, assim

---

<sup>11</sup> Ver anexo: Resultados da Autoavaliação das Aulas Dadas

como mostraram capacidades técnico-musicais bastante positivas, principalmente no que diz respeito à sua autonomia em criar ideias musicais em tempo-real.

### **3.11 Desafios e Resultados da Prática Pedagógica**

Numa perspectiva geral, a PP teve um impacto muito significativo sobre as práticas pedagógicas, permitindo ponderar sobre como ensinar de forma eficaz, capaz e prazerosa, principalmente através de ferramentas reflexivas tais como, a planificação e a avaliação das aulas.

Os desafios foram vários, principalmente no que diz respeito à incessante busca e adaptação de métodos de trabalho e de estudo, com o propósito da diferença pedagógica e da sua fundamentação. Para além destes fatores, há que ter em conta a própria disponibilidade temporal, física e psicológica para a preparação dos diferentes materiais desenvolvidos para aulas, tanto pessoal como profissionalmente.

A persistência e o querer fazer com qualidade, foi adquirindo mais robustez durante o ano letivo, tanto por força das circunstâncias mas também pela necessidade de ter uma atitude ativa na escola.

Concluindo, a PP impulsionou uma mudança de paradigma, que resultou na reflexão de novas formas de ensinar, nomeadamente através do PIP, que se apresenta na PARTE II deste documento, oferecendo a possibilidade de considerar outros objetos pedagógicos, capacitando o professor de novas competências criativas, para que os alunos estejam mais motivados, interessados, empenhados e envolvidos nos diferentes processos educativos.

## **4. O PROJETO DE INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA NA PRÁTICA PROFISSIONAL**

### **4.1 Breve Descrição**

O PIP teve como principal objetivo oferecer uma alternativa pedagógica inserida na disciplina de ATC, para que esta possa potenciar aspectos preponderantes do processo de ensino-aprendizagem tais como a motivação, o empenho e o interesse dos alunos em relação aos diferentes conteúdos desenvolvidos nas aulas. Este projeto considerou como decisivo o momento da assimilação dos conteúdos, e assim orientar este mesmo processo através de novas estratégias criativas práticas como metodologia facilitadora.

Tal como foi possível observar no relatório da PP, o PIP procurou enquadrar e integrar os conteúdos programáticos da disciplina de ATC, num quadro mais amplo de aprendizagens. O que normalmente não passava da exposição teórica e analítica de conceitos composicionais com consequências em objetos de escrita musical, passou a ter um papel mais prático no processo de assimilação de novos saberes, através da inclusão do próprio instrumento musical na sala de aula. Desta forma, surge a oportunidade de ouvir, experienciar e vivenciar os exercícios do próprio aluno e dos outros, alimentando a técnica composicional e também o pensamento crítico. A fim de potenciar a prática instrumental na “sala teórica” foram desenvolvidos exercícios que favorecessem as aprendizagens, com o uso da improvisação como ferramenta criativa composicional.

## **5. AVALIAÇÃO**

### **5.1 Autoavaliação da Prática Profissional**

Relativamente à PP, foi efetuada uma avaliação bastante positiva, tanto pela necessidade organizativa que a mesma exigiu para o desenrolar das aulas, assim como pela envolvência dos alunos e da EMP. Pensa-se que foram alcançados os objetivos propostos, pela oportunidade de aplicar na prática conhecimento teórico, a possibilidade de refletir sobre diferentes maneiras de ensinar, um teste à própria criatividade do professor, e o desenvolvimento com eficácia de diferentes atividades, analisando em cada uma destas etapas as vantagens e desvantagens das práticas adotadas, e refletindo sobre possíveis soluções. Esta reflexão ofereceu a possibilidade de recorrer a diferentes materiais didáticos e novas formas de pensar o ensino da música, favorecendo indubitavelmente momentos de aprendizagem.

A nova perspetiva encaminhada pelo projeto de intervenção, alertou para a necessidade de mudança na sala de aula e em atividades relacionadas com a prática pedagógica, certamente apoiada também pela perspetiva da direção pedagógica.

### **5.2 Coavaliação da Prática Docente**

#### **5.2.1 Coavaliação pelos Alunos**

A coavaliação feita pelos alunos focou-se principalmente pelo seu grau de satisfação em relação às atividades desenvolvidas pela disciplina, pelo funcionamento da mesma, assim como a avaliação do professor.<sup>12</sup>

Foi possível através desta avaliação obter alguns testemunhos, tais como:

Gostei muito do meu primeiro ano em ATC. O professor tem uma boa relação com os alunos, o que torna as aulas muito agradáveis. O que mais me agradou foi o facto de as aulas serem essencialmente práticas, tendo nós muito mais espaço do que o normal para CRIAR em cima da teoria. Algo que destaca a disciplina. (Carolina Costa, 1º ano)

---

<sup>12</sup> Ver anexo: Avaliação da Disciplina e Professor.

(...) Uma aula deve proporcionar um lado de aprendizagem para ambos alunos e professores. Estas aulas alcançavam este objetivo facilmente. Desde o início, sempre fui encorajado trazer o instrumento para a aula e com boas razões. Além de descobrir os limites de cada instrumento, descobrimos também os verdadeiros limites do intérprete. Mais tarde, esta técnica seria integrada nos projetos artísticos da disciplina com os alunos integrados. Inicialmente, parecia fácil criar uma música. Com as técnicas aprendidas nas aulas (...) tentar “melodificar” um sonho ou a inteira evolução musical da história da música não era assim tão simples (...) mas com alguma orientação, sinto que evoluí bastante como aluno e a pensar mais vezes “fora da caixa”. Claro que nada disto era possível sem a ajuda do professor Diogo. Desde o início que dizia que ATC não era nada como tínhamos visto antes, e era verdade. Penso que desde o começo, o professor sempre esteve presente para as ideias mais disparatadas que nos pudessem ocorrer para escrever uma melodia, muitas vezes transformava estas ideias e tornava-as em algo que até seria interessante ouvir numa composição musical. Realmente foi interessante ouvi-las no projeto final de ATC. Este projeto foi sem dúvida o melhor de todos em que já participei da disciplina, denominado de “Elemento 1.4”, uma criação em que os autores eram todos os alunos do 1º, 2º e 3º ano da disciplina. Esta criação estimulava 4 tipos diferentes de composições musicais, em prol com os 4 elementos da Terra. Pessoalmente, comecei esta disciplina a pensar que seria algo que não seria muito o meu estilo, mas aprendi que a disciplina de ATC é que se torna no estilo que nós queremos que ela seja. (Pedro Travanca, 2º ano)

Durante estes três anos de ATC, fomos expostos a vários tipos de atividades e métodos pedagógicos, desde a simples realização de testes como à elaboração de portfólios, tivemos oportunidade de contactar com tudo isto. Para além destes métodos, as atividades que tivemos oportunidade de experienciar foram também enriquecedoras, entre as quais podemos destacar o intercâmbio e as aulas práticas. Assim podemos concluir e observar um balanço de facto positivo nestes 3 anos da disciplina. (Rita Gomes, 3º ano)

Pelos resultados apresentados concluiu-se que os alunos avaliaram como bastante positivos os aspetos referidos anteriormente. É de realçar que os graus de satisfação mais elevados dão-se nas atividades que decorreram fora do espaço escolar, o que denota a motivação apresentada pelos alunos nestas circunstâncias. Os aspetos com um grau de satisfação mais baixo, justificam-se pelas características específicas das mesmas, pela sua complexidade e importância.

## 5.2.2 Coavaliação pelos Colegas

A coavaliação foi realizada com base na opinião de outros professores e funcionários da escola, nomeadamente a professora de Formação Musical e coordenadora do Departamento das Ciências Musicais Sílvia Dias, o professor de HCA Nuno Vilão, e os funcionários de secretaria e bar, Sofia Almeida, Vítor Hugo, Rui Vidal e Amélia Vidal.

O professor Diogo Carvalho é um professor muito dinâmico, com projetos inovadores muito interessantes. Ele motiva os alunos com a sua peculiar prática pedagógica levando-os a empenhar-se verdadeiramente nos projetos da disciplina, fomentando a criatividade musical, a interpretação, a qualidade musical, o gosto por diferentes estilos musicais e a interajuda entre os alunos. Os alunos são, em simultâneo, compositores e intérpretes demonstrando uma grande motivação e um gosto particular em todas as atividades propostas pelo professor. Ele interessa-se muito pelos seus alunos, mostrando-se sempre disponível para os ajudar fora e dentro da sala de aula. Ele modifica os objectivos da disciplina bem como a sua prática pedagógica para conseguir chegar a todos os discentes e para que todos consigam apreender todos os conteúdos sem dificuldades. Como colega é uma pessoa muito prestável, sempre bem-disposto, com bom relacionamento com os restantes professores da escola. (Professora Sílvia Dias)

O Professor Diogo Carvalho fomenta o bom ambiente nas aulas por ele ministradas, e com isso prende a atenção dos alunos. A minha percepção é que está atento aos problemas dos alunos, mostrando ser uma pessoa acessível, e com esta forma de estar motiva e incentiva os mesmos. É uma pessoa responsável e empenhada e mostrando estar bem fundamentado cientificamente, que quando questionado profere respostas claras e objetivas. Quando questiona os alunos formula perguntas em função do que mais significativo desta feita, suscita processos mentais diferenciados, variando gradualmente as modalidades de perguntas por ele proferidas. O Professor Diogo é uma pessoa motivada e preocupada com a compreensão da matéria, pelos alunos. Socorre-se frequentemente de material bibliográfico, informático e discográfico, bastante variado, como apoio às suas aulas. Dotado de elevados dotes musicais, que o creditam como em excelente compositor e instrumentista, evidencia-se pela extrema dedicação, abnegação e brio postos ao serviço da Escola de Música de Perosinho. (Professor Nuno Vilão)

O professor Diogo é um jovem, simpático, sincero, educado, respeitador, empenhado e cheio de ideias e projetos inovadores. A sua ligação com os alunos é fantástica envolvendo-se com eles nas ocupações e conversas de corredor e simultaneamente cativando-os para os seus originais projetos na sala de aula! Os seus projetos não ficam apenas no papel, pois, com a colaboração dos seus alunos, possibilita ao público, em geral, experiências que

ultrapassam o sentido da audição envolvendo a pessoa num todo. O empenho do professor reflete-se no entusiasmo dos alunos nas suas aulas e atividades. (Sofia Almeida, Vítor Hugo, Rui Vidal e Amélia Vidal)

### 5.2.3 Coavaliação pelo Orientador Científico e Orientador Cooperante

A coavaliação foi realizada no âmbito das aulas dadas, tendo em conta o Guia de Observação das mesmas.<sup>13</sup>

No que diz respeito à primeira aula, os orientadores aconselharam “(...) ter em atenção a melhor gestão do tempo de exposição e garantir que as estratégias vão alterando: umas vezes explicar e noutras os alunos procurarem, (...)”, assim como “(...) ter alguma atenção na escolha dos exemplos musicais (...) de forma a garantir que todos atingiram os objetivos”. Como pontos positivos salientam “(...) a utilização dos recursos e manutenção da atenção dos alunos”. Os orientadores advertiram para a necessidade de ter momentos chave de avaliação, para que consiga interpretar se os alunos estão realmente a atingir os objetivos propostos para a aula.

Na segunda aula os orientadores afirmaram que foi “(...) uma aula muito positiva e motivacional. A utilização de estratégias com dinâmicas tão diferentes foi positivo e interessante. É pertinente, nesta área da composição, a improvisação e utilização dos instrumentos na prática.” A única observação a realçar foi, a de que devia mencionar as estratégias utilizadas na planificação da aula, a qual foi entregue antecipadamente aos orientadores.

Na terceira aula os orientadores concordaram que apesar da aula ter sido semelhante com a anterior “(...) o professor introduziu elementos de jogo que são claramente dirigidos ao atonalismo. A aula foi interessante. Os alunos estiveram motivados e envolvidos. A transformação da aula de composição em aula prática é muito relevante. Esta ponte entre prática e teoria facilita a aquisição dos conteúdos pelos alunos.”

Foi solicitado ao professor João Costa que, na qualidade de orientador cooperante, realizasse um testemunho sobre o trabalho desenvolvido durante a prática pedagógica do orientando:

---

<sup>13</sup> Ver anexo: Guia de Observação

Apesar de o docente já leccionar na escola há vários anos, pela natureza das minhas funções e pela tradicional divisão das matérias ensinadas aos alunos em disciplinas “estanque”, era difícil ter acesso ao seu trabalho, realizado dentro da sala de aula, sendo apenas visíveis algumas atividades de apresentação final dos trabalhos dos alunos. No entanto, este ano tive a oportunidade de assistir a algumas das suas aulas e perceber qual o âmbito do trabalho desenvolvido e a metodologia empregue para atingir os objetivos didáticos e artísticos. Como interessado nas práticas pedagógicas alternativas ao sistema tradicional dos conservatórios e escolas de música em Portugal, parece-me que o trabalho desenvolvido vai de encontro às questões que têm vindo a ser colocadas no âmbito da investigação acerca do ensino de música e da performance musical. Saliento a abordagem prática (ou *praxial*) e a possibilidade de os alunos desenvolverem os seus trabalhos em contexto real, compondo e tocando as obras que compõem para si e para os seus colegas de turma. As interações pedagógicas entre professor/alunos e alunos/alunos neste âmbito parecem-me muito mais ricas, relevantes, formadoras e adequadas ao trabalho a desenvolver com a atual população discente ao ir de encontro a uma educação musical que, de acordo com David Elliott, deve preparar os alunos “to develop their musical abilities and interests to listen, perform, improvise, compose, arrange, conduct, lead, and otherwise make music.” É meu entendimento que o trabalho desenvolvido durante este ano merece ser continuado e conhecido pela restante população docente da escola porque tem potencial para ser aplicado, a outras disciplinas que fazem parte dos cursos básico e secundário de música.

As indicações fornecidas pelos orientadores ajudaram ao esclarecimento de dúvidas, a clarificar e delinear estratégias mais eficazes no processo de ensino-aprendizagem. Neste sentido a PP teve como objetivo APRENDER, assente na capacidade do aluno conseguir perceber, interpretar, descodificar e pôr em prática novos conhecimentos. O ensino e a aprendizagem devem funcionar como elementos unificadores, sendo fundamental observar a construção do saber, que resulta da persistência do professor para que o aluno tenha sempre esse estímulo.

## REFLEXÃO FINAL

A PP permitiu uma profunda ponderação sobre a aprendizagem, principalmente no que diz à organização, planeamento, assim como uma reflexão sobre novas estratégias pedagógicas. No caso da disciplina de ATC parece ser urgente encontrar novas formas de abordar a disciplina. Numa era de tanta informação, à distância de um *click*, há a necessidade da disciplina de se tornar atual, ir ao encontro das necessidades do aluno, sem sair do que é essencial (Serres, 2012). A PP possibilitou a abordagem de novas práticas pedagógicas dando uma imagem palpável da análise e da teoria, incorporando-as num mundo sonoro imaginável.

A transmissão de novas aprendizagens, e principalmente a forma como estas são transmitidas, é determinante no sucesso do aluno quer na escola, quer no contexto da sua formação contínua, como no contexto social. O objetivo foi levar o aluno o mais longe possível, construindo novas aprendizagens ou mesmo transformar conhecimento pré-existente. Todos os alunos têm a capacidade de atingir o sucesso escolar, mas para tal é preciso conhecer, diagnosticar os verdadeiros interesses. O professor, mais do que transmissor de todo o conhecimento, saber (visão tradicionalista), deve ser um mediador da aprendizagem, aquele que passa por orientador e facilitador entre o saber e o aluno (Roldão, 2009). O professor deve então ensinar a aprender, criar problemas e orientar os alunos na sua resolução de forma autónoma, nunca esquecendo os valores éticos e morais.

O desempenho durante a PP pautou-se pela procura de fazer mais e melhor, sem faltar a capacidade dinamizadora e de captação de atenção na relação professor-aluno, assim como pela procura de novas abordagens, para que este potenciase as suas capacidades. A capacidade de avaliar cada um dos momentos através do questionamento objetivo tem de ser um dos aspetos a ser trabalhado. De forma a observar a progressão do aluno é preciso avaliar. Esta transformou-se numa ferramenta de meditação e de orientação sobre o processo de aprendizagem do aluno e ensino do professor. Perceber se as estratégias utilizadas foram adequadas, perceber se o aluno atingiu os objetivos, se deve melhorar o seu desempenho, perceber o que o motiva, etc. Avaliar é obter respostas sobre os diferentes processos utilizados e clarificar as diferentes linhas orientadoras.

Concluindo, entende-se necessário, como proposta para o desenvolvimento das práticas formativas/educativas da escola, a criação de uma rede interdisciplinar, no qual seja possível oferecer práticas pedagógicas com objetos comuns. A música por natureza é uma arte multidisciplinar. Logo pressupõe-se que o professor atua sobre a égide da

interdisciplinaridade, o que nem sempre acontece. A interdisciplinaridade tem como obrigação envolver toda a comunidade educativa, não só professores, mas também alunos e cada vez mais a envolvência parental. Tem de haver uma maior flexibilização curricular, com vista à dinamização de projetos colaborativos de articulação dos saberes em prol de uma aprendizagem criativa.

## **PARTE II      PROJETO DE INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA**



## Resumo

O objetivo desta investigação passou pela realização de uma intervenção pedagógica aprofundada sobre como relacionar a prática instrumental e a criatividade no processo do ensino-aprendizagem da composição musical. Nesta intervenção procurou-se ordenar alguns aspetos da prática profissional, docente de ATC, focada no desenvolvimento da criatividade individual, na motivação e na elaboração de atividades alternativas, com o intuito de oferecer e alargar o conhecimento aos diferentes alunos.

Inicialmente, apresentaram-se as motivações para a realização desta intervenção, assim como a justificação da sua importância para a disciplina de ATC, identificando os diferentes problemas enquanto professor da mesma.

Seguidamente, com auxílio de diversos autores, abordaram-se as diversas dimensões envolvidas na importância da composição como disciplina teórica reflexiva, o impacto desta sobre os alunos, e os diferentes objetivos de aprendizagem, assim como o papel da criatividade do ponto de vista estritamente musical, procurando compreender quais as suas características num contexto mais abrangente e inserida na pedagogia da composição.

Continuamente, expõe-se a metodologia utilizada para o desenvolvimento do projeto, composta por uma amostra de 28 alunos, baseado na introdução da prática instrumental na aula teórica da composição e organizada em estratégias de aprendizagem, sequenciada em seis passos: Revisão; Preparação; Estruturação; Improvisação; Composição; e Reflexão/Autoavaliação.

Concluindo, analisaram-se e discutiram-se os resultados, os quais se apresentaram como positivos no âmbito deste projeto de investigação, obtidos através de diferentes questionários reflexivos, os quais foram essenciais para perceber qual o impacto de um funcionamento alternativo da disciplina e de que forma esta pode potenciar a aprendizagem dos diferentes conteúdos da ATC.

**Palavras-Chave:** composição – motivação – criatividade – pedagogia – prática instrumental.

## **Abstract**

The main goal of this research was the implementation of an in-depth pedagogical intervention on how to relate instrumental practice and creativity in the teaching-learning process of musical composition. In this intervention some aspects of the professional practice were organized composition class, focused on the development of individual creativity, motivation and the elaboration of alternative activities, in order to offer and extend the knowledge to the different students.

Initially, the motivations for this intervention are presented, as well as the justification of its importance for the composition class, identifying the different problems.

Next, with help of several authors, the problems were approached in the various dimensions involved in the importance of composition as a reflexive theoretical discipline, its impact on the students, and the different learning objects, as well as the role of creativity from the strictly musical point of view.

Continuously, it was exposed the methodology used for the development of the project, composed by a sample of 28 students, based on the introduction of the instrumental practice in the theoretical class of composition and organized in learning strategies, sequenced in six steps: Revision; Preparation; Structuring; Improvisation; Composition; and Reflection / Self-Assessment.

In conclusion, it was analysed and discussed the results, which were presented as positive in the scope of this research project, obtained through different reflexive questionnaires, which were essential to understanding of the impact for an alternative functioning of the class and of which this way it can enhance the learning of the different contents of composition.

**Keywords:** composition – motivation – creativity – pedagogy – instrumental practice.

## Introdução

Enquanto professor de ATC, tem sido possível observar vários fenômenos sociais e culturais, que influenciam de diversas formas a dinâmica e envolvimento dos alunos na sala de aula. Segundo Miguel (2015), a disciplina de ATC, parece entregue a um conjunto de professores/compositores, que lecionam de forma não organizada, com uma postura individualista em diversas dimensões, que vão desde os conteúdos, aos métodos de ensino, justificando a necessidade de estabelecer novas visões e metodologias, criando uma comunidade coletivamente forte, crítica e colaborante.

Dentro deste panorama, surgem imediatamente diversas questões: Como motivar os alunos? Qual a melhor forma de assimilarem os conteúdos nesta disciplina? Como podem desenvolver novas competências no âmbito de ATC? De que forma podemos ir ao encontro das suas necessidades de aprendizagem? De que forma a prática instrumental se relaciona com o ato de compor? Quais as estratégias necessárias para uma melhor assimilação dos conteúdos? De que forma a improvisação pode ajudar na assimilação de diferentes conceitos? Ter uma aula aberta à experimentação poderá criar um ambiente mais saudável e propício à aprendizagem de novas valências?

Na procura de respostas, distinguiu-se uma possível alternativa pedagógica para as aulas de ATC. Nesse sentido, foi proposto como parte integrante do processo de ensino-aprendizagem, a criação de um espaço de experimentação, fomentando atividades práticas criativas e estimulando a aprendizagem de forma ampla e holística. O *Laboratório Composicional*, teve como premissa englobar a prática instrumental no processo da composição, através da incorporação criativa dos conceitos teóricos, como ferramenta potenciadora de motivação, interesse e empenho no processo composicional.

O *laboratório* apresenta características próprias que definem e determinam a intervenção pedagógica:

- Dinâmica – pela natureza do *laboratório* todos os agentes (alunos e professor) participam de forma ativa no processo de aprendizagem;
- Aprendizagem pela descoberta – os alunos com a orientação do professor vão construindo o conhecimento;
- Criativa – criar a partir de conceitos teóricos e incorporar com a improvisação;
- Experimental e reflexiva – espaço aberto ao erro, ao fazer de novo, refazer,

eliminar, construir, etc.;

- Universo sonoro – consoante os conteúdos abordados os alunos têm a possibilidade de experienciar diferentes sonoridades e criar novas sonoridades;
- Mobilizadora – a turma é um conjunto de individualidades que trabalham para o mesmo objetivo.

Como referido anteriormente, a disciplina de ATC passou a ter uma componente prática que vai para além da escrita musical, dando a possibilidade de executar ideias musicais. Alguns autores, como irão ser referidos posteriormente, abordam esta visão pedagógica, valorizando competências auditivas no processo criativo da composição musical, sendo a ferramenta utilizada para atingir este fim, a prática instrumental.

Foi importante questionar sobre o propósito da disciplina e atualizar os diferentes conteúdos desenvolvidos, optando por uma abordagem não meramente histórica da composição, mas também uma abordagem prática das diferentes técnicas. O aluno deve questionar-se para que serve então a composição? Qual o seu benefício para a prática instrumental? Qual o benefício para o seu desenvolvimento enquanto ser criador? No âmbito desta investigação, parece pertinente o cultivo de um ser criador, que desenvolva, vivencie e partilhe as suas ideias e experiências musicais.

A investigação, procurou estratégias pedagógicas que sejam uma mais valia para o processo de aprendizagem do aluno, oferecendo novas ferramentas, cultivando novos interesses e desenvolvendo uma maior paleta sonora. Com esta intervenção foi dada ao aluno oportunidades de desenvolver o conhecimento musical informal, ou seja, o conhecimento surgiu e desenvolveu-se ao encontrar resolução para problemas musicais num contexto musical genuíno. O *laboratório* procurou combater diferentes problemáticas, nomeadamente a falta de empenho, interesse e motivação pelos conteúdos abordados, assim como a dificuldade em assimilar novos conhecimentos expostos nas aulas teóricas.

Em suma, pretendeu-se um maior envolvimento do aluno nos conteúdos desenvolvidos em aula e desenvolver capacidades criativas individuais através do funcionamento alternativo da disciplina, que pela sua natureza é essencialmente teórica.

## Estado da Arte

A arte de compor envolve um número elevado de regras e conceitos teóricos, o que contrasta com o modo de vida do aluno. Hoje em dia a tecnologia, informação rápida e dispositivos que permitem a comunicação em tempo-real estão em todo o lado. Indo ao encontro desta realidade, Becker (2006) levanta duas problemáticas com que os alunos e professores de composição se deparam no momento de aprender e de ensinar. A primeira problemática é apoiada na visão europeísta de parecer presumir que existe uma série de regras técnicas que qualquer estudante que queira tornar-se músico deve dominar. Segundo o autor, hoje em dia, no mundo em que vivemos temos ao nosso dispor uma imensidão de diversas formas de escrever música. Podemos dizer que a primeira problemática é constituída por uma “visão vertical” da educação, ou seja a necessidade de aprender as regras, os princípios básicos, para depois poder quebrar estas mesmas. Por outro lado, os alunos têm um estilo de vida “horizontal”, pela forma como descobrem a música, ouvem, fazem, praticam, partilham, etc. Esta geração, pela sua própria natureza e por tudo aquilo que os rodeia, novas tecnologias e plataformas de comunicação, pensam e vivem horizontalmente. A segunda problemática verifica-se quando os alunos entram na aula de composição, tipicamente construída sobre moldes verticais, as mentalidades (vertical e horizontal) entram em confronto, com repercussões significativas e potencialmente destrutivas, como por exemplo, levar à desistência do aluno ou desmotivação pelas atividades desenvolvidas em aula (Becker, 2006).

A solução apresentada por Becker (2006), assim como a de Randles e Sullivan (2013) é a de reestruturar a disciplina de forma a situar-se no séc. XXI, honrando a tradição mas também encorajando a inovação, conhecer o mundo musical mas também experimentá-lo. O *laboratório* vai ao encontro desta visão no sentido em que para lá da abordagem teórica dos diferentes conteúdos específicos de cada época, permite também vivenciar a sonoridade de cada uma delas através da prática instrumental.

Segundo Williams (2010), a pedagogia da composição pode ser dividida em duas componentes gerais: o ensino da técnica e da criatividade. O autor defende que deve existir uma ligação pedagógica entre estes dois componentes, pois ao combinar o detalhe, método e ferramentas aplicadas à composição com a capacidade *para*, ou a realidade *de*, vai ao encontro de uma pedagogia que procura resolver todos os aspetos da aprendizagem da composição.

Fundamentando as características do *laboratório*, Williams (2010) defende que os exercícios técnicos e as atividades analíticas são componentes de valor inestimável no estudo da teoria musical, no entanto a atividade composicional através da *performance* pode aumentar a compreensão e apreciação dos conceitos musicais por parte do aluno. Estes devem experimentar diferentes modelos composicionais que incluem ambientes e sistemas de *performance* criativa, como por exemplo a improvisação. Esta parte prática vai permitir ao aluno observar como a música funciona num determinado contexto em vez de apenas confiar numa qualquer análise ou exercício prático-teórico.

Outro autor que apoia o carácter prático do ensino da música é Elliott (1997), o qual afirma que o ensino da música tem que estar fundamentada num princípio *praxial*, inserido numa perspectiva de experimentação, incorporação dos valores e contextos musicais desenvolvidos durante uma qualquer prática de ensino-aprendizagem.

Este é um ponto fulcral no que diz respeito à aplicação da prática instrumental como ferramenta pedagógica. Para desenvolver a capacidade auditiva, a criatividade e competências técnico-composicionais, acredita-se que será preponderante a utilização da *performance* como veículo facilitador na assimilação dos diferentes conteúdos, desde o contraponto, harmonia tonal a 4 partes, estilo imitativo, improvisações segundo um estilo de um compositor específico, criação de mundos sonoros, etc.

Os professores devem procurar facilitar a aprendizagem do aluno, para que esta seja mais eficaz. Devem ser concebidos exercícios que incentivem diferentes competências. A aquisição de ideias e técnicas diferenciadas pode ser um requisito essencial para uma produtividade realmente criativa (Ward-Steinman, 2011).

É importante referir que a criatividade, no contexto da aula de composição é definida como um mecanismo cognitivo que pressupõe a capacidade de criar algo novo, de gerar novas ideias, apesar dos diferentes desafios, tanto pelo especificidade de um estilo musical, como regras, ou a necessidade de garantir a uma *performance* técnica adequada. Logo pressupõem que o aluno tenha a capacidade de, com a orientação do professor, superar as dificuldades inerentes ao ato de compor (Pearce e Wiggins, 2002). Por outro lado, o professor deve incentivar ao desenvolvimento de capacidades, que podem ir desde a estimulação do ouvido interno (*audiação*), como da manipulação de sons através de novas ferramentas. O aluno deve explorar, manipular, experienciar, questionar e descobrir as respostas por si, potenciando capacidades de autonomia analítica e composicional (Gordon, 1999; Caspurro, 2006).

A composição deve proporcionar a autonomia, imaginação e poder crítico, sendo que a criatividade é fundamental uma vez que (Webster, 1997, cit. in Fernandes, 2014):

- Ajuda a desenvolver a compreensão musical, atenção auditiva, sensibilidade e compreensão de conceitos básicos;
- Ajuda a desenvolver a imaginação musical;
- Encoraja a abertura de espírito;
- Estimula o envolvimento e o prazer;
- Favorece o desenvolvimento do pensamento crítico;
- Ajuda a desenvolver um alto grau de concentração.

Segundo Erman (2011), a criatividade pode ser entendida como um elemento fulcral para o crescimento de um músico. Criar não significa inventar: criar significa elaborar de novo a realidade, desconstruir, para em seguida voltar a construir informação, para dar respostas a diferentes problemas. O processo criativo tem como objetivo colocar ênfase no pensamento e motivar aprendizagens através de atividades, onde os alunos trabalham a resolução de problemas, sendo que o professor tem o papel de facilitador do conhecimento.

