

Universidade de Évora - Escola de Artes

Mestrado em Ensino de Música

Relatório de Estágio

Relatório de Prática Supervisionada realizada na Escola Artística de Música do Conservatório Nacional: Proposta metodológica para a abordagem de técnicas de composição da segunda metade do século XX na disciplina de Análise e Técnicas de Composição

Rodrigo Manuel Vieira Cardoso

Orientador(es) | Hugo Fernandes

Évora 2021



Universidade de Évora - Escola de Artes

Mestrado em Ensino de Música

Relatório de Estágio

Relatório de Prática Supervisionada realizada na Escola Artística de Música do Conservatório Nacional: Proposta metodológica para a abordagem de técnicas de composição da segunda metade do século XX na disciplina de Análise e Técnicas de Composição

Rodrigo Manuel Vieira Cardoso

Orientador(es) | Hugo Fernandes

Évora 2021



O relatório de estágio foi objeto de apreciação e discussão pública pelo seguinte júri nomeado pelo Diretor da Escola de Artes:

Presidente | Olga Magalhães (Universidade de Évora)

Vogais | Hugo Fernandes (Universidade de Évora) (Orientador)
Pedro Amaral (Universidade de Évora) (Arguente)

Dedicatória

Aos meus pais,

ao meu irmão.

Agradecimentos

À Escola Artística de Música do Conservatório Nacional, por me receber na sua instituição e me permitir realizar lá a minha prática de ensino supervisionada.

Ao professor Christopher Bochmann, pela introdução ao ensino da disciplina de Análise e Técnicas de Composição, e pelos valiosos ensinamentos transmitidos na área da composição livre, estilística e música no geral.

Ao professor Nuno Henriques, pela disponibilidade em ser meu coorientador no decorrer da minha prática de ensino supervisionada, pelos importantes ensinamentos transmitidos no decorrer das suas aulas e pelo apoio que me ofereceu durante toda a minha prática de ensino supervisionado.

Ao professor Hugo Ribeiro, pelo acompanhamento e ajuda em todo o processo de escrita deste relatório, desde a procura pelo tema de investigação, aulas lecionadas, até todo o processo final de redação. Fica o registo da sua total disponibilidade e entrega de ferramentas basilares e pertinentes para a escrita de conteúdo relacionado com a disciplina de Análise e Técnicas de Composição.

À Universidade de Évora, pela experiência académica que me disponibilizou.

Aos meus pais, pelo apoio incondicional.

Relatório de Prática de Ensino Supervisionada realizada na Escola Artística de Música do Conservatório Nacional: Proposta Metodológica para a abordagem de técnicas de composição da segunda metade do século XX na disciplina de Análise e Técnicas de Composição.

Resumo: O presente relatório foi elaborado no âmbito da disciplina de Prática de Ensino Supervisionada I e II, do Mestrado em Ensino da Música da Universidade de Évora, que albergou um estágio na Escola Artística de Música do Conservatório Nacional (EAMCN) sob a orientação do professor doutor Hugo Ribeiro e orientador cooperante, professor Nuno Henriques.

A estrutura de este relatório encontra-se dividida em duas partes substanciais. A primeira parte é relacionada com o relatório do estágio elaborado, onde é exposta a história, oferta educativa e estrutura administrativa da EAMCN, seguida de um relatório das aulas assistidas e lecionadas pelo mestrando. Na segunda parte, é exposta uma investigação que tem como base o ensino de quatro técnicas de composição da segunda metade do século XX no contexto da disciplina de Análise e Técnicas de Composição. Em consequência, a mesma investigação levou a cabo a elaboração de quatro exercícios de composição conotados, cada um, com uma das técnicas abordadas.

Palavras chave: Ensino da música; Relatório de Estágio; Análise e técnicas de composição; segunda metade do século XX.

Report of Supervised Teaching Practice, to be carried out in Escola Artística de Música do Conservatório Nacional: Methodological Proposal for approaching composition techniques in the second half of the twentieth century in the Analysis and Composition Techniques subject.

Abstract: This report was prepared within the scope of the subject of Supervised Teaching Practice I and II, of the Master's degree in Music Education at the University of Évora, which hosted an internship at the Escola Artística de Música do Conservatório Nacional (EAMCN) under the guidance of the professor doctor Hugo Ribeiro and cooperative advisor, professor Nuno Henriques.

The structure of this report was divided into two substantial parts. The first part is related to the report of the elaborated internship, where the history, educational offer and administrative structure of EAMCN is exposed, followed by a report of the classes attended and taught by the master's student. In the second part, an investigation is exposed that is based on the teaching of four composition techniques from the second half of the twentieth century in the context of Analysis and Composition Techniques. As a result, the same investigation carried out the elaboration of four exercises of composition connoted, each one, with one of the approached techniques.

Keywords: Music teaching; Internship report; Analysis and composition techniques; second half of the twentieth century.

Lista de Abreviaturas e Símbolos

EAMCN – Escola Artística de Música do Conservatório Musical

ATC – Análise e Técnicas de Composição

TAM – Teoria e Análise Musical

Índice

PARTE I – PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA	2
1. CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA ARTÍSTICA DE MÚSICA DO CONSERVATÓRIO NACIONAL	2
1.1. História	2
1.2. Oferta Educativa	4
1.3. Órgãos de Gestão	6
1.3.1. Conselho geral	6
1.3.2. Diretor.....	6
1.3.3. Conselho Pedagógico	6
1.3.4. Conselho Administrativo	7
2. CARACTERIZAÇÃO DOS ALUNOS	8
2.1 Enquadramento.....	8
2.2.Orientador Cooperante - Nuno Miguel Henriques	8
2.3.Caracterização dos Alunos / Turmas	10
2.3.1. Turma de ATC 1 - 1º C, Regime Supletivo	10
2.3.2. Turma de ATC I - 1º D, Regime Supletivo	11
2.3.2. Turma de ATC I - 1º E, Regime Supletivo	12
2.3.3. Turma de ATC II - 2º C, Regime Supletivo	13
2.3.4. Turma de TAM - 3º A, Curso profissional de nível IV	14
2.3.5. Turma de ATC III - 3º B, Regime Supletivo	14
2.3.5. Turma de ATC III - 12º B, Regime Integrada.....	15
2.4 Práticas Docentes.....	17
2.4.1. Aula 1 - Realizada com a turma de ATC II, 2º C.	17
2.4.2. Aula 2 - Realizada com a turma de ATC I, 1º C.	17
2.4.3. Aula 3 - Realizada com a turma de ATC III, 3º B.....	18
2.4.4. Aula 4 - Realizada com a turma de ATC III, 12ºB.....	19

2.4.5. Aula 5 - Realizada com a turma de TAM III, 3ºA.	19
2.4.6. Aula 6 - Realizada com a turma de ATC I, 1ºC.	20
2.4.7. Aula 7 - Realizada com a turma de ATC I, 1ºD.	20
2.5. Reflexão e considerações finais.....	21
PARTE II – PROJETO DE INVESTIGAÇÃO.....	23
3. INTRODUÇÃO À TEMÁTICA DE INVESTIGAÇÃO.....	23
3.1. Revisão de literatura.....	23
3.2. Metodologia.....	24
4. PROPOSTA METODOLÓGICA PARA A ABORDAGEM DE TÉCNICAS DE COMPOSIÇÃO DA SEGUNDA METADE DO SÉCULO XX NA DISCIPLINA DE ANÁLISE E TÉCNICAS DE COMPOSIÇÃO.....	25
4.1 <i>Clapping Music</i> - técnica composicional rítmica.....	25
4.1.1. Contexto.....	25
4.1.2. Análise.....	26
4.1.2. Proposta de exercício de técnicas de composição.....	28
4.2 Micropolifonia.....	30
4.2.1. Contexto.....	30
4.2.2. Análise.....	31
4.2.3. Proposta de exercício de técnicas de composição.....	36
4.3 Espectralismo.....	41
4.3.1. Contexto.....	41
4.3.2. Análise.....	41
4.3.3. Proposta de exercício de técnicas de composição.....	48
4.4 Música Aleatória.....	55
4.4.1. Contexto.....	55
4.4.2. Análise.....	56
4.4.3. Proposta de exercício de técnicas de composição.....	58

4.5. Notas finais sobre a segunda parte do relatório	61
5. CONCLUSÃO	62
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	63

Índice de Tabelas

Tabela 1. Exposição da estrutura formal de <i>Périodes</i> , pela relação entre intervalos e segundos	45
---	----

Índice de Figuras

<i>Figura 1.</i> Padrão rítmico de <i>Clapping Music</i> – Steve Reich.....	26
<i>Figura 2.</i> Primeira página de <i>Clapping Music</i> – Steve Reich.....	27
<i>Figura 3.</i> Melodia do cânon 1 presente na secção a (compasso 1 ao 37).....	31
<i>Figura 4.</i> Exemplo de realização do cânon com a 1ª melodia.....	32
<i>Figura 5.</i> Sinal intervalar presente entre a secção 1 e 2 (compasso 37 ao 39).	32
<i>Figura 6.</i> Melodia do cânon 1 presente na secção b (compasso 39 ao 88).....	32
<i>Figura 7.</i> Melodia do cânon 2 presente na secção b (compasso 61 ao 79).....	33
<i>Figura 8.</i> Sinais intervalares presentes entre a secção 2 e 3 (compasso 87 ao 90).....	33
<i>Figura 9.</i> Melodias do cânon presente na secção c (compasso 90 até ao final da obra).....	33
<i>Figura 10.</i> Ritmos de divisão em 4 em <i>Lux Aeterna</i>	34
<i>Figura 11.</i> Exemplo da aplicação dos ritmos de divisão em 4 em <i>Lux Aeterna</i>	35
<i>Figura 12.</i> Ritmos de divisão em 5 em <i>Lux Aeterna</i>	35
<i>Figura 13.</i> Exemplo da aplicação dos ritmos de divisão em 5 em <i>Lux Aeterna</i>	35
<i>Figura 14.</i> Ritmos de divisão em 6 em <i>Lux Aeterna</i>	36
<i>Figura 15.</i> Exemplo da aplicação dos ritmos de divisão em 6 em <i>Lux Aeterna</i>	36
<i>Figura 16.</i> Exemplo de ritmo resultante com a obtenção de 6 batimentos.	39
<i>Figura 17.</i> Espectro harmónico utilizado por Grisey em <i>Périodes</i>	42
<i>Figura 18.</i> Harmónicos pares e ímpares do espectro de Mi0.....	43
<i>Figura 19.</i> Gráfico explicativo do processo formal de <i>Périodes</i>	44
<i>Figura 20.</i> Exemplo de uma zona de repouso em <i>Périodes</i>	45
<i>Figura 21.</i> Exemplo de uma zona de inspiração em <i>Périodes</i>	46
<i>Figura 22.</i> Exemplo de uma zona de expiração em <i>Périodes</i>	47
<i>Figura 23.</i> Exemplo de uma zona de repouso em <i>Périodes</i>	52
<i>Figura 24.</i> Exemplo de uma zona de inspiração em <i>Périodes</i>	52
<i>Figura 25.</i> Exemplo de uma zona de expiração em <i>Périodes</i>	53
<i>Figura 26.</i> 1ª página de <i>Aria</i>	57

Introdução

No contexto da disciplina de Prática de Ensino Supervisionada I e II, do Mestrado em Ensino da Música da Universidade de Évora, foi redigido o presente relatório de estágio, cuja estrutura e conteúdo será relatada de forma detalhada nesta introdução.

O presente relatório encontra-se dividido em duas partes: uma primeira parte onde é redigido o relatório do estágio efetuado, e uma segunda parte onde é exposta uma investigação realizada no contexto da disciplina de Análise e Técnicas de Composição (ATC). Na primeira parte, encontra-se uma apresentação da história, oferta educativa e órgãos sociais e de gestão da Escola Artística de Música do Conservatório Nacional (EAMCN), onde o estágio foi realizado, bem como a caracterização das turmas de ATC que o mestrando assistiu e lecionou, assim como a descrição das respetivas aulas lecionadas. A descrição de cada turma incidiu sobre a sua estrutura, dinâmica de aproveitamento académico e adaptação às opções educativas adotadas em prol do surgimento da pandemia existente do vírus Covid-19. Na segunda parte do relatório, temos acesso à investigação efetuada com o intuito de apresentar quatro propostas de ensino de quatro técnicas de composição da segunda metade do século XX. Todas as abordagens a cada técnica escolhida, implicaram a apresentação do seu contexto histórico, análise de uma obra musical onde essa técnica esteja presente e, com base nisso, a elaboração de uma proposta de exercício de composição sobre essa mesma técnica, a ser aplicado no contexto da disciplina de ATC. Neste sentido, torna-se possível a exposição do pensamento estético presente no contexto de cada técnica, de modo a apresentar aos alunos alguns dos principais pensamentos composicionais do século XX, que ainda hoje têm influência na música contemporânea.

Parte I – Prática de Ensino Supervisionada

1. Caracterização da Escola Artística de Música do Conservatório Nacional.

1.1. História

A criação da Escola Artística de Música do Conservatório Nacional (EAMCN) remonta a junho de 1834 e está ligada aos projetos de reforma do ensino musical português, iniciados pelo compositor João Domingo Bomtempo (1775-1842) após a vitória liberal.

Até ao século XIX, o ensino musical público português, fornecido maioritariamente no Seminário da Patriarcal, tinha como principal desígnio o ensino de música religiosa e era lecionado em grande parte por músicos de proveniência estrangeira. Assim, os objetivos reformistas de Bomtempo remeteram-se para a transformação de um ensino musical religioso num ensino musical laico, e para a formação progressiva de músicos e cantores portugueses, de modo a evitar a constante contratação de músicos estrangeiros. Com os seus esforços, o primeiro modelo da EAMCN surgiu em 1834 com dezasseis disciplinas e dezoito docentes.

A 5 de maio de 1835 é criado o conservatório, anexado à Casa Pia, sendo a sua direção entregue a Bomtempo. Por razões de carência financeira, o conservatório iniciou o seu processo formativo com poucas disciplinas e poucos docentes, relativamente àquilo que eram as pretensões iniciais do compositor. O novo conservatório oferecia duas vertentes pedagógicas: uma tradicional, associada aos antigos conservatórios italianos, e outra mais modernista, com o objetivo de ensinar formação musical laica.

Em novembro de 1836, através de um projeto concretizado pelo dramaturgo Almeida Garret, o conservatório é incorporado no Conservatório Geral de Arte Dramática (CGAD), que passaria a englobar três escolas: uma escola de música, uma escola de teatro e declamação, e uma escola de mímica e dança. As instalações desta nova instituição viriam, mais tarde, a ser no antigo Convento dos Caetanos, desocupado desde 1834. Devido a problemas financeiros e ao desinteresse do Ministério do Reino em aprovar os seus estatutos, o CGAD viveu primeiros tempos conturbados. Em 1840, devido a uma solicitação de Bomtempo, D. Maria II nomeou o seu marido, D. Fernando, presidente honorário do

Conservatório Nacional e seu protetor. Esta ação viria a resolver os problemas do conservatório, que a 20 de julho desse mesmo ano passaria a designar-se Conservatório Real de Lisboa.

Os processos educativos da Escola de Música mantiveram-se similares até 1901, onde sofreram uma reforma aplicada por Augusto Machado, que atualizou os seus planos de estudo e repertório dos instrumentos lecionados. Contudo, foi em 1919, após a proclamação da república e já com a designação de Conservatório Nacional de Lisboa, que o conservatório sofreu uma das suas mais importantes reformas, através da nomeação do pianista, pedagogo e compositor Vianna da Motta (1868-1948) como diretor da instituição. A sua direção contou com a subdireção do compositor Luís de Freitas Branco (1890-1955) na secção de música e, para além da realização de importantes reformas, aumentou significativamente o número de alunos do conservatório. Em 1930, o conservatório passaria a ser denominado de Conservatório Nacional e constituído por duas secções, uma de música e outra de teatro (com subsecção de dança), sem autonomia administrativa. Com esta alteração, Vianna da Motta passou a ser apenas diretor da secção de música e o médico e político Júlio Dantas (1876-1962) foi nomeado inspetor do Conservatório Nacional.

Em 1938, Manuel Ivo Cruz (1901-1986), maestro e compositor, foi convidado para a direção do Conservatório Nacional e dedicou-se essencialmente à criação de uma instituição similar às suas homólogas europeias. O seu movimento reformativo destacou-se substancialmente a partir de 1946, com a execução de obras em todo o edifício. Nas décadas seguintes, foi fator de realce as diversas atividades desenvolvidas no conservatório, nomeadamente conferências e cursos especiais que trouxeram ao Conservatório Nacional especialistas nacionais e estrangeiros. As reformas seguintes ocorreram em 1971, com a inserção de duas novas escolas no CN: uma de Cinema e outra de Educação pela Arte. Nesse mesmo ano, novos planos curriculares foram inseridos e, não sendo homologados, coabitaram até 1983 com planos curriculares oficiais de 1930. Entre 1978 e 1982 foram nomeados pelo ministério da educação gestores com poderes sobre todas as escolas do Conservatório Nacional, acabando assim a função de diretor.

Anos depois, devido a uma nova lei de bases do ensino, promulgada em 1986, o conservatório sofreu significativas mudanças e viu a sua estrutura quadripartida dissolvida, surgindo em sua substituição várias escolas autónomas. Esta nova legislação criou uma divisão institucional entre os níveis de ensino geral e superior, até então oferecidos pelo conservatório. Neste contexto é assim criada a

Escola de Música do Conservatório Nacional (EMCN), que passa a lecionar apenas no ensino básico e secundário.

Já no início do século XXI, importantes medidas foram implementadas no conservatório, nomeadamente, a adoção de uma política de descentralização da iniciação musical que levou à criação de os Pólos da Amadora e de Sacavém. Em 2008, iniciou-se uma colaboração com o Sistema Nacional das Orquestras Juvenis e Infantis da Venezuela, detentor de um projeto de inclusão social que pretende levar a música clássica aos bairros desfavorecidos e, com isto, criou-se o projeto Orquestra Geração. No ano letivo de 2009/2010, a figura de um diretor regressa à Escola Artística de Música do Conservatório Nacional (EAMCN) na pessoa da Ana Mafalda Correia Pernão, após décadas de coordenação diretiva por parte de comissões (instaladoras, executivas e diretivas). O início deste século também ficou marcado pela necessidade de obras de dignificação do Convento dos Caetanos, edifício onde o conservatório se encontrava instalado desde 1837. Neste sentido, o conservatório encontra-se desde o verão de 2018 temporariamente instalado na Escola Secundária Marquês de Pombal, aguardando a conclusão das obras sobre o convento¹.

1.2. Oferta Educativa

Como consta no seu regulamento interno, aprovado a 8 de junho de 2016, a EAMCN ministra os seguintes cursos:

- Curso de Iniciação: Curso vocacionado para crianças que frequentam o primeiro ciclo de escolaridade, com idades compreendidas entre os seis e os nove anos. A intenção deste curso remete-se ao ensino de aptidões musicais básicas no seu âmbito teórico e prático, de modo a fornecer ao aluno conhecimento necessário para que este possa concorrer ao Curso Básico;
- Curso Básico: Curso vocacionado para crianças e jovens que frequentam o segundo e terceiro ciclo de escolaridade, com idades compreendidas entre os dez e os quinze anos. A intenção deste curso remete-se ao ensino de aptidões musicais consistentes no seu âmbito teórico e prático, na vertente de instrumento ou de canto;
- Curso Secundário de Música: Curso vocacionado para jovens que frequentam o equivalente ao nível secundário, através do curso vocacional de música, com idades a partir dos quinze anos. A

¹ Informação recolhida em www.emcn.edu.pt

intenção deste curso remete-se ao ensino de aptidões musicais com algum grau de exigência no seu âmbito teórico e prático, na vertente de instrumento, canto e composição. Tais aptidões pretendem tornar possível o ingresso dos alunos no ensino vocacional de música;

- Curso profissional de nível IV: Curso vocacionado para jovens que frequentam o equivalente ao nível secundário, através de um curso profissional. A intenção deste curso é equivalente ao Curso Secundário de Música, sendo este lecionado através de módulos.

Os cursos básicos e secundários de música são frequentados nos seguintes regimes:

- Regime integrado, com frequência de todas as unidades curriculares na EAMCN;
- Regime articulado, com frequência das disciplinas da componente vocacional, onde os alunos frequentam as restantes disciplinas, de componente geral, numa outra escola de ensino regular;
- Regime supletivo, cursos constituídos apenas pelas disciplinas que constam da componente de formação vocacional, no nível básico, e pelas disciplinas que constam das componentes de formação científica e técnico-artística, no nível secundário.

A EAMCN, na sua componente de formação artística, detém a oferta das seguintes disciplinas:

- Cordas: violino, violoncelo, viola da gamba e contrabaixo;
- FOCCA: flauta de bisel, órgão, viola dedilhada, guitarra portuguesa, cravo, harpa acompanhamento e improvisação, baixo contínuo, acordeão e instrumento de tecla (cravo/órgão);
- Sopros e percussão: flauta transversal, oboé, clarinete, fagote, saxofone, trompete, trompa, trombone, tuba e percussão
- Teclas: Piano;
- Canto e Conjuntos Instrumentais: música de câmara, correpetição, acompanhamento, canto, educação vocal, atelier de opera e línguas e repertório;
- Teóricas: análise e técnicas de composição (ATC), teoria e análise musical (TAM), composição, formação musical, física do som, história da cultura e das artes, acústica e produção musical, organologia e psicoacústica e informática musical;
- Classes de Conjunto: coro, conjuntos vocais, movimento/expressão dramática, orquestra de sopros, orquestra de cordas e orquestra sinfónica.

1.3. Órgãos de Gestão

A EAMCN detém órgãos de gestão e administração próprios com o intuito de cumprir os princípios e objetivos referidos nos artigos terceiro e quarto do Decreto-lei n.º 75/2008, de 22 de abril, com a redação ao mesmo dada pelo Decreto-lei n.º 137/2012, de 2 de julho. Os órgãos referidos são os seguintes:

- Conselho geral;
- Diretor;
- Conselho pedagógico;
- Conselho administrativo.

1.3.1. Conselho geral

O conselho geral é constituído por dezanove elementos provenientes do corpo docente, dos encarregados de educação, dos alunos do secundário, da autarquia e da comunidade local, contando com a presença do diretor nas suas reuniões.

1.3.2. Diretor

Órgão de administração e gestão da EAMCN nas áreas pedagógicas, cultural, administrativa, financeira e patrimonial. O diretor assegura também a coordenação pedagógica do curso profissional, podendo atribuir competências nos diretores de turma e/ou no coordenador do ensino secundário.

1.3.3. Conselho Pedagógico

O conselho geral é constituído por dezasseis elementos, provenientes do corpo docente, e é um órgão de administração e gestão que assegura a coordenação e orientação da vida educativa da EAMCN, nos seus domínios pedagógico e didático, de orientação e acompanhamento dos alunos e da formação inicial e contínua do pessoal docente e não docente.

1.3.4. Conselho Administrativo

O conselho administrativo é o órgão deliberativo em matéria administrativa e financeira da EAMCN, nos termos da legislação em vigor. Este conselho é constituído pelo diretor, subdiretor (ou um dos adjuntos do diretor, por ele designado para o efeito) e pelo chefe dos serviços de administração escolar.

2. Caracterização dos alunos

2.1 Enquadramento

Como estabelecido no plano curricular do Mestrado em Ensino de Música da Universidade de Évora, ocorre no segundo ano de mestrado a concretização da disciplina de Prática de Ensino Supervisionada (PES), presente nos seus dois semestres. No âmbito desta disciplina, o mestrando deverá realizar um número definido de aulas assistidas, aulas lecionadas e participação em atividades escolares. No primeiro semestre, deverá o mestrando realizar um total de oitenta e cinco horas, sendo setenta de aulas assistidas, seis de aulas lecionadas e nove de participação em atividades escolares. No segundo semestre, o total de horas a serem realizadas é de duzentas e doze horas, sendo cento e oitenta e quatro de aulas assistidas, dezoito de aulas lecionadas e dez de participação em atividades escolares.