Mas como é que vamos ao encontro da realidade do aluno? Abrahams (2005), afirma que se deve quebrar a barreira que existe entre o que o aluno gosta de ouvir e o que o professor quer ensinar. Esta abordagem então sugere que o professor deve relacionar a matéria com a música que o aluno vive. Esta pedagogia de Abrahams procura questionar, desafiar e fortalecer os alunos a experienciar a música dada no contexto escolar e desafia os professores a perceber a música dos alunos. O autor defende que para estreitar a relação entre professor e aluno temos de levantar as seguintes questões: Quem sou eu? Quem são os meus alunos? O que podem vir a ser? O que podemos ser juntos?

Segundo estes princípios Abrahams (2005) apresenta a seguinte organização:

- Quem somos? - envolver a imaginação musical – honrar o seu mundo; partilhar a experiência
- O que podem vir a ser? - envolver a inteligência musical – relacionar o seu mundo com os conceitos da aula; dialogar o conteúdo; praticar o conteúdo;
- O que podemos ser juntos? - envolver a criatividade musical e a *performance* – conectar realidades diferentes; avaliar/transformar.

Ao trabalhar a componente performativa, inserida no contexto da composição, o aluno está ao mesmo tempo a desenvolver diferentes competências, tais como a capacidade de conhecer diferentes estruturas, tradição, história e contexto estilístico da obra que se compõe;

controlo corporal/motor que permita dominar o instrumento que se executa e a capacidade auditiva e de memorização (Thompson, Dalla Bella e Keller, 2006).

Como referido anteriormente, um dos sistemas utilizados para potenciar a criatividade através da performance é a improvisação. Segundo Biasutti (2015), Aguiar (2012) e Hassler e Feil (1986), a improvisação é a capacidade de executar música de forma criativa e espontânea, ou seja, significa que um indivíduo interiorizou o vocabulário de uma música ou estilo e é capaz de compreender e expressar musicalmente ideias de forma natural no momento da execução. Parece-me então pertinente diferenciar a improvisação da composição, segundo Biasutti (2015):

- Improvisação – feita em público, construção linear, em tempo-real, com acontecimentos inesperados, irreversível, interativa, o autor comunica diretamente com o público;
- Composição – feita em privado, ato contínuo ou descontínuo de construção, pensado, planeado, organizado, reversível, produto fixo, autor comunica através de um mediador (instrumentista).

Os processos utilizados na improvisação, segundo Biasutti (2015):

- Antecipação – pensar antecipadamente sobre as características musicais – definir o contexto e planeamento da improvisação, cantar melodia.
- Uso de repertório – uso de padrões rítmico-melódicos – aprender de ouvido, memorizar, analisar refletir.
- Comunicação emotiva – comunicar emoções através da improvisação – improvisar tendo como base emoções específicas.
- *Feedback* – alterações em tempo-real de forma a melhorar a *performance* – dialogar com ritmos e melodias, provisionar dicas através da comunicação verbal, visual, mudanças abruptas, etc.
- *Flow* – estado de espírito de absorção intensa durante a improvisação – definir expectativas e objetivos, estimular a motivação, partilhar.

A improvisação é uma prática multifacetada, que desenvolve capacidades como o ritmo, melodia, harmonia, expressividade, incluindo capacidades perceptuais, composicionais e performativas, incorporadas numa redoma de sons em tempo-real. A improvisação pode

ainda ser usada, como uma ferramenta revitalizadora entre a relação do professor e aluno, ao oferecer uma alternativa ao desenvolvimento de novas competências, tanto ao nível teórico como da formação musical, composição e instrumento (Biasutti, 2015 e Riveire, 2006).

Para além das visões pedagógicas apresentadas sobre a composição, a criatividade e a improvisação, revela-se pertinente a abordagem e diferenciação da motivação, interesse e empenho do aluno, através da fundamentação de vários autores, e visto serem características avaliadas pelo PIP.

A motivação é um objeto de estudo já vastamente investigado, o qual deixo apenas algumas linhas orientadoras. A motivação é uma componente importante no processo de ensino-aprendizagem, principalmente no que diz respeito ao ensino da música, pelas suas vicissitudes e desafios complexos com o propósito de atingir resultados excelência. Para que a motivação positiva esteja sempre presente, deve ser sustentada por fatores externos, motivação extrínseca e fatores internos, motivação intrínseca (Fernandes, 2012).

Segundo Hallam (1998), a motivação intrínseca foca-se na satisfação pessoal, em desejos e vontades individuais, com o objetivos de obter prazer pelas suas concretizações e feitos. A motivação extrínseca é movida por recompensas externas, obtendo determinados comportamentos, ou seja alterar o comportamento para ir ao encontro das atitudes corretas. Apesar de uma aparente linearidade na caracterização de cada tipo de motivação, é importante perceber que cada individuo é diferente, logo as suas necessidades diferem em cada situação.

No que diz respeito à motivação no ensino da música, Harrison, Asmus e Serpe (1994) defendem que deve ser valorizada a opinião do aluno sobre o sucesso ou fracasso e assim perceber como são motivados ou o que os motiva. Nesse sentido, foram identificadas cinco categorias causais: empenho, habilidade musical, contexto, ambiente da sala de aula e o afeto pela música.

O significado dos conceitos motivacionais na educação estão sempre dependentes do próprio desempenho académico. Apesar de o desempenho académico ser reconhecidamente importante, este não pode ser visto como único critério na avaliação da motivação (Schiefele, 1991).

Outro dos critérios avaliativos é o interesse. Para muitos psicólogos, o interesse é um termo vago e diário que denota características pessoais ou um estado afetivo. Especificamente, parece que o interesse não é mais do que o termo para a motivação intrínseca, no entanto as pesquisas sobre a motivação intrínseca não capturam todos os aspectos essenciais do interesse (Krapp, 1999). O conceito de interesse tem como significado (Schiefele, 1991):

- Um conceito específico, relacionado a tópicos, tarefas ou atividades específicas;
- Uma força diretiva, capaz de explicar a escolha dos alunos por uma área na qual eles se esforçaram ou apresentam motivação intrínseca;
- Desempenha um papel importante como fator explicativo nas teorias subjetivas de professores e educadores;
- Consiste em valências associadas a um tópico ou atividade.

Jorgensen (2011) também trata de caracterizar o empenho como parâmetro no processo de ensino-aprendizagem. O empenho refere-se a: se o aluno é esforçado, se pede ajuda e se é participativo. Diferentes estudos apontam que dependendo da tarefa e se o aluno está mais ou menos motivado para a concretização da mesma, o seu nível de empenho vai variar, obtendo ou não resultados positivos. Empenho define-se como persistência, atividade, resistência, continuidade perante as dificuldades.

Se o aluno for empenhado ou não, é descrito como uma escolha pessoal, definindo o seu possível sucesso. Nesse sentido, as crenças do aluno, sobre as suas aptidões e entre a relação da capacidade e empenho, poderá definir as perspectivas futuras. Se os alunos tiverem uma compreensão clara dos objetivos das tarefas que lhes são atribuídas, eles também podem ser mais capazes de regular efetivamente a possibilidade do seu sucesso (Jorgensen, 2011).

No que diz respeito à definição de conceitos tais como, motivação, empenho e interesse, podemos concluir que é fácil cair na tentação de colocar estas características num único conceito basilar. É possível verificar pelos diferentes autores aqui expostos, que há a necessidade de separar conceitos consoante as situações, desempenhos e objetivos. Apesar de se perceber que facilmente a mudança num dos componentes pode criar um efeito dominó, na verdade, consoante as circunstâncias, devem ser avaliados separadamente.

## Metodologia

A prática instrumental no contexto da disciplina de ATC, estimula a motivação, reforça o envolvimento nos diferentes conteúdos programáticos, e promove o desenvolvimento de competências criativas dos alunos?

O PIP, procurou ir ao encontro das necessidades dos alunos e oferecer ao aluno ferramentas, que poderão utilizar em qualquer situação no decorrer de cada uma das unidades curriculares (instrumental ou teórica). Desta forma a disciplina de ATC ganha maior preponderância dentro das diferentes unidades curriculares.

Para melhor compreender o envolvimento do PIP, apresento uma análise SWOT, de forma a evidenciar as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças:

<p><b>PONTOS FORTES</b> (<i>Strengths</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos os alunos frequentam a disciplina de instrumento;</li> <li>• Os alunos estão envolvidos nas orquestras da escola;</li> <li>• Alguns alunos frequentam a disciplina opcional de Improvisação e Acompanhamento.</li> </ul>	<p><b>PONTOS FRACOS</b> (<i>Weaknesses</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De forma genérica os alunos têm dificuldades ao nível teórico e técnico-instrumental;</li> <li>• Inibição de tocar para os colegas;</li> <li>• A maioria dos alunos tem dificuldades em desenvolver ideias musicais em tempo-real (improvisação).</li> </ul>
<p><b>OPORTUNIDADES</b> (<i>Opportunities</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Criação de um <i>ensemble</i> instrumental dedicado às práticas musicais contemporâneas;</li> <li>• Desenvolvimento de um portefólio individual.</li> </ul>	<p><b>AMEAÇAS</b> (<i>Threats</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dificuldades na marcação de ensaios (horários, salas, etc.);</li> <li>• Espaço físico pouco adequado;</li> <li>• Desvalorização da disciplina por parte de outros professores.</li> </ul>

Tabela 2 – Análise SWOT.

As vantagens que procederam desta análise, prenderam-se com o facto de todos os alunos frequentarem a disciplina de instrumento, estarem todos envolvidos nas orquestras da escola e terem participado em alguns *workshops* de improvisação ou de favorecimento criativo. Como fraquezas apontam-se as dificuldades ao nível teórico e técnico-instrumental, inibição em tocar para os colegas e em desenvolver ideias musicais em tempo real. Ainda assim o projeto trouxe consigo também a oportunidade de criar um *ensemble* dedicado às práticas pedagógicas desenvolvidas em aula, o *Ensemble ContemPERaneo* que teve em vista um concerto final com a apresentação das mesmas. Para a implementação do projeto também

existiram dificuldades, tais como as condicionantes das instalações oferecidas pela EMP, pois pelo número elevado de alunos é difícil ter disponível uma sala que se adeque às atividades, por outra, foram as dificuldades evidentes em arranjar horários disponíveis para conseguir arcar ensaios que tivessem os alunos dos três anos presentes.

O processo metodológico aplicado nas aulas, de forma a incrementar a intervenção pedagógica, foi o seguinte:

- Aula 1/Aula Teórica – Exposição dos principais conceitos e correlacionar com exemplos práticos;
- Aula 2/Aula Teórica – Exercícios teórico-práticos de análise e/ou de composição segundo os conteúdos abordados.
- Aula 3/Aula Laboratório – Implementação na prática dos exercícios construídos na aula anterior, construir novos e fazer outros exercícios em tempo-real (improvisação).

A avaliação foi realizada através de um questionário anónimo reflexivo para os alunos e de um guião de observação para o professor. Estas duas ferramentas foram utilizadas em três momentos diferentes: na primeira aula, no final da aula teórica e no final da aula de laboratório. A delineação de um questionário e guia de observação teve como finalidade recolher respostas claras e objetivas sobre a evolução de diferentes parâmetros durante a intervenção.

Nesta altura do trabalho parece pertinente referir, quais os objetivos concretos da intervenção:

- Potenciar a motivação, o interesse e empenho – através do funcionamento alternativo de uma disciplina de cariz meramente teórico;
- Promover uma ferramenta de assimilação de conteúdos – a possibilidade de tocarem os seus próprios exercícios composicionais, assim como poderem tocar as composições dos seus pares, arrecada a capacidade de se tornarem seres reflexivos e terem a percepção do que foi escrito, ajudando a assimilar diferentes conteúdos, que vão desde a técnica melódica, harmónica, orquestração, ritmo, etc. e desenvolver a capacidade de antever resultados sonoros;

- Estimular a criatividade – alguns dos exercícios prático-instrumentais foram realizados utilizando a improvisação, como ferramenta essencial e preponderante no fazer algo único e original musicalmente. Neste sentido a criatividade foi vista como criação de ideias musicais em tempo-real.

Como modelo estrutural, planificação e organização, o *laboratório* teve como base a visão de diferentes autores. Um desses modelos é o de Stauffer (2003), que demonstra três diferentes modos de atuar:

1. Escrever um gesto inicial, ouvir, continuar;
2. Escrever um gesto inicial, ouvir, rever, ouvir, continuar;
3. Escrever um gesto inicial, deitar fora, escrever um gesto inicial, ouvir, rever ou continuar.

Como é possível verificar a questão auditiva é um elemento essencial no método de Stauffer (2003). Para experimentar, ouvir e rever, parece essencial a presença instrumental. Outro pedagogo que também dá a mesma importância é Emmerson (1989), sendo que este constrói um modelo composicional para a composição de música eletrônica, facilmente adaptável a outros conteúdos:

1. Ação – criar e combinar sons;
2. Testar – ouvir e determinar quais os sons mais adequados;
3. Aceitar – armazenar ou rejeitar, modificar.

Ao dar instruções sobre a forma musical o professor está a dar ao aluno as ferramentas para moldar e desenvolver as suas ideias. Incorporar o processo auditivo durante e na finalização de uma obra pode acrescentar uma componente de avaliação rica e multifacetada. Tendo como base esta premissa, Kennedy (2002) desenvolveu o seguinte processo de composição:

- Etapa 1 – Ouvir como preparação → música e estilos familiares ao aluno;
- Etapa 2 – Pensar → pensar nos processos a serem utilizados (melodia, harmonia, estrutura, estilo, etc.);

- Etapa 3 – Ouvir como estímulo e inspiração → a música que o aluno ouve imediatamente antes de começar a compor;
- Etapa 4 – Palco experimental → o aluno explora as primeiras ideias (improvisação);
- Etapa 5a – Finalizar → o aluno não desenvolveu ou não fez revisão do que foi escrito (obra num estilo mais improvisado);  
ou
- Etapa 5b – Desenvolvimento → construção e revisão (auto escuta reflexiva);
- Etapa 6 – Finalizar → obra mais desenvolvida (obra composta e não improvisada).

Como referido anteriormente, a principal estratégia da intervenção passou pela introdução do instrumento musical na aula de ATC, aproveitando o facto dos alunos que estão inseridos nas turmas estarem simultaneamente inscritos na disciplina de instrumento, bem como frequentarem as orquestras da escola:

- 1º ano – 12 alunos: 2 percussão, 3 violino, 4 violoncelo, 1 piano, 2 canto;
- 2º ano – 6 alunos: 1 fagote, 1 oboé, 1 piano, 2 percussão, 1 violino;
- 3º ano – 10 alunos: 1 fagote, 1 flauta, 1 trompa, 1 bombardino, 1 piano, 4 violino, 1 acordeão.

Sendo assim, com o número total de agentes envolvidos de 28 alunos, cada turma trabalhou sobre uma técnica composicional abordada no seu respetivo ano durante o projeto intervenção:

- 1ºano – Contraponto<sup>14</sup>;
- 2ºano – Cànone<sup>15</sup>;
- 3ºano – Impressionismo<sup>16</sup>.

---

<sup>14</sup> Aula Laboratório - Contraponto: <https://www.youtube.com/watch?v=oUIGPi4N9Xc&t=14s>

<sup>15</sup> Aula Laboratório - Cànone: <https://www.youtube.com/watch?v=J3cUdQ4tVBE&t=6s>

<sup>16</sup> Aula Laboratório - Impressionismo: <https://www.youtube.com/watch?v=hjL5LK91Wk>

Para estabelecer um modelo estrutural único, e tendo em atenção alguns dos pedagogos mencionados, a Aula Laboratório foi sequenciada em seis partes:

1. Revisão;
2. Preparação;
3. Estruturação;
4. Improvisação;
5. Composição;
6. Reflexão/Autoavaliação.

Na *revisão*, foi proposto relembrar os conteúdos das técnicas composicionais abordadas nas aulas teóricas; a *preparação* define-se por um momento lúdico de “aquecimento” onde são propostos exercícios práticos com o objetivo de incorporar as diferentes características melódicas, harmónicas, etc.; a *estruturação* consistiu no planeamento dos materiais a serem utilizados durante a improvisação (utilizando o método de questionamento e com a orientação do professor, os alunos vão definindo a estrutura da improvisação, desde a progressão harmónica, tipo de acordes, forma, etc., os conteúdos a serem definidos dependem sempre de qual técnica composicional está a ser abordada); a *improvisação* foi uma das ferramentas criativas utilizada como parte da performance confinante à estrutura pré-estabelecida, onde os alunos improvisam segundo os princípios da técnica composicional; na *composição* foi pedido para comporem pequenos excertos de cariz melódico ou harmónico, após os alunos sentirem segurança com os diferentes conteúdos composicionais; e por fim na *reflexão/autoavaliação* foi realizada uma apreciação da atividade, respondendo a um questionário direcionado às competências a serem trabalhadas no âmbito da intervenção (motivação, interesse, empenho, criatividade e se atividade funcionou como ferramenta de assimilação de conteúdos). Tendo em conta a estrutura exibida, é apresentada uma tabela (Tabela 3) que reflete como foram utilizadas cada uma das etapas consoante as técnicas abordadas:

	<b>Contraponto</b>	<b>Cânone</b>	<b>Impressionismo</b>
<b>Revisão</b>	Regras inerentes a cada uma das técnicas.		
<b>Preparação</b>	Cantar intervalos, nunca podendo cair nos intervalos de 4 <sup>a</sup> aumentada ou fazer 5 <sup>a</sup> e 8 <sup>a</sup> paralelas.	Jogos de pergunta e resposta por imitação ou transposição (com ou sem instrumentos).	o professor começa com a primeira nota da pentatônica, e os alunos vão dizendo as restantes notas um de cada vez.
<b>Estruturação</b>	Realização de um baixo dado ou utilizar um feito da aula teórica.	Definir o número de compassos da imitação e/ou compor um pequeno motivo melódico.	Construir cerca de 3/4 acordes de acordo com os princípios do impressionismo (acordes 7 <sup>a</sup> e 9 <sup>a</sup> ).
<b>Improvisação</b>	Utilizar um modo gregoriano e improvisar segundo os princípios melódicos renascentistas e dentro do baixo dado. Improvisar consoante uma espécie.	Em tempo-real fazer imitações de pergunta-resposta entre pares. Começar por células rítmicas e/ou melódicas curtas e consequentemente mais longas.	Improvisar segundo as escalas pentatônicas correspondentes aos acordes pré-estabelecidos.
<b>Composição</b>	Formar pequenos grupos e comporem pequenos excertos segundo as técnicas assimiladas.		
<b>Reflexão/Autoavaliação</b>	Questionário		

Tabela 3 – Estrutura da Aula Laboratório.

Incumbindo à prática instrumental como estratégia pedagógica, nomeadamente a improvisação como veículo orientador desta prática, será pertinente referir como esta vai ser tratada durante as sessões de *laboratório*. Nem todos os alunos têm a confiança e a capacidade de desenvolver ideias musicais em tempo-real. Logo para combater algumas dificuldades foram implementadas uma série de pequenos exercícios que ajudaram a ultrapassar algumas limitações, entre os quais:

A. Motivo pontilhístico:

- notas curtas;
- separadas;
- em qualquer registo;

B. Notas longas:

- de 2 a 5 segundos;
- em qualquer registo;

C. Ritmos acentuados com velocidade pré-definida:

- Escolher uma célula rítmica entre: 1 semínima, 2 colcheias, tercina de colcheias, 4 semicolcheias, 1 colcheias + 2 semicolcheias ou 2 semicolcheias + 1 colcheia;

D. Execução a partir de indicações definidas pelo professor ou aluno:

- Controlo dos gestos musicais indicados pelo “maestro”;
- Utilização de todos os recursos técnicos e interpretativos;
- Notas longas
- Notas curtas acentuadas

Todos os exercícios acima referidos foram utilizados no *laboratório* e adaptados às diferentes técnicas desenvolvidas, modernizando cada uma das temáticas numa estética contemporânea.

Como conclusão do projeto de intervenção foi realizado um concerto – *Elemento 1.4*, com a finalidade de desenvolver uma atividade que envolvesse todos os alunos das turmas, de criar uma única obra musical, utilizando o trabalho de cada uma das turmas e envolvendo o projeto nos conteúdos apreendidos na aula, relacionando-os com uma temática comum – os 4 elementos.<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> Concerto – *Elemento 1.4*: <https://www.youtube.com/watch?v=JoQKTqqLN-w&feature=youtu.be>

## **Análise e Discussão de Resultados**

A observação de cada turma, através de uma avaliação das aprendizagens com o auxílio de um questionário, possibilitou a reflexão sobre o nível de desempenho estipulado para o projeto, bem como toda a organização, planificação, logística e estratégias adotadas para a realização do mesmo. Foram obtidos resultados dos três momentos de avaliação através de um questionário anónimo, reflexivo, com perguntas diretas e claras:<sup>18</sup>

1. Questionário de Perspetiva;
2. Questionário Aula Teórica;
3. Questionário Aula Laboratório.

Para além destes questionários foram apresentados resultados sobre a assimilação de conteúdos; resultados combinatórios e comparativos entre as aulas teóricas e as de *laboratório*, e entre as turmas de ATC. Estes questionários foram respondidos pelos alunos, mas também enquanto professor da disciplina e como instrumento de avaliação, foi elaborado um guião de observação.<sup>19</sup> Foi utilizada a Escala de *Likert* dividida em cinco categorias, na construção dos questionários referidos anteriormente, enquanto instrumento eficaz de medição de opiniões, valores ou atitudes, para que se possa obter uma leitura simplificada, clara e facilitadora para a compreensão dos dados recolhidos.

### **Questionário de Perspetiva**

No primeiro momento de avaliação *Questionário de Perspetiva*, procurou-se perceber qual a predisposição do aluno para a disciplina antes de iniciar os conteúdos. Neste sentido foram levantadas diversas questões:

1. Quais são as tuas perspetivas em relação à disciplina de Análise e Técnicas de Composição (apenas para a Turma do 1ºano)?
  - Aprender novos conteúdos;
  - Saber compor novas música;

---

<sup>18</sup> Ver anexo: Questionários: Questionário de Perspetiva, Aula Teórica e Aula Laboratório

<sup>19</sup> Ver anexo: Guião de Observação

- Saber analisar música;
  - Para ajudar-me no instrumento.
2. Indica o nível que atribuis em relação à perspetiva que tens para a disciplina de Análise e Técnicas de Composição:
- Nível de motivação;
  - Nível de interesse;
  - Nível de empenho;
3. Indica o grau de interesse para os seguintes conteúdos:
- Criação Musical (improvisação ou partitura);
  - Técnicas Composicionais: Contraponto, Harmonia Tonal ou sem regras (apenas para a Turma do 1ºano);
  - Escrever à mão, sem qualquer instrumento musical como auxílio para a experiência criativa;
  - Escrever à mão, usando um instrumento musical como auxílio para a experiência criativa;
  - Escrever num *software* de edição musical.

Assim sendo através da autorreflexão, o questionário avaliou as perspetivas que os alunos têm em relação à disciplina (o que se aprende e para que serve)<sup>20</sup>, a sua motivação, o seu empenho, o seu interesse em atividades criativas, compor segundo diferentes técnicas e com diferentes ferramentas.

Relativamente à turma do 1º ano de ATC, foi possível verificar (Gráfico 1)<sup>21</sup> que as perspetivas foram: aprender novos conteúdos e saber compor, não demonstrando preocupação em saber analisar, nem ver a disciplina como auxílio à prática instrumental. Quanto ao nível de motivação, interesse e empenho apresentaram valores bastante elevados. Entre a escolha de compor através da improvisação ou com a partitura, os alunos preferiram a partitura. As técnicas que tiveram mais interesse em abordar foi “sem regras”. A ferramenta à qual deram preferência em usar para escrever música e como auxílio para a experiência criativa foi o instrumento musical.

---

<sup>20</sup> Esta questão só foi realizada na turma do 1º ano de ATC, pois esta disciplina é nova no seu currículo, enquanto os alunos das outras turmas já sabem de antemão o que é trabalhado.

<sup>21</sup> Ver anexo: Resultado do Questionário de Perspetiva (1º ano).

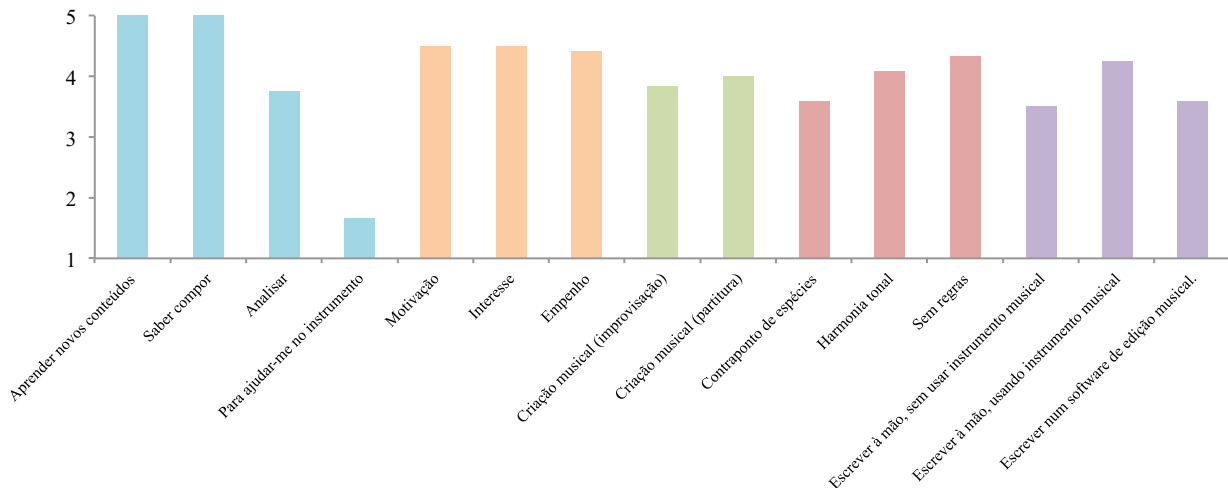


Gráfico 1 – Resultado do Questionário de Perspetiva (1º ano).

Relativamente à turma do 2º ano de ATC foi possível verificar (Gráfico 2)<sup>22</sup>, que os seus níveis de motivação, interesse e empenho apresentaram valores satisfatórios. Entre a escolha de compor através da improvisação ou com a partitura, os alunos preferiram a improvisação. A ferramenta a qual demonstraram interesse em usar para escrever música e como auxílio para a experiência criativa foi o instrumento musical.

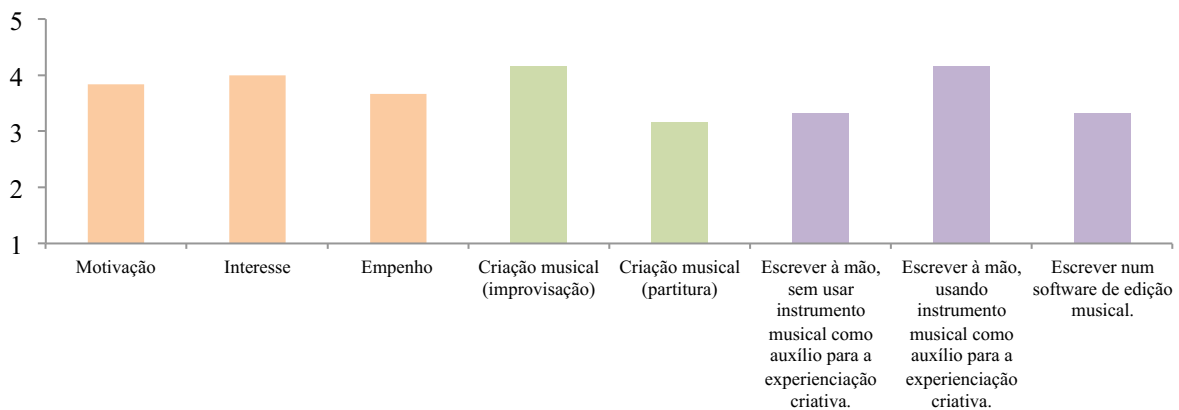


Gráfico 2 – Resultado do Questionário de Perspetiva (2º ano).

A turma do 3º ano de ATC apresentou resultados muito semelhantes à turma do 2º ano. Foi possível verificar (Gráfico 3)<sup>23</sup> que em relação aos níveis de motivação, interesse e empenho apresentaram valores positivos. Entre a escolha de compor através da improvisação ou com a partitura, os alunos preferiram a improvisação. A ferramenta que demonstraram

<sup>22</sup> Ver anexo: Resultado do Questionário de Perspetiva (2º ano).

<sup>23</sup> Ver anexo: Resultado do Questionário de Perspetiva (3º ano).

mais interesse para escrever música e como auxílio para a experiência criativa foi o instrumento musical.

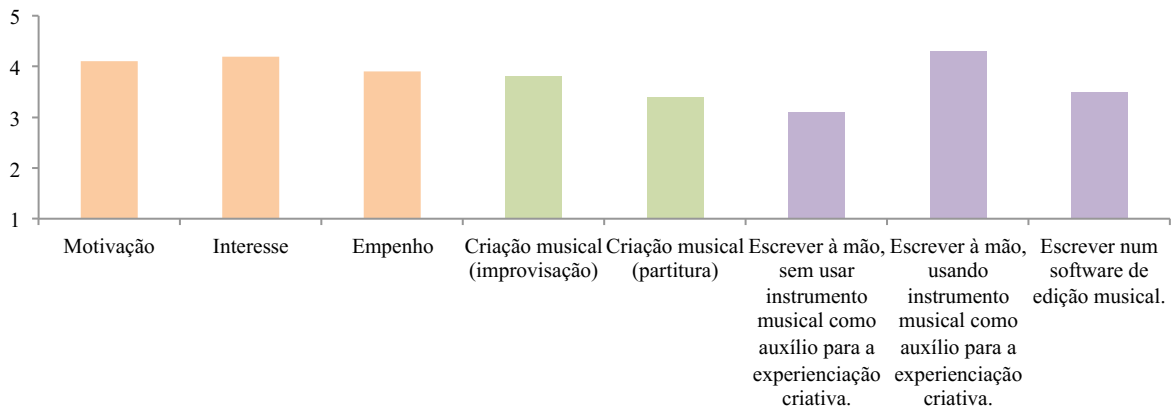


Gráfico 3 – Resultados do Questionário de Perspetiva (3º ano).