A referida disciplina foi realizada na Escola Artística de Música do Conservatório Nacional, no decorrer do ano letivo de 2019/2020, sob a coorientação do professor Nuno Miguel Henriques. Nesse sentido, a prática educativa incidiu substancialmente no horário do referido docente, detentor de um horário amplo de terça a sexta feira. Assim, o mestrando efetuou constante presença em aulas de uma turma de terceiro ano do curso profissional, uma turma de terceiro ano de ATC do regime supletivo, uma turma de terceiro ano do regime integrado de ATC, uma turma de segundo ano de ATC do regime supletivo e três turmas de primeiro ano de ATC do regime supletivo.

2.2.Orientador Cooperante - Nuno Miguel Henriques

Nuno Miguel Henriques, nascido a 7 de maio de 1878, iniciou os seus estudos musicais aos seis anos de idade no Conservatório de Música da Madeira onde estudou violoncelo com Agostinho Henriques, Andrés Hendel e Análise e Técnicas de Composição com Roberto Pérez. Em 1998, ingressou no curso de composição da Escola Superior de Música de Lisboa, onde estudou com Sérgio Azevedo, António Pinho Vargas e Christopher Bochmann.

Posteriormente, entre 2003 e 2005, prosseguiu os seus estudos no Conservatório de Roterdão, como bolseiro da Secretaria da Educação do Governo Regional da Região Autónoma da Madeira, onde

estudou com Klaas de Vries e Peter Jan Wagemans. Em 2014, terminou o Mestrado de Composição, variante de ensino, na Escola Superior de Música de Lisboa.

Frequentou seminários de composição com Emmanuel Nunes e Salvatore Sciarrino na Universidade de Aveiro em 2000. No mesmo ano, participou com uma peça selecionada nas Quartas Jornadas de Música em Aveiro sob a direção de Edwin Roxburgh. Em 2003 e 2004 foi selecionado para o primeiro e segundo Workshop Gulbenkian para Jovens Compositores Portugueses, tendo sido estreadas as suas obras *Contraste para Orquestra* e *Elementos para 12 instrumentos* pela Orquestra Gulbenkian, sob direção do maestro Guillaume Bourgogne.

Em 2004 obteve uma encomenda pela Fundação Calouste Gulbenkian e no mesmo ano foi selecionado para participar no Workshop para Jovens compositores organizado pelo ASKO Ensemble em Amsterdão em maio de 2005. Em 2006, participou com a sua peça *Elementos* no concerto *Diques*, organizado pela Orchestrutópica e dirigida por Cesário Costa. Em 2011 compôs a peça *[A]Round a Staccato* para Trombone solo como peça obrigatória para o concurso Jovens Músicos.

Obteve, em 2006 e 2008, duas menções honrosas no Concurso de Composição para Instrumento solo *EURITMIA* com as suas peças *Cadenza*, para violino solo, e *Uma pequena viagem... – Caminho do Imperador*, para guitarra solo.

Em 2015 compôs o musical *A origem de Bum*, para coro infantil e orquestra de câmara, estreado a 10 de Junho do mesmo ano pela orquestra Docenti e o coro infantil da Escola de Música Nossa Senhora do Cabo, no Centro Cultural de Belém. O mesmo musical foi revisto e editado em CD em 2018, com apresentação a 24 de Junho no Teatro Tivoli.

Atualmente é professor na Escola de Música Nossa Senhora do Cabo e na Escola Artística de Música do Conservatório Nacional, onde leciona as disciplinas de ATC, TAM e composição².

² Informação recolhida em www.mic.pt

2.3.Caracterização dos Alunos / Turmas

A presente caracterização irá ser direcionada sobre as turmas anteriormente referidas, onde o mestrando esteve regularmente presente ao longo do ano letivo. Tal caracterização irá incidir sobre aspetos da estrutura de cada turma (número de alunos e seu regime de estudo), aspetos de aproveitamento académico (reação, interesse e absorção dos conteúdos programáticos) e sobre a adaptação de cada turma à logística educacional adotada devido à pandemia existente da doença de Covid-19.

2.3.1. Turma de ATC 1 - 1º C, Regime Supletivo

Turma constituída por cinco alunos, três do sexo masculino e dois do sexo feminino, que se mostraram assíduos e pontuais, na sua generalidade, ao longo do ano letivo.

Relativamente aos conteúdos programáticos, foram lecionadas as abordagens composicionais da música do período medieval ao período renascentista. Sendo estes períodos musicais temporalmente distantes da música que os alunos regularmente tocam nos seus instrumentos, foi evidenciado alguma baixa curiosidade pela música lecionada. A capacidade geral de aprendizagem da turma mostrou-se díspar, havendo três alunos, aqui designados por alunos A, B e C que se destacaram pelo seu maior conhecimento musical, interesse e capacidade de absorção da matéria lecionada. Os restantes alunos demonstraram alguma demora na absorção dos conteúdos programáticos conseguindo, contudo, cumprir os desígnios de avaliação presentes na disciplina.

Devido à pandemia da doença de Covid-19, a respetiva turma teve aulas *online*, através do *software Zoom* (2013), durante todo o terceiro período. A sua adaptabilidade revelou-se eficaz na manutenção da sua assiduidade, pontualidade e na compreensão dos conteúdos lecionados. Toda esta fase de ensino deteve um maior foco na parte da Análise Musical, sendo a parte de Técnicas de Composição direcionada para trabalhos de casa, que a maior parte dos alunos cumpriram, regularmente, corrigidos pelo docente, no início de cada aula. Por motivos logísticos, a prática de Técnicas de Composição na aula em tempo real mostrou-se pouco viável, sendo executada esporadicamente com recurso a um *software* de notação musical.

No final do ano letivo, a generalidade da turma demonstrou um conhecimento satisfatório sobre o funcionamento da música Renascentista, através da sua compreensão analítica e na elaboração de exercícios de contraponto de espécies e de contraponto imitativo.

2.3.2. Turma de ATC I - 1º D, Regime Supletivo

Turma constituída por seis alunos, três do sexo masculino e três do sexo feminino, que se mostraram assíduos e pontuais, na sua generalidade, ao longo do ano letivo.

Relativamente aos conteúdos programáticos, foram lecionadas as abordagens composicionais da música do período medieval ao período renascentista. À semelhança da turma anteriormente caracterizada, evidenciou-se alguma falta de curiosidade em relação aos conteúdos programáticos, devido ao facto de os mesmos não se enquadrarem no estilo musical mais praticado pelos estudantes. A capacidade geral de aprendizagem da turma mostrou-se semelhante ao longo do ano letivo, demonstrando um progressivo aumento de interesse e aproveitamento no decorrer do segundo e terceiro período. Neste sentido, foi possível evidenciar alguma facilidade de absorção dos conteúdos lecionados.

Devido à pandemia da doença de Covid-19, a respetiva turma teve aulas *online*, através do *software Zoom*, durante todo o terceiro período. A sua adaptabilidade revelou-se eficaz na manutenção da sua assiduidade, pontualidade e na compreensão dos conteúdos lecionados. Contudo, em similaridade com a turma anterior, esta situação tornou pouco viável o ensino de técnicas de composição, que aconteceu em aula com recurso a um *software* de notação musical, e acabou por ser direcionado para trabalhos de casa, que os alunos cumpriram regularmente, e que o docente corrigia no início de cada aula.

No final do ano letivo, a generalidade da turma demonstrou um conhecimento bastante satisfatório sobre o funcionamento da música Renascentista, identificando aspetos analíticos de significativo interesse de uma forma assertiva e concisa. A turma também se demonstrou eficaz na resolução de exercícios de contraponto de espécies e de contraponto imitativo, manifestando um conhecimento significativo sobre a identidade estética presente na matéria lecionada.

2.3.2. Turma de ATC I - 1º E, Regime Supletivo

Turma constituída por apenas um aluno do sexo feminino. A assiduidade e pontualidade mostrou-se inconstante ao longo do ano letivo devido ao facto de a aluna frequentar um curso superior, em paralelo aos seus estudos no conservatório.

Relativamente aos conteúdos programáticos, foram lecionadas as abordagens composicionais da música do período medieval ao período renascentista. O interesse da aluna por esta matéria mostrou-se satisfatório, na medida em que a mesma realizava, extracurricularmente, prática coral frequente. A sua capacidade geral de aprendizagem foi bastante efetiva ao longo do ano letivo e demonstrativa de algum conhecimento geral sobre música. Embora a realização dos trabalhos de casa não fosse constante, a aluna repunha este seu lapso com desenvoltura na concretização dos mesmos em tempo real, na própria aula. Possibilidade esta que se tornou viável pela condição de ser a única aluna na sua turma, dispondo de uma atenção focalizada.

Devido à pandemia da doença de Covid-19, a respetiva aluna teve aulas *online*, através do *software Zoom* (2013), durante todo o terceiro período. A sua adaptabilidade revelou-se eficaz na manutenção da absorção de conteúdos e na melhoria significativa da sua pontualidade e assiduidade. Nesta fase, a aluna optou por assistir em algumas semanas às aulas da turma do primeiro D. À semelhança das turmas anteriores de ATCI, a fase de ensino depois do surgimento da pandemia, deteve um maior foco na parte da Análise Musical. Nesse sentido, a parte de Técnicas de Composição foi direcionada para trabalhos de casa, que a aluna cumprira regularmente, e que o docente corrigia no início de cada aula. Em aula, a prática de Técnicas de foi executada esporadicamente com recurso a um *software* de notação musical.

No final do ano letivo, a aluna demonstrou um conhecimento bastante satisfatório sobre o funcionamento da música Renascentista, identificando de forma concisa e assertiva os principais fatores analíticos do material trabalhado. A aluna manifestou ainda destreza na resolução de exercícios de contraponto de espécies e contraponto imitativo, revelando uma significativa evolução nesta matéria no decorrer do ano letivo.

2.3.3. Turma de ATC II - 2º C, Regime Supletivo

Turma constituída por seis alunos, dois do sexo masculino e quatro do sexo feminino, que se mostraram assíduos e pontuais, na sua generalidade, ao longo do ano letivo. Toda esta a turma era somente constituída por alunos pertencentes à classe de canto da EAMCN.

Relativamente aos conteúdos programáticos, foram lecionadas as abordagens composicionais da música do período barroco, clássico e início do período romântico. Sendo estes períodos musicais os mais frequentemente executados pelos alunos, foi notória a sua curiosidade e interesse pelos mesmos. De um modo geral, houve uma maior facilidade de compreensão e execução da Análise Musical em relação às Técnicas de Composição. Contudo, o aproveitamento da turma mostrou-se bastante satisfatório e progressivo ao longo do ano letivo, excetuando dois alunos, a partir de agora definidos por A e B. Os referidos alunos mostraram algum grau de dificuldade na absorção da matéria lecionada, tanto da parte da Análise Musical como da parte das Técnicas de Composição. O aluno B, maior de idade e empregado, demonstrou também pouca pontualidade, assiduidade e falta de resposta às suas dificuldades de assimilação dos conteúdos lecionados, contrastando com o aluno A, que apresentou uma evolução significativa na resolução dos seus problemas.

Devido à pandemia da doença de Covid-19, a respetiva turma teve aulas *online*, através do *software Zoom* (2013), durante todo o terceiro período. A sua adaptabilidade revelou-se, de um âmbito geral, eficaz na manutenção da sua assiduidade, pontualidade e na compreensão dos conteúdos lecionados. O aluno B, neste novo contexto, evidenciou diminuição da sua assiduidade e empenho na compreensão dos conteúdos lecionados, acabando por deixar de comparecer às aulas e não completando a disciplina até ao final do ano letivo. Com o surgimento da pandemia, o ensino da disciplina de Técnicas de Composição demonstrou-se pouco viável, sendo exercido em aula pontualmente com recurso a um *software* de notação musical. Nesse sentido, as aulas focalizaram-se no ensino da Análise Musical e na correção de exercícios de Técnicas de Composição que o docente enviava como trabalho de casa.

No final do ano letivo, a generalidade da turma demonstrou um conhecimento bastante satisfatório sobre o funcionamento da linguagem tonal, realizando com desenvoltura análises harmónicas, análises formais e exercícios de técnicas de composição de corais e sonatas.

2.3.4. Turma de TAM - 3º A, Curso profissional de nível IV

Turma constituída por cinco alunos, dois do sexo masculino e três do sexo feminino, que se mostraram assíduos e pontuais, na sua generalidade, ao longo do ano letivo.

Relativamente aos conteúdos programáticos, foram lecionadas as abordagens composicionais da música do final do período romântico, primeira metade e início da segunda metade do século XX. Foi evidenciado algum grau de falta de interesse pela música lecionada a partir do século XX, concernindo a música de este século características estéticas que os alunos não estavam habituados a ouvir e executar. A respetiva turma, de um âmbito geral, demonstrou capacidades de assimilação semelhantes. O seu défice de curiosidade e aproveitamento de grande parte da matéria lecionada, gerou um ritmo de aula aquém do pretendido pelo docente. Neste sentido, ocorreu uma demorada absorção de conteúdos seguida de uma impossibilidade de escrutínio e aprofundamento maior em cada matéria exposta.

Devido à pandemia da doença de Covid-19, a respetiva turma teve aulas *online*, através do *software Zoom* (2013), durante todo o terceiro período. A sua adaptabilidade revelou-se, de um âmbito geral, eficaz na manutenção da sua assiduidade, pontualidade e na melhora na compreensão dos conteúdos lecionados. Foi notório durante o terceiro período um determinado aumento na participação em aula e na absorção da matéria selecionada. Toda esta fase de ensino deteve um maior foco na parte da Análise Musical e no estímulo à reflexão estética da música lecionada.

No final do ano letivo, a generalidade da turma demonstrou um conhecimento satisfatório sobre os conteúdos estudados, compreendendo e identificando características analíticas de música com diferentes mecanismos de composição.

2.3.5. Turma de ATC III - 3º B, Regime Supletivo

Turma constituída por oito alunos, um do sexo masculino e sete do sexo feminino, que se mostraram assíduos e pontuais, na sua generalidade, ao longo do ano letivo.

Relativamente aos conteúdos programáticos, foram lecionadas as abordagens composicionais da música do final do período romântico, primeira metade e início da segunda metade do século XX. O interesse da turma por toda a matéria lecionada mostrou-se bastante satisfatório ao longo do ano letivo. Relativamente à sua capacidade de aprendizagem, cada aluno evidenciou um significativo conhecimento musical e um certo grau de facilidade na assimilação dos conteúdos apreendidos. O empenho e

participação em aula desta turma foi constante, tornando cada aula um meio de elevada interação entre docente e alunos, onde o professor teve a possibilidade de aprofundar significativamente cada matéria lecionada. Um outro aspeto relevante a ser realçado, situa-se no facto de todos os alunos desta turma frequentarem similarmente o ensino regular e terem conseguido intercalar o mesmo com um elevado aproveitamento nesta disciplina.

Devido à pandemia da doença de Covid-19, a respetiva turma teve aulas *online*, através do *software Zoom* (2013), durante todo o terceiro período. A sua adaptabilidade revelou-se eficaz na manutenção da sua assiduidade, pontualidade e na compreensão dos conteúdos lecionados. Toda esta fase de ensino deteve um maior foco na parte da Análise Musical e no estímulo à reflexão estética da música lecionada.

No final do ano letivo, a turma demonstrou um conhecimento bastante satisfatório sobre os conteúdos estudados, compreendendo e identificando com bastante desenvoltura características analíticas de música com diferentes mecanismos de composição. Ficou evidente o interesse de cada aluno pela continuação do estudo, escrutínio e reflexão das matérias abordadas. Nem todos os alunos desta turma optaram por ingressar no ensino superior de música, mas todos eles mostraram conhecimentos suficientes para o conseguir.

2.3.5. Turma de ATC III - 12º B, Regime Integrada

Turma constituída por dez alunos, cinco do sexo masculino e cinco do sexo feminino, que se mostraram assíduos e pontuais, na sua generalidade, ao longo do ano letivo. Esta a turma tinha a característica de ter entre si três alunos da classe de composição da EAMCN. Embora os alunos de composição tenham evidenciado significativa propensão à assimilação dos conteúdos programáticos, toda a turma se mostrou uniforme na sua capacidade para tal.

À semelhança das anteriores turmas de terceiro ano de ATC, foram lecionadas as abordagens composicionais da música do final do período romântico, primeira metade e início da segunda metade do século XX. O interesse da turma por toda a matéria lecionada mostrou-se bastante satisfatório ao longo do ano letivo. Cada aluno evidenciou um significativo conhecimento musical e, como já referido, facilidade na compreensão da matéria lecionada. À semelhança da turma anteriormente descrita, foi observado empenho e participação em aula constante, tornando cada aula um meio de elevada interação entre docente e alunos, onde o professor teve a possibilidade de aprofundar significativamente cada

matéria lecionada. Foi observada também uma forte interação entre elementos da mesma turma que, quando inoportunos, eram facilmente interrompidos pelo docente.

Devido à pandemia da doença de Covid-19, a respetiva turma teve aulas *online*, através do *software Zoom* (2013), durante todo o terceiro período. A sua adaptabilidade revelou-se eficaz, de um âmbito geral, na manutenção da sua assiduidade, pontualidade e na compreensão dos conteúdos lecionados. Toda esta fase de ensino deteve um maior foco na parte da Análise Musical e no estímulo à reflexão estética da música lecionada. Foi observada, nesta fase, uma pequena diminuição na pontualidade geral da turma que nunca se evidenciou como um problema, dada a sua capacidade rápida de assimilação.

No final do ano letivo, a turma demonstrou um conhecimento bastante satisfatório sobre a matéria estudada, compreendendo e identificando com bastante desenvoltura características analíticas de música com diferentes mecanismos de composição. Ficou evidente o interesse de cada aluno pela continuação do estudo, escrutínio e reflexão das matérias abordadas.

2.4 Práticas Docentes

Nesta secção, serão descritas as aulas lecionadas pelo mestrando. Tal descrição irá incidir sobre a logística da aula, conteúdos lecionados e a reação dos alunos às aulas efetuadas.

2.4.1. Aula 1 - Realizada com a turma de ATC II, 2º C.

Aula lecionada no primeiro semestre letivo, assistida pelo orientador da Universidade de Évora e pelo orientador cooperante, docente da respetiva turma.

A aula iniciou-se com a correção dos trabalhos de casa, efetuada pelo orientador cooperante. De seguida, o mestrando iniciou a sua atividade, onde realizou uma introdução ao modo menor harmónico. A aula foi dividida em duas partes: uma parte de abordagem teórica e uma parte prática. Na primeira parte, o mestrando explicou as dualidades presentes em grande parte dos acordes de uma tonalidade menor, as suas condicionantes, frequentes utilizações, exceções às normas explicadas e possibilidades cadenciais. Na segunda parte, foi realizada uma harmonização de uma melodia, em estilo coral, na tonalidade de Dó menor.

Os alunos mostraram-se atentos e recetivos aos conteúdos abordados na primeira parte. Na realização do exercício de harmonização, os alunos voluntariaram-se para ir ao quadro, enquanto eram orientados na concretização do mesmo. A participação da turma mostrou-se ativa e constante na interação com o mestrando, respondendo e colocando questões ao longo de toda a aula.

2.4.2. Aula 2 - Realizada com a turma de ATC I, 1º C.

Aula lecionada no primeiro semestre letivo, assistida pelo orientador cooperante, docente da respetiva turma. A aula iniciou-se com uma correção dos trabalhos de casa, efetuada pelo orientador cooperante. De seguida, o mestrando iniciou a sua atividade, onde realizou uma análise da obra *Nuper Rosarum Flores* de Guillaume Dufay (1397-1474). A aula foi dividida em duas partes: uma parte de contextualização da obra e outra de análise musical. Considerando a contextualização cultural fator importante na abordagem a uma obra musical, o mestrando começou pela exposição da origem da peça de Dufay. Assim sendo, foi considerado o texto da obra e a sua relação com a arquitetura da Catedral de Santa Maria del Fiore, onde a obra foi estreada, aquando da sua consagração. Na segunda parte, foi

realizada uma análise musical da obra onde foi abordado o modo da peça, junções intervalares e a sua estrutura rítmica.

De um âmbito geral, a turma mostrou-se pouco participativa, mas revelou constante atenção e compreensão da análise exposta. De modo a incentivar a participação dos alunos, o mestrando realizou ao longo da aula sucessivas questões relacionadas com a informação apresentada.

2.4.3. Aula 3 - Realizada com a turma de ATC III, 3º B.

Aula lecionada no segundo semestre letivo, assistida pelo orientador da Universidade de Évora e pelo orientador cooperante, docente da respetiva turma. Por ter sido realizada no terceiro período letivo da EAMCN, foi executada através do *software Zoom*. A aula foi direcionada à análise da obra coral *Lux Aeterna* de Gyorgy Ligeti (1923-2006). O mestrando dividiu a aula em três partes: uma primeira parte de abordagem biográfica ao compositor, uma segunda parte de abordagem à técnica de composição micropolifónica e uma terceira parte de análise da referida obra. Considerando a contextualização cultural fator importante na abordagem a uma obra musical, o mestrando começou a sua aula por falar na biografia do compositor, no mundo musical ocidental pós segunda guerra mundial e na reação de Ligeti a esse meio. Na segunda parte, e em ligação à resposta do compositor ao mundo musical em que se encontrava, foi abordada a técnica de composição micropolifónica, a sua origem, propósito e desenvolvimento. Neste sentido, foi também realizada a escuta de obras iniciais na exploração de esta técnica pelo compositor. Na terceira parte, foi realizada a escuta da obra analisada, seguida da sua análise formal e exposição da sua construção canónica a nível rítmico, melódico e harmónico. O mestrando recorreu à funcionalidade do *software Zoom* de partilha de tela para ir mostrando um documento com notas gerais, bem como a partitura de *Lux Aeterna*. A escuta das obras de Ligeti foi conseguida também pela funcionalidade de partilha de áudio do referido *software*.

A turma demonstrou-se bastante participativa em cada parte da aula. Foi notório o seu interesse pela origem do pensamento musical pós segunda guerra mundial e, para além das várias questões colocadas acerca disso, existiu também uma considerável exposição do seu pensamento crítico, motivada pelo mestrando no decorrer da aula. Os comentários posteriores sobre a música escutada e analisada, demonstrou uma evidente sensibilidade e curiosidade para com ambientes sonoros até então

desconhecidos. Toda esta dinâmica estabelecida, proporcionou uma aula fluída e efetiva na exposição de todos os conteúdos, previamente programados, e na compreensão dos mesmos por parte dos alunos.

2.4.4. Aula 4 - Realizada com a turma de ATC III, 12ºB.

Aula lecionada no segundo semestre letivo, assistida pelo orientador cooperante, docente da respectiva turma. Por ter sido realizada no terceiro período letivo da EAMCN, foi executada através do *software Zoom*. A aula foi direcionada à análise da obra coral *Lux Aeterna* de Gyorgy Ligeti (1923-2006). Sendo este sumário igual ao da aula anteriormente descrita, a planificação foi programada em uniformidade com a mesma.

A participação da turma mostrou-se baixa durante a aula, sobretudo na sua primeira parte, mas foi evidente o interesse dos alunos pela matéria. De modo a incentivar uma maior interação, o mestrando foi colocando várias questões que os alunos foram respondendo de forma clara e satisfatória. Na segunda e terceira parte da aula, de índole mais técnica, os alunos demonstraram uma maior participação, colocando questões sobre o que estava a ser apresentado. A aula aconteceu de uma forma satisfatória, na medida em que expôs todos os conteúdos previamente programados e estes foram entendidos pelos alunos.

2.4.5. Aula 5 - Realizada com a turma de TAM III, 3ºA.

Aula lecionada no segundo semestre letivo, assistida pelo orientador cooperante, docente da respectiva turma. Por ter sido realizada no terceiro período letivo da EAMCN, foi executada através do *software Zoom*. A aula foi direcionada à análise da obra coral *Lux Aeterna* de Gyorgy Ligeti (1923-2006). Sendo este sumário igual ao da aula anteriormente descrita, a planificação foi programada em uniformidade com a planificação da aula três.