Tendo em conta estes resultados, foi possível verificar a real necessidade por parte dos alunos em criar ideias musicais através da improvisação e funcionar como ferramenta essencial ao momento criativo da composição. Recordo que um dos fundamentos principais do projeto de intervenção é ir ao encontro das necessidades dos alunos, sendo este questionário uma justificação plausível para tal efeito.

### Questionário das Aulas Teóricas e Aulas Laboratório

Tanto o questionário teórico como o de *laboratório* pretenderam obter o nível de motivação, interesse e empenho assim como, compreender se as aulas funcionaram como ferramenta de assimilação de conteúdos eficazes e obter o grau de satisfação das mesmas. Houve também a oportunidade de colocar questões mais específicas, como no questionário do 3º ano onde se inclui a pergunta: “Qual o nível do teu processo criativo na aula teórica ou na aula de *laboratório*?”.

Para além dos resultados evidenciados de cada aula (teórica e *laboratório*), é apresentado um resultado comparativo entre os dois tipos de aula, de forma a perceber qual se tornou mais eficaz na perspetiva do aluno para o processo de ensino-aprendizagem. No gráfico comparativo das aulas teóricas e de *laboratório* do 1º ano (Gráfico 6) foi introduzido um parâmetro (“assimilação real de conteúdos”) essencial para a justificação do impacto da intervenção enquanto força motriz de assimilação de conteúdos. Surgiu a necessidade de marcar a diferença entre como os alunos perspetivam a Aula Teórica e a de *laboratório* enquanto ferramentas de auxílio para a assimilação de conteúdos (parâmetro “Ferramenta de

Assimilação”) e os resultados obtidos no Questionário de Conhecimento – Contraponto<sup>24</sup> (“Assimilação Real de Conteúdos”).

É preciso lembrar que no desenvolvimento desta intervenção, cada ano de ATC esteve inserido num contexto programático diferenciado, o que pôde influenciar o resultado final:

- 1ºano – Contraponto;
- 2ºano – Cânone;
- 3ºano – Impressionismo.

Sobre a Aula Teórica, a turma do 1ª ano (Gráfico 4)<sup>25</sup> apresentou resultados bastante positivos referentes à motivação, interesse e empenho, e considerou este tipo de aula como uma boa ferramenta de assimilação de conteúdos; o nível de satisfação foi bom, apesar de registar uma avaliação mais reduzida em relação aos parâmetros anteriormente mencionados.

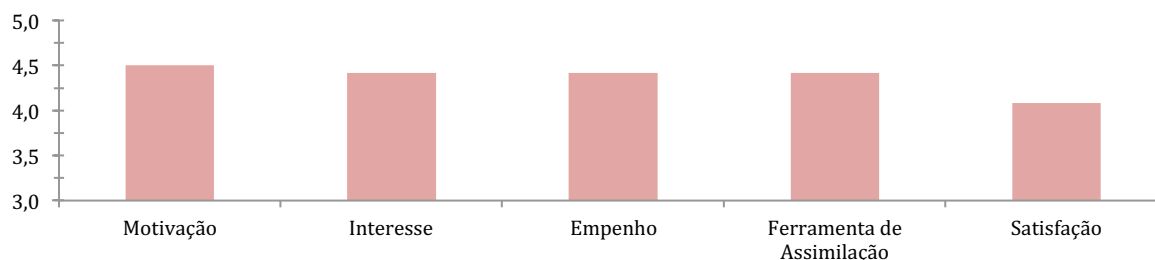


Gráfico 4 – Resultado do Questionário da Aula Teórica (1º ano).

Sobre a Aula Laboratório, a turma do 1ª ano (Gráfico 5)<sup>26</sup> apresentou resultados bastante positivos referentes à motivação e interesse, no entanto demonstrou resultados menos positivos referentes ao empenho. Ainda, considerou este tipo de aula como uma boa ferramenta de assimilação de conteúdos, assim como destacou o *laboratório* com um grau de satisfação bastante positivo.

<sup>24</sup> Ver anexo: Questionário de Conhecimento - Contraponto (1º ano).

<sup>25</sup> Ver anexo: Resultado do Questionário da Aula Teórica (1º ano).

<sup>26</sup> Ver anexo: Resultado do Questionário da Aula Laboratório (1º ano).

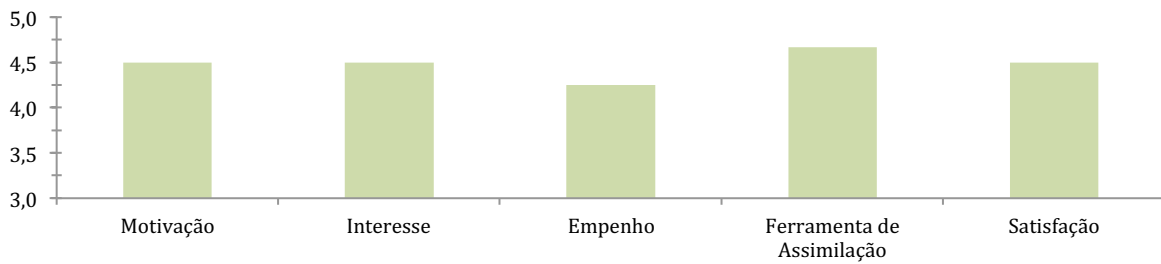


Gráfico 5 – Resultado do Questionário da Aula Laboratório (1º ano).

Comparando as duas amostras (Gráfico 6)<sup>27</sup> foi possível observar que, no que diz respeito aos parâmetros de motivação e interesse as diferenças são diminutas (1,7%); já no empenho existe uma pequena inflação na Aula Teórica (3,3%). Nos restantes parâmetros a Aula Laboratório saiu claramente beneficiada, resultando numa diferença de 5% nas respostas dadas sobre o nível que aula tem enquanto facilitadora da assimilação de conteúdos e uma diferença de 8,3% no grau de satisfação. No resultado final da amostra o *laboratório* apresentou uma vantagem de cerca de 6,7%.

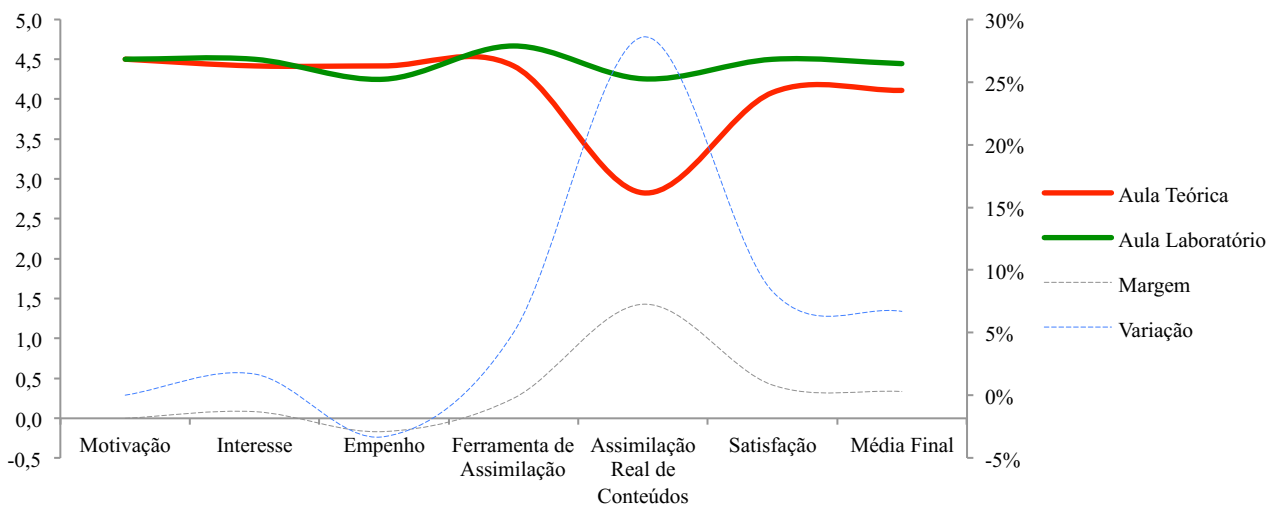


Gráfico 6 – Resultado Comparativo: Aula Teórica vs. Aula Laboratório (1º ano).

<sup>27</sup> Ver anexo: Resultado Comparativo: Aula Teórica vs. Aula Laboratório (1º ano).

No parâmetro “assimilação real de conteúdos”, tal como referido anteriormente, foi realizado um questionário de avaliação de conhecimentos sobre o conteúdo programático – contraponto, após a Aula Teórica e a de *laboratório*, para perceber qual das duas era a mais eficaz.<sup>28</sup>

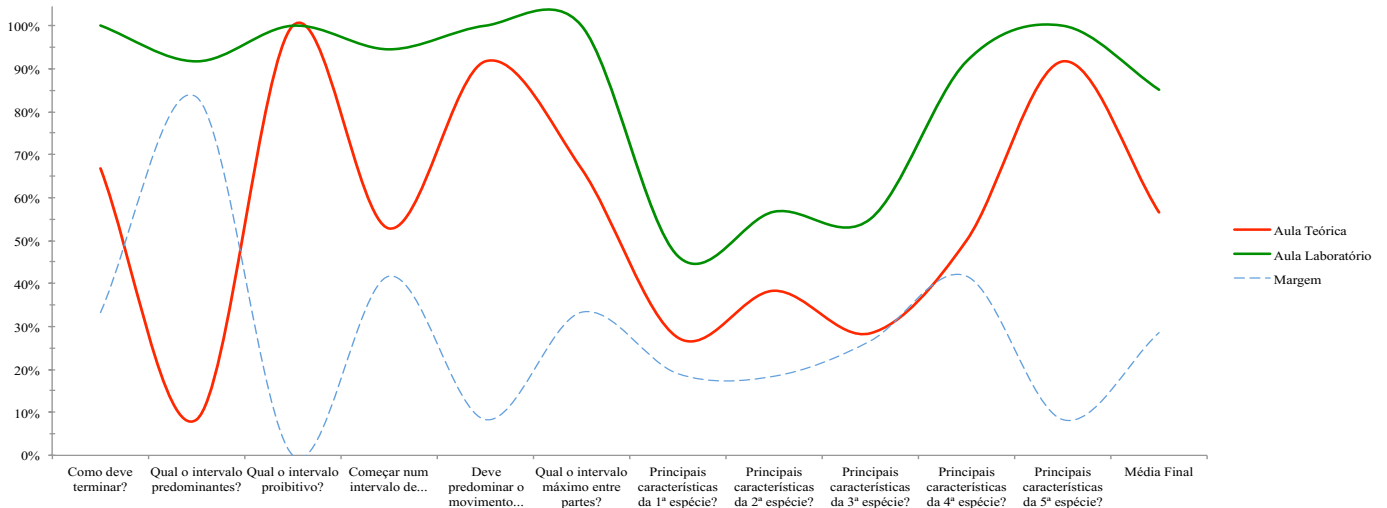


Gráfico 7 – Resultado da Assimilação Real de Conteúdos.

Os alunos responderam às questões, orientadas com o princípio de auxiliar as aprendizagens. Pelos resultados expostos (Gráfico 7) verificou-se que o *laboratório* apresenta constantemente melhores números, obtendo uma taxa final de sucesso de cerca de 85,1% contra os 56,5% das aulas teóricas.

No que diz respeito à avaliação que a turma do 2º ano fez da Aula Teórica (Gráfico 8)<sup>29</sup>, esta apresentou resultados bons nos parâmetros da motivação, empenho e grau de satisfação, destacando resultados ligeiramente mais elevados no interesse e ferramenta de assimilação de conteúdos.

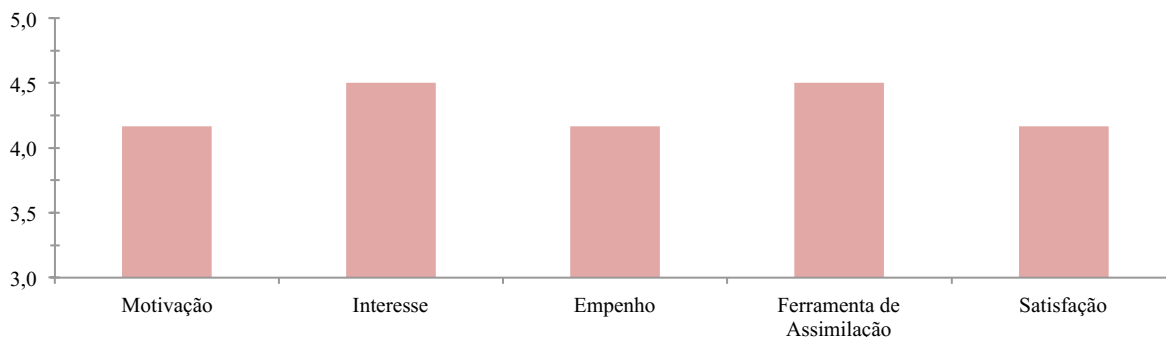


Gráfico 8 – Resultado do Questionário da Aula Teórica (2º ano).

<sup>28</sup> Ver anexo: Resultado da Assimilação Real de Conteúdos.

<sup>29</sup> Ver anexo: Resultado do Questionário da Aula Teórica (2º ano).

Sobre a Aula Laboratório, a turma do 2<sup>a</sup> ano (Gráfico 9)<sup>30</sup> apresentou-se como estando satisfatoriamente motivada, sendo que os restantes parâmetros apresentaram resultados positivos ao nível do interesse, empenho, ferramenta de assimilação e grau de satisfação.

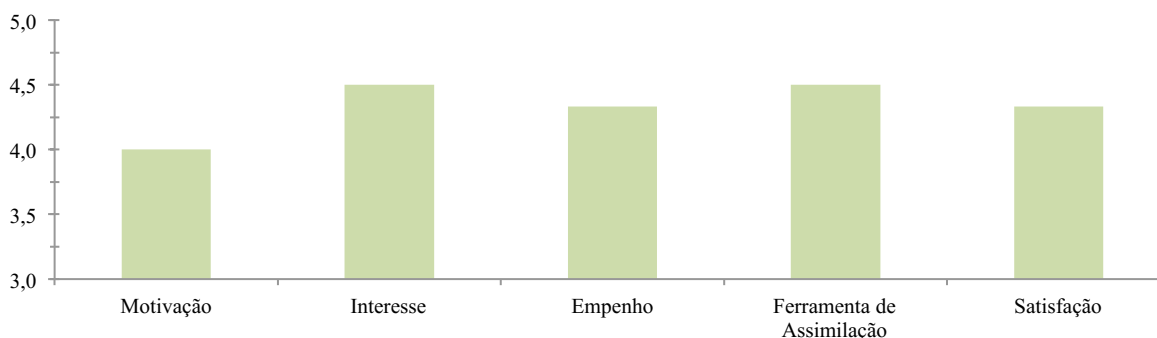


Gráfico 9 – Resultado do Questionário da Aula Laboratório (2º ano).

Comparando as duas amostras (Gráfico 10)<sup>31</sup> foi possível verificar que os resultados entre a Aula Teórica e a Aula Laboratório são sempre muito aproximadas, verificando-se que no parâmetro da motivação a Aula Teórica leva vantagem, enquanto o *laboratório* tem vantagem nos parâmetros de empenho e satisfação. Nos restantes parâmetros, interesse e ferramenta de assimilação, as duas aulas igualam-se.

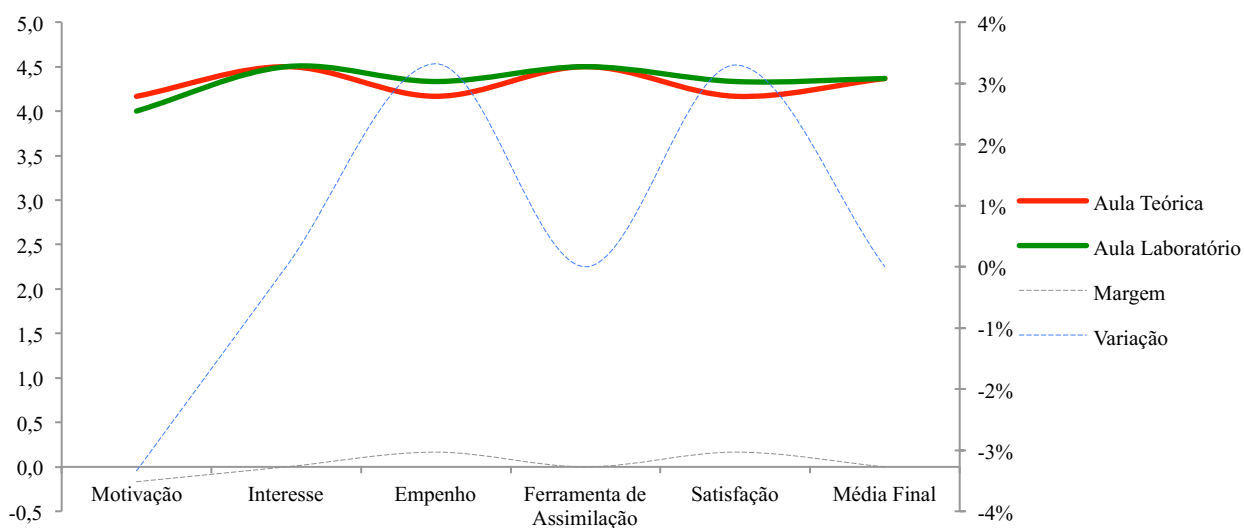


Gráfico 10 – Resultado Comparativo: Aula Teórica vs. Aula Laboratório (2º ano).

Verificou-se que, pela avaliação da intervenção na perspetiva dos alunos do 2º ano, o *laboratório* não se destacou enquanto pedagogia diferenciadora. Isto pode ser justificado pela própria dinâmica do grupo, os alunos serem pouco participativos e ativos, e o mesmo reunir

<sup>30</sup> Ver anexo: Resultado do Questionário da Aula Laboratório (2º ano).

<sup>31</sup> Ver anexo: Resultado Comparativo: Aula Teórica vs. Aula Laboratório (2º ano).

poucos elementos. As condições oferecidas não foram as melhores, visto que o espaço utilizado foi pequeno, não proporcionando um ambiente favorável à experimentação, assim como a falta de meios materiais para os alunos de percussão, não sendo possível obter os instrumentos adequados para a prática do *laboratório*.

Sobre a Aula Teórica, a turma do 3º ano (Gráfico 11)<sup>32</sup> apresentou-se como estando satisfatoriamente motivada, interessada e empenhada, e considerou este tipo de aula como uma boa ferramenta de assimilação de conteúdos. Como referido anteriormente, nesta turma foi acrescentado mais um parâmetro de avaliação – criatividade, parâmetro no qual os alunos autoavaliaram-se com o nível bom. A criatividade na Aula Teórica, teve como norma avaliativa a aplicação dos conteúdos técnicos assimilados em exercícios práticos de composição musical e na resolução de problemas.

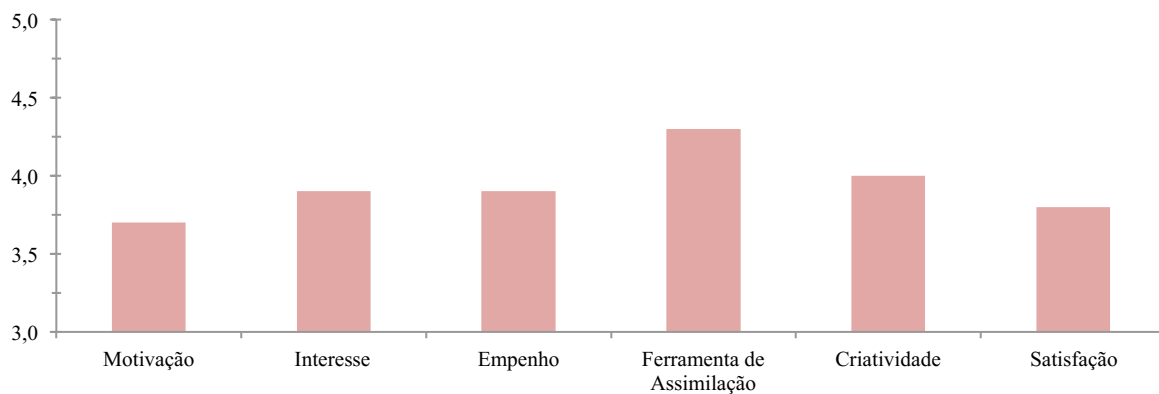


Gráfico 11 – Resultado do Questionário da Aula Teórica (3º ano).

Sobre a Aula Laboratório, a turma do 3º ano (Gráfico 12)<sup>33</sup> apresentou resultados bastante positivos referentes à motivação, interesse e empenho, com um nível de satisfação bastante positivo, demonstrando níveis mais elevados nos parâmetros de ferramenta de assimilação e criatividade.

<sup>32</sup> Ver anexo: Resultado do Questionário da Aula Teórica (3º ano).

<sup>33</sup> Ver anexo: Resultado do Questionário da Aula Laboratório (3º ano).

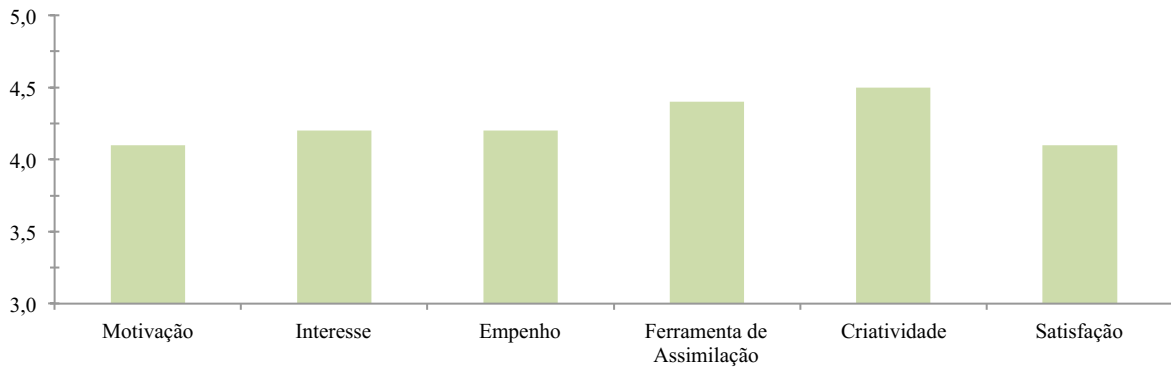


Gráfico 12 – Resultado do Questionário da Aula Laboratório (3º ano).

Comparando as duas amostras (Gráfico 13)<sup>34</sup> foi possível observar que os resultados entre a Aulas Teórica e a Aula Laboratório são constantes mas diferentes entre si. Verificou-se que o *laboratório* apresenta sempre resultados mais positivos em relação à Aula Teórica. Foi possível observar que, no que diz respeito aos parâmetros de motivação, interesse e empenho, existem diferenças que rondam entre os 6% e 8%; sobre o parâmetro da criatividade o *laboratório* é possível verificar uma vantagem de cerca de 10%, e sobre o nível de satisfação uma diferença de 6%. Neste caso a Aula Laboratório parece ter funcionado enquanto estratégia, observando-se um resultado diferenciador de 6,3%.

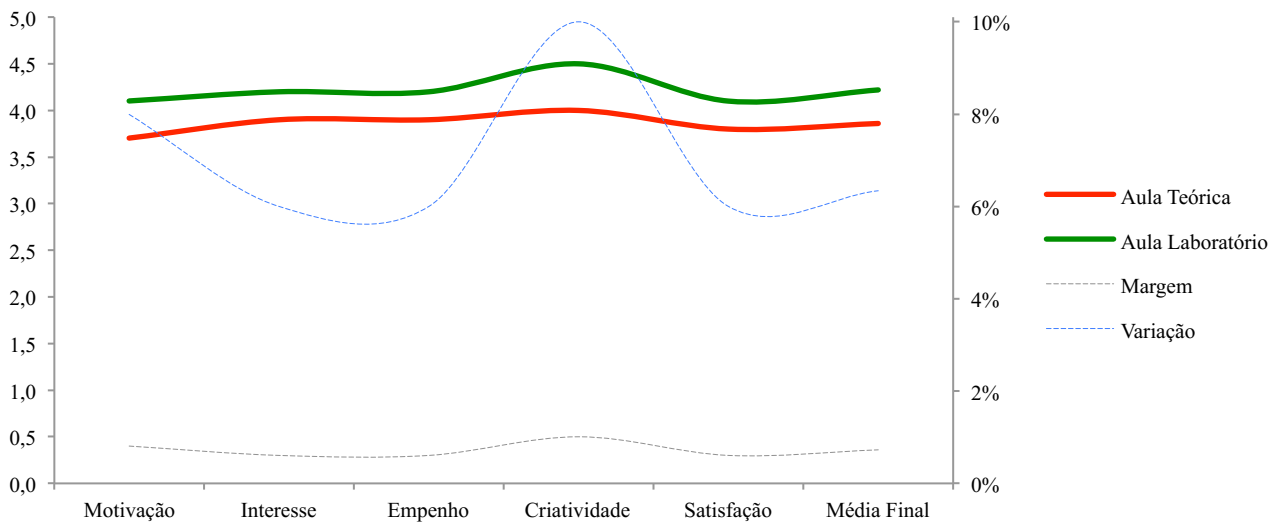


Gráfico 13 – Resultado Comparativo: Aula Teórica vs. Aula Laboratório (3º ano).

<sup>34</sup> Ver anexo: Resultado Comparativo: Aula Teórica vs. Aula Laboratório (3º ano).

Para melhor perceber o impacto do *laboratório* nas aprendizagens, do ponto de vista do aluno, foi formulada uma recolha de dados combinados (Gráfico 14)<sup>35</sup>. Dos resultados apurados anteriormente, agrupou-se os dados recolhidos dos três anos de ATC, com a finalidade de estabelecer uma unidade basilar da amostra e assim perceber de que forma se comportaram os diferentes parâmetros avaliados.

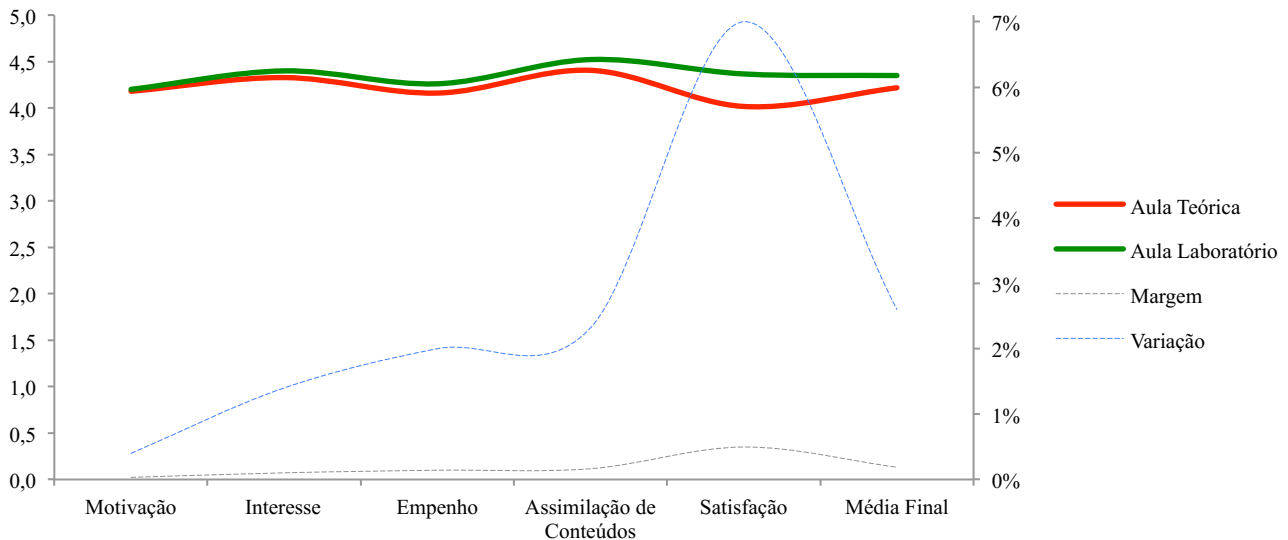


Gráfico 14 – Resultado Combinado (1º, 2º e 3º ano): Aula Teórica vs. Aula Laboratório.

Os resultados combinados apresentaram as seguintes conclusões: nos parâmetros de motivação, interesse e empenho o *laboratório* tem uma vantagem mínima, entre os 0,4% e os 2%; como elemento facilitador na assimilação de conteúdos o *laboratório* não apresenta uma margem significativa (2,3%); no que diz respeito ao nível de satisfação este parâmetro apresenta uma diferença de 7%. O resultado final indicou que o *laboratório*, segundo a perspectiva do aluno, apresenta resultados mais positivos do que a Aula Teórica, sendo a diferença entre ambas de 2,6%.

### Guião de Observação

O *Guião de Observação* representou as avaliações realizadas pelo professor nas Aulas Teóricas e nas Aulas de Laboratório. Os parâmetros avaliados foram os mesmos que constam na disciplina, mas adaptados à realidade da intervenção. Sendo assim o *guião*, pretendeu avaliar:

<sup>35</sup> Ver anexo: Gráfico 14 – Resultado Combinado (1º, 2º e 3º ano): Aula Teórica vs. Aula Laboratório.

- Motivação – predisposição para a atividade;
- Empenho – esforço em realizar;
- Interesse – vontade em fazer;
- Trabalho em equipa – ajudar os pares;
- Espírito crítico – participar e criticar;
- Articulação de conhecimentos – usar os conhecimentos em prol da atividade;
- Autonomia – realizar os exercícios propostos sem auxílio;
- Criatividade – na Aula Teórica os conteúdos técnicos assimilados utilizados em exercícios práticos de composição musical, na aula *laboratório* a improvisação como ferramenta criativa;
- Composição – no final de cada aula foi efetuada uma pequena composição.