A participação da turma mostrou-se baixa ao longo da aula, sobretudo na segunda e terceira parte, e a sua curiosidade pelo conteúdo exposto não foi elevada. A seguir a cada escuta ocorrida, alguns elementos da turma fizeram comentários oportunos sobre o ambiente sonoro da música de Ligeti. Embora a compreensão da matéria apresentada não tenha sido imediata, a turma demonstrou um entendimento satisfatório no final da aula.

2.4.6. Aula 6 - Realizada com a turma de ATC I, 1°C.

Aula lecionada no segundo semestre letivo, assistida pelo orientador da Universidade de Évora e pelo orientador cooperante, docente da respetiva turma. Por ter sido realizada no terceiro período letivo da EAMCN, foi executada através do *software Zoom*. A planificação da aula foi direcionada à abordagem do contraponto imitativo do século XVI e à análise do motete *Ego Sum Panis* de Giovanni Palestrina (1525-1594). O mestrando dividiu a aula em três partes: uma primeira parte de abordagem ao contraponto imitativo do século XVI, uma segunda parte de abordagem ao motete como forma musical e uma terceira parte de análise da obra referida. A abordagem do contraponto imitativo do século XVI incidiu sobre a sua contextualização histórica e sobre as suas diretrizes composicionais. Na segunda parte, foi elaborada uma similar contextualização histórica da forma musical motete, as suas características e uma exposição de diretrizes composicionais para a criação de linhas melódicas dentro do mesmo. Na terceira parte, foi realizada uma análise do motete *Ego Sum Panis*, antecedida de uma pequena nota sobre Palestrina e as suas contribuições para o desenvolvimento da música renascentista. A análise da obra foi focalizada na observação harmónica e na identificação do contraponto imitativo presente na mesma. O mestrando recorreu à funcionalidade do *software Zoom* de partilha de tela para ir mostrando um documento com notas gerais, bem como a partitura de *Ego Sum Panis*. A escuta da obra de Palestrina foi conseguida também pela funcionalidade de partilha de áudio do referido *software*.

O interesse da turma pela matéria lecionada mostrou-se satisfatório, embora a sua participação tenha sido baixa. A participação da turma subiu na terceira parte da aula, quando o mestrando pediu aos alunos para identificarem vários momentos de contraponto imitativo na peça, realçando normas composicionais presentes na obra. Nesta fase, os alunos participaram de forma ativa, identificando na partitura mais aspetos do que os pedidos. De um modo geral, a turma evidenciou satisfatória compreensão dos conteúdos expostos

2.4.7. Aula 7 - Realizada com a turma de ATC I, 1°D.

Aula lecionada no segundo semestre letivo, assistida pelo orientador cooperante, docente da respetiva turma. Por ter sido realizada no terceiro período letivo da EAMCN, foi executada através do *software Zoom*. A planificação da aula foi direcionada à abordagem do contraponto imitativo do século

XVI e à análise do motete *Ego Sum Panis* de Giovanni Palestrina (1525-1594). Sendo este sumário igual ao da aula anteriormente descrita, a planificação foi programada em uniformidade com a mesma.

A turma mostrou-se bastante participativa e interessada com a matéria exposta. Na terceira e segunda parte da aula, colocaram bastantes questões relativas às diretrizes composicionais relacionadas com o contraponto imitativo. Na terceira parte, efetuaram com bastante à vontade a identificação de vários aspetos do contraponto imitativo presentes na obra analisada. A turma demonstrou ao longo da aula uma constante e rápida compreensão dos conteúdos trabalhados.

2.5. Reflexão e considerações finais

O número de turmas de ATC e TAM encontradas na EAMCN foram significativas a nível de quantidade e na diversidade do seu aproveitamento escolar. Para além das turmas descritas neste relatório, o mestrando teve também a oportunidade de assistir a aulas dos professores Eurico Carrapatoso e João Antunes. Tal dinâmica, permitiu uma observação contínua de diversos contextos dentro da mesma disciplina. A possibilidade de observar a ação de três professores diferentes no ensino de conteúdos similares e em diversas turmas, mostrou-se uma experiência bastante pedagógica e relevante para o mestrando. Ambos os professores demonstraram flexibilidade na adaptação das suas metodologias de ensino em turmas diferentes, alterando os níveis de exigência em função da melhor lecionação de conteúdos possível em cada contexto. Nesse sentido, foi possível observar a priorização do ensino de conhecimentos basilares de cada conteúdo, em detrimento do simples avanço sistemático do aprofundar de cada matéria sem que a turma estivesse preparada. Outro aspeto que se mostrou comum a todos os docentes foi o controlo sobre a atenção da turma ao longo dos vários períodos de cada aula, em que ambos utilizaram diferentes estratégias de jogo entre períodos de intensidade de trabalho e períodos de maior distensão.

Os aspetos assinalados foram pontos de aprendizagem para o mestrando e tentaram ser introduzidos nas aulas lecionadas, sobretudo depois das primeiras experiências de ensino, onde foi percebida a pertinência das destacadas atitudes pedagógicas. O fator comunicativo relacionado com a apresentação sucinta de conteúdos, foi também um objetivo de evolução do mestrando, ao longo das suas aulas lecionadas, após ter noticiado nas suas primeiras experiências educativas a necessidade de melhoria desse fator.

Como referido, devido à pandemia da doença de Covid-19, o terceiro período lecionado na EAMCN decorreu de forma *online*. Tal situação alterou e limitou as ferramentas pedagógicas até então disponíveis. Estando a normal prática pedagógica interrompida, tornou-se difícil a viabilização de certas práticas da disciplina de técnicas de composição. Houve, nesse sentido, uma necessidade de alteração do plano de aulas por parte dos referidos professores e por parte do mestrando. Contudo, tal situação revelou-se de interesse refletivo e desafiante, na medida em que foi possível observar os referidos docentes na adaptação a um novo contexto, o que levou o mestrando a reinventar também os seus planos iniciais. Nesse sentido, a aplicação do objeto de estudo presente neste relatório na sua segunda parte, ocorreu apenas na parte da Análise Musical e Contexto Histórico.

Para além das dificuldades expostas devido à pandemia Covid-19 foi possível identificar outro desafio educativo presente na disciplina, nomeadamente a necessidade de uma aprimorada estratégia de gestão de tempo na exposição dos conteúdos programáticos. Exemplificando, se um determinado docente despende bastante tempo letivo com a matéria até ao final do século XIX e início do século XX, sobrarão poucas ou nenhuma aulas para abordar parte significativa do resto do século XX. Nesse sentido, o desafio da inclusão de várias correntes musicais no período de três anos letivos, e a pertinência da abordagem de uma parte substancial do século XX na disciplina, foram alvo de nota por parte do mestrando como importantes desafios pedagógicos da disciplina.

De um âmbito geral, as turmas encontradas na EAMCN foram assíduas, pontuais e demonstraram um significativo interesse, conhecimento musical e aproveitamento escolar. Tais fatores, possibilitaram ao mestrando um maior aprofundamento dos conteúdos apresentados nas aulas lecionadas, bem como, a aquisição de tempo extra em aula para a abordagem de outros assuntos culturais relacionados com a matéria exposta. A dinâmica encontrada nas aulas do orientador cooperante foi bastante instrutiva, no que concerne à sua estruturação, clareza na apresentação de conteúdos, e na procura pelo aprofundar dos conteúdos lecionados, de modo a fornecer a cada aluno um acervo de conhecimento envolto em vários aspetos da criação musical. O orientador cooperante partilhou com o mestrando significativa bibliografia de apoio ao ensino da disciplina de ATC e ajudou-o igualmente na procura do tema de investigação presente neste relatório. Nesse sentido, o valor atribuído pelo docente Nuno Henriques ao ensino do contexto histórico de cada conteúdo programático e à disciplina de Técnicas de Composição, influenciou o mestrando na estruturação da investigação apresentada.

Parte II – Projeto de Investigação

3. Introdução à temática de investigação

A investigação realizada neste projeto tem como objetivo primordial desenvolver uma possibilidade pedagógica para a abordagem de alguma música da segunda metade do século XX na disciplina de ATC. A inexistência de metodologias de ensino que englobem a música deste período, caracterizada pela sua multiplicidade e densidade, torna a inclusão desta matéria uma dificuldade atual para o docente da disciplina, que necessita de criar exercícios e metodologias consistentes e, simultaneamente, fornecer uma visão geral e equilibrada sobre este período num curto espaço de tempo. A quantidade de conteúdos programáticos presentes na disciplina, torna difícil o ensino desta matéria no seu terceiro ano, devido à limitação de tempo para tal.

Neste sentido, será realizada uma abordagem a quatro técnicas/conceitos composicionais deste período, com o objetivo de apresentar uma abordagem contextual e analítica de cada um, e a criação de exercícios que possam ser usados na disciplina de técnicas de composição. Será pertinente referir que estas quatro técnicas escolhidas albergam apenas uma pequena parte do espectro composicional da segunda metade do século XX. Como mencionado no programa da disciplina, emitido pelo Ministério da Educação Português, em 1988, o professor tem liberdade de escolha nas matérias precedentes à Segunda Escola de Viena, de modo a levar o aluno a ter contacto com correntes mais contemporâneas. A partir desta premissa, a escolha das técnicas expostas neste trabalho partiu, essencialmente, do gosto pessoal do mestrando e da familiaridade que tem com as mesmas.

3.1. Revisão de literatura

A generalidade da literatura encontrada, com propostas de exercícios de técnicas de composição da música do século XX, alberga, em grande parte, a primeira metade do século. Em oposição a esta tendência, realça-se o livro *The Techniques of Contemporary Composer* de David Cope (n.1941), onde se pode encontrar descrições gerais sobre vários mecanismos composicionais do século XX, seguidos de algumas propostas de exercícios de composição. Estes exercícios são frequentemente abordados na disciplina de técnicas de composição de cursos superiores de composição, não havendo, contudo, publicações realizadas pelos professores da mesma. Não obstante, a abordagem procurada neste projeto

destina-se a alunos de ensino secundário que frequentam a disciplina de ATC ou TAM, procurando assim um nível de aprofundamento menor nesta matéria.

Neste sentido, a literatura usada como fonte para a escrita deste projeto conota-se essencialmente com as áreas de história da música e da análise musical. O material encontrado nestas duas áreas permitiu uma exposição clara dos procedimentos composicionais abordados, tornando assim possível a elaboração de propostas para o exercício dos mesmos.

3.2. Metodologia

Como referido anteriormente, os procedimentos composicionais escolhidos como foco neste trabalho, foram seleccionados pelo mestrando tendo como critério principal o seu gosto e familiaridade com os mesmos. Não obstante, todos eles se mostraram importantes no espectro composicional da segunda metade do século XX, influenciando vários compositores até aos dias de hoje.

Neste sentido, as quatro técnicas composicionais escolhidas foram as seguintes: técnica rítmica proveniente da música minimal, micropolifonia, espectralismo e música aleatória.

Cada técnica será apresentada e dividida em três secções: uma primeira parte de contextualização, uma segunda parte de análise de uma peça e uma terceira parte com uma proposta de exercício de técnicas de composição. A metodologia adotada passou pela elaboração de uma proposta de exercício baseada na contextualização e na análise da técnica exposta. Assim, os pontos estabelecidos nos enunciados de cada exercício foram realizados em concordância com os contextos históricos e análises realizadas, bem como expostos por uma ordem que beneficiasse a sua execução técnica. Tal padrão reflete-se, por exemplo, na definição da orquestração como primeiro ponto, na generalidade dos exercícios. Contudo, havendo diferentes aplicações práticas de cada técnica, a análise apresentada em cada secção é focalizada apenas numa obra de referência no seu uso.

Neste sentido, todo o conteúdo a seguir apresentado teve como público-alvo alunos de terceiro ano de ATC ou TAM.