Foi possível observar, através dos resultados apurados pelo *Guião de Observação* da turma do 1º ano (Gráfico 15)<sup>36</sup>, que na generalidade dos parâmetros avaliados, a Aula Laboratório obteve resultados mais positivos comparativamente à Aula Teórica. Nos parâmetros de motivação empenho e interesse, os resultados variaram entre os -5% e os 5%; o trabalho em equipa teve resultados semelhantes; no espírito crítico os alunos mostraram-se mais participativos em cerca de 3,3% na Aula Laboratório; nos aspetos de articulação de conhecimentos e autonomia o *laboratório* apresentou uma vantagem de 11,7%; sobre a criatividade e a composição os resultados variam entre os 3,3% e os -3,3%, respetivamente. Sobre o valor negativo apresentado no parâmetro da motivação, poderá justificar-se pela ideia pré-concebida de que a aula de ATC deve ser meramente teórica. Pela minha avaliação o *laboratório* apresentou vantagens no processo de aprendizagem, em cerca de 3,5%.

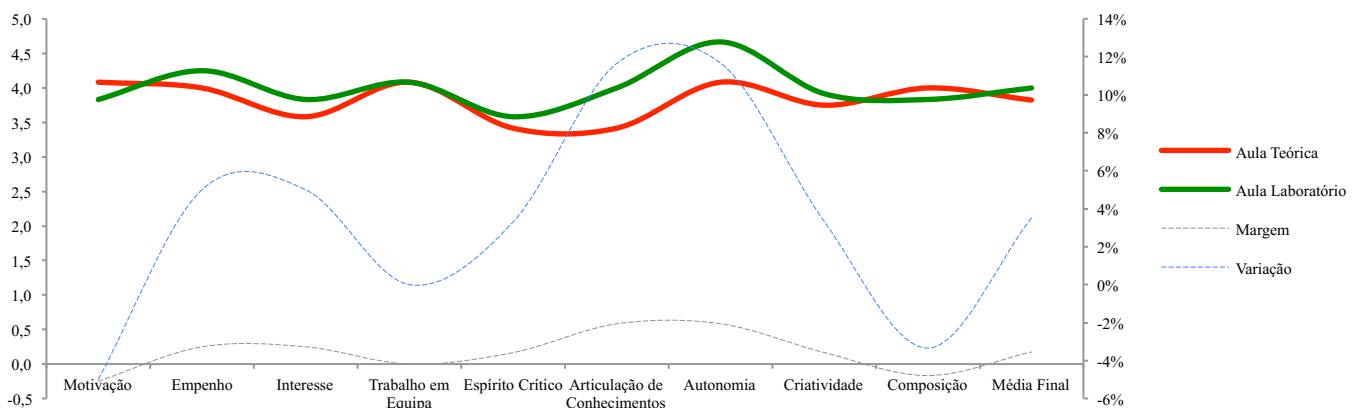


Gráfico 15 – Resultado Comparativo do Guião de Observação: Aula Teórica vs. Aula Laboratório (1º ano).

<sup>36</sup> Ver anexo: Resultado do Guião de Observação (1º ano).

Pelos resultados apurados pelo *guião* da turma do 2º ano (Gráfico 16)<sup>37</sup>, foi possível observar que os parâmetros de motivação empenho e interesse variaram entre os 3,3% e os 13,3%, favoráveis ao *laboratório*; o trabalho em equipa apresentou um resultado positivo de 3,3%; no espírito crítico e na articulação de conhecimentos os valores foram idênticos (16,7%); na autonomia e na composição foi possível observar os resultados iguais; a criatividade destacou-se em 10% no *laboratório*. Através do *Guião de Observação*, verificou-se que o *laboratório* apresentou vantagens no processo de aprendizagem em cerca de 8,5%.

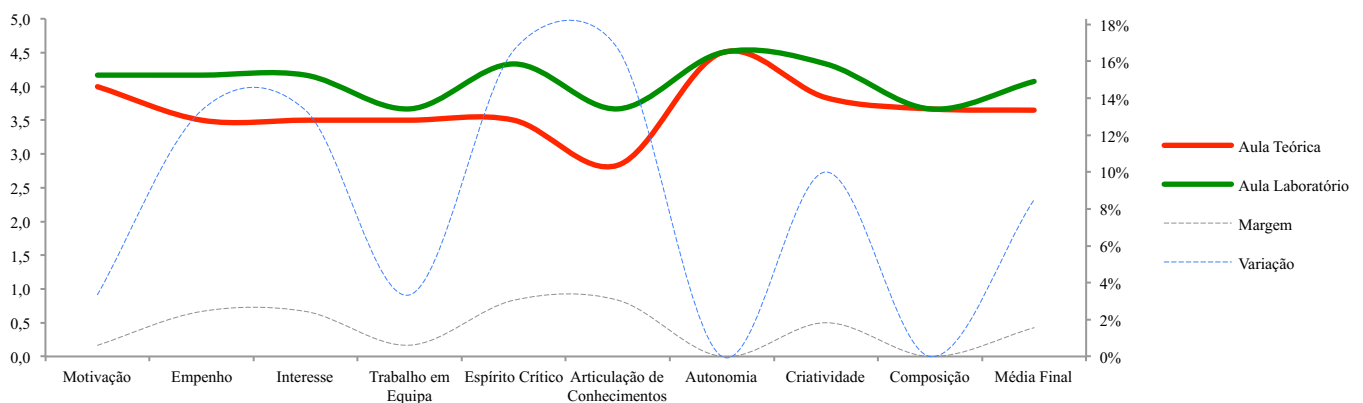


Gráfico 16 – Resultado Comparativo do Guião de Observação: Aula Teórica vs. Aula Laboratório (2ºano).

Pelos resultados apurados pelo *Guião de Observação* da turma do 3º ano (Gráfico 17)<sup>38</sup>, foi possível analisar que o *laboratório* teve sucesso na maioria dos parâmetros avaliados. Na motivação e empenho os resultados variaram entre o 6% e 8%; no interesse não existiram diferenças; no trabalho em equipa observou-se uma diferença de 2%; no que se refere ao espírito crítico os alunos apresentaram-se menos participativos no *laboratório* perfazendo uma diferença de -8% em relação à aula teórica; na articulação de conhecimentos, autonomia, criatividade e composição os resultados variam entre o 14% e os 4%. O resultado final, apresentou vantagens do *laboratório* no processo de aprendizagem, em cerca de 4,4%.

<sup>37</sup> Ver anexo: Resultado do Guião de Observação (2º ano).

<sup>38</sup> Ver anexo: Resultado do Guião de Observação (3º ano).

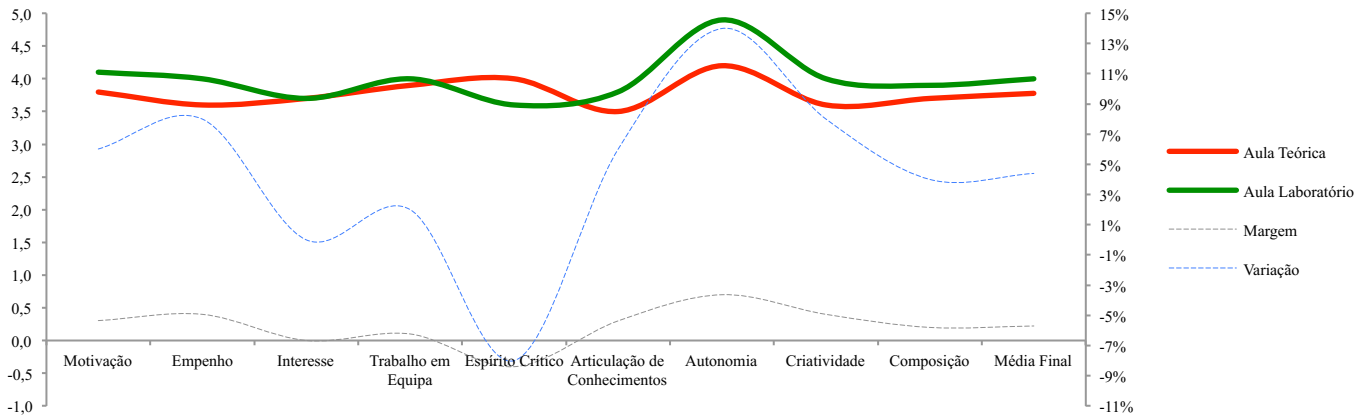


Gráfico 17 – Resultado Comparativo do Guião de Observação: Aula Teórica vs. Aula Laboratório (3º ano).

Para além da apresentação dos resultados por turma, foram formulados resultados combinados para melhor entender o impacto do PIP nas turmas de ATC.<sup>39</sup>

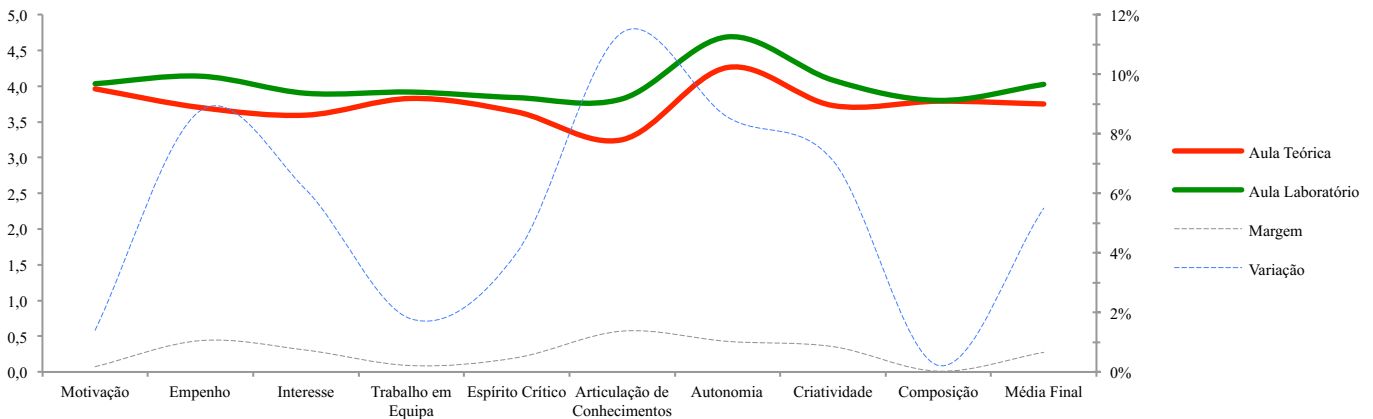


Gráfico 18 – Resultado Combinado do Guião de Observação (1º, 2º e 3º ano): Aula Teórica vs. Aula Laboratório.

Através dos resultados combinados (Gráfico 18) foi possível verificar que o *laboratório* apresenta vantagens em todos os parâmetros: na motivação, interesse e empenho com uma vantagem entre os 1,4% e os 8,8%; no trabalho em equipa com uma vantagem de 1,8%; no espírito crítico com vantagem de 4%; na articulação de conhecimentos 11,4%; autonomia 8,6%; criatividade 7,1%; e composição 0,2%. O resultado final indicou que o *laboratório* apresenta resultados mais positivos do que a Aula Teórica, sendo a diferença entre ambas de 5,5%.

<sup>39</sup> Ver anexo: Resultado Combinado do Guião de Observação (1º, 2º e 3º ano): Aula Teórica vs. Aula Laboratório

## Avaliação Final

Para a apresentação dos resultados finais, agrupou-se os resultados dos questionários com os do *Guião de Observação*, para que se pudesse analisar as capacidades reais do PIP, aplicado aos três anos de ATC (Gráfico 19).<sup>40</sup>

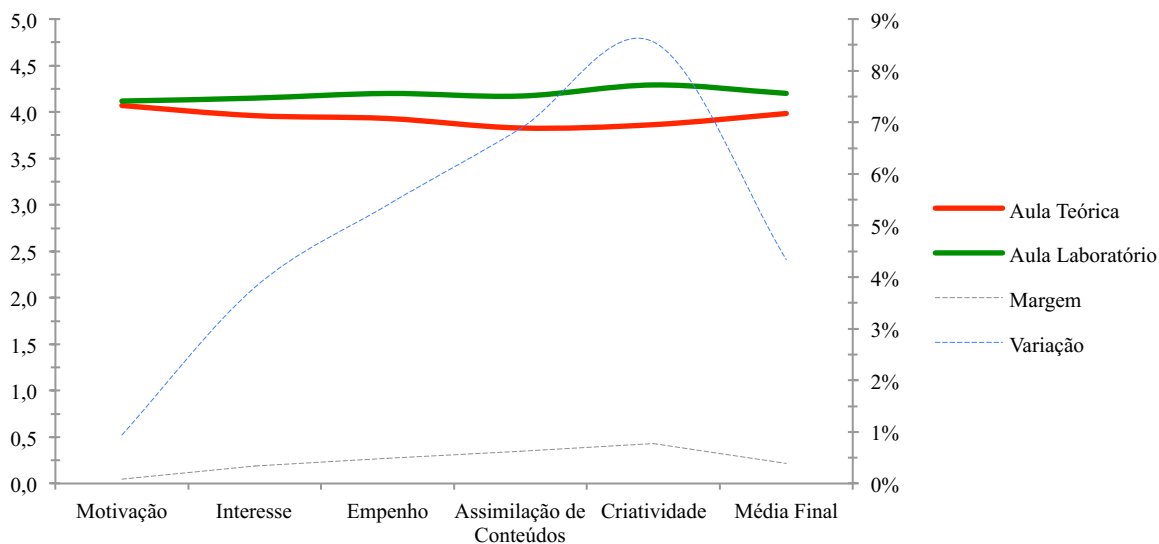


Gráfico 19 – Resultado Combinado (Questionário e Guião de Observação): Aula Teórica vs. Aula Laboratório.

Pelos resultados apresentados, verificou-se que as estratégias adotadas na Aula Laboratório surtiram efeito em todos os parâmetros, mas não de forma substancial. Para tal, podem ter contribuído diversos fatores, entre os quais a dificuldade em conseguir responder, ou uma incorreta interpretação das questões, mas mais preponderante parece ter sido os dogmas pré-concebidos sobre a disciplina. Salienta-se que, de forma genérica nas escolas de música, é alimentada a ideia de que a disciplina de ATC é meramente teórica, logo não pressupõe a utilização do instrumento, sendo este reservado apenas para as disciplina de classe de conjunto (orquestra) ou para a aula individual de instrumento.

Os resultados das aulas teóricas ao nível da motivação, interesse e empenho surpreenderam pela positiva demonstrando que os alunos estão adaptados à disciplina, o que prejudicou na tentativa de obter uma maior diferenciação com a Aula Laboratório.

Para além do resultado combinado, procurou-se perceber se a percepção da “assimilação de conteúdos” por parte dos alunos (Questionário) é semelhante à realidade avaliada pelo professor (*Guião de Observação*) (Gráfico 20), verificando-se que o *laboratório* funciona enquanto ferramenta eficaz, e que através da incorporação dos elementos técnicos

<sup>40</sup> Ver anexo: Resultado Combinado (Questionário e Guião de Observação): Aula Teórica vs. Aula Laboratório.

composicionais, auxiliou na concretização das aprendizagens, assim como na fomentação da criatividade, dando a possibilidade aos alunos de jogar com os diferentes elementos sonoros.

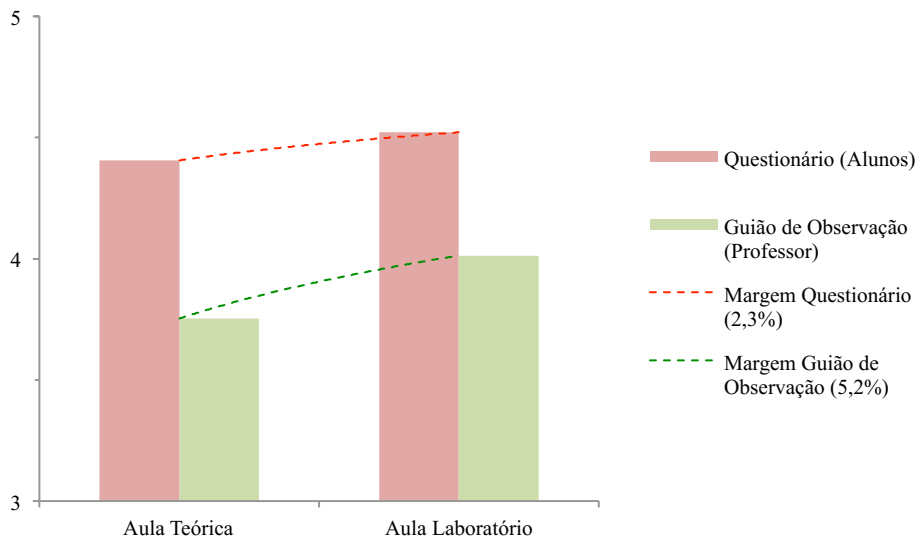


Gráfico 20 – Comparação na Assimilação de Conteúdos: Questionário vs. Guião de Observação.

Apesar das melhorias técnicas, verificou-se que, quando o aluno é posto na posição de criar uma obra musical com os elementos apreendidos, continua com dificuldades em passar para o papel as suas ideias musicais, independentemente do tipo de aula.

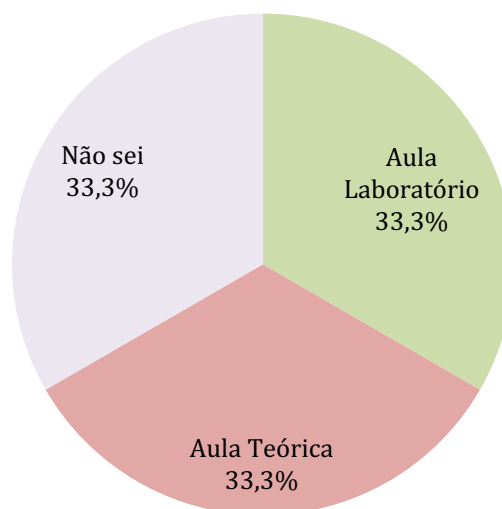


Gráfico 21 – Preferência do Aluno.

Apesar das melhorias técnicas oferecidas pelo *laboratório*, os alunos preferem de igual forma a Aula Teórica (Gráfico 21). Acredita-se que mudando o paradigma mencionado anteriormente (ideias pré-concebidas sobre a disciplina) e com um número mais amplo de alunos na amostra, os resultados poderiam ser definitivamente diferentes, havendo uma discrepância mais acentuada entre o que é projetado para a Aula Teórica e a Aula Laboratório.

## Conclusões Gerais

Parece urgente a necessidade do ensino da música em Portugal assumir uma nova visão sobre os diferentes conteúdos a ele inerentes. Apesar das diferentes reformas, parece que os conteúdos e a missão da oferta educativa continua estagnada num conservadorismo e limitada no pensamento, o que parece passar de geração em geração. No séc. XXI, numa era de tanta informação que se movimenta a um ritmo acelerado e com tantos avanços tecnológicos, não pode ser admissível continuar com um tipo de ensino antiquado, que não acompanha os tempos que correm. Segundo Fernandes e Ferreira (2007, p.47),

o currículo das escolas do ensino especializado da Música e os seus programas estão desatualizados sendo, nalguns casos, considerados obsoletos. De facto, pelo menos alguns dos programas existentes e em vigor são de 1930 (!) estando obviamente inadequados à realidade sob muitos (todos?) pontos de vista (e.g., pedagógico, didático, artístico, formação musical). As escolas têm vindo a proceder a ajustamentos mas, pelo que foi possível apurar, sem uma verdadeira articulação entre si. (...) independentemente dos múltiplos exemplos que evidenciam inadequações, imprecisões e até graves problemas de concepção e de articulação curricular, importa sublinhar sobretudo o que poderá significar este estado de coisas.

Segundo Cardoso (2013) o mundo da música deve produzir uma imagem positiva, promovendo a criatividade, imaginação, colaboração e o envolvimento em diversas atividades. Tendo como base estes diversos objetivos é necessário criar uma relação entre o conteúdo programático, dos diferentes níveis de música, e a realidade vivenciada pelo aluno. É urgente modificar os programas caducos das escolas de música e aproximarmo-nos à realidade do aluno, encontrar um programa que sirva tanto o interesse dos alunos como também do professor. Neste sentido o PIP procurou criar tarefas direcionadas às necessidades do aluno, utilizando ferramentas de estratégia pedagógica no âmbito da música mas também, uma avaliação contínua, direta e clara.

Existem quatro fatores que estão subjacentes à importância que é atribuída à tarefa: realização (determinação de fazer bem a tarefa); juros (prazer em realizar a tarefa); utilidade ou importância (utilidade da tarefa para atingir metas posteriores) e custo (disponibilidade para fazer sacrifícios que permitam participar na tarefa) (Cardoso, 2013, p.72).

Segundo Cardoso (2013), quando se pretende compreender os fatores individuais no processo motivacional, parece então pertinente atribuir importância e valor às aprendizagens de uma determinada tarefa. Por terem um desempenho mais positivo, os alunos valorizam mais as tarefas em que se sentem mais seguros, esforçam-se mais na sua realização e atingem constantemente níveis mais altos de aprendizagem, o que de certa forma veio-se a provar com a construção desta investigação.

Na perspetiva da investigação procurou-se novos conhecimentos, descodificar e transformar tudo aquilo que se queria ensinar. Pretendeu-se adaptar os conhecimentos a uma forma de ensinar que procurou ir ao encontro das necessidades da turma. Assim o PIP evidenciou-se como uma estratégia diferenciadora do processo de ensino-aprendizagem.

O papel do professor consistirá em ajudar, conduzir, dar o exemplo, incentivar, facilitar e integrar aprendizagens assistidas e autónomas, decorrentes de uma avaliação pessoal de necessidades, com recurso à diversidade de meios de acesso à informação e ao conhecimento. (EIPPPP, 1995, p.26)

O PIP, inseriu-se na perspetiva do professor no século XXI, tendo a capacidade de reflexão e de autocrítica, procurando novas sugestões e inovações, aberto a novas propostas por parte da escola, disponível às necessidades dos alunos e de toda a comunidade escolar, e saber trabalhar em equipa, utilizando os conhecimentos para resolver qualquer problema. Um aspeto também importante, foi a capacidade de ser criativo e inovador, apresentando propostas à escola que façam acontecer o progresso.

O PIP espelha-se na imagem oferecida por Roldão (2009), que afirma que ensinar é desenvolver estratégias e metodologias ao aluno, de forma a este ganhar competências, assim como auxiliar o desenvolvimento de aprender de forma autónoma diferentes competências. Segundo a mesma autora, não faz sentido ensinar de forma tradicionalista. Devemos ir à procura das necessidades do aluno, pois cada aluno é diferente, logo temos de conhecer as suas distintas dimensões, vontades, aptidões, necessidades, capacidades, dificuldades, para conseguir orientar o aluno do melhor modo.

À luz do conhecimento mais atual, importa avançar a análise para um plano mais integrador da efetiva complexidade da ação em causa e da sua relação profunda com o estatuto profissional daqueles que ensinam: a função específica de ensinar já não é hoje definível pela simples passagem do saber, não por razões ideológicas ou apenas por opções pedagógicas, mas por razões sócio-históricas. (...) Ensinar configura-se assim,

nesta leitura, essencialmente como a especialidade de fazer aprender alguma coisa (a que chamamos currículo, seja de que natureza for aquilo que se quer ver aprendido) a alguém (o ato de ensinar só se atualiza nesta segunda transitividade corporizada no destinatário da ação, sob pena de ser inexistente ou gratuita a alegada ação de ensinar) (Roldão, 2009, p.95).

Aprender assenta na capacidade do aluno conseguir perceber, interpretar, descodificar e pôr em prática novos conhecimentos, sendo que o aluno aprende quando o professor sabe fazer aprender. O ensino e a aprendizagem devem funcionar como elementos unificadores do processo de progressão dos alunos, sendo fundamental observar a construção do saber que resulta da persistência do professor para que o aluno tenha sempre o estímulo do querer saber. No ensino da música, para atingir objetivos é necessário fazer um ensino e programa eficaz, sendo que a forma como abordamos os conteúdos têm de ter em mente princípios basilares da educação (Shuler, 2011).

O PIP trouxe consigo a oportunidade de trabalhar novas estratégias pedagógicas, fomentou a curiosidade e algum entusiasmo sobre os alunos. Desenvolveu competências criativas como a capacidade de improvisação e a facilidade em assimilar conteúdos. Existiram pontos menos positivos, tais como o número de participantes ser reduzido, o curto prazo, mas também fatores como as instalações, onde foram efetuadas as sessões de *laboratório* (salas pequenas e falta de instrumentos de percussão) e como a natureza do conhecimento musical. Até mesmo a variável dos ritmos de aprendizagem de cada aluno pode ter condicionado os resultados obtidos.

Apesar das condicionantes referidas, os resultados apresentaram-se como globalmente positivos. Pela observação realizada pelo professor, foi possível verificar que os níveis de motivação, interesse, empenho, criatividade e de assimilação de conhecimentos foram realmente mais elevados do que na aula de carácter meramente expositivo. Mais tempo de investigação e oferecendo aos alunos a possibilidade de trabalharem, ouvirem e tocarem os seus próprios exercícios, poderá ser possível trazer mais vantagens no processo de ensino-aprendizagem.

Sobre as questões levantadas pela investigação<sup>41</sup> podemos nesta fase responder com clareza que os alunos sentiram-se motivados; desenvolveram novas competências musicais (auditivas e composicionais); a investigação procurou ir ao encontro das necessidades no sentido em que os alunos expuseram as suas dúvidas num ambiente descontraído e puderam colocar em prática os seus conhecimentos teóricos sem dogmas pré-concebidos; os alunos tiveram a oportunidade de experienciarem e corrigir rapidamente com auxílio do instrumento as suas peças musicais; o “encorporamento” dos conteúdos parece ter sido essencial para a assimilação dos mesmos; e a investigação trouxe consigo, uma nova visão pedagógica no contexto da aula de ATC criando um ambiente extremamente positivo, o que potenciou o processo de ensino-aprendizagem e de relação professor-aluno.

Concluindo, o PIP atingiu os seus objetivos, propiciando um ambiente saudável de aprendizagem, baseado na incorporação da *performance* (prática instrumental) no processo de aprendizagem, com o intuito de desenvolver a capacidade criativa individual, motivar os alunos e como auxílio na assimilação dos diferentes conteúdos. Uma visão alternativa, que foi para além do método tradicional, para que a aula de ATC não seja só *o fazer* mas também *o viver* e experienciar *in loco* todos os conteúdos abordados.

---

<sup>41</sup> Como motivar os alunos? Qual a melhor forma de assimilarem os conteúdos nesta disciplina? Como podem desenvolver novas competências no âmbito de ATC? De que forma podemos ir ao encontro das suas necessidades de aprendizagem? De que forma a prática instrumental se relaciona com o ato de compor? Quais as estratégias necessárias para uma melhor assimilação dos conteúdos? De que forma a improvisação pode ajudar na assimilação de diferentes conceitos? Ter uma aula aberta à experimentação poderá criar um ambiente mais saudável e propício à aprendizagem de novas valências?

## Bibliografia

- Abrahams, F. (2005). Transforming Classroom Music Instruction with Ideas from Critical Pedagogy. *Music Educators Journal*, 92(1), 62-67.
- Aguiar, A. (2012). *Forma e Memória na Improvisação*. Tese de Doutoramento em Educação Musical. Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro
- Becker, D. (2006). Balancing Act: Some Thoughts on Teaching Composition [Em linha]. Disponível em: <http://www.newmusicbox.org/articles/Balancing-Act-Some-Thoughts-On-Teaching-Composition> [consultado em 10/02/2017].
- Biasutti, M. (2015). Pedagogical Applications of Cognitive Research on Musical Improvisation. *Frontiers in Psychology*, 6(614), 1-12.
- Cardoso, A. (2013). *O Ensino Especializado da Música como Promotor da Aprendizagem*. Dissertação de Mestrado em Supervisão Pedagógica e Formação de Formadores, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra.
- Caspurro, H. (2006). *Efeitos da aprendizagem da audição da sintaxe harmónica no desenvolvimento da improvisação*. Tese de Doutoramento em Educação Musical. Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro
- Dewey, J. (1913). *Interest and Effort in Education*. Nova Iorque: Houghton Mifflin.
- Equipa Internacional de Países Participantes do Programa Petra II (EIPPPP), Acção II (1995). *O Professor Aprendiz - criar o futuro*. Porto: DES.
- Elliott, D. (1997). Putting Matters in Perspective: Reflections on a New Philosophy. *The Quarterly: Journal of Music Teaching and Learning*, 7(2-4), 20-35.
- Emmerson, S. (1989). Composing Strategies and Pedagogy. *Contemporary Music Review*. 3, 133-144.

- Erman, M. (2011). Music Notation and Creative Pedagogy. *International Conference The Future of Education* [Em linha]. Disponível em: [http://conference.pixel-online.net/edu\\_future/common/download/Paper\\_pdf/MUS06-Erman.pdf](http://conference.pixel-online.net/edu_future/common/download/Paper_pdf/MUS06-Erman.pdf) [consultado em 12/01/2017].
- Fernandes, S. (2014). *O Contributo do Noteflight no Ensino da Educação Musical, no 2º Ciclo: um Estudo Caso*. Dissertação de Mestrado em Ciências da Educação. Universidade do Minho.
- Fernandes, M. (2012). *Música Contemporânea como Estratégia de Motivação no Ensino do Piano*. Dissertação de Mestrado em Ensino da Música. Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro.
- Fernandes, D., Ferreira, M. (2007). *Estudo de Avaliação do Ensino Artístico*. Lisboa: Direção Geral de Formação Vocacional do Ministério da Educação e Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa.
- Gordon, E. (1999). All about Audiation and Music Aptitudes. *Music Educators Journal*, 86(2), 41-44.
- Hallam, S. (1998), *Instrumental Teaching: A Practical Guide to Better Teaching and Learning*. Portsmouth: Heinemann Educational.
- Harrison C., Asmus E. e Serpe, R. (1994). Effects of Musical Aptitude, Academic Ability, Music Experience, and Motivation on Aural Skills. *Journal of Research in Music Education*, 42(2), 131-144.
- Hassler, M. e Feil, A. (1986). A Study of the Relationship of Composition/Improvisation to Selected Personal Variables Differences in the Relationship to Selected Variables: An Experimental Study. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*. 87, 26-34.
- Jorgensen, E. (2011). *Pictures of Music Education*. Indiana: Indiana University Press

- Kennedy, M. (2002). Listening to the Music: Compositional Processes of High School Composers. *Journal of Research in Music Education*, 50(2), 94-110.
- Krapp, A. (1999). Interest, Motivation and Learning: An Educational-Psychological Perspective. *European Journal of Psychology of Education*, 14(1), 23-40.
- McPherson, G. (2009). The role of parents in children's musical development. *Music and Psychology Research*, 37(1), 91-110.
- Miguel, D. (2015). *O Ensino-Aprendizagem da Análise Musical através de Estratégias de Questionamento*. Dissertação de Mestrado em Ensino da Música. Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro.
- Pearce, M. e Wiggins, G. (2002). Aspects of a Cognitive Theory of Creativity in Musical Composition. In *Proceedings of 2nd International Workshop on Creative Systems, European Conference on Artificial Intelligence*. Lyon, França.
- Projeto de Lei nº167/VIII (2000), *Elevação de Perosinho à Categoria de Vila*. Disponível em: <http://app.parlamento.pt/webutils/docs/doc.pdf?path=6148523063446f764c3246795a5868774d546f334e7a67774c336470626d6c7561574e7059585270646d467a4c315a4a53556b76644756346447397a4c334271624445324e79315753556c4a4c6d527659773d3d&fich=pjl167-VIII.doc&Inline=true>.
- Projeto Educativo da Escola de Música de Perosinho (2016/2018). Escola de Música de Perosinho.
- Randles, C. e Sullivan, M. (2013). How Composers Approach Teaching Composition: Strategies for Music Teachers. *Music Educators Journal*, 99(3), 51-57.
- Riveire, J. (2006). Using Improvisation as a Teaching Strategy. *Music Educators Journal*, 92(3), 40-45.
- Roldão, M. (2009). *Estratégias de Ensino. O saber e o agir do professor. Desenvolvimento Profissional dos Professores*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão

- Schiefele, U. (1991). Interest, Learning, and Motivation. *Educational Psychologist*, 26(3-4), 299-323.
- Serres, M. (2012). *Petite Poucette*. Paris: Editions Le Pommier
- Shuler, S. (2011). Music Education for Life: Five Guiding Principles for Music Education. *Music Educators Journal*, 97(3), 7-9.
- Stauffer, S. (2003). Identity and Voice in Young Composers. In M. Hickey (Ed.), *Why and How to Teach Music Composition: A New Horizon for Music Education* (91-112). Reston: MENC.
- Thompson W., Dalla Bella S. & Keller P. (Eds) (2006). Music Performance. *Advances in cognitive Psychology*, 2(2), 99-102.
- Williams, B. (2010). *Music Composition Pedagogy: A History, Philosophy and Guide*. Tese de Doutorado em Arte Musical, The Ohio State University.
- Ward-Steinman, D. (2011). On Composing: Doing It, Teaching It, Living It. *Philosophy of Music Education Review*, 19(1), 5-23.

## **ANEXOS DA PRÁTICA PROFISSIONAL**

- **Partituras das Aulas Dadas**

Courante.

The image displays a musical score for a piece titled "Courante." The score is arranged in seven systems, each consisting of a treble clef staff and a bass clef staff. The music is written in a minor key, indicated by three flats in the key signature. The tempo and character are suggested by the title "Courante." The notation includes various rhythmic values such as eighth and sixteenth notes, often beamed together, and rests. There are also dynamic markings like *mf* and *ff* scattered throughout the score. The piece concludes with a double bar line and repeat dots at the end of the seventh system.

# Lieder ohne Worte.

Fünftes Heft (N<sup>o</sup> 25-30). Opus 62.

Im Druck erschienen im April 1844.

Andante espressivo.

N<sup>o</sup> 25.  
Componirt  
1844.

*p* *cresc.* *sf*

*p* *cresc.*

*dimin.*

*p* *cresc.*

*sempre cresc.* *cresc.* *cre - scen -*

*f* *dimin.*

*do - do - al - do - al - do - scen -*

First system of musical notation, piano (p) and diminuendo (dimin.) markings.

Second system of musical notation, pianissimo (pp) and crescendo (cresc.) markings.

Third system of musical notation, crescendo (cresc.) marking.

Fourth system of musical notation, fortissimo (sf), piano (p), and crescendo (cresc.) markings.

Fifth system of musical notation, fortissimo (sf) and diminuendo (dimin.) markings.

Sixth system of musical notation, piano (p) and crescendo (cresc.) markings.

Seventh system of musical notation, diminuendo (dim.), piano (p), and a final section marked with a double bar line, a fermata, and a star symbol (\*).

# LA BANDOLINE: LES AGREMENTS

von

## FRANÇOIS COUPERIN.

(1668 — 1733.)

### RONDEAU.

Légerement, sans vitesse. LA BANDOLINE.

La main droite coulée  
et la gauche marquée

*p*

*cresc.*

*cresc.*

*f*

*p*

*dolce*

*cresc.*

*p* *dolce*

Musical staff 1: Treble and bass clefs. Treble clef contains a melodic line with dynamics *f* and *p*. Bass clef contains a rhythmic accompaniment.

Musical staff 2: Treble and bass clefs. Treble clef contains a melodic line with dynamic *p*. Bass clef contains a rhythmic accompaniment.

Musical staff 3: Treble and bass clefs. Treble clef contains a melodic line with dynamics *pp*, *cresc.*, and *tr*. Bass clef contains a rhythmic accompaniment.

Musical staff 4: Treble and bass clefs. Treble clef contains a melodic line with dynamics *sf* and *p*. Bass clef contains a rhythmic accompaniment.

Musical staff 5: Treble and bass clefs. Treble clef contains a melodic line with dynamics *cresc.*, *f*, and *ten. p*. Bass clef contains a rhythmic accompaniment.

Musical staff 6: Treble and bass clefs. Treble clef contains a melodic line with dynamics *p* and *rit.*. Bass clef contains a rhythmic accompaniment.

# SONATE N° 15

für das Pianoforte

Mozarts Werke.

von

Serie 20. N° 15.

## W. A. MOZART.

Köch. Verz. N° 545.

Componirt Juni 1788 in Wien.

The musical score is presented in a grand staff format, consisting of a treble clef staff and a bass clef staff. The piece begins with the tempo marking "Allegro." and a dynamic marking of "p" (piano). The first system shows the right hand playing a melodic line with trills and slurs, while the left hand provides a steady accompaniment of eighth notes. The second system features a "cresc." (crescendo) marking and a fermata over a chord in the right hand. The third system includes a "f" (forte) dynamic and a "legato" marking, with the right hand playing a series of slurred eighth notes. The fourth system contains trills in the right hand. The fifth system shows a rhythmic pattern of eighth notes in both hands. The sixth system concludes with another "cresc." marking and a final flourish in the right hand.

First system of musical notation. The right hand features a melodic line with a trill at the beginning, followed by a series of eighth notes and sixteenth notes. The left hand provides a rhythmic accompaniment with eighth notes. A dynamic marking of *f* is present.

Second system of musical notation. The right hand continues with a melodic line of eighth and sixteenth notes. The left hand has a bass line with some rests. A dynamic marking of *f* is present.

Third system of musical notation. The right hand has a melodic line with eighth notes. The left hand has a bass line with eighth notes. A dynamic marking of *f* is present.

Fourth system of musical notation. The right hand has a melodic line with eighth notes. The left hand has a bass line with eighth notes. A dynamic marking of *f* is present.

Fifth system of musical notation. The right hand has a melodic line with eighth notes. The left hand has a bass line with eighth notes. A dynamic marking of *f* is present. The word *decresc.* is written above the right hand.

Sixth system of musical notation. The right hand has a melodic line with eighth notes. The left hand has a bass line with eighth notes. A dynamic marking of *p* is present.

Seventh system of musical notation. The right hand has a melodic line with eighth notes. The left hand has a bass line with eighth notes. A dynamic marking of *p* is present.

The first system of music consists of two staves. The upper staff is in treble clef and contains several measures with notes and rests. The lower staff is in bass clef and features a continuous, flowing eighth-note accompaniment.

The second system continues the piece. The upper staff has a fermata over a measure, followed by a melodic line. The lower staff continues the eighth-note accompaniment. A *cresc.* marking is present in the middle of the system.

The third system shows a change in dynamics with a *p* marking. The upper staff has a melodic line with some rests. The lower staff continues the accompaniment. The instruction *legato* is written below the bass staff.

The fourth system features trills in the upper staff, indicated by *tr* markings. The lower staff continues the eighth-note accompaniment.

The fifth system contains more complex rhythmic patterns in the upper staff, including sixteenth notes and rests. The lower staff continues the accompaniment.

The sixth system includes a *cresc.* marking. The upper staff has a melodic line with some rests. The lower staff continues the accompaniment.

The seventh system features a trill in the upper staff, marked with *tr*. The lower staff continues the accompaniment. A fermata is present at the end of the system.

# 12 VARIATIONEN

über „Ah vous dirais-je, Maman“

für das Pianoforte  
von

Mozarts Werke.

Serie 21. N<sup>o</sup> 6.

## W. A. MOZART.

Köch. Verz. N<sup>o</sup> 265.

### TEMA.

The first system of the Tema is written in 3/4 time. The treble clef part begins with a half note G4, followed by quarter notes A4, B4, C5, and D5. The bass clef part consists of a steady eighth-note accompaniment: G3, A3, B3, C4, D4, E4, F4, G4.

The second system continues the melodic line in the treble clef and the eighth-note accompaniment in the bass clef. The treble clef part features a half note G4, quarter notes A4, B4, C5, and D5, followed by a half note E5.

### VAR. I.

The first system of Variation I is marked *legato*. The treble clef part features a continuous sixteenth-note pattern: G4, A4, B4, C5, D5, E5, F5, G5, A5, B5, C6, D6, E6, F6, G6, A6, B6, C7, D7, E7, F7, G7, A7, B7, C8, D8, E8, F8, G8, A8, B8, C9, D9, E9, F9, G9, A9, B9, C10, D10, E10, F10, G10, A10, B10, C11, D11, E11, F11, G11, A11, B11, C12, D12, E12, F12, G12, A12, B12, C13, D13, E13, F13, G13, A13, B13, C14, D14, E14, F14, G14, A14, B14, C15, D15, E15, F15, G15, A15, B15, C16, D16, E16, F16, G16, A16, B16, C17, D17, E17, F17, G17, A17, B17, C18, D18, E18, F18, G18, A18, B18, C19, D19, E19, F19, G19, A19, B19, C20, D20, E20, F20, G20, A20, B20, C21, D21, E21, F21, G21, A21, B21, C22, D22, E22, F22, G22, A22, B22, C23, D23, E23, F23, G23, A23, B23, C24, D24, E24, F24, G24, A24, B24, C25, D25, E25, F25, G25, A25, B25, C26, D26, E26, F26, G26, A26, B26, C27, D27, E27, F27, G27, A27, B27, C28, D28, E28, F28, G28, A28, B28, C29, D29, E29, F29, G29, A29, B29, C30, D30, E30, F30, G30, A30, B30, C31, D31, E31, F31, G31, A31, B31, C32, D32, E32, F32, G32, A32, B32, C33, D33, E33, F33, G33, A33, B33, C34, D34, E34, F34, G34, A34, B34, C35, D35, E35, F35, G35, A35, B35, C36, D36, E36, F36, G36, A36, B36, C37, D37, E37, F37, G37, A37, B37, C38, D38, E38, F38, G38, A38, B38, C39, D39, E39, F39, G39, A39, B39, C40, D40, E40, F40, G40, A40, B40, C41, D41, E41, F41, G41, A41, B41, C42, D42, E42, F42, G42, A42, B42, C43, D43, E43, F43, G43, A43, B43, C44, D44, E44, F44, G44, A44, B44, C45, D45, E45, F45, G45, A45, B45, C46, D46, E46, F46, G46, A46, B46, C47, D47, E47, F47, G47, A47, B47, C48, D48, E48, F48, G48, A48, B48, C49, D49, E49, F49, G49, A49, B49, C50, D50, E50, F50, G50, A50, B50, C51, D51, E51, F51, G51, A51, B51, C52, D52, E52, F52, G52, A52, B52, C53, D53, E53, F53, G53, A53, B53, C54, D54, E54, F54, G54, A54, B54, C55, D55, E55, F55, G55, A55, B55, C56, D56, E56, F56, G56, A56, B56, C57, D57, E57, F57, G57, A57, B57, C58, D58, E58, F58, G58, A58, B58, C59, D59, E59, F59, G59, A59, B59, C60, D60, E60, F60, G60, A60, B60, C61, D61, E61, F61, G61, A61, B61, C62, D62, E62, F62, G62, A62, B62, C63, D63, E63, F63, G63, A63, B63, C64, D64, E64, F64, G64, A64, B64, C65, D65, E65, F65, G65, A65, B65, C66, D66, E66, F66, G66, A66, B66, C67, D67, E67, F67, G67, A67, B67, C68, D68, E68, F68, G68, A68, B68, C69, D69, E69, F69, G69, A69, B69, C70, D70, E70, F70, G70, A70, B70, C71, D71, E71, F71, G71, A71, B71, C72, D72, E72, F72, G72, A72, B72, C73, D73, E73, F73, G73, A73, B73, C74, D74, E74, F74, G74, A74, B74, C75, D75, E75, F75, G75, A75, B75, C76, D76, E76, F76, G76, A76, B76, C77, D77, E77, F77, G77, A77, B77, C78, D78, E78, F78, G78, A78, B78, C79, D79, E79, F79, G79, A79, B79, C80, D80, E80, F80, G80, A80, B80, C81, D81, E81, F81, G81, A81, B81, C82, D82, E82, F82, G82, A82, B82, C83, D83, E83, F83, G83, A83, B83, C84, D84, E84, F84, G84, A84, B84, C85, D85, E85, F85, G85, A85, B85, C86, D86, E86, F86, G86, A86, B86, C87, D87, E87, F87, G87, A87, B87, C88, D88, E88, F88, G88, A88, B88, C89, D89, E89, F89, G89, A89, B89, C90, D90, E90, F90, G90, A90, B90, C91, D91, E91, F91, G91, A91, B91, C92, D92, E92, F92, G92, A92, B92, C93, D93, E93, F93, G93, A93, B93, C94, D94, E94, F94, G94, A94, B94, C95, D95, E95, F95, G95, A95, B95, C96, D96, E96, F96, G96, A96, B96, C97, D97, E97, F97, G97, A97, B97, C98, D98, E98, F98, G98, A98, B98, C99, D99, E99, F99, G99, A99, B99, C100, D100, E100, F100, G100, A100, B100, C101, D101, E101, F101, G101, A101, B101, C102, D102, E102, F102, G102, A102, B102, C103, D103, E103, F103, G103, A103, B103, C104, D104, E104, F104, G104, A104, B104, C105, D105, E105, F105, G105, A105, B105, C106, D106, E106, F106, G106, A106, B106, C107, D107, E107, F107, G107, A107, B107, C108, D108, E108, F108, G108, A108, B108, C109, D109, E109, F109, G109, A109, B109, C110, D110, E110, F110, G110, A110, B110, C111, D111, E111, F111, G111, A111, B111, C112, D112, E112, F112, G112, A112, B112, C113, D113, E113, F113, G113, A113, B113, C114, D114, E114, F114, G114, A114, B114, C115, D115, E115, F115, G115, A115, B115, C116, D116, E116, F116, G116, A116, B116, C117, D117, E117, F117, G117, A117, B117, C118, D118, E118, F118, G118, A118, B118, C119, D119, E119, F119, G119, A119, B119, C120, D120, E120, F120, G120, A120, B120, C121, D121, E121, F121, G121, A121, B121, C122, D122, E122, F122, G122, A122, B122, C123, D123, E123, F123, G123, A123, B123, C124, D124, E124, F124, G124, A124, B124, C125, D125, E125, F125, G125, A125, B125, C126, D126, E126, F126, G126, A126, B126, C127, D127, E127, F127, G127, A127, B127, C128, D128, E128, F128, G128, A128, B128, C129, D129, E129, F129, G129, A129, B129, C130, D130, E130, F130, G130, A130, B130, C131, D131, E131, F131, G131, A131, B131, C132, D132, E132, F132, G132, A132, B132, C133, D133, E133, F133, G133, A133, B133, C134, D134, E134, F134, G134, A134, B134, C135, D135, E135, F135, G135, A135, B135, C136, D136, E136, F136, G136, A136, B136, C137, D137, E137, F137, G137, A137, B137, C138, D138, E138, F138, G138, A138, B138, C139, D139, E139, F139, G139, A139, B139, C140, D140, E140, F140, G140, A140, B140, C141, D141, E141, F141, G141, A141, B141, C142, D142, E142, F142, G142, A142, B142, C143, D143, E143, F143, G143, A143, B143, C144, D144, E144, F144, G144, A144, B144, C145, D145, E145, F145, G145, A145, B145, C146, D146, E146, F146, G146, A146, B146, C147, D147, E147, F147, G147, A147, B147, C148, D148, E148, F148, G148, A148, B148, C149, D149, E149, F149, G149, A149, B149, C150, D150, E150, F150, G150, A150, B150, C151, D151, E151, F151, G151, A151, B151, C152, D152, E152, F152, G152, A152, B152, C153, D153, E153, F153, G153, A153, B153, C154, D154, E154, F154, G154, A154, B154, C155, D155, E155, F155, G155, A155, B155, C156, D156, E156, F156, G156, A156, B156, C157, D157, E157, F157, G157, A157, B157, C158, D158, E158, F158, G158, A158, B158, C159, D159, E159, F159, G159, A159, B159, C160, D160, E160, F160, G160, A160, B160, C161, D161, E161, F161, G161, A161, B161, C162, D162, E162, F162, G162, A162, B162, C163, D163, E163, F163, G163, A163, B163, C164, D164, E164, F164, G164, A164, B164, C165, D165, E165, F165, G165, A165, B165, C166, D166, E166, F166, G166, A166, B166, C167, D167, E167, F167, G167, A167, B167, C168, D168, E168, F168, G168, A168, B168, C169, D169, E169, F169, G169, A169, B169, C170, D170, E170, F170, G170, A170, B170, C171, D171, E171, F171, G171, A171, B171, C172, D172, E172, F172, G172, A172, B172, C173, D173, E173, F173, G173, A173, B173, C174, D174, E174, F174, G174, A174, B174, C175, D175, E175, F175, G175, A175, B175, C176, D176, E176, F176, G176, A176, B176, C177, D177, E177, F177, G177, A177, B177, C178, D178, E178, F178, G178, A178, B178, C179, D179, E179, F179, G179, A179, B179, C180, D180, E180, F180, G180, A180, B180, C181, D181, E181, F181, G181, A181, B181, C182, D182, E182, F182, G182, A182, B182, C183, D183, E183, F183, G183, A183, B183, C184, D184, E184, F184, G184, A184, B184, C185, D185, E185, F185, G185, A185, B185, C186, D186, E186, F186, G186, A186, B186, C187, D187, E187, F187, G187, A187, B187, C188, D188, E188, F188, G188, A188, B188, C189, D189, E189, F189, G189, A189, B189, C190, D190, E190, F190, G190, A190, B190, C191, D191, E191, F191, G191, A191, B191, C192, D192, E192, F192, G192, A192, B192, C193, D193, E193, F193, G193, A193, B193, C194, D194, E194, F194, G194, A194, B194, C195, D195, E195, F195, G195, A195, B195, C196, D196, E196, F196, G196, A196, B196, C197, D197, E197, F197, G197, A197, B197, C198, D198, E198, F198, G198, A198, B198, C199, D199, E199, F199, G199, A199, B199, C200, D200, E200, F200, G200, A200, B200, C201, D201, E201, F201, G201, A201, B201, C202, D202, E202, F202, G202, A202, B202, C203, D203, E203, F203, G203, A203, B203, C204, D204, E204, F204, G204, A204, B204, C205, D205, E205, F205, G205, A205, B205, C206, D206, E206, F206, G206, A206, B206, C207, D207, E207, F207, G207, A207, B207, C208, D208, E208, F208, G208, A208, B208, C209, D209, E209, F209, G209, A209, B209, C210, D210, E210, F210, G210, A210, B210, C211, D211, E211, F211, G211, A211, B211, C212, D212, E212, F212, G212, A212, B212, C213, D213, E213, F213, G213, A213, B213, C214, D214, E214, F214, G214, A214, B214, C215, D215, E215, F215, G215, A215, B215, C216, D216, E216, F216, G216, A216, B216, C217, D217, E217, F217, G217, A217, B217, C218, D218, E218, F218, G218, A218, B218, C219, D219, E219, F219, G219, A219, B219, C220, D220, E220, F220, G220, A220, B220, C221, D221, E221, F221, G221, A221, B221, C222, D222, E222, F222, G222, A222, B222, C223, D223, E223, F223, G223, A223, B223, C224, D224, E224, F224, G224, A224, B224, C225, D225, E225, F225, G225, A225, B225, C226, D226, E226, F226, G226, A226, B226, C227, D227, E227, F227, G227, A227, B227, C228, D228, E228, F228, G228, A228, B228, C229, D229, E229, F229, G229, A229, B229, C230, D230, E230, F230, G230, A230, B230, C231, D231, E231, F231, G231, A231, B231, C232, D232, E232, F232, G232, A232, B232, C233, D233, E233, F233, G233, A233, B233, C234, D234, E234, F234, G234, A234, B234, C235, D235, E235, F235, G235, A235, B235, C236, D236, E236, F236, G236, A236, B236, C237, D237, E237, F237, G237, A237, B237, C238, D238, E238, F238, G238, A238, B238, C239, D239, E239, F239, G239, A239, B239, C240, D240, E240, F240, G240, A240, B240, C241, D241, E241, F241, G241, A241, B241, C242, D242, E242, F242, G242, A242, B242, C243, D243, E243, F243, G243, A243, B243, C244, D244, E244, F244, G244, A244, B244, C245, D245, E245, F245, G245, A245, B245, C246, D246, E246, F246, G246, A246, B246, C247, D247, E247, F247, G247, A247, B247, C248, D248, E248, F248, G248, A248, B248, C249, D249, E249, F249, G249, A249, B249, C250, D250, E250, F250, G250, A250, B250, C251, D251, E251, F251, G251, A251, B251, C252, D252, E252, F252, G252, A252, B252, C253, D253, E253, F253, G253, A253, B253, C254, D254, E254, F254, G254, A254, B254, C255, D255, E255, F255, G255, A255, B255, C256, D256, E256, F256, G256, A256, B256, C257, D257, E257, F257, G257, A257, B257, C258, D258, E258, F258, G258, A258, B258, C259, D259, E259, F259, G259, A259, B259, C260, D260, E260, F260, G260, A260, B260, C261, D261, E261, F261, G261, A261, B261, C262, D262, E262, F262, G262, A262, B262, C263, D263, E263, F263, G263, A263, B263, C264, D264, E264, F264, G264, A264, B264, C265, D265, E265, F265, G265, A265, B265, C266, D266, E266, F266, G266, A266, B266, C267, D267, E267, F267, G267, A267, B267, C268, D268, E268, F268, G268, A268, B268, C269, D269, E269, F269, G269, A269, B269, C270, D270, E270, F270, G270, A270, B270, C271, D271, E271, F271, G271, A271, B271, C272, D272, E272, F272, G272, A272, B272, C273, D273, E273, F273, G273, A273, B273, C274, D274, E274, F274, G274, A274, B274, C275, D275, E275, F275, G275, A275, B275, C276, D276, E276, F276, G276, A276, B276, C277, D277, E277, F277, G277, A277, B277, C278, D278, E278, F278, G278, A278, B278, C279, D279, E279, F279, G279, A279, B279, C280, D280, E280, F280, G280, A280, B280, C281, D281, E281, F281, G281, A281, B281, C282, D282, E282, F282, G282, A282, B282, C283, D283, E283, F283, G283, A283, B283, C284, D284, E284, F284, G284, A284, B284, C285, D285, E285, F285, G285, A285, B285, C286, D286, E286, F286, G286, A286, B286, C287, D287, E287, F287, G287, A287, B287, C288, D288, E288, F288, G288, A288, B288, C289, D289, E289, F289, G289, A289, B289, C290, D290, E290, F290, G290, A290, B290, C291, D291, E291, F291, G291, A291, B291, C292, D292, E292, F292, G292, A292, B292, C293, D293, E293, F293, G293, A293, B293, C294, D294, E294, F294, G294, A294, B294, C295, D295, E295, F295, G295, A295, B295, C296, D296, E296, F296, G296, A296, B296, C297, D297, E297, F297, G297, A297, B297, C298, D298, E298, F298, G298, A298, B298, C299, D299, E299, F299, G299, A299, B299, C300, D300, E300, F300, G300, A300, B300, C301, D301, E301, F301, G301, A301, B301, C302, D302, E302, F302, G302, A302, B302, C303, D303, E303, F303, G303, A303, B303, C304, D304, E304, F304, G304, A304, B304, C305, D305, E305, F305, G305, A305, B305, C306, D306, E306, F306, G306, A306, B306, C307, D307, E307, F307, G307, A307, B307, C308, D308, E308, F308, G308, A308, B308, C309, D309, E309, F309, G309, A309, B309, C310, D310, E310, F310, G310, A310, B310, C311, D311, E311, F311, G311, A311, B311, C312, D312, E312, F312, G312, A312, B312, C313, D313, E313, F313, G313, A313, B313, C314, D314, E314, F314, G314, A314, B314, C315, D315, E315, F315, G315, A315, B315, C316, D316, E316, F316, G316, A316, B316, C317, D317, E317, F317, G317, A317, B317, C318, D318, E318, F318, G318, A318, B318, C319, D319, E319, F319, G319, A319, B319, C320, D320, E320, F320, G320, A320, B320, C321, D321, E321, F321, G321, A321, B321, C322, D322, E322, F322, G322, A322, B322, C323, D323, E323, F323, G323, A323, B323, C324, D324, E324, F324, G324, A324, B324, C325, D325, E325, F325, G325, A325, B325, C326, D326, E326, F326, G326, A326, B326, C327, D327, E327, F327, G327, A327, B327, C328, D328, E328, F328, G328, A328, B328, C329, D329, E329, F329, G329, A329, B329, C330, D330, E330, F330, G330, A330, B330, C331, D331, E331, F331, G331, A331, B331, C332, D332, E332, F332, G332, A332, B332, C333, D333, E333, F333, G333, A333, B333, C334, D334, E334, F334, G334, A334, B334, C335, D335, E335, F335, G335, A335, B335, C336, D336, E336, F336, G336, A336, B336, C337, D337, E337, F337, G337, A337, B337, C338, D338, E338, F338, G338, A338, B338, C339, D339, E339, F339, G339, A339, B339, C340, D340, E340, F340, G340, A340, B340, C341, D341, E341, F341, G341, A341, B341, C342, D342, E342, F342, G342, A342, B342, C343, D343, E343, F343, G343, A343, B343, C344, D344, E344, F344, G344, A344, B344, C345, D345, E345, F345, G345, A345, B345, C346, D346, E346, F346, G346, A346, B346, C347, D347, E347, F347, G347, A347, B347, C348, D348, E348, F348, G348, A348, B348, C349, D349, E349, F349, G349, A349, B349, C350, D350, E350, F350, G350, A350, B350, C351, D351, E351, F351, G351, A351, B351, C352, D352, E352, F352, G352, A352, B352, C353, D353, E353, F353, G353, A353, B353, C354, D354, E354, F354, G354, A354, B354, C355, D355, E355, F355, G355, A355, B355, C356, D356, E356,

VAR. II.

legato

VAR. III.

**TEMA.** *Vivace.*

*p* *f* *p*

*f* *ff* *f* *ff* *f* *ff*

*p* *p* *cresc.* *f* *ff*

*f* *p* *cresc.* *f* *ff*

*f* *ff* *f* *ff*

# MAZURKA

Chopin's Werke.

für das Pianoforte  
von

Band XIII. No 12.

## FRIEDRICH CHOPIN.

Nachgelassenes Werk. (Op. 67. No 2)

Componirt 1849.

N<sup>o</sup> 12. Cantabile.  $\text{♩} = 144.$

*p*

*f*

*pp e legatissimo*

♩. \* ♩. \* ♩. \* ♩. \* ♩. \*

♩. \* ♩. \* ♩. \*

♩. \* ♩. \*

First system of a piano score. The right hand features a melodic line with a triplet of eighth notes in the first measure and a slur over the next two measures. The left hand provides a bass line with chords and single notes. Dynamics include *p* (piano) and *Ad.* (Ad libitum). A double bar line is present at the end of the system.

Second system of a piano score. The right hand has a melodic line with a slur and a triplet of eighth notes. The left hand is mostly silent. Dynamics include *sotto voce* and *poco cresc.* (poco crescendo).

Third system of a piano score. The right hand has a melodic line with fingerings 2, 4, 5, 5, 2 and a slur. The left hand has a bass line with chords. Dynamics include *mf* (mezzo-forte). The system ends with a double bar line and a series of *Ad.* and asterisk markings.

Fourth system of a piano score. The right hand has a melodic line with fingerings 5, 4, 5 and a slur. The left hand has a bass line with chords. Dynamics include *f* (forte). The system ends with a double bar line and a series of *Ad.* and asterisk markings.

Fifth system of a piano score. The right hand has a melodic line with a slur and a *f* dynamic. The left hand has a bass line with chords. The system ends with a double bar line and a series of *Ad.* and asterisk markings.

# SONATINA.

3

Spiritoso.

Op. 36, N<sup>o</sup> 1.

M. CLEMENTI.

1. *f* *p* *f* *p* *cresc.* *f*

47134 Printed in the U. S. A.

L.V. Beethoven's  
7 Variations on "God Save the King," in C Major, WoO 78  
Courtesy of The Sheet Music Archive  
<http://www.sheetmusicarchive.net>

**TEMA.**

The first system of the theme consists of two staves. The treble staff contains a melody of eighth and sixteenth notes, while the bass staff provides a simple accompaniment of quarter notes. The system concludes with two first endings, each marked with a '1.' and a repeat sign.

The second system continues the theme with similar rhythmic patterns. It features a treble staff with chords and moving lines, and a bass staff with a steady accompaniment. The system ends with two first endings, marked '1.' and '2.', with a repeat sign.