4. Proposta metodológica para a abordagem de técnicas de composição da segunda metade do século XX na disciplina de ATC

A ordem de apresentação das técnicas composicionais em voga neste trabalho, não foi estabelecida a partir do seu aparecimento cronológico, mas sim a partir de uma sucessão de categorias musicais. A primeira técnica exposta tem como foco o ritmo, a segunda o ritmo e a harmonia, a terceira a harmonia, o ritmo e o timbre, e a quarta pode ser focalizada em qualquer categoria musical. Contudo, não pretende este trabalho afirmar que o estudo ou aplicação das presentes propostas deverá seguir esta ordem.

4.1 *Clapping Music* - técnica composicional rítmica

4.1.1. Contexto

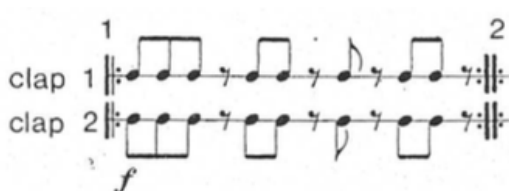
Clapping Music, escrita em 1972 por Steve Reich (n. 1936), tornou-se uma das obras mais conhecidas do compositor e do estilo minimalista desse período. Segundo Paul Griffiths (1995), música minimal refere-se a música que surgiu por volta de 1970 nos EUA, caracterizada pelas suas figuras melódicas simples em ciclos de repetição. O autor destaca La Monte Young (n. 1935), Terry Riley (n. 1935), Philip Glass (n. 1937) e Steve Reich como os primeiros compositores proeminentes dessa música. O musicólogo inglês Richard Toop (n.1945), num texto publicado no livro *The Cambridge History of Twentieth Century Music* (2004), expõe uma diferença entre estes quatro compositores: enquanto La Monte Young e Terry Riley procuravam na sua música um ambiente hipnótico, de transe; Philip Glass e Steve Reich procuravam transmitir ao ouvinte uma perceção clara sobre todos os detalhes da música que escreviam. Esta atitude procurava também uma oposição ao serialismo integral, onde o processo composicional ficava quase impercetível auditivamente. No seu livro *Writings on Music* (2002), Steve Reich afirma que criou a técnica composicional desta peça pela necessidade que sentiu em encontrar novas técnicas e em abandonar o seu processo de mudança gradual, anteriormente descrito, que vinha a usar até 1971. O autor afirmou ainda que a ideia para a criação da peça foi criar uma música que não precisasse de nenhum instrumento para além do corpo humano.

4.1.2. Análise

Nas notas de performance da peça, presentes na partitura, Reich explica que a mesma deve ser executada com palmas, deixando ao critério dos intérpretes a forma como colocam as mãos ao efetuar-las. Contudo, essa disposição das mãos deve ser igual nos dois intérpretes de modo a obter uma uniformidade tímbrica.

A obra é formada por treze compassos que se repetem doze vezes. Cada compasso contém doze colcheias, constituído por oito colcheias com som, e quatro pausas de colcheia. Na imagem (Figura 1) poderá ser observado o primeiro compasso da obra.

Figura 1. Padrão rítmico de *Clapping Music* – Steve Reich.



(Fonte: Reich, S. (1972). *Clapping Music*. Universal Edition Ltd. Excerto. Compasso 1)

A simplicidade descrita por Paul Griffiths, referindo-se à música minimal, torna-se aqui representada através do ritmo escolhido pelo compositor. No decorrer da obra, a voz um mantém sempre o mesmo ritmo, restringindo-se a mudança apenas à voz dois. A técnica desenvolvida nesta peça mostra-se assim através da mudança presente na voz inferior, obtida pela permutação das colcheias e das pausas de colcheia já existentes no ritmo inicial. Tal permutação mostra-se semelhante e sistemática, acontecendo sempre e apenas no início de cada compasso. O que o compositor faz é suprimir a colcheia inicial de cada frase transitando-a para o fim da mesma, até obter de novo a frase no seu estado inicial. O relatado processo poderá ser observado na partitura completa, presente na Figura 2.

Figura 2. Primeira página de *Clapping Music* – Steve Reich.

♩ = 160-184 Repeat each bar 12 times

clap 1

clap 2

f

1 2 3

4 5 6

7 8 9

10 11 12

13

12/172

(Fonte: Reich, S. (1972). *Clapping Music*. Universal Edition Ltd. Excerto. Compasso 1)

Segundo Godfried Toussaint (2009), a simplicidade processual de *Clapping Music* é ilusória. O autor defende uma atenção de estudo sobre o que forneceu a esta peça uma organicidade e discurso congruente, tornando a mesma uma das peças mais significativas do século XX.

Partindo da análise de Haack (1991), é possível obter quatro normas que, segundo o autor, foram tidas em conta por Reich na escrita desta peça:

- *Clapping Music* começa com as duas vozes a percutirem simultaneamente, eliminando a possibilidade de iniciar o padrão com uma pausa;
- Não existem pausas consecutivas;
- Os dois padrões rítmicos utilizados são iguais;
- A escolha de um padrão que não coloque as duas vozes em uníssono rítmico, antes do seu natural ciclo pelas onze permutações. Neste sentido, o autor expõe os oito padrões possíveis para obtenção

de tal objetivo: 5-1-1-1; 4-2-1-1; 4-1-2-1; 4-1-1-2; 3-3-1-1; 3-2-2-1; 3-2-1-2 ; 3-1-2-2. Esta numeração exposta por Haack, refere-se ao número de colcheias, intercaladas com uma pausa de colcheia entre cada número. Entenda-se assim o hífen aqui colocado como referente a uma pausa de colcheia.

O autor defende que estes quatro pontos, aliados à escolha de uma só célula rítmica, criam o discurso musical consistente e fluído.

4.1.2. Proposta de exercício de técnicas de composição

O enunciado a seguir elaborado, tem como referência a contextualização e análise anteriormente exposta e a sua possível adaptabilidade à disciplina de ATC. Para além de ter o objetivo de fornecer a cada aluno conhecimento sobre a técnica em voga, o exercício também procura estimular a criatividade de cada aluno, incentivando à escolha pessoal dentro da sua elaboração. Neste sentido, serão de seguida expostas diretrizes para a concretização do exercício.

Padrão rítmico

- O padrão rítmico deverá ser o mesmo para ambas as vozes e utilizar na sua constituição apenas um valor rítmico;
- Não deve ser iniciado com uma pausa e não deverá ter pausas consecutivas;
- A escolha do compasso de cada padrão e a sua disposição rítmica fica ao critério do aluno;
- Cada compasso deverá ser repetido de forma equivalente à sua subdivisão rítmica.

Timbre

O exercício deverá ser escrito apenas para duas vozes e ambas deverão ser instrumentos percussivos iguais de tom indefinido. Neste sentido, ficará ao critério do aluno a escolha do timbre do exercício. A título de exemplo, poderão ser escolhidas canetas/lápis a percutir numa mesa, palmas, estalos de dedo, instrumentos de percussão de alturas não definidas, etc.

Permutação Rítmica

- A permutação rítmica poderá ocorrer na primeira ou segunda voz e sempre no início do segundo compasso;
- A sua execução deverá prender-se na eliminação da primeira ou da última célula rítmica de cada frase transitando-a para o fim ou para o início da mesma;
- A permutação rítmica e a peça terminam quando as duas vozes voltarem a coincidir ritmicamente.

Dinâmicas

- Deverão ser criadas mudanças graduais de dinâmica ao longo da peça. A regularidade destas mudanças e os seus pontos de partida, chegada e ação deverão ser sistematizados a partir do nível de regularidade e irregularidade rítmica. Nesse sentido, cada aluno terá duas hipóteses: aumentar o nível de dinâmica em função da irregularidade rítmica, decrescendo o seu nível em função da regularidade; ou fazer exatamente o processo inverso;
- O nível de regularidade será determinado pelo número de ataques similares entre a voz um e a voz dois.

Considerações Gerais

Ao contrário de *Clapping Music*, este exercício não procura um número de compassos equivalente à subdivisão rítmica presente em cada compasso. A duração da peça estará diretamente ligada à escolha do aluno na criação do seu padrão rítmico. Contudo, de modo a criar uma forma circular, o exercício termina quando as vozes voltam a coincidir ritmicamente. Este exercício fornece a possibilidade de ser executado nas aulas de formação musical e em audições da mesma, promovendo uma interação maior entre as disciplinas presentes no ensino vocacional de música.

4.2 Micropolifonia

4.2.1. Contexto

György Ligeti (n.1923-2006), no livro *Ligeti in conversation* (1984), fala sobre o que ele próprio nomeou de técnica micropolifônica. Segundo o autor, a música onde utiliza esta técnica funciona como uma textura impenetrável, que é obtida através de uma densa polifonia em cânon. Por outras palavras, a densidade polifônica presente nesta técnica torna-se inaudível através da sua própria sobreposição.

Marcos (2017) refere que nesta tipologia de textura as categorias musicais convencionais não são os mais importantes. O ritmo, a harmonia e a melodia não existem no seu sentido mais convencional. São apenas elementos interiores à densidade textural e, conseqüentemente, subjugados a ela na formação de uma massa homogênea. Segundo o autor, o desenvolvimento da micropolifonia é conseguido através de progressivas alterações, graduais ou abruptas, que a textura pode sofrer. Essas alterações poderão ser de densidade, dinâmica, âmbito, timbre, possíveis misturas de massas e a gesticulação de acontecimentos que possam acontecer no seu interior.

No início da segunda metade do século XX, predominava no mundo musical europeu o serialismo integral, contudo, Ligeti nunca se filiou a nenhuma corrente estética. Embora tenha estudado vários estilos e técnicas composicionais, desde Ockeghem a Webern, e nutrido um amplo conhecimento sobre os mesmos, o compositor húngaro sempre optou pela procura da sua própria estética e regras composicionais. Usou então pressupostos técnicos do passado como meio de procura pelas suas próprias vontades sonoras e artísticas.

A técnica micropolifônica apareceu na música de Ligeti no final dos anos cinquenta e início dos anos sessenta com obras como *Apparitions* (1958-1959) e *Atmosphères* (1961). Não obstante, um desenvolvimento desta técnica viria a ser notório em peças seguintes. No já referido livro *Ligeti in conversation* (1984) o compositor menciona que o material sonoro obtido nestas peças, caracterizado por um cromatismo total, tinha deixado de fazer sentido para ele. Nesse sentido, desenvolveu o que o próprio denominou de “sinais intervalares” (pontos sonoros onde a percepção intervalar era possível, contrastando com os momentos de bastante densidade textural), como meio de criar a possibilidade de alternância entre tensão e resolução. De forma a abordar o processo micropolifônico já com o uso de sinais intervalares, será analisada a obra *Lux Aeterna* (1966), do referido compositor, para coro misto.

4.2.2. Análise

Lux Aeterna é uma obra para coro misto a dezasseis vozes solo e foi concebida com o objetivo de concluir tematicamente a obra *Requiem* (1963-1965). Segundo Marecos (2017), esta peça detém um cânon rigoroso sem uma imitação rigorosa do ponto de vista das suas durações. Neste sentido, a obra apresenta-se sob a forma de cânon, não no seu sentido clássico, mas na repetição da mesma melodia, cujo desfasamento rítmico se processa de forma mais ou menos aleatória, controlado por padrões rítmicos bem definidos.

Forma

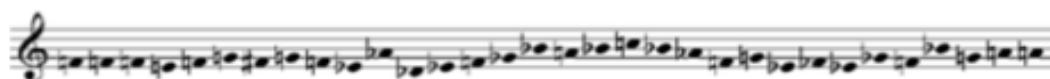
Segundo Levy (2013), a obra é caracterizada por um grande contínuo musical e divide-se em três momentos formais, detendo cada um uma linha melódica própria. O autor explica que cada momento é dividido por um período de homofonia, onde se encontram os sinais intervalares anteriormente mencionados. Adotaremos, portanto, a designação formal desta obra como um grande A, dividido em três secções, a partir de agora designadas como secção a, secção b e secção c.

Linhas melódicas

Serão de seguida apresentadas as linhas melódicas presentes em cada secção, bem como as notas constituintes dos sinais intervalares que as dividem. Cada melodia repete-se rigorosamente pelas dezasseis vozes, com entradas e durações diferentes. Na figura 3 poderá ser observada a melodia utilizada no processamento canónico da primeira secção de *Lux Aeterna*.

Secção a

Figura 3. Melodia do cânon 1 presente na secção a (compasso 1 ao 37).



(Fonte: Própria)

Figura 4. Exemplo de realização do cânon com a 1ª melodia.

(Fonte: Ligeti, G. (1992). Peters Edition. Excerto. Compassos 1 a 4)

Na figura 4, é possível observar o processo de cânon realizado através da melodia da figura 3. Analisando a partitura, é possível identificar esse mesmo processo com as restantes melodias aqui apresentadas.

Figura 5. Sinal intervalar presente entre a secção 1 e 2 (compasso 37 ao 39).

(Fonte: Própria)

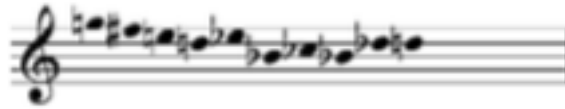
A figura 5 expõe o primeiro sinal intervalar presente em *Lux Aeterna*, que funciona como ferramenta formal na ligação entre a secção um e a secção dois. Na figura 8, em seguimento, são expostos os três sinais intervalares utilizados entre a secção dois e a última secção formal da obra, a secção três.

- Secção b

Figura 6. Melodia do cânon 1 presente na secção b (compasso 39 ao 88).

(Fonte: Própria)

Figura 7. Melodia do cânon 2 presente na secção b (compasso 61 ao 79).



(Fonte: Própria)

Como pode observado nas figuras 6 e 7, a secção dois contém duas melodias que se sobrepõem entre os compassos 61 e 79. Esta coexistência deve-se ao facto de, no compasso 61, acontecer uma entrada repentina de uma nova linha melódica que cria um novo cânon em sobreposição ao já existente.

Figura 8. Sinais intervalares presentes entre a secção 2 e 3 (compasso 87 ao 90).



(Fonte: Própria)

- Secção c

Figura 9. Melodias do cânon presente na secção c (compasso 90 até ao final da obra).



(Fonte: Própria)

Na última secção da obra, o compositor volta a utilizar uma única unidade melódica como material canónico, à semelhança da primeira secção. A figura 9 demonstra assim a última melodia da utilizada na peça, que se dilui no final da peça, lentamente, através de um diminuendo dinâmico, em unísono

Ritmo

Segundo Marecos (2017), o ritmo em *Lux Aeterna* é estruturado através de onze padrões rítmicos, que por sua vez se agrupam em diferentes tipos de divisão. A exposição e sobreposição destes padrões, segundo o autor, é realizada de forma aleatória. Contudo, os diferentes tipos de divisões rítmicas apresentam-se em sucessões organizadas e homogêneas em cada secção da peça. Seguidamente, será exposta a distribuição da divisão rítmica por cada voz e os padrões rítmicos utilizados em cada divisão.

- As dezasseis vozes distribuem-se pelas respetivas divisões da seguinte forma:

S1 - divisão a seis	A1 - divisão a cinco	T1 - divisão a quatro	B1 - divisão a seis
S2 - divisão a cinco	A2 - divisão a quatro	T2 - divisão a seis	B2 - divisão a cinco
S3 - divisão a quatro	A3 - divisão a seis	T3 - divisão a cinco	B3 - divisão a quatro
S4 - divisão a seis	A4 - divisão a cinco	T4 - divisão a quatro	B4 - divisão a seis

- Os onze padrões rítmicos utilizados são os seguintes:

Divisão a quatro

Figura 10. Ritmos de divisão em 4 em Lux Aeterna.



(Fonte: Própria)

Figura 11. Exemplo da aplicação dos ritmos de divisão em 4 em *Lux Aeterna*.



(Fonte: Ligeti, G. (1992). Peters Edition. Excerto. Compassos 2 a 4)

Explicando, os ritmos gerados a partir dos diferentes tipos de divisão, podem ser sempre identificados na divisão rítmica encontrada nas notas em que existe um ataque. Os ritmos referentes à duração de cada nota são tecnicamente livres e são usados para o controlo harmónico vertical efetuado pelo compositor. Tal aplicação poderá ser encontrada na figura 11, através da observação dos ataques e durações das notas presentes na figura.

Divisão a cinco

Figura 12. Ritmos de divisão em 5 em *Lux Aeterna*.



(Fonte: Própria)

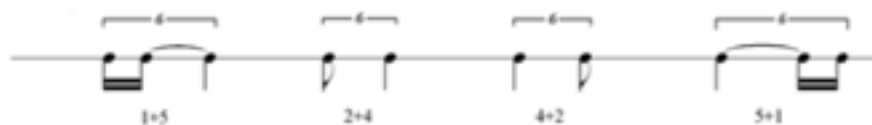
Figura 13. Exemplo da aplicação dos ritmos de divisão em 5 em *Lux Aeterna*.



(Fonte: Ligeti, G. (1992). Peters Edition. Excerto. Compassos 1 a 4)

Divisão a seis

Figura 14. Ritmos de divisão em 6 em *Lux Aeterna*.



(Fonte: Própria)

Figura 15. Exemplo da aplicação dos ritmos de divisão em 6 em *Lux Aeterna*.



(Fonte: Ligeti, G. (1992). Peters Edition. Excerto. Compassos 1 a 4)

Embora o cânon melódico e a organização rítmica pareçam fornecer uma estrutura pouco maleável, a flexibilidade deste sistema é bastante significativa. Dentro da peça, a maioria dos padrões rítmicos estão interligados com notas longas, de duração livre, fornecendo assim um elevado controlo vertical da harmonia. Tal controlo torna-se visível na forma como Ligeti expõe a sonoridade da peça, intercalando entre momentos de cariz mais modal e momentos de cariz mais cromático.

4.2.3. Proposta de exercício de técnicas de composição

O enunciado a seguir elaborado, tem como referência a contextualização e análise anteriormente exposta, a referência a novos autores e a sua possível adaptabilidade à disciplina de ATC. Para além de ter o objetivo de fornecer a cada aluno conhecimento sobre a técnica em voga, o exercício também procura estimular a criatividade de cada aluno, incentivando à escolha pessoal dentro da sua elaboração. Neste sentido, serão de seguida expostas diretrizes para a concretização do exercício.

Orquestração

Rodrigues (2008) identifica o timbre como um elemento de extrema importância na composição micropolifónica. Segundo o autor, todos os elementos musicais se encontram neste tipo de escrita e o timbre não é exceção. O aumento do âmbito é, conseqüentemente, uma exploração tímbrica. Com base neste ponto, e na análise precedida neste texto, serão elaboradas diretrizes para a formação tímbrica:

- Deverá ser realizada uma exploração de dinâmica em congruência com o plano formal estabelecido; ou seja, um aumento dinâmico, gradual, até ao clímax textural do exercício e um diminuendo até ao final do mesmo;
- O exercício deverá ser escrito para orquestra de cordas com *divisi* a quatro vozes, pelos primeiros violinos, segundos violinos, violas, violoncelos e, a duas vozes, pelos contrabaixos. O timbre deverá ser explorado através do uso dos efeitos característicos das cordas, nomeadamente o uso do arco (*sul tasto* e *sul ponticello*) e através de harmónicos.

Forma

Rodrigues (2008) refere que a forma frequentemente utilizada neste tipo de técnica composicional resume-se a um simples contínuo sonoro, que em muitos casos pode ser denominado de forma em arco: uma forma musical contínua onde a densidade sonora aumenta gradualmente até um ponto climático, e a partir daí diminui da mesma forma³. O exercício proposto neste trabalho terá como base formal a constituição de uma massa sonora em forma de arco, contando com subsecções de homofonia, onde serão inseridos os sinais intervalares. Terá, então, este exercício o objetivo formal de criação de um grande A, sendo o seu número de subsecções definido pelo aluno.

³ A forma em arco foi uma forma musical bastante utilizada no início do século XX, que poderá ser encontrada, por exemplo, no *Concerto para Orquestra* (1945) de Béla Bartók (1881-1945), ou no *Adágio para Cordas* (1936) de Samuel Barber (1910-1981).

Formação Melódica

A melodia será tratada de forma canónica, ao longo do exercício, sendo que a imitação não terá necessariamente de ser rigorosa a nível rítmico.

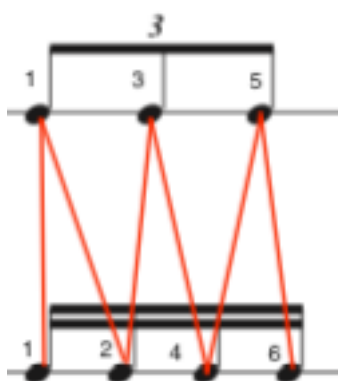
Francolí (1995) refere que a forma em arco pode ser melodicamente atingida através da diminuição e expansão do âmbito melódico, bem como através do pensamento intervalar de contração e descontração. Com base neste ponto, e na análise precedida neste texto, serão elaboradas diretrizes para a formação melódica:

- Deverá ser usado o recurso à homofonia no início do exercício, nas mudanças de subsecção e no final do mesmo;
- Cada melodia deverá ter a duração desejada por cada aluno;
- Relativamente à tipologia intervalar das melodias geradas, cada uma poderá deter até três intervalos diferentes. Note-se que, esta norma se refere ao tipo de intervalo e não à quantidade; dado que será a soma dos intervalos utilizados que determinará o tamanho da frase;
- Cada unidade melódica deverá manter iguais, pelo menos, metade das notas da unidade anterior. Explicando, se uma unidade possuir quatro notas, a seguinte, mesmo utilizando similarmemente quatro notas, deverá utilizar duas notas iguais à unidade antecessora. No caso de uma unidade ser precedida por uma de três notas, terá de manter duas notas da unidade anterior, pois a metade, neste caso um e meio, será sempre arredondada;
- A mudança de carácter intervalar de cada unidade melódica deverá ser realizada através da introdução de novos intervalos ou supressão dos já utilizados. Apenas poderá ser introduzido um novo intervalo por cada unidade melódica, de modo a sustentar a ideia musical de contínuo sonoro. A título de exemplo, no caso de a unidade melódica antecedente deter três intervalos diferentes, um deles deverá ser suprimido e haverá a possibilidade de introduzir um novo;
- As melodias devem ter como objetivo a contração e descontração no percorrer do discurso formal, realizando uma alternância entre ambientes mais cromáticos e ambientes mais modais;
- Deverá ser aumentado o âmbito das unidades melódicas, no adensar da massa sonora, como consequentemente a sua diminuição, na dissolução da mesma;
- Os sinais intervalares deverão deter intervalos e notas constituintes da melodia precedente e da melodia seguinte, tendo em conta os já referidos critérios para a formação das mesmas.

Ritmo

Kievman (2003), destaca como processo rítmico adjacente à micropolifonia, uma técnica desenvolvida por Ligeti, denominada de ritmo resultante. Esta técnica consiste na sobreposição de padrões rítmicos que, sobrepostos, geram um novo ritmo. Como exemplo, se forem sobrepostas uma quiáltera de três colcheias sobre quatro semicolcheias, poderá ser ouvido, por semínima, seis batimentos. O resultado desta técnica, segundo o autor, torna-se útil no adensamento textural (ver exemplo na figura 16).

Figura 16. Exemplo de ritmo resultante com a obtenção de 6 batimentos.



(Fonte: Própria)

Assim, com base neste ponto, e na análise precedida neste texto, serão elaboradas diretrizes para a formação rítmica:

- Os padrões rítmicos estabelecidos previamente à escrita, serão baseados na divisão da semínima em três divisões. No caso de *Lux Aeterna*, Ligeti optou pela divisão a quatro, cinco e seis, mas neste caso será dada a liberdade ao aluno para a escolha de outra tipologia de padrões;
- Será de escolha do aluno a tipologia de ritmo pretendido dentro de cada divisão. Contudo, a quantidade de ritmos escolhidos deverá cingir-se entre três e quatro;
- O uso dos padrões rítmicos é livre. Contudo, o objetivo será a variação dos mesmos e a sua organização de modo a consolidar o processo formal estabelecido. Desse modo, deverá haver

maior agitação rítmica no clímax textural e para isso ser utilizada a técnica de ritmo resultante, mencionada por Kievman (2003);

- O controlo rítmico deverá ser estratégico, consolidando-se com um pensamento vertical da harmonia, garantindo a contração e descontração da mesma.