**VAR. I.**

The first system of Variation I shows a more active treble staff with slurs and ties, while the bass staff continues with a steady accompaniment. The system concludes with a repeat sign.

The second system of Variation I features a treble staff with eighth-note patterns and slurs. The bass staff has a consistent accompaniment. The system ends with two first endings, marked '1.' and '2.', with a repeat sign.

The third system of Variation I continues the melodic development in the treble staff with slurs and ties, while the bass staff maintains the accompaniment. The system concludes with a repeat sign.

The fourth system of Variation I shows a treble staff with chords and moving lines, and a bass staff with a steady accompaniment. The system ends with two first endings, marked '1.' and '2.', with a repeat sign.

VAR. II.

The first system of Variation II consists of two staves. The treble staff begins with a 4/4 time signature and contains a series of eighth-note patterns. The bass staff provides a rhythmic accompaniment with eighth notes and rests.

The second system continues the piece and includes two endings. The first ending is marked with a '1.' and the second with a '2.'. A forte (*f*) dynamic marking is placed above the treble staff in the second ending. The notation includes various rhythmic figures and rests.

The third system features a forte (*f*) dynamic marking above the treble staff. A slur is placed over the bass staff, indicating a phrase. The notation continues with rhythmic patterns in both staves.

The fourth system contains two endings, marked '1.' and '2.'. The notation includes complex rhythmic patterns in both the treble and bass staves.

VAR. III.

The first system of Variation III begins with a piano (*p*) dynamic marking. It consists of two staves with rhythmic patterns in 4/4 time.

The second system of Variation III includes two endings, marked '1.' and '2.'. A forte (*f*) dynamic marking is placed above the treble staff. The notation features rhythmic patterns and rests in both staves.

- **Planificação das Aula Dadas**

## AULA DADA Nº1

Mestrado do Ensino da Música

Unidade Curricular: Prática Profissional I

Orientadora Científica Professora Doutora Sofia Serra

Orientador Pedagógico Cooperante Professor João Costa

Mestrando Diogo Carvalho, 375215007

Escola de Música de Perosinho

Disciplina: Análise e Técnicas de Composição

Professor: Diogo Carvalho

Regime: Complementar

Turma: 2ºAno/7ºGrau

Número de alunos: 5 alunos supletivo e 1 aluno de articulado

Aula nº10

Duração: 90m

Data: 6 de dezembro de 2016

### **Breve Contextualização da Turma**

De forma geral, a turma pauta por um ambiente de boa disposição, sendo muito comunicativos entre eles, e demonstrando uma boa relação com o professor. Ao nível dos resultados, apesar de serem alunos com capacidades apresentam resultados medíocres. A turma apresenta lacunas no que diz respeito a competências teórico-musicais, exibindo dificuldades ao nível da assimilação de técnicas analíticas e na abordagem de novas técnicas composicionais, devido ao elevado grau de distração, manifestando pouco interesse e empenho ao longo das aulas.

### **Breve Referência à unidade didática onde se situa**

Desde o início do ano letivo, os objetivos das aulas passaram, pela revisão das regras básicas da harmonia tonal assim como desenvolver novas capacidades a fim de assimilarem diferentes estratégias e técnicas composicionais; seguidamente, pela aprendizagem do estilo

imitativo, explorando o cânone, através de uma aula prática com recurso aos instrumentos musicais, e a última unidade de aprendizagem desenvolvida na aula foi a Fuga ao estilo de J. S. Bach. Os alunos tiveram como trabalho final, analisar uma Fuga completa, assim como escrever a exposição de uma. Nesta 10ª aula irei abordar a Forma Musical, dando início assim a uma nova unidade. A Forma é uma componente essencial para perceber a linguagem musical, tanto na sua dimensão estilística, estrutural, como técnica. Nesse sentido a análise continua a ser abordado como um exercício de descoberta de forma a obter novos conhecimentos. Nas aulas seguintes, irei abordar a Forma Musical numa configuração mais prática dando liberdade aos alunos de explorarem composicionalmente diferentes estruturas, processos e técnicas.

## **Conteúdo**

### Declarativo:

- Desenvolver estratégias de análise;
- Assimilar novas estruturas musicais;
- Assimilar novos conceitos.

### Processuais:

- Empenho e autonomia;
- Desenvolver espírito crítico;
- Desenvolver trabalho em equipa.

### Repertório:

- L. v. Beethoven, *33 Variations on a Waltz by Diabelli*, op.120;
- J. S. Bach, *Partita n.º2 Dó menor, Courante*;
- F. Chopin, *Mazurka Sol menor, op. 67, n.º2*;
- F. Mendelssohn, *Songs Without Words, op. 62, n.º1*;
- L. v. Beethoven, *Variations on "God Save the King"*;
- W. A. Mozart, *12 Variations "Ah, vous dirai-je maman"*;
- F. Couperin, *La Bandoline, Rondeau*;
- M. Clementi, *Sonatina em Dó Maior, op.36*;
- W. A. Mozart, *Sonata em Dó Maior, K. 545*.

## **Objetivo de aprendizagem**

Assimilar diferentes formas musicais, de forma a desenvolver:

- Coerência;
- Estratégias de análise;
- Reconhecer e elaborar modelos de análise;
- Autonomia.

Analisar diferentes estruturas musicais, de forma a desenvolver:

- Coerência;
- Estratégias de análise;
- Reconhecer e elaborar modelos de análise;
- Autonomia;
- Capacidade auditiva.

Relacionar as diferentes partes musicais, para desenvolver:

- Estratégias de composição;
- Autonomia;
- Capacidades auditiva.

## **Recursos**

- Piano
- Partitura
- Lápis/Borracha
- Computador
- Aparelhagem
- Caderno

## **Estratégia Geral da Aula (professor)**

No início da aula serão apresentados, os conteúdos, os objetivos a atingir e os critérios de avaliação, pelo qual iremos basear para saber se estes foram assimilados.

Iniciarei a nova unidade didática, a Forma Musical, apontando as suas principais características e as diferentes estruturas inerentes a esta. Tendo como base o método de questionamento, os alunos irão refletir sobre os diferentes componentes das formas musicais e orientá-los para uma melhor concretização do conceito. Irei descrever as principais formas musicais, relacionando-as e oferecendo diversos exemplos musicais.

Após a caracterização das diferentes formas musicais, irei propor aos alunos uma atividade. Irão formar grupos de dois, aos quais irão ser distribuídas diferentes partituras, através destas e da audição das mesmas terão que relacionar com as diferentes formas abordadas na aula.

O objetivo desta aula passa pelos alunos desenvolverem estratégias analíticas e composicionais, reconhecerem modelos composicionais, desenvolverem o espírito crítico e o trabalho em equipa.

No final da aula irá ser realizada uma reflexão em conjunto sobre a os conteúdos abordados, irei marcar um trabalho de casa (relacionar as formas musicais abordadas na aula com as peças que os alunos estão neste momento a tocar na aula de instrumento) e os alunos autoavaliar-se-ão de acordo com os critérios e níveis de desempenho estipulados para a aula.

## **Sequência de atividades de aprendizagem**

### Introdução (15m)

- Apresentação dos objetivos (5m)
- A natureza da forma musical (10m)

### Desenvolvimento (25m)

- Forma Binária (5m)
- Forma Ternária (5m)
- Tema e Variações (5m)
- Forma Rondó (5m)
- Forma Sonata (5m)

### Trabalho em conjunto (30m)

- Relacionar diversas obras a diferentes formas musicais (20m)
- Correção (10m)

Conclusão (15 min)

- Reflexão conjunta (5m)
- Marcação do trabalho de casa (5m)
- Autoavaliação (5m)

**Avaliação das Aprendizagens**

A avaliação das aprendizagens é feita no final da aula tendo em conta os objetivos definidos. No fim irei refletir sobre as minhas estratégias e se elas estão a produzir o efeito desejado ou se será necessário adotar outros processos que sirvam para melhorar os conhecimentos obtidos.

**Avaliação das Aprendizagens**

<b>Competências sócio-afetivas</b>			
<b>Critério de avaliação</b>	<b>Níveis de Desempenho</b>		
	<b>Insuficiente</b>	<b>Suficiente</b>	<b>Bom</b>
<b>Pontualidade</b>	O aluno falta muitas vezes e nunca chega a horas.	O aluno falta poucas vezes e chega algumas vezes atrasado.	O aluno vem sempre e chega sempre a horas.
<b>Trabalho em equipa</b>	Não consegue trabalhar em equipa.	Trabalha de forma satisfatória em equipa.	Consegue produzir uma boa dinâmica no trabalho em equipa.
<b>Perseverança</b>	O aluno desiste facilmente perante as dificuldades.	O aluno por vezes consegue ultrapassar as dificuldades.	O aluno consegue ultrapassar sempre as dificuldades.
<b>Respeito</b>	Não consegue respeitar os seus pares e o professor.	Por vezes respeita os seus pares e o professor.	Respeita sempre os seus pares e o professor.

<b>Competências de Estudo e Interesse</b>			
<b>Critério de avaliação</b>	<b>Níveis de Desempenho</b>		
	<b>Insuficiente</b>	<b>Suficiente</b>	<b>Bom</b>
<b>Interesse</b>	Não se mostrou interessado pelas atividades desenvolvidas na aula.	Por vezes mostrou-se interessado pelas atividades desenvolvidas.	Esteve sempre interessado pelas atividades desenvolvidas.
<b>Espírito Crítico e Participação</b>	Nunca participou e demonstra dificuldades na construção de ideias sobre os temas abordados.	Participou e constrói satisfatoriamente ideias sobre os temas abordados.	Participa e demonstra facilidade na construção de ideias sobre os temas abordados.

<b>Competências Técnico-Musicais</b>			
<b>Critério de avaliação</b>	<b>Níveis de Desempenho</b>		
	<b>Insuficiente</b>	<b>Suficiente</b>	<b>Bom</b>
<b>Autonomia Analítica</b>	O aluno não consegue analisar sem o auxílio do professor ou dos seus pares.	O aluno consegue analisar com alguma ajuda do professor e dos pares.	O aluno consegue analisar sem qualquer ajuda do professor ou dos seus pares.
<b>Articulação de Conhecimentos</b>	O aluno tem muitas dificuldades em articular conceitos de diferentes disciplinas.	O aluno articula de forma satisfatória conceitos de diferentes disciplinas.	O aluno articula conceitos de diferentes disciplinas, sem dificuldades.
<b>Estratégias funcionais de análise</b>	O aluno não consegue utilizar estratégias na realização de análises musicais.	O aluno utiliza satisfatoriamente estratégias na realização de análises musicais.	O aluno não demonstra dificuldades no uso de estratégias na realização de análises musicais.
<b>Coerência estrutural</b>	O aluno não apresenta as suas ideias musicais de forma estruturada e coerente.	O aluno apresenta satisfatoriamente as suas ideias musicais de forma estruturada e coerente.	O aluno apresenta as suas ideias musicais de forma clara, estruturada e coerente.

## Sequência pós-aula

Irei colocar na plataforma do *WIX* de “ATC de Perosinho” diferentes vídeos e documentos sobre os conceitos que foram abordados durante a aula, fazendo uma síntese do que se passou e também do que irá ser abordado na próxima aula.

## Bibliografia

- Bonds, M. (2010). *The Spatial Representation of Musical Form*. *The Journal of Musicology* 27(3), 265-303.
- Cook, N. (1987). *Musical Form and the Listener*. *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*. 46(1), 23-29.
- Henzler, (1866). *Musical Form*. *The American Art Journal* (1866-1867). 6(6), 89-90.
- Mathes, J. (2007). *The Analysis of Musical Form*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.

## AULA DADA Nº2

Mestrado do Ensino da Música

Unidade Curricular: Prática Profissional I

Orientadora Científica Professora Doutora Sofia Serra

Orientador Pedagógico Cooperante Professor João Costa

Mestrando Diogo Carvalho, 375215007

Escola de Música de Perosinho

Disciplina: Análise e Técnicas de Composição

Professor: Diogo Carvalho

Regime: Complementar

Turma: 3ºAno/8ºGrau

Número de alunos: 8 alunos supletivo e 2 alunos de articulado

Aula nº16

Duração: 90m

Data: 2 de fevereiro de 2017

### **Breve Contextualização da Turma**

De forma geral, a turma é muito conversadora e bastante distraída, mas também demonstram uma boa relação entre pares e com o professor. Ao nível dos resultados, os alunos apresentam resultados medíocres na disciplina de ATC, muito por falta de interesse e falta de empenho. A turma apresenta lacunas no que diz respeito a competências teórico-musicais, exibindo dificuldades ao nível da assimilação de técnicas analíticas e na abordagem de novas técnicas composicionais, devido aos problemas enumerados anteriormente.

### **Breve Referência à unidade didática onde se situa**

Desde o início do ano letivo, os objetivos das aulas passaram, pela análise de repertório romântico, com enfoque nos *lieder* e no virtuosismo instrumental, assim como desenvolver novas estratégias de análise e técnicas composicionais. Neste período começamos a abordar a decadência da harmonia tonal, com a análise do “acorde Tristão”, lemos alguma literatura sobre as novas tendências da música erudita nos finais do séc. XIX e

inícios do séc. XX, e na últimas aulas temo-nos debruçado sobre o compositor impressionista Debussy, ouvindo e analisando algumas das suas obras. Nesta 16<sup>a</sup> aula iremos abordar os conteúdos dados anteriormente sobre o Impressionismo, através da prática instrumental - *Laboratório Composicional*. Este “laboratório” terá como principal objetivo potenciar a capacidade criativa individual e coletiva, motivar os alunos através do funcionamento alternativo de uma disciplina que pela sua natureza é essencialmente teórica, e perceber se os alunos assimilaram os diferentes conteúdos abordados sobre a temática em questão.

## **Conteúdo**

### Declarativo:

- Desenvolver estratégias criativas;
- Assimilar novas estruturas musicais;
- Assimilar novos conceitos.

### Processuais:

- Empenho e autonomia;
- Desenvolver espírito crítico;
- Desenvolver trabalho em equipa.

### Repertório:

- Improvisação sobre os princípios composicionais do impressionismo;
- Composição de uma melodia segundo os princípios do impressionismo.

## **Objetivo de aprendizagem**

Construir uma melodia segundo os princípios impressionistas, tendo como objetivo desenvolver a:

- Autonomia;
- Estratégias Composicionais;

Improvisação tendo como objetivo desenvolver:

- Estratégias composicionais;
- Autonomia;
- Capacidades criativa;
- Espírito crítico,

Assimilar os diferentes conteúdos da música impressionista (forma livre ritmo harmónico lento, escalas pentatónicas, etc.) de forma a desenvolver:

- Coerência;
- Estratégias de análise e de composição;
- Reconhecer e elaborar modelos de análise e de composição;
- Autonomia.

**Recursos**

- Instrumentos musicais
- Partitura
- Lápis/Borracha
- Computador
- Caderno

**Estratégia Geral da Aula (professor)**

No início da aula serão apresentados, os conteúdos, os objetivos a atingir e os critérios de avaliação, pelo qual iremos basear para saber se estes foram assimilados.

Inicialmente, será feita uma retrospectiva da última aula, lembrando os principais conceitos do impressionismo de forma a criar a ponte para a que vamos chamar de “improvisação impressionista”.

Depois de abordar os diferentes conceitos, como forma de aquecimento, irei realizar uma série de pequenos exercícios com os alunos de forma a ambientarem-se a alguns dos conceitos abordados, nomeadamente sobre a escala pentatónica e sobre o ritmo.

Continuamente, com os instrumentos musicais, irão executar as diferentes escalas pentatónicas para se habituarem à sonoridade, irão improvisar sobre a mesma com o auxílio de um padrão rítmico e construiram uma melodia-padrão. Durante o período de improvisação

irei sugerir a construção de uma estrutura e harmonia enquadrada dentro da temática abordada. Esta atividade tem como objetivo os alunos desenvolverem estratégias criativas, espírito crítico, trabalho em equipa, assim como assimilarem de forma mais eficaz as diferentes técnicas composicionais.

No final da aula irá ser realizada uma reflexão em conjunto sobre a atividade e os alunos autoavaliar-se-ão de acordo com os critérios e níveis de desempenho estipulados para a aula, através de um questionário.

## **Sequência de atividades de aprendizagem**

### Introdução (15m)

- Apresentação dos objetivos (5m)
- Revisão dos conceitos do Impressionismo (10m)

### Desenvolvimento (60 min)

- Aquecimento – exercícios práticos abordando ritmo e melodia;
- Estruturação – planeamento musical (estrutura e harmonia).
- Improvisação – segundo os princípios impressionistas;
- Composição – construir uma pequena melodia impressionista.

### Conclusão (15 min)

- Reflexão conjunta (5m)
- Auto e heteroavaliação (5m)
- Marcação do trabalho de casa (5m)

## **Avaliação das Aprendizagens**

A avaliação das aprendizagens é feita no final da aula, através do preenchimento de um questionário tendo em conta os conteúdos apresentados. No fim irei refletir sobre as minhas estratégias e se elas estão a produzir o efeito desejado ou se será necessário adotar outros processos que sirvam para melhorar os conhecimentos obtidos.

## Avaliação das Aprendizagens

Competências sócio-afetivas			
Critério de avaliação	Níveis de Desempenho		
	Insuficiente	Suficiente	Bom
<b>Assiduidade/Pontualidade</b>	O aluno falta muitas vezes e nunca chega a horas.	O aluno falta poucas vezes e chega algumas vezes atrasado.	O aluno vem sempre e chega sempre a horas.
<b>Trabalho em equipa</b>	O aluno demonstra dificuldades na realização de tarefas em conjunto com os seus pares.	O aluno demonstra de forma satisfatória que consegue realizar tarefas em conjunto com os seus pares.	Consegue produzir uma boa dinâmica com os seus pares na realização de tarefas em conjunto.
<b>Perseverança</b>	O aluno desiste facilmente perante as dificuldades.	O aluno por vezes consegue ultrapassar as dificuldades.	O aluno consegue ultrapassar sempre as dificuldades.
<b>Respeito</b>	Não consegue respeitar os seus pares e o professor.	Por vezes respeita os seus pares e o professor.	Respeita sempre os seus pares e o professor.

Competências de Estudo e Interesse			
Critério de avaliação	Níveis de Desempenho		
	Insuficiente	Suficiente	Bom
<b>Interesse</b>	Não se mostrou afetado pelas atividades desenvolvidas na aula.	Por vezes mostrou-se cativado pelas atividades desenvolvidas.	Esteve sempre interessado e empenhado pelas atividades desenvolvidas.
<b>Espírito Crítico e Participação</b>	Nunca participou e demonstra dificuldades na construção de conceitos sobre os temas abordados.	Participou e constrói satisfatoriamente conceitos sobre os temas abordados.	Participa e demonstra facilidade na construção de conceitos sobre os temas abordados.
<b>Criatividade</b>	O aluno demonstra dificuldades na criação de ideias musicais.	O aluno cria ideias musicais de forma satisfatória.	O aluno não demonstra dificuldades na criação de ideias musicais.

<b>Competências Técnico-Musicais</b>			
<b>Critério de avaliação</b>	<b>Níveis de Desempenho</b>		
	<b>Insuficiente</b>	<b>Suficiente</b>	<b>Bom</b>
Autonomia	O aluno demonstra dificuldades e precisa do auxílio do professor ou dos seus pares na elaboração e/ou realização de um conceito musical.	O aluno precisa, algumas vezes do auxílio do professor ou dos seus pares na elaboração e/ou realização de um conceito musical.	O aluno consegue sem qualquer ajuda do professor ou dos seus pares, elaborar e/ou realizar diferentes conceitos musicais.
Articulação de Conhecimentos	O aluno tem muitas dificuldades em articular conceitos de diferentes disciplinas.	O aluno articula de forma satisfatória conceitos de diferentes disciplinas.	O aluno articula conceitos de diferentes disciplinas, sem dificuldades.
Estratégias Composicionais	O aluno não consegue utilizar estratégias na realização da construção/composição de ideias musicais.	O aluno utiliza satisfatoriamente estratégias na realização da construção/composição de ideias musicais.	O aluno não demonstra dificuldades realização da construção/composição de ideias musicais.
Coerência estrutural	O aluno não apresenta as suas ideias musicais de forma estruturada e coerente.	O aluno apresenta satisfatoriamente as suas ideias musicais de forma estruturada e coerente.	O aluno apresenta as suas ideias musicais de forma clara, estruturada e coerente.

### Sequência pós-aula

Irei colocar na página do *facebook* de “ATC de Perosinho” diferentes vídeos e documentos sobre os conceitos que foram abordados durante a aula, fazendo uma síntese do que se passou e também do que irá ser abordado na próxima aula.

## AULA DADA Nº3

Mestrado do Ensino da Música

Unidade Curricular: Prática Profissional II

Orientadora Científica Professora Doutora Sofia Serra

Orientador Pedagógico Cooperante Professor João Costa

Mestrando Diogo Carvalho, 375215007

Escola de Música de Perosinho

Disciplina: Análise e Técnicas de Composição

Professor: Diogo Carvalho

Regime: Complementar

Turma: 3ºAno/8ºGrau

Número de alunos: 8 alunos supletivo e 2 alunos de articulado

Aula nº31

Duração: 90m

Data: 8 de junho de 2017

### **Breve Contextualização da Turma**

De forma geral, a turma é muito conversadora e bastante distraída, mas também demonstram uma boa relação entre pares e com o professor. Ao nível dos resultados, os alunos têm melhorado ao longo do ano letivo, provavelmente devido às diferentes abordagens criativas oferecidas pelo professor da disciplina, que tem ajudado no aumento do interesse e empenho da turma. Apesar de alguns esforços, a turma continua a apresentar lacunas no que diz respeito a competências teórico-musicais, exibindo dificuldades ao nível da assimilação de técnicas analíticas e na abordagem de novas técnicas composicionais, devido aos problemas enumerados anteriormente.

### **Breve Referência à unidade didática onde se situa**

Depois de abordar algumas tendências da música erudita dos inícios do séc. XX, nas últimas aulas tenho-me debruçado sobre o atonalismo e principalmente sobre o compositor Arnold Schoenberg e os restantes compositores da 2ª Escola de Viena (Berg e Webern),

ouvindo e analisando algumas das suas obras. Nesta aula iremos abordar os conteúdos dados anteriormente sobre o Atonalismo, através da prática instrumental mas também através de diferentes exercícios criativos utilizando como ferramenta o corpo.

## **Conteúdo**

### Declarativo:

- Desenvolver estratégias criativas;
- Assimilar novas estruturas musicais;
- Assimilar novos conceitos.

### Processuais:

- Empenho e autonomia;
- Desenvolver espírito crítico;
- Desenvolver trabalho em equipa.

### Repertório:

- Improvisação sobre os princípios composicionais do atonalismo, utilizando o corpo;
- Composição de um pequeno trecho segundo os princípios do atonalismo.

## **Objetivo de aprendizagem**

Construir uma pequena peça segundo os princípios do atonalismo, tendo como objetivo desenvolver a:

- Autonomia;
- Estratégias Composicionais;

Improvisação tendo como objetivo desenvolver:

- Estratégias composicionais;
- Autonomia;
- Capacidades criativa;
- Espírito crítico,

Assimilar os diferentes conteúdos da música atonal (forma livre, ritmo complexo, séries dodecafônicas, etc.) de forma a desenvolver:

- Coerência;
- Estratégias de análise e de composição;
- Reconhecer e elaborar modelos de análise e de composição;
- Autonomia.

### **Recursos**

- Instrumentos musicais
- Partitura
- Lápis/Borracha
- Caderno

### **Estratégia Geral da Aula (professor)**

No início da aula serão apresentados, os conteúdos, os objetivos a atingir e os critérios de avaliação, pelo qual iremos basear para saber se estes foram assimilados. Será feita uma retrospectiva da última aula, lembrando os principais conceitos do atonalismo de forma a criar a ponte para a que vamos chamar de “partitura humana atonal”.

Depois de abordar os diferentes conceitos, irei realizar um pequeno exercício sobre a construção de uma série dodecafônica que os alunos utilizarão como base da “partitura humana”. Continuamente, para os alunos se sentirem mais à vontade com os movimentos do corpo e com o espaço, irei realizar alguns exercícios tendo em vista esse aspeto fundamental à concretização do objetivo final delineado para esta aula. Seguidamente alguns alunos, voluntariamente, irão decidir se servirão de “partitura” para serem interpretados pelos colegas, ou vice-versa. No final em grupo terão de escrever um pequeno trecho musical, segundo os princípios alguns movimentos da partitura. Esta atividade tem como objetivo os alunos desenvolverem estratégias criativas, espírito crítico, trabalho em equipa, assim como assimilarem de forma mais eficaz as diferentes técnicas composicionais.

No final da aula irá ser realizada uma reflexão em conjunto sobre a atividade e os alunos autoavaliar-se-ão de acordo com os critérios e níveis de desempenho estipulados para a aula.

## **Sequência de atividades de aprendizagem**

### Introdução (15m)

- Apresentação dos objetivos (5m)
- Revisão dos conceitos do Atonalismo (10m)

### Desenvolvimento (60 min)

- Aquecimento – exercício composicional e de “descoberta” do corpo;
- Improvisação – utilizando a “partitura humana” e a série dodecafônica;
- Composição – construir uma pequena peça atonal.

### Conclusão (15 min)

- Reflexão conjunta (5m)
- Auto e heteroavaliação (5m)

## **Avaliação das Aprendizagens**

A avaliação das aprendizagens é feita no final da aula, através do preenchimento de um questionário tendo em conta os conteúdos apresentados. No fim irei refletir sobre as minhas estratégias e se elas estão a produzir o efeito desejado ou se será necessário adotar outros processos que sirvam para melhorar os conhecimentos obtidos.

## Avaliação das Aprendizagens

<b>Competências sócio-afetivas</b>			
<b>Critério de avaliação</b>	<b>Níveis de Desempenho</b>		
	<b>Insuficiente</b>	<b>Suficiente</b>	<b>Bom</b>
<b>Assiduidade/Pontualidade</b>	O aluno falta muitas vezes e nunca chega a horas.	O aluno falta poucas vezes e chega algumas vezes atrasado.	O aluno vem sempre e chega sempre a horas.
<b>Trabalho em equipa</b>	O aluno demonstra dificuldades na realização de tarefas em conjunto com os seus pares.	O aluno demonstra de forma satisfatória que consegue realizar tarefas em conjunto com os seus pares.	Consegue produzir uma boa dinâmica com os seus pares na realização de tarefas em conjunto.
<b>Perseverança</b>	O aluno desiste facilmente perante as dificuldades.	O aluno por vezes consegue ultrapassar as dificuldades.	O aluno consegue ultrapassar sempre as dificuldades.
<b>Respeito</b>	Não consegue respeitar os seus pares e o professor.	Por vezes respeita os seus pares e o professor.	Respeita sempre os seus pares e o professor.

<b>Competências de Estudo e Interesse</b>			
<b>Critério de avaliação</b>	<b>Níveis de Desempenho</b>		
	<b>Insuficiente</b>	<b>Suficiente</b>	<b>Bom</b>
<b>Interesse</b>	Não se mostrou afetado pelas atividades desenvolvidas na aula.	Por vezes mostrou-se cativado pelas atividades desenvolvidas.	Esteve sempre interessado e empenhado pelas atividades desenvolvidas.
<b>Espírito Crítico e Participação</b>	Nunca participou e demonstra dificuldades na construção de conceitos sobre os temas abordados.	Participou e constrói satisfatoriamente conceitos sobre os temas abordados.	Participa e demonstra facilidade na construção de conceitos sobre os temas abordados.
<b>Criatividade</b>	O aluno demonstra dificuldades na criação de ideias musicais.	O aluno cria ideias musicais de forma satisfatória.	O aluno não demonstra dificuldades na criação de ideias musicais.

Competências Técnico-Musicais			
Critério de avaliação	Níveis de Desempenho		
	Insuficiente	Suficiente	Bom
Autonomia	O aluno demonstra dificuldades e precisa do auxílio do professor ou dos seus pares na elaboração e/ou realização de um conceito musical.	O aluno precisa, algumas vezes do auxílio do professor ou dos seus pares na elaboração e/ou realização de um conceito musical.	O aluno consegue sem qualquer ajuda do professor ou dos seus pares, elaborar e/ou realizar diferentes conceitos musicais.
Articulação de Conhecimentos	O aluno tem muitas dificuldades em articular conceitos de diferentes disciplinas.	O aluno articula de forma satisfatória conceitos de diferentes disciplinas.	O aluno articula conceitos de diferentes disciplinas, sem dificuldades.
Estratégias Composicionais	O aluno não consegue utilizar estratégias na realização da construção/composição de ideias musicais.	O aluno utiliza satisfatoriamente estratégias na realização da construção/composição de ideias musicais.	O aluno não demonstra dificuldades realização da construção/composição de ideias musicais.
Coerência estrutural	O aluno não apresenta as suas ideias musicais de forma estruturada e coerente.	O aluno apresenta satisfatoriamente as suas ideias musicais de forma estruturada e coerente.	O aluno apresenta as suas ideias musicais de forma clara, estruturada e coerente.

### Sequência pós-aula

Irei colocar na página do *facebook* de “ATC-GMMP” diferentes vídeos e documentos sobre os conceitos que foram abordados durante a aula, fazendo uma síntese do que se passou e também do que irá ser abordado na próxima aula.

- **Materiais Pedagógicos**

### **Exercícios Criativos**

#### **- AQUECIMENTO -**

Em grupo – formar uma roda e de mãos dadas explorar o limite máximo e mínimo do espaço;  
Dois a dois:

- “Jogo do Espelho” – os colegas frente a frente olham-se fixamente e têm de imitar os movimentos um do outro;
- “Jogo do Guia” – um colega está de olhos fechados e o outro através de alguns toques no corpo dá-lhe indicações sobre andar em frente, virar para o lado direito e esquerdo, etc.

#### **- ESTRUTURAÇÃO -**

Planeamento da Improvisação

Questionar:

- 1-Quais são os passos para criar uma série dodecafónica?
- 2-Quais são as suas mutações?

Fazer! Série Dodecafónica.

#### **- IMPROVISACÃO CORPO/INSTRUMENTO-**

Relacionando com a harmonia de cada uma das partes usar técnicas de improvisação:

- 1.Movimento corporal lento, improvisando musicalmente sobre os mesmos;
- 2.Exploração do espaço definindo coordenadas de intensidade e duração do som;
- 3.Estando de pé ou sentado corresponde a um ritmo específico definido pelos alunos (p. ex. sentado tercina, de pé duas colcheias).

Definir instrumentos e ou alunos para acompanhamento e outros para “partitura humana”.

#### **- COMPOSIÇÃO -**

Dividir a turma em grupos de 3 e compor segundos os ritmos e série estabelecida.



# Forma Musical

ATC-- 2ºANO

6 de dezembro 2016

# Forma Musical

O que é?

“A forma tem como objetivo a coesão entre materiais sonoros”. (Henzler)

“Forma: o desenho ou estrutura de algo (...) de um padrão musical ou mesmo de um tipo específico (fuga, rondó, sonata, etc.)” (Mathes)

## Esquema formal:

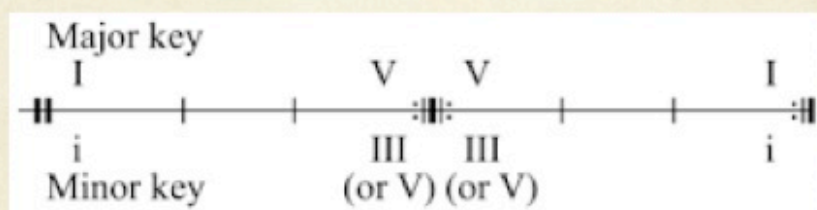
- número e relações entre partes e/ou seções
- tipos de cadência e definida por material temático, tonalidade, ritmo, ou textura.
- esquema formal é atualmente representado por letras como A, A', A B, ou ABA.

# Estrutura Formal

- Agrupamento de ideias musicais
- Organização de frases e secções
- Processos que moldam a própria forma:
  - tonais
  - temáticos
  - textura

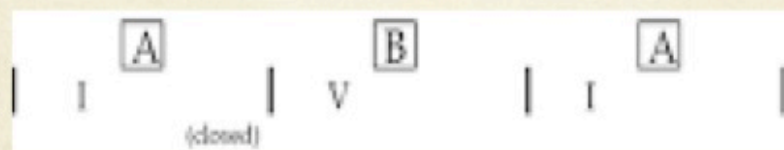
# Forma Binária

||: A :||: B :||



# Forma Ternária

A : | | : B | A | |



# Forma Rondó

A : || B | A | C | A ||

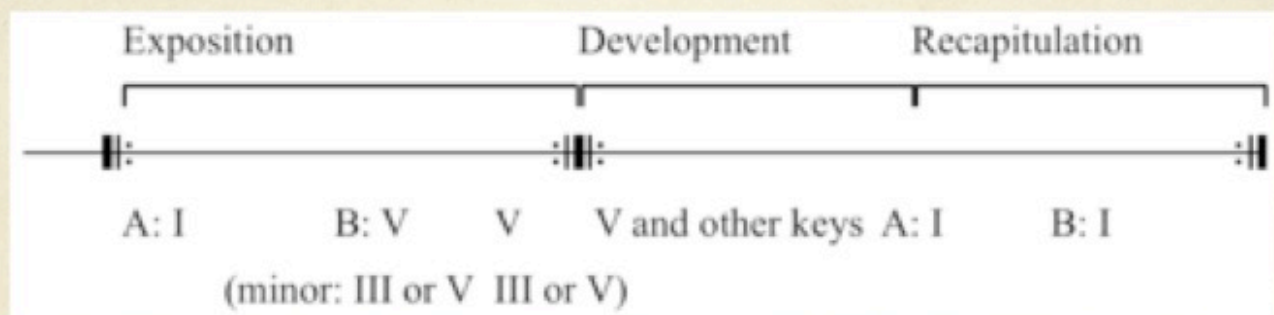
	A	B	A	C	A	B'	A
Major key	I	V	I	VI, IV or parallel minor	I	I	I
Minor key	I	III or V	I	VI or IV	I	I	I

# Tema e Variações

A | A1 | A2 | A3 | A4 | ...

# Forma-Sonata

EXP :|| DES. | REEXP :||



- **Cartazes das Atividades Extracurriculares**

# DO ACORDEÃO AO PAPEL



WORKSHOP DE NOÇÕES  
BÁSICAS DE COMPOSIÇÃO  
PARA ACORDEÃO

ALUNOS DE ACORDEÃO E ATC

10 NOVEMBRO 2016  
19h | AUDITÓRIO DA EMP



GOVERNO DE  
PORTUGAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
E CIÊNCIA



**1º  
INTER  
CÂMBIO  
ANÁLISE E  
TÉCNICAS DE  
COMPOSIÇÃO**

**Escola de Música de Perosinho  
Academia das Artes Artãmega**

**27 DE FEVEREIRO DE 2017  
14h30 - AUDITÓRIO DA EMP**



GOVERNO DE  
PORTUGAL

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
E CIÊNCIA



ARTÂMEGA & ESCOLA DE MÚSICA DE PEROSINHO

**1º INTERCÂMBIO**

**ANÁLISE E TÉCNICAS DE  
COMPOSIÇÃO**

22 JUNHO 2017 | 09H30 | AUDITÓRIO ARTÂMEGA



GOVERNO DE  
PORTUGAL



ANÁLISE E TÉCNICAS DE COMPOSIÇÃO

APRESENTA

# ELEMENTO 1.4



Ensemble ContemPERaneo

17 de junho, 17h30

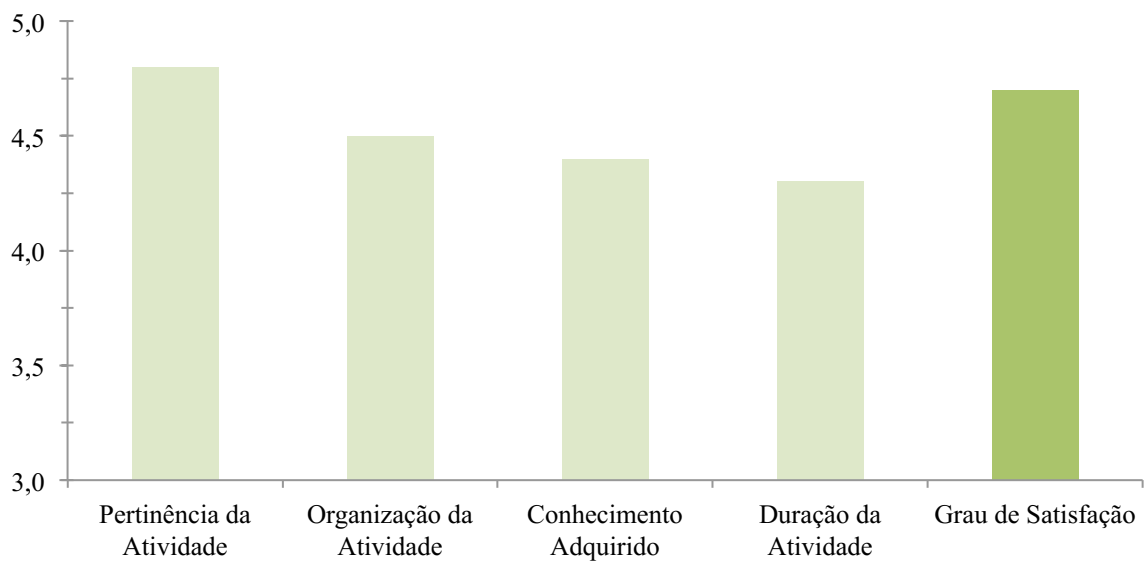
Auditório GMMP



- **Resultado dos Questionários das Atividades Extracurriculares**

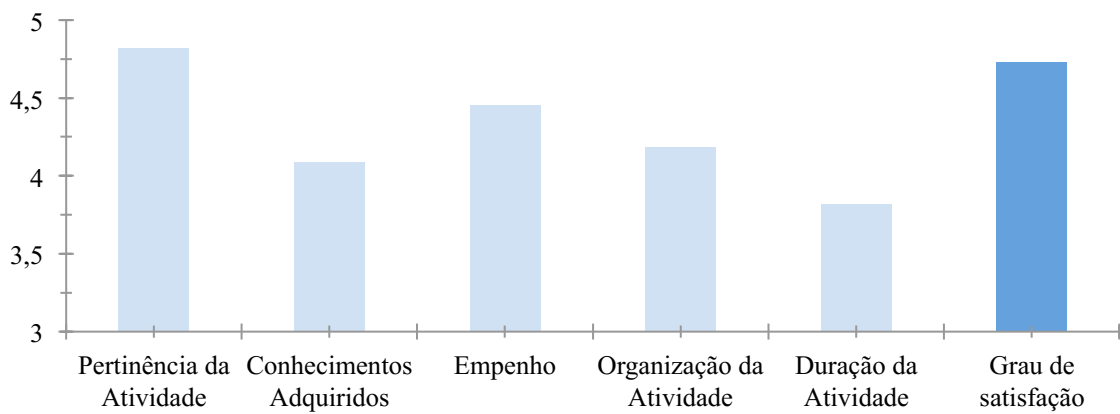
**Visita de Estudo a Lisboa**

	Resultado (Média)
Pertinência da Atividade	4,800
Organização da Atividade	4,500
Conhecimento Adquirido	4,400
Duração da Atividade	4,300
Grau de Satisfação	4,700
	4,540



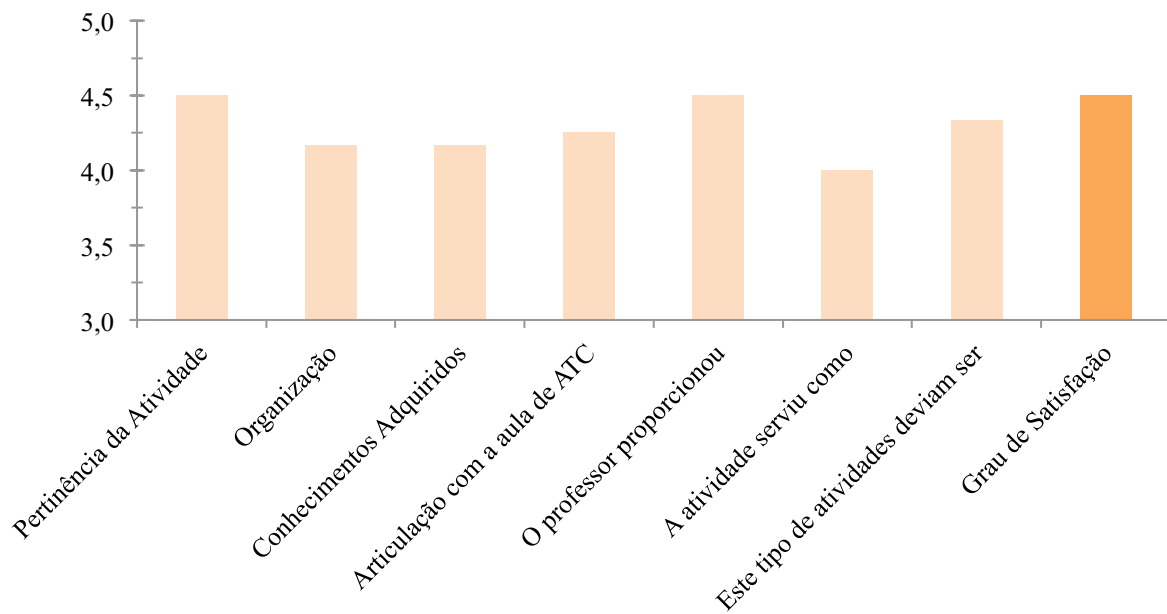
## Intercâmbio

	Resultado (Média)
Pertinência da Atividade	4,818
Conhecimentos Adquiridos	4,091
Empenho	4,455
Organização da Atividade	4,182
Duração da Atividade	3,818
Grau de satisfação	4,727
	4,349



**Elemento 1.4**

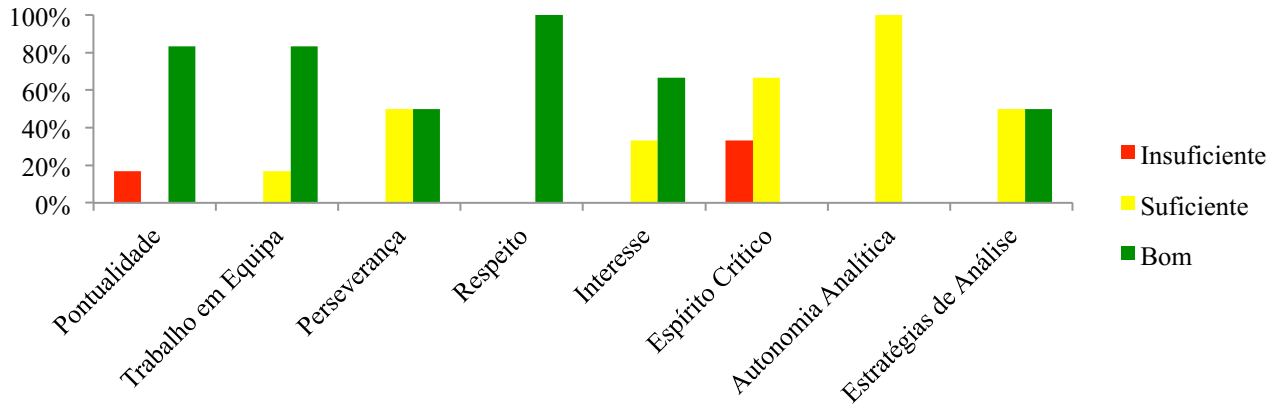
	Resultado (Média)
Pertinência da Atividade	4,500
Organização	4,167
Conhecimentos Adquiridos	4,167
Articulação com a aula de ATC	4,250
O professor proporcionou ferramentas suficientes para o desenvolvimento da atividade?	4,500
A atividade serviu como ferramenta de desenvolvimento e/ou assimilação de competências?	4,000
Este tipo de atividades deviam ser repetidas mais vezes durante o ano letivo?	4,333
Grau de Satisfação	4,500
	4,302



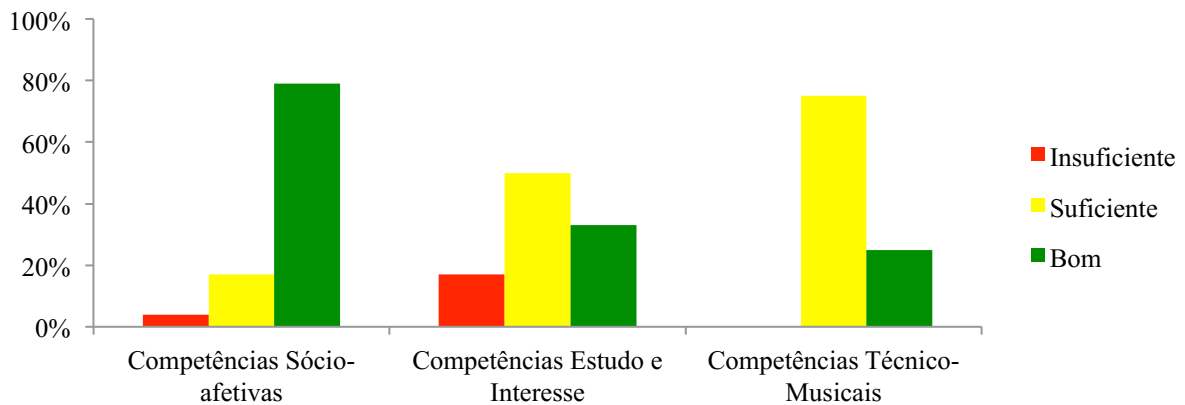
• **Resultados da Autoavaliação das Aulas Dadas**

AULA DADA Nº1

	Insuficiente	Suficiente	Bom
Pontualidade	17%	0%	83%
Trabalho em Equipa	0%	17%	83%
Perseverança	0%	50%	50%
Respeito	0%	0%	100%
Interesse	0%	33%	67%
Espírito Crítico	33%	67%	0%
Autonomia Analítica	0%	100%	0%
Estratégias de Análise	0%	50%	50%

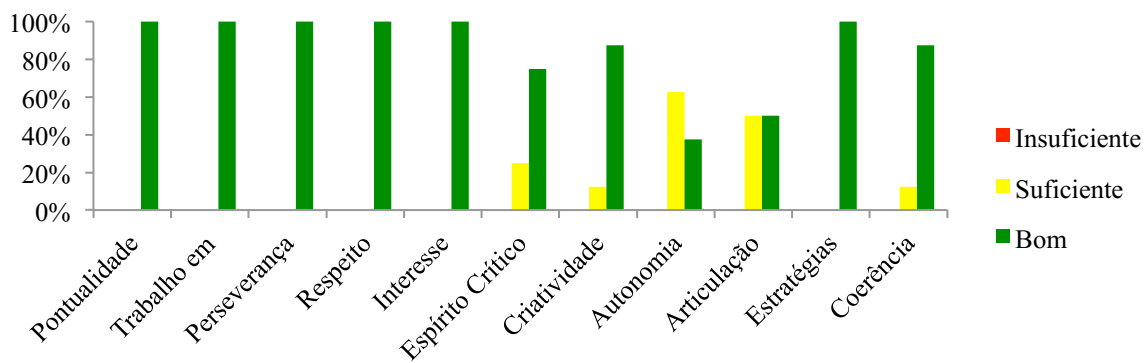


	Insuficiente	Suficiente	Bom
Competências Sócio-afetivas	4%	17%	79%
Competências Estudo e Interesse	17%	50%	33%
Competências Técnico-Musicais	0%	75%	25%

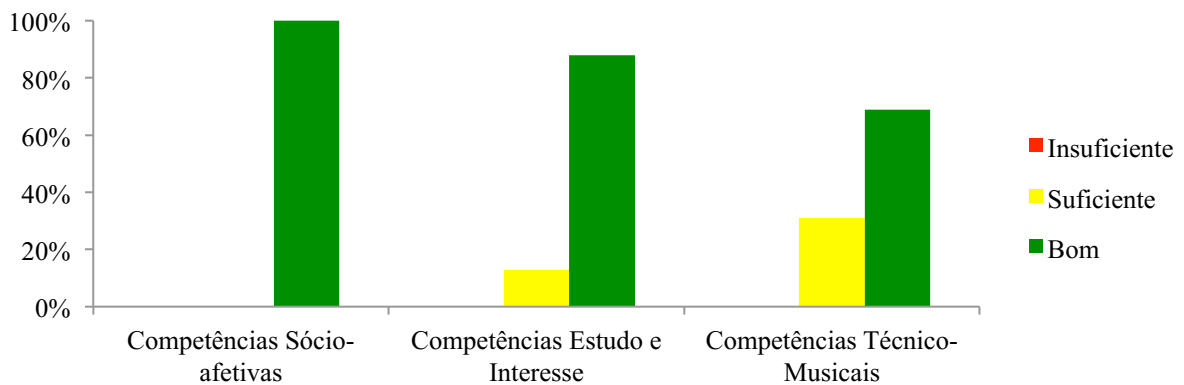


AULA DADA Nº2

	Insuficiente	Suficiente	Bom
Pontualidade	0%	0%	100%
Trabalho em Equipa	0%	0%	100%
Perseverança	0%	0%	100%
Respeito	0%	0%	100%
Interesse	0%	0%	100%
Espírito Crítico	0%	25%	75%
Criatividade	0%	13%	88%
Autonomia Composicional	0%	63%	38%
Articulação Conhecimentos	0%	50%	50%
Estratégias Composicionais	0%	0%	100%
Coerência Estrutural	0%	13%	88%

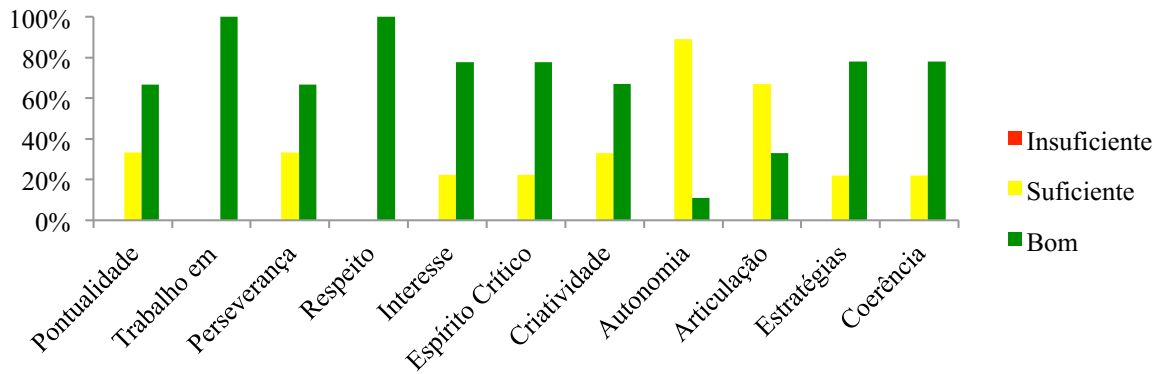


	Insuficiente	Suficiente	Bom
Competências Sócio-afetivas	0%	0%	100%
Competências Estudo e Interesse	0%	13%	88%
Competências Técnico-Musicais	0%	31%	69%

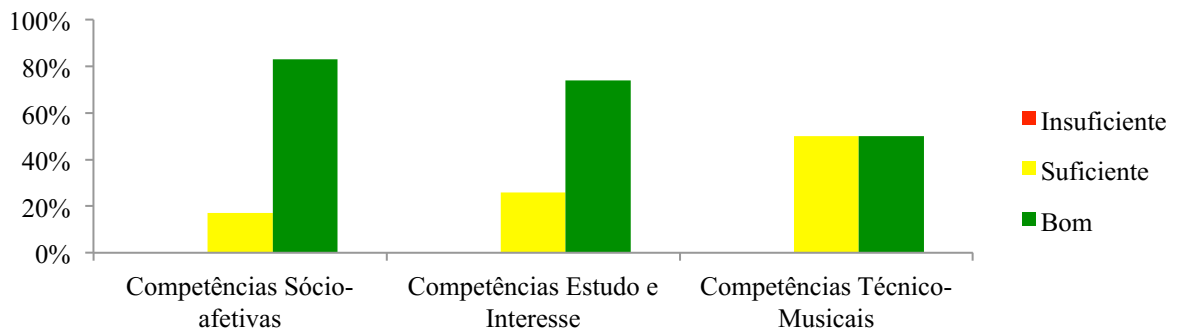


AULA DADA Nº3

	Insuficiente	Suficiente	Bom
Pontualidade	0%	33%	67%
Trabalho em Equipa	0%	0%	100%
Perseverança	0%	33%	67%
Respeito	0%	0%	100%
Interesse	0%	22%	78%
Espírito Crítico	0%	22%	78%
Criatividade	0%	33%	67%
Autonomia Composicional	0%	89%	11%
Articulação Conhecimentos	0%	67%	33%
Estratégias Composicionais	0%	22%	78%
Coerência Estrutural	0%	22%	78%

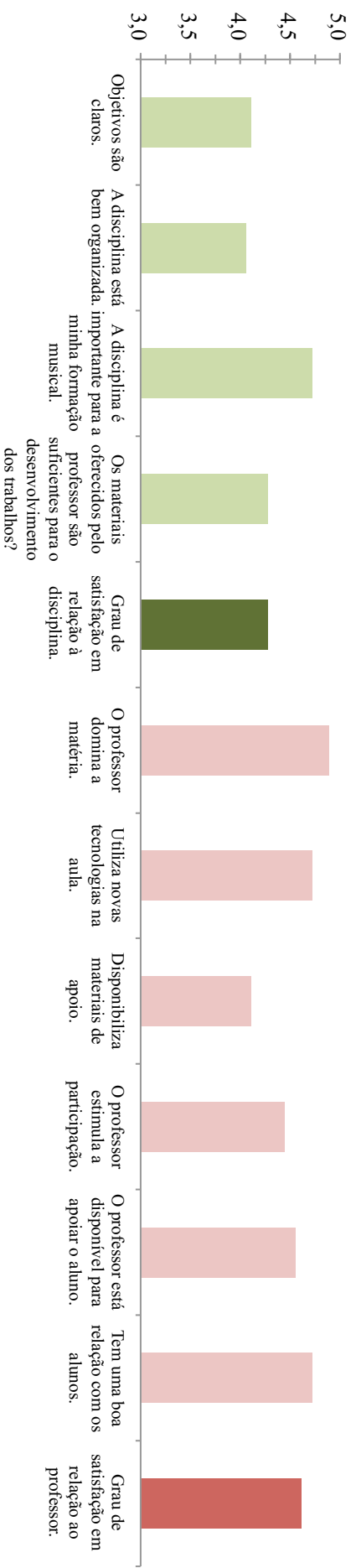


	Insuficiente	Suficiente	Bom
Competências Sócio-afetivas	0%	17%	83%
Competências Estudo e Interesse	0%	26%	74%
Competências Técnico-Musicais	0%	50%	50%



• **Avaliação da Disciplina e Professor**

Objetivos são claros.	A disciplina está bem organizada.	A disciplina é importante para a minha formação musical.	Os materiais oferecidos pelo professor são suficientes para o desenvolvimento dos trabalhos?	Grau de satisfação em relação à disciplina.			
4,111	4,056	4,722	4,278	4,278			
O professor domina a matéria.	Utiliza novas tecnologias na aula.	Disponibiliza materiais de apoio.	O professor estimula a participação.	O professor está disponível para apoiar o aluno.	Tem uma boa relação com os alunos.	Grau de satisfação em relação ao professor.	
4,889	4,722	4,111	4,444	4,556	4,722	4,611	



- **Guião de Observação**



## Guião de observação de práticas pedagógicas

### I. Contextualização

Disciplina / Unidade / Tema: Análise e Técnicas de Composição	Aprendizagens a realizar:
Professor: Diogo Carvalho	
Ano / turma: 2ºAno/7ºGrau	

### II. Registos de observação

Dimensões a observar:	+	-	Observações
<b>1. Planificação</b>			
1.1. Articulação com as aprendizagens anteriores	X		Os alunos demonstraram encontrar-se dentro do espectro e acompanhar os conteúdos
1.2. Clareza dos objetivos da aula	x		Os objetivos deverão ser mais específicos. Não basta indicar.
1.3. Clarificação da estratégia da aula	x		
1.4. Coerência das estratégias / atividades de aprendizagem com os conteúdos / competências a desenvolver	x		Estão bem relacionados
1.5. Sequencialidade e articulação das atividades propostas	x		
1.6. Procedimentos de avaliação das aprendizagens realizadas pelos alunos.			Não se aplica
1.7. Adequação de equipamentos e recursos didáticos aos objetivos da aula e aos alunos	x		
<b>2. Arranque da aula</b>			
2.1. Tempo e eficácia da mobilização dos alunos para a aula	x		Promoveu uma boa apresentação do roteiro e estrutura da aula.
2.2. Clarificação dos conteúdos a abordar	x		Apresentou bem aos alunos. Poderia ser interessante indicar qual a utilidade destes conteúdos para a vida escolar dos alunos (por exemplo, ao nível da organização do estudo).
2.3. Clarificação dos objetivos da aula	x		
2.4. Clarificação da estratégia da aula e das sequências de aprendizagem	x		
2.5. Verificação do trabalho de casa e <i>feedback</i>			Não se aplicou



<b>3. Desenvolvimento da aula</b>			
3.1. Linguagem: correção, clareza, fluência e adequação ao nível dos alunos	x		Dada a idade dos alunos, a forma como o professor se relaciona com os alunos é adequada
3.2. Sequencialidade e intencionalidade das atividades realizadas	x		
3.3. Clareza na explicitação, organização e condução das tarefas pedidas aos alunos	x		Numa aula expositiva como esta, o professor poderia encontrar estratégias de perceber se os alunos estão a acompanhar as diferentes partes da audição. No entanto, as questões que os alunos colocaram indicavam que estavam a perceber. No entanto não ficava garantido que todos estariam a acompanhar.
3.4. Pertinência das atividades realizadas	x		Os materiais e atividade utilizados foram os mais indicados para o tipo de conteúdos em ensino/ aprendizagem,
3.5. Adequação das atividades aos objetivos de aprendizagem	x		Tendo em conta o caráter expositivo da aula, não houve a possibilidade de aferir junto dos alunos se as atividades resultaram em aquisição dos conhecimentos transmitidos.
3.6. Práticas de diferenciação pedagógica	x		Pode utilizar mais estratégias de diferenciação pedagógica garantindo que todos os alunos estão a acompanhar
3.7. Promoção da participação e envolvimento de todos os alunos	x		Pode promover, pelo questionamento ou outras estratégias, mais participação de todos.
3.8. Valorização da participação dos alunos.	x		Sim, a forma como respondeu de forma eficaz aos alunos promove participação.
3.9. Manutenção do interesse e atenção dos alunos	x		Sim, as estratégias utilizadas são promotoras do interesse e atenção dos alunos, mas poderia ter recorrido mais regularmente à solicitação de participação ativa, por exemplo através de exercícios de análise de peças simples para chegar às formas musicais.
3.10. Expectativas elevadas e realistas face às aprendizagens dos alunos	x		
3.11. Eficácia das interações pedagógicas promovidas			
3.12. Eficácia na gestão do tempo de aprendizagem para todos os alunos	x		
3.13. Manutenção de um clima de aula favorável à aprendizagem	x		
3.14. Gestão adequada de eventuais conflitos			Não se aplica
<b>4. Verificação das aprendizagens realizadas</b>			
4.1. Recurso regular a dinâmicas de autoavaliação	x		Pode melhorar este aspeto. Em vez de questionar “estão todos a acompanhar” pode ser mais específico para garantir que cada aluno está a acompanhar a exposição.
4.2. Recolha de evidências das aprendizagens dos alunos ao longo da aula	x		“Estamos inteiros, ainda?” não é suficiente. Recolha evidências da compreensão.
4.3. Existência de <i>feedback</i> sobre as aprendizagens dos alunos	x		Dado se tratar de uma aula expositiva, o <i>feedback</i> sobre as aprendizagens não se concretizou. Deve promover noutras aulas assistidas uma dinâmica de aula diferente para garantir a avaliação deste parâmetro.
4.4. Existência de reforço positivo face às aprendizagens realizadas	x		IDEM
4.5. Reorientação da ação em função das evidências recolhidas			Não foi necessário utilizar estratégias de remediação, dada a natureza da aula.



<b>5. Balanço global - Eficácia das práticas</b>			
Foram atingidos os objetivos de aprendizagem propostos?	x		Sim, no geral a aula direcionou-se no sentido dos objetivos. No entanto, deveria apresenta objetivos mais concretos. "estratégias de análise" é demasiado abrangente. Poderia indicar: análise da forma ABA por exemplo.

### III. Tópicos para reflexão pós observação:

1. Sugere-se que, primeiro o docente cujas práticas foram observadas, e só depois, o observador, reflitam sobre os seguintes pontos:

a. O que correu melhor na aula? Porquê?

Os objetivos foram claros, assim como explanados.

b. O que correu menos bem? Porquê?

Esperava mais participação dos alunos, e que estivessem mais à vontade durante, não refletiram a dinâmica natural.

c. O que teria feito de maneira diferente?

A aula penso ter sido demasiada expositiva, logo teria de repensar noutras estratégias, mais dinâmica na relação com os alunos.

2. Em conjunto, observador e observado deverão tentar delinear e registar estratégias concretas para a melhoria dos pontos identificados em 1.b.

Estratégias identificadas para a melhoria das práticas:

Garantir na planificação que indica algo mais específico sobre objetivos e estratégias

A utilização dos recursos e manutenção da atenção dos alunos

A aula foi muito positiva. Ter em atenção os pontos com sugestões de melhoria.

Gerir melhor o tempo de exposição (menos tempo) e garantir que as estratégias vão alterando: umas vezes explicar e noutras vezes os alunos é que vão à procura.

Ter alguma atenção na escolha dos exemplos musicais (por exemplo, começando pelos mais óbvios e, a partir desses, complexificar) de forma a garantir que todos atingiram os objetivos.

Assinatura do orientador científico: \_\_\_\_\_

Assinatura do orientador pedagógico: \_\_\_\_\_

Assinatura do mestrando: \_\_\_\_\_



### Guião de observação de práticas pedagógicas

#### I. Contextualização

Disciplina / Unidade / Tema: Análise e Técnicas de Composição	Aprendizagens a realizar:
Professor: Diogo Carvalho	
Ano / turma: 2ºAno/7ºGrau	

#### II. Registos de observação

Dimensões a observar:	+	-	Observações
<b>1. Planificação</b>			
1.1. Articulação com as aprendizagens anteriores	X		Muito bem.
1.2. Clareza dos objetivos da aula	x		Nesta aula já foram claros
1.3. Clarificação da estratégia da aula	x		As estratégias foram sempre bem explicadas embora tenham levantado várias questões (por parte dos alunos). Facto de ter tornado a aula em prática fez com que os alunos passassem a ter muito mais intervenção. Muito bem.
1.4. Coerência das estratégias / atividades de aprendizagem com os conteúdos / competências a desenvolver	x		Estão bem relacionados mas as estratégias que utilizou não vêm todas na planificação. Deve garantir uma planificação mais detalhada.
1.5. Sequencialidade e articulação das atividades propostas	x		Muito bem.
1.6. Procedimentos de avaliação das aprendizagens realizadas pelos alunos.	x		
1.7. Adequação de equipamentos e recursos didáticos aos objetivos da aula e aos alunos	x		<b>Muito bem.</b>
<b>2. Arranque da aula</b>			
2.1. Tempo e eficácia da mobilização dos alunos para a aula	x		Promoveu uma boa apresentação e estrutura da aula e ainda acrescentou a lista no quadro que permite aos alunos visualizar o roteiro de aula
2.2. Clarificação dos conteúdos a abordar	x		Muito bem
2.3. Clarificação dos objetivos da aula	x		Pode indicar com mais clareza porque está a fazer os exercícios
2.4. Clarificação da estratégia da aula e das sequências de aprendizagem	x		Explicou muito bem



2.5. Verificação do trabalho de casa e <i>feedback</i>	x		Fez um bom levantamento dos conteúdos da última aula.
<b>3. Desenvolvimento da aula</b>			
3.1. Linguagem: correção, clareza, fluência e adequação ao nível dos alunos	x		Dada a idade dos alunos, a forma como o professor se relaciona com os alunos é adequada
3.2. Sequencialidade e intencionalidade das atividades realizadas	x		Úteis e pertinentes
3.3. Clareza na explicitação, organização e condução das tarefas pedidas aos alunos	x		Os exercícios e estratégias que implementou foram bem explicadas. Pode garantir que em cada vez que improvisaram dava <i>feedback</i> sobre o que foi executado e qual o propósito (reconhecimento e adaptação à sonoridade p. ex.)
3.4. Pertinência das atividades realizadas	x		Muito ligadas aos conteúdos. O facto de ter utilizado o “jogo” garantiu uma intervenção maior por parte dos alunos. Muito bem.
3.5. Adequação das atividades aos objetivos de aprendizagem	x		Útil. Foi-se verificando gradualmente a aquisição dos conteúdos por parte dos alunos.
3.6. Práticas de diferenciação pedagógica	x		Dado que as estratégias implicavam a intervenção de todos os alunos individualmente, foi verificado e garantido a diferenciação pelo professor.
3.7. Promoção da participação e envolvimento de todos os alunos	x		Promoveu a participação de todos
3.8. Valorização da participação dos alunos.	x		O ambiente de aula foi muito entusiástico e garantiu a participação ativa de todos.
3.9. Manutenção do interesse e atenção dos alunos	x		Sim, as estratégias utilizadas são promotoras do interesse e atenção dos alunos
3.10. Expectativas elevadas e realistas face às aprendizagens dos alunos	x		
3.11. Eficácia das interações pedagógicas promovidas	x		
3.12. Eficácia na gestão do tempo de aprendizagem para todos os alunos	x		Boa gestão de tempo
3.13. Manutenção de um clima de aula favorável à aprendizagem	x		Muito favorável. O carácter lúdico promoveu a participação e garantia de execução correta dos exercícios.
3.14. Gestão adequada de eventuais conflitos			Não se aplica
<b>4. Verificação das aprendizagens realizadas</b>			
4.1. Recurso regular a dinâmicas de autoavaliação	x		Pode ocasionalmente introduzir a autoavaliação mas esteve bem dado que a aula foi muito prática e que era fácil aferir os alunos
4.2. Recolha de evidências das aprendizagens dos alunos ao longo da aula	x		Foi constante



4.3. Existência de <i>feedback</i> sobre as aprendizagens dos alunos	x		Nesta aula promoveu uma dinâmica de aula que garantiu <i>feedback</i> constante.
4.4. Existência de reforço positivo face às aprendizagens realizadas	x		No momento certo.
4.5. Reorientação da ação em função das evidências recolhidas			Utilizou remediação com uma aluna (diferenciação)
<b>5. Balanço global - Eficácia das práticas</b>			
Foram atingidos os objetivos de aprendizagem propostos?	x		Sim, muito bem.  Garanta que quando faz alterações nas composições deles lhes explica porquê, embora seja lógico.

### III. Tópicos para reflexão pós observação:

1. Sugere-se que, primeiro o docente cujas práticas foram observadas, e só depois, o observador, reflitam sobre os seguintes pontos:

a. O que correu melhor na aula? Porquê?

As estratégias correram muito bem e penso terem sido eficazes.

b. O que correu menos bem? Porquê?

Os tempos podiam ter sido mais controlados.

c. O que teria feito de maneira diferente?

Ampliado a oferta de estratégias.

2. Em conjunto, observador e observado deverão tentar delinear e registar estratégias concretas para a melhoria dos pontos identificados em 1.b.

Garantiu a manutenção da atenção dos alunos.  
A aula foi muito positiva e motivacional.  
Deve incluir as estratégias a utilizar na planificação. Não chegou a descrever muitas estratégias que implementou.

A utilização de estratégias com dinâmicas tão diferentes foi muito positiva.  
A aula foi muito interessante. É pertinente, nesta área da composição, a improvisação e utilização instrumentos na prática.

Assinatura do orientador científico: \_\_\_\_\_

Assinatura do orientador pedagógico: \_\_\_\_\_

Assinatura do mestrando: \_\_\_\_\_



### Guião de observação de práticas pedagógicas

#### I. Contextualização

Disciplina / Unidade / Tema: Análise e Técnicas de Composição	Aprendizagens a realizar:
Professor: Diogo Carvalho	
Ano / turma: 3ºAno/8ºGrau	

#### II. Registos de observação

Dimensões a observar:	+	-	Observações
<b>1. Planificação</b>			
1.1. Articulação com as aprendizagens anteriores	X		Muito bem. Os alunos estão seguros e claramente em desenvolvimento.
1.2. Clareza dos objetivos da aula	x		
1.3. Clarificação da estratégia da aula	x		
1.4. Coerência das estratégias / atividades de aprendizagem com os conteúdos / competências a desenvolver	x		Estão bem relacionados.
1.5. Sequencialidade e articulação das atividades propostas	x		
1.6. Procedimentos de avaliação das aprendizagens realizadas pelos alunos.	x		
1.7. Adequação de equipamentos e recursos didáticos aos objetivos da aula e aos alunos	x		
<b>2. Arranque da aula</b>			
2.1. Tempo e eficácia da mobilização dos alunos para a aula	x		Não só explicou como também escreveu no quadro o que facilitou a verificação posterior e visualização de alunos que chegaram atrasados.
2.2. Clarificação dos conteúdos a abordar	x		
2.3. Clarificação dos objetivos da aula	x		
2.4. Clarificação da estratégia da aula e das sequências de aprendizagem	x		
2.5. Verificação do trabalho de casa e <i>feedback</i>	x		



<b>3. Desenvolvimento da aula</b>			
3.1. Linguagem: correção, clareza, fluência e adequação ao nível dos alunos	x		Adequada, mantendo a devida postura de professor, expressa-se informalmente.
3.2. Sequencialidade e intencionalidade das atividades realizadas	x		A parte do aquecimento foi demasiado longa.
3.3. Clareza na explicitação, organização e condução das tarefas pedidas aos alunos	x		
3.4. Pertinência das atividades realizadas	x		
3.5. Adequação das atividades aos objetivos de aprendizagem	x		
3.6. Práticas de diferenciação pedagógica	x		
3.7. Promoção da participação e envolvimento de todos os alunos	x		Os exercícios de movimento foram interessantes embora os alunos se tenham demonstrado pouco à vontade. Deve promover este tipo de exercícios mais regularmente por forma a que reajam mais livremente e de forma mais criativa.
3.8. Valorização da participação dos alunos.	x		
3.9. Manutenção do interesse e atenção dos alunos	x		
3.10. Expectativas elevadas e realistas face às aprendizagens dos alunos	x		
3.11. Eficácia das interações pedagógicas promovidas	x		Convém que se explique aos alunos o porquê das opções. Por exemplo, muito embora não explique antes do exercício, pode no final dos exercícios de corpo explicar para que serviram aos alunos.
3.12. Eficácia na gestão do tempo de aprendizagem para todos os alunos	x		
3.13. Manutenção de um clima de aula favorável à aprendizagem	x		
3.14. Gestão adequada de eventuais conflitos			Não se aplicou
<b>4. Verificação das aprendizagens realizadas</b>			
4.1. Recurso regular a dinâmicas de autoavaliação	x		
4.2. Recolha de evidências das aprendizagens dos alunos ao longo da aula	x		
4.3. Existência de <i>feedback</i> sobre as aprendizagens dos alunos	x		
4.4. Existência de reforço positivo face às aprendizagens realizadas	x		
4.5. Reorientação da ação em função das evidências recolhidas	x		Deve clarificar as regras do jogo quando os alunos não estiverem a responder. Por exemplo, nem todos os alunos estavam na mesma nota da série. Na primeira e segunda abordagem. Não ficou claro.
<b>5. Balanço global - Eficácia das práticas</b>			



Foram atingidos os objetivos de aprendizagem propostos?	x		Esta aula foi parecida com a aula anterior embora seja uma época, estilo diferentes e o professor introduziu elementos de jogo que são claramente dirigidos ao atonalismo. A aula foi interessante. Os alunos estiveram motivados e envolvidos. A transformação da aula de composição em aula prática é muito relevante. Esta ponte entre prática e teoria facilita a aquisição dos conteúdos pelos alunos.
---	---	--	---

### III. Tópicos para reflexão pós observação:

1. Sugere-se que, primeiro o docente cujas práticas foram observadas, e só depois, o observador, reflitam sobre os seguintes pontos:

a. O que correu melhor na aula? Porquê?

A dinâmica da aula. A envolvimento dos alunos das atividades. A orientação foi positiva: movimento, criatividade e composição

b. O que correu menos bem? Porquê?

A transição do movimento corporal para a composição.

c. O que teria feito de maneira diferente?

Deixar opções em aberto sobre o atonalismo promovendo a descoberta pelos alunos.

2. Em conjunto, observador e observado deverão tentar delinear e registar estratégias concretas para a melhoria dos pontos identificados em 1.b.

--

© Faculdade de Educação e Psicologia | Escola da Artes | Católica Porto

Assinatura do orientador científico: \_\_\_\_\_

Assinatura do orientador pedagógico: \_\_\_\_\_

Assinatura do mestrando: \_\_\_\_\_

## **ANEXOS DO PROJETO DE INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA**

• **Questionários**

**Questionário de Perspetiva**

Instituição: Escola de Música de Perosinho

Disciplina: Análise e Técnicas de Composição

Turma: 1º ANO

Caro aluno:

Este questionário tem como objetivo recolher elementos sobre a perspetiva em relação à disciplina de Análise e Técnicas de Composição. Peço para que respondas de forma sincera, para que seja possível traçar um perfil para a aplicação de estratégias de promoção da criatividade na composição. Como se trata de um questionário que aborda questões de natureza pessoal, não existem respostas certas nem erradas.

Obrigado pela colaboração.

1. Assinala com uma cruz (X).

A) Quais são as tuas perspetivas em relação à disciplina de Análise e Técnicas de Composição:	
A1) Aprender novos conteúdos.	<input type="checkbox"/>
A2) Saber compor novas músicas.	<input type="checkbox"/>
A3) Saber analisar música.	<input type="checkbox"/>
A4) Para ajudar-me no instrumento.	<input type="checkbox"/>
A5) Outro: Qual? _____	<input type="checkbox"/>

2. Assinalando com uma cruz (X), indica o nível que atribuis em relação à perspetiva que tens para a disciplina de Análise e Técnicas de Composição. (1 = nível baixo; 5 = nível alto).

	1	2	3	4	5
A1) Qual o teu nível de motivação.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A2) Qual o teu nível de interesse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A3) Qual o teu nível de empenho.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Assinalando com uma cruz (X), indica o grau de interesse para as seguintes questões  
(1 = menos interessado; 5 = mais interessado).

	1	2	3	4	5	Ns/nr
A) Qual o teu interesse para as seguintes atividades criativas:						
A1) criação musical (improvisação).						
A2) criação musical (partitura).						
B) Qual o teu interesse para compor música de acordo com as seguintes técnicas:						
B1) contraponto de espécies.						
B2) harmonia tonal.						
B3) sem quaisquer regras.						
C) Qual o teu interesse para escrever música com base nas seguintes ferramentas:						
C1) escrever à mão, sem usar qualquer instrumento musical como auxílio para a experiência criativa.						
C2) escrever à mão, usando um instrumento musical como auxílio para a experiência criativa.						
C3) escrever num <i>software</i> de edição musical.						

## Questionário Aula Teórica e Aula Laboratório

Após a Aula Teórica/Aula Laboratório, assinalando com uma cruz (X), indica o nível que atribuis aos seguintes parâmetros:

	1	2	3	4	5
Qual o teu nível de motivação.	Não estive motivado.	Estive pouco motivado.	Motivado satisfatoriamente.	Bastante motivado.	Motivadíssimo.
Qual o teu nível de interesse.	Não estive interessado.	Estive pouco interessado.	Interessado satisfatoriamente.	Bastante interessado.	Interessadíssimo.
Qual o teu nível de empenho.	Não estive empenhado.	Estive pouco empenhado.	Empenhado satisfatoriamente.	Bastante empenhado	Empenhadíssimo.
Qual o nível que dás enquanto ferramenta de assimilação de conteúdos.	Não auxilia na assimilação.	Auxilia pouco na assimilação.	Auxilia um pouco na assimilação de conteúdos.	Auxilia bastante na assimilação.	Auxilia muitíssimo na assimilação.
Qual o nível de satisfação que atribuis ao <i>laboratório</i> / aula teórica.	Nada satisfeito.	Pouco satisfeito.	Satisfeito.	Bastante satisfeito.	Muitíssimo satisfeito.

## Guião de Observação

	1	2	3	4	5
Motivação	Não esteve motivado.	Esteve pouco motivado.	Esteve motivado de forma satisfatória.	Esteve bastante motivado.	Motivadíssimo.
Interesse	Não esteve interessado.	Esteve pouco interessado.	Esteve interessado de forma satisfatória.	Esteve bastante interessado.	Interessadíssimo.
Empenho	Não esteve empenhado.	Esteve pouco empenhado.	Empenhado satisfatoriamente.	Bastante empenhado	Empenhadíssimo.
Trabalho em Equipa	Não se relacionou com os seus pares.	Pouco contribuiu para o grupo.	Contribuiu satisfatoriamente para o grupo.	Auxiliou bastante o grupo.	Inserido na dinâmica de grupo.
Espírito Crítico	Nunca participo.	Pouco participativo.	Participa satisfatoriamente.	Bastante participativo.	Muitíssimo participativo.
Articulação de Conhecimentos	Nunca usa os seus conhecimentos.	Raramente usa os conhecimentos.	Usa os conhecimentos algumas vezes.	Usa os conhecimentos frequentemente.	Usa sempre os seus conhecimentos.
Autonomia	Precisa sempre de ajuda.	Precisa muitas vezes de ajuda.	Precisa algumas vezes de ajuda.	Raramente precisa de ajuda.	Nunca precisa de ajuda.
Criatividade	Nunca consegue criar ideias novas.	Raramente consegue criar algo novo.	Consegue criar ideias novas algumas vezes.	Frequentemente usa ideias novas.	Sabe manipular e criar ideias novas sem problema.
Composição	Não consegue transmitir/aplicar novos conhecimentos.	Raramente consegue transmitir/aplicar novos conhecimentos.	Consegue transmitir/aplicar novos conhecimentos de forma satisfatória.	Frequentemente transmite/aplica novos conhecimentos.	Transmite/aplica novos conhecimentos com facilidade.

- **Resultado do Questionários de Perspetiva**

Resultado do Questionário de Perspetiva (1º ano)

	Resultado (Média)
Aprender novos conteúdos	5,000
Saber compor novas músicas	5,000
Saber analisar música	3,750
Para ajudar-me no instrumento	1,665
Motivação	4,500
Interesse	4,500
Empenho	4,417
Criação musical (improvisação)	3,833
Criação musical (partitura)	4,000
Contraponto de espécies	3,583
Harmonia tonal	4,083
Sem regras	4,333
Escrever à mão, sem usar instrumento musical como auxílio para a experiência criativa.	3,500
Escrever à mão, usando instrumento musical como auxílio para a experiência criativa.	4,250
Escrever num software de edição musical.	3,583
	4,000

Resultado do Questionário de Perspetiva (2º ano)

	Resultado (Média)
Motivação	3,833
Interesse	4,000
Empenho	3,667
Criação musical (improvisação)	4,167
Criação musical (partitura)	3,167
Escrever à mão, sem usar instrumento musical como auxílio para a experiência criativa.	3,333
Escrever à mão, usando instrumento musical como auxílio para a experiência criativa.	4,167
Escrever num software de edição musical.	3,333
	3,708

Resultado do Questionário de Perspetiva (3º ano)

	Resultado (Média)
Motivação	4,100
Interesse	4,200
Empenho	3,900
Criação musical (improvisação)	3,800
Criação musical (partitura)	3,400
Escrever à mão, sem usar instrumento musical como auxílio para a experiência criativa.	3,100
Escrever à mão, usando instrumento musical como auxílio para a experiência criativa.	4,300
Escrever num software de edição musical.	3,500
	3,788

- **Questionário de Conhecimento - Contraponto**

**Instituição:** Escola de Música de Perosinho

**Disciplina:** Análise e Técnicas de Composição

**Turma:** 1º ANO

Caro aluno:

Este questionário tem como objetivo recolher elementos sobre os conhecimentos assimilados após a aula de *laboratório*/Teórica na disciplina de Análise e Técnicas de Composição, sobre o contraponto de espécies.

Obrigado pela colaboração.

1. Indica as principais considerações melódicas para todas as espécies:

Como deve terminar?

---

Quais os intervalos predominantes?

---

Qual o intervalo proibitivo?

---

2. Considerações na relação das partes:

Começar num intervalo?

---

Deve predominar o movimento?

---

Qual o intervalo máximo entre as partes?

---

3. Quais são as principais regras da 1ª espécie?

---

---

---

---

4. Quais são as principais regras da 2ª espécie?

---

---

---

---

5. Quais são as principais regras da 3ª espécie?

---

---

---

---

6. Quais são as principais regras da 4ª espécie?

---

---

---

---

7. Quais são as principais regras da 5ª espécie?

---

---

---

---

## • Resultado do Questionário da Aula Teórica e Aula Laboratório

### ATC 1º Ano

#### Resultado do Questionário da Aula Teórica (1º ano)

Motivação	Interesse	Empenho	Ferramenta de Assimilação	Satisfação
4,500	4,417	4,417	4,417	4,083

#### Resultado do Questionário da Aula Laboratório (1º ano)

Motivação	Interesse	Empenho	Ferramenta de Assimilação	Satisfação
4,500	4,500	4,250	4,667	4,500

#### Resultado Comparativo: Aula Teórica vs. Aula Laboratório (1º ano)

	Motivação	Interesse	Empenho	Ferramenta de Assimilação	Assimilação Real de Conteúdos	Satisfação	Média Final
Perspetiva	4,500	4,500	4,417				4,472
Aula Teórica	4,500	4,417	4,417	4,417	2,825	4,083	4,110
Aula Laboratório	4,500	4,500	4,250	4,667	4,255	4,500	4,445
Margem	0,000	0,083	-0,167	0,250	1,430	0,417	0,336
Variação	0,0%	1,7%	-3,3%	5,0%	28,6%	8,3%	6,7%

#### Resultado da Assimilação Real de Conteúdos

	Como deve terminar?	Qual o intervalo predominantes?	Qual o intervalo proibitivo?	Começar num intervalo de...	Deve predominar o movimento...	Qual o intervalo máximo entre partes?	Principais características da 1ª espécie?	Principais características da 2ª espécie?	Principais características da 3ª espécie?	Principais características da 4ª espécie?	Principais características da 5ª espécie?	Média Final
Aula Teórica	66,7%	8,3%	100,0%	52,8%	91,7%	66,7%	27,4%	38,3%	28,4%	50,0%	91,7%	56,5%
Aula Laboratório	100,0%	91,7%	100,0%	94,5%	100,0%	100,0%	46,4%	56,7%	55,0%	91,7%	100,0%	85,1%
Margem	33,3%	83,4%	0,0%	41,7%	8,3%	33,3%	19,0%	18,4%	26,6%	41,7%	8,3%	28,5%

**ATC 2º ANO**Resultado do Questionário da Aula Teórica (2º ano)

Motivação	Interesse	Empenho	Ferramenta de Assimilação	Satisfação
4,167	4,500	4,167	4,500	4,167

Resultado do Questionário da Aula Laboratório (2º ano)

Motivação	Interesse	Empenho	Ferramenta de Assimilação	Satisfação
4,000	4,500	4,333	4,500	4,333

Resultado Comparativo: Aula Teórica vs. Aula Laboratório (2º ano)

	Motivação	Interesse	Empenho	Ferramenta de Assimilação	Satisfação	Média Final
Perspetiva	3,833	4,000	3,667			3,833
Aula Teórica	4,167	4,500	4,167	4,500	4,167	4,367
Aula Laboratório	4,000	4,500	4,333	4,500	4,333	4,367
Margem	-0,167	0,000	0,166	0,000	0,166	0,000
Varição	-3,3%	0,0%	3,3%	0,0%	3,3%	0,0%

**ATC 3º ANO**Resultado do Questionário da Aula Teórica (3º ano)

Motivação	Interesse	Empenho	Ferramenta de Assimilação	Criatividade	Satisfação
3,700	3,900	3,900	4,300	4,000	3,800

Resultado do Questionário da Aula Laboratório (3º ano)

Motivação	Interesse	Empenho	Ferramenta de Assimilação	Criatividade	Satisfação
4,100	4,200	4,200	4,400	4,500	4,100

Resultado Comparativo: Aula Teórica vs. Aula Laboratório (3º ano)

	Motivação	Interesse	Empenho	Criatividade	Satisfação	Média Final
Perspetiva	4,100	4,200	3,900			4,067
Aula Teórica	3,700	3,900	3,900	4,000	3,800	3,860
Aula Laboratório	4,100	4,200	4,200	4,500	4,100	4,220
Margem	0,400	0,300	0,300	0,500	0,300	0,360
Variação	8,0%	6,0%	6,0%	10,0%	6,0%	6,3%

Resultado Combinado (1º, 2º e 3º ano): Aula Teórica vs. Aula Laboratório

		Motivação	Interesse	Empenho	Assimilação de Conteúdos	Satisfação	Média Final
Aula Teórica	1ºAno	4,500	4,417	4,417	4,417	4,083	4,367
	2ºAno	4,333	4,667	4,167	4,500	4,167	4,367
	3ºAno	3,700	3,900	3,900	4,300	3,800	3,920
	Média	4,178	4,328	4,161	4,406	4,017	4,218
Aula Laboratório	1ºAno	4,500	4,500	4,250	4,667	4,500	4,483
	2ºAno	4,000	4,500	4,333	4,500	4,500	4,367
	3ºAno	4,100	4,200	4,200	4,400	4,100	4,200
	Média	4,200	4,400	4,261	4,522	4,367	4,350

	Motivação	Interesse	Empenho	Assimilação de Conteúdos	Satisfação	Média Final
Aula Teórica	4,178	4,328	4,161	4,406	4,017	4,218
Aula Laboratório	4,200	4,400	4,261	4,522	4,367	4,350
Margem	0,022	0,072	0,100	0,116	0,350	0,132
Variação	0,4%	1,4%	2,0%	2,3%	7,0%	2,6%

## • Resultado do Guião de Observação

### Resultado do Guião de Observação (1º ano)

	Motivação	Empenho	Interesse	Trabalho em Equipa	Espírito Crítico	Articulação de Conhecimentos	Autonomia	Criatividade	Composição	Média Final
Aula Teórica	4,083	4,000	3,583	4,083	3,417	3,417	4,083	3,750	4,000	3,824
Aula Laboratório	3,833	4,250	3,833	4,083	3,583	4,000	4,667	3,917	3,833	4,000
Margem	-0,250	0,250	0,250	0,000	0,166	0,583	0,584	0,167	-0,167	0,176
Variação	-5,0%	5,0%	5,0%	0,0%	3,3%	11,7%	11,7%	3,3%	-3,3%	3,5%

### Resultado do Guião de Observação (2º ano)

	Motivação	Empenho	Interesse	Trabalho em Equipa	Espírito Crítico	Articulação de Conhecimentos	Autonomia	Criatividade	Composição	Média Final
Aula Teórica	4,000	3,500	3,500	3,500	3,500	2,833	4,500	3,833	3,667	3,648
Aula Laboratório	4,167	4,167	4,167	3,667	4,333	3,667	4,500	4,333	3,667	4,074
Margem	0,167	0,667	0,667	0,167	0,833	0,834	0,000	0,500	0,000	0,426
Variação	3,3%	13,3%	13,3%	3,3%	16,6%	16,7%	0,0%	10,0%	0,0%	8,5%

### Resultado do Guião de Observação (3º ano)

	Motivação	Empenho	Interesse	Trabalho em Equipa	Espírito Crítico	Articulação de Conhecimentos	Autonomia	Criatividade	Composição	Média Final
Aula Teórica	3,800	3,600	3,700	3,900	4,000	3,500	4,200	3,600	3,700	3,778
Aula Laboratório	4,100	4,000	3,700	4,000	3,600	3,800	4,900	4,000	3,900	4,000
Margem	0,300	0,400	0,000	0,100	-0,400	0,300	0,700	0,400	0,200	0,222
Variação	6,0%	8,0%	0,0%	2,0%	-8,0%	6,0%	14,0%	8,0%	4,0%	4,4%

### Resultado Combinado do Guião de Observação: Aula Teórica vs. Aula Laboratório

	Motivação	Empenho	Interesse	Trabalho em Equipa	Espírito Crítico	Articulação de Conhecimentos	Autonomia	Criatividade	Composição	Média Final
Aula Teórica	3,961	3,700	3,594	3,828	3,639	3,250	4,261	3,728	3,789	3,750
Aula Laboratório	4,033	4,139	3,900	3,917	3,839	3,822	4,689	4,083	3,800	4,025
Margem	0,072	0,439	0,306	0,089	0,200	0,572	0,428	0,355	0,011	0,275
Variação	1,4%	8,8%	6,1%	1,8%	4,0%	11,4%	8,6%	7,1%	0,2%	5,5%

### Resultado Combinado (Questionário e Guião de Observação): Aula Teórica vs. Aula Laboratório

	Questionário (Alunos)	Guião de Observação (Professor)
Aula Teórica	4,406	3,753
Aula Laboratório	4,522	4,013
Margem	0,116	0,260
Variação	2,3%	5,2%

- **Avaliação Final**

**Resultado Combinado (Questionário e Guião de Observação): Aula Teórica vs. Aula Laboratório**

	Motivação	Interesse	Empenho	Assimilação de Conteúdos	Criatividade	Média Final
Aula Teórica	4,070	3,961	3,931	3,828	3,864	3,984
Aula Laboratório	4,117	4,150	4,200	4,172	4,292	4,201
Margem	0,047	0,189	0,270	0,344	0,428	0,217
Variação	0,9%	3,8%	5,4%	6,9%	8,6%	4,3%