Considerações Gerais

As diferentes opções, fornecidas ao longo do exercício, permitem ao aluno refletir sobre os elementos constituintes da textura e, posteriormente, tomar novas decisões, caso as iniciais não correspondam à sua procura sonora. As sobreposições dos diferentes elementos em causa neste exercício, levam o aluno a um conhecimento sobre as consequências das opções tomadas e ao desenvolvimento da sua sensibilidade para com as mesmas. A duração da peça estará dependente das escolhas realizadas pelo aluno. Contudo, poderá ser condicionada caso não haja tempo letivo para a escrita de uma peça de significativa duração.

4.3 Espectralismo

4.3.1. Contexto

Segundo Jonathan Harvey (2001), o espectralismo foi um movimento de mudança fundamental que alterou a forma de pensar sobre música. Tal movimento, cunhado por Hugues Dufourt (n.1943), surgiu na década de 1970 como uma reação à abstração sonora presente no serialismo integral, e foi associado aos compositores franceses Tristan Murail (n. 1947), Hugues Dufourt (n. 1943) e Gérard Grisey (1946-1998). Julian Anderson (2001), menciona como característica principal do espectralismo o uso das propriedades acústicas do próprio som como base do seu processo de composição. Nesse sentido, o uso da série dos harmónicos foi frequentemente usado como alicerce técnico para a música deste movimento.

Contudo, segundo François Rose (1996), a originalidade da música espectral não advém do uso técnico da série dos harmónicos, mas sim de uma nova atitude perante os elementos musicais. O autor explica que para os compositores deste movimento o controlo do timbre e do tempo eram priorizados em relação a outros elementos como os motivos ou células melódicas e rítmicas. No espectralismo, o material musical deriva da macroestrutura e não o contrário.

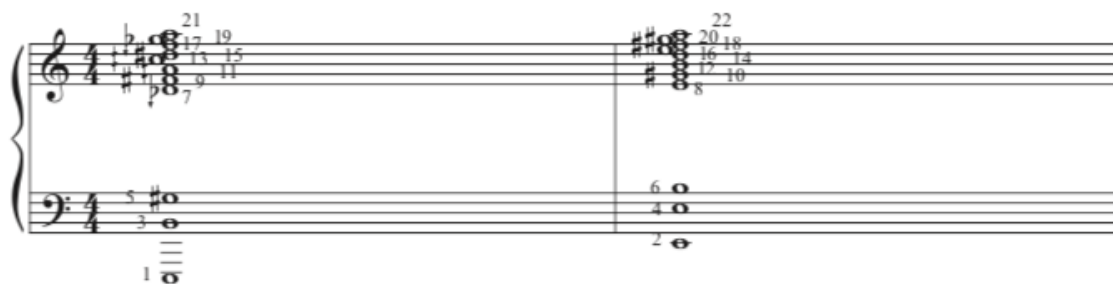
Com o objetivo de analisar uma obra inicial e basilar deste movimento musical, será abordada de seguida a obra *Périodes* (1974) de Gérard Grisey. É saliente, em *Périodes*, um acervo de abordagens composicionais que influenciaram e serviram de premissa para a evolução futura do espectralismo.

4.3.2. Análise

Périodes foi escrita para um septeto constituído por um violino, uma viola, um violoncelo, um contrabaixo, uma flauta, um clarinete e um trombone, e é a primeira obra de um conjunto de peças denominado *Les espaces acoustiques* (1974-1985).

Grisey (2008), afirma que foi nesta obra que começou a controlar diferentes graus de tensão harmónica (harmonicidade/inarmonicidade) e a trabalhar ritmicamente com oposições entre periodicidade e aperiodicidade.

Figura 18. Harmónicos pares e ímpares do espectro de Mi0.



(Fonte: Própria)

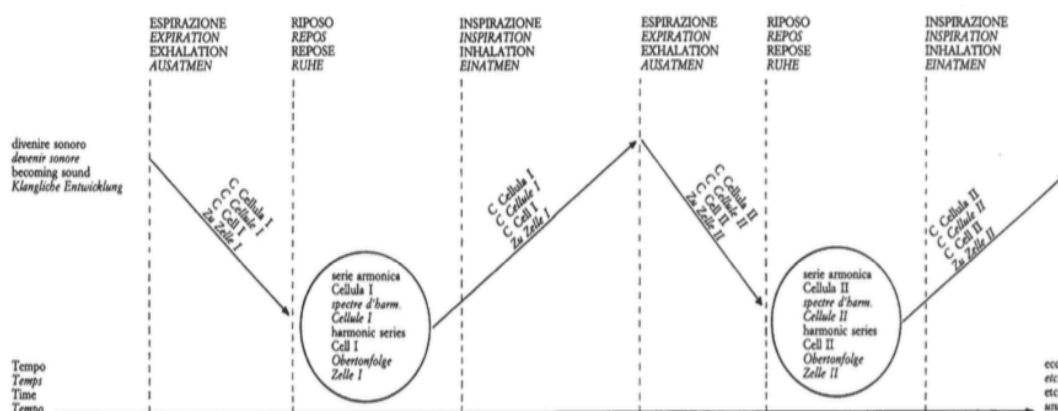
Segundo o autor, a utilização do segundo harmónico esteve relacionada com o preenchimento do intervalo de décima segunda formado pelos primeiros dois componentes ímpares e com a importância deste harmónico na formação da génese do timbre. Será importante referir que as notas utilizadas pelo compositor são aproximações dos Hertz dos parciais harmónicos com os Hertz das notas do sistema temperado. Para este efeito, Grisey faz uso de microtons, nomeadamente quartos e sextos de tom em determinadas notas⁴.

Forma

Nas notas introdutórias da partitura, Grisey expõe um gráfico que ilustra aspetos formais da obra. É possível observar um ciclo ternário constante, similar ao ciclo respiratório: inspiração, expiração e repouso. Neste sentido, *Périodes* compreende treze secções: quatro inspirações, quatro expirações e cinco repousos.

⁴ Segundo David Cope (1997) os microtons surgem de variações de intonação em torno de sistemas que empregam um número limitado de harmónicos, ou da divisão da oitava em sistemas de temperamento igual, por mais ou menos do que 12 partes. Este tipo de procedimento tornou-se comum no âmbito da escrita de música espectral e veio a estabelecer-se como ferramenta presente na composição musical da segunda metade do século XX e do início do século XXI.

Figura 19. Gráfico explicativo do processo formal de *Périodes*.



(Fonte: Grisey, G. (1974). Ricordi. Excerto. Notas explicativas)

Segundo Féron (2010), a organização temporal destas secções foi pré-estabelecida com base no espectro harmónico utilizado na escrita da obra. Embora todas as secções de repouso detenham trinta segundos cada, as restantes oito secções foram determinadas, segundo o autor, pelos intervalos compreendidos entre os diferentes parciais harmónicos do espectro referido.

Registando os intervalos compreendidos entre cada elemento do espectro harmónico em quartos de tom, obtemos a seguinte série de números: 22,14,18,12,8,7,6,5,4,4,4⁵. Féron (2010) explica a opção do compositor de incluir os últimos três intervalos num único momento formal, devido ao facto de estes serem similares e, nesse sentido, representarem uma periodicidade. Uma vez que as fases formais funcionam aos pares, o compositor retirou o número mais elevado, de modo a evitar uma fase formal demasiado longa. Assim, o compositor multiplicou cada número por oito (número equivalente aos momentos de inspiração e expiração) e distribuiu as respetivas durações da seguinte forma (Ver Tabela 1):

⁵ Exemplificando, se contabilizarmos o número de meios tons presentes entre o harmónico 1 e 2, obtemos 11 meios tons; multiplicando, para obter o número de quartos de tom entre os dois harmónicos, obtemos 22 quartos de tom – primeiro número da série apresentada.

Tabela 1. . Exposição da estrutura formal de *Périodes*, pela relação entre intervalos e segundos.

	Exp. 1	Exp. 2	Exp. 3	Exp. 4	Insp. 1	Insp. 2	Insp. 3	Insp. 4
Intervalo	8	14	12	4 - 4 - 4	18	6	5	7
Segundos	64	112	96	96	144	48	40	56

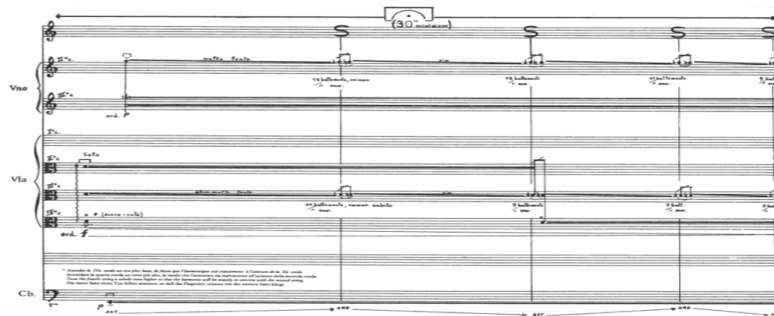
(Fonte: Própria)

De seguida, serão expostos os procedimentos gerais do compositor nas zonas de repouso, inspiração e expiração anteriormente mencionadas.

Zonas de Repouso

As zonas de repouso em *Périodes* caracterizam-se pela harmonicidade e pela periodicidade. A harmonicidade ocorre com uso único de poucas notas do espectro harmónico e a periodicidade com a regularidade rítmica. Estas zonas caracterizam-se também pela baixa densidade sonora. Barros (2013) expõe nestas zonas de repouso a presença de elementos de atração e repulsão em relação ao espectro harmónico que proporcionam a estas zonas uma constante sensação de movimento. Estes elementos, segundo o autor, caracterizam-se por mudanças consecutivas na posição do arco dos instrumentos de corda, glissandos microtonais e nuances de amplitude, nomeadamente crescendos seguidos de diminuendos. Na figura 20, poderá ser observada a regularidade rítmica, a baixa densidade sonora e os elementos de atração e repulsão, característicos das zonas de repouso.

Figura 20. Exemplo de uma zona de repouso em *Périodes*.



(Fonte: Grisey, G. (1974). Ricordi. Excerto. 1º página)

Zonas de Inspiração

Estas zonas caracterizam-se pelo crescendo de tensão que se obtém através do aumento da inarmonia e da aperiodicidade. Segundo Barros (2013), este tensionamento é obtido através da ampliação dos elementos já utilizados na zona de repouso, de repulsão e atração, aumento da densidade sonora e aumento do desfasamento rítmico. Na figura 21, poderá ser observado um aumento progressivo do desfasamento/movimentação rítmica, bem como uma maior densidade sonora, característicos das zonas de inspiração.

Figura 21. Exemplo de uma zona de inspiração em *Périodes*.

The image displays a musical score for the piece 'Périodes' by György Ligeti. The score is arranged in a grand staff format, including parts for Flute (Fl.), Clarinet (Cl.), Violin (Vno.), Viola (Vla.), Violoncello (Vc.), Contrabasso (Cb.), and Trombone (Trbn.). Above the Flute staff, there are handwritten annotations: '3" s i', '3" s i', '2" s i', '3"', '2"', and '2 3'. The score shows a complex, dense texture with many notes and rests, characteristic of Ligeti's style. The dynamics range from piano (pp) to forte (f). The overall impression is one of increasing rhythmic complexity and density, as described in the text.

(Fonte: Grisey, G. (1974). Ricordi. Excerto. 7º página)

Zonas de Expiração

Assim que é atingido o período de tensionamento delineado previamente, o compositor inicia um processo que conduz a aperiodicidade à periodicidade e a inarmonicidade à harmonicidade, em direção a uma nova zona de repouso. Barros (2013) analisa este processo como algo gradual, identificando processos canónicos e processos de filtragem harmónica na desconstrução da densidade sonora atingida pelo processo de inspiração. Na figura 22, poderá ser observada uma redução da inarmonicidade e um aumento da periodicidade, característicos das zonas de expiração.

Figura 22. Exemplo de uma zona de expiração em *Périodes*



(Fonte: Grisey, G. (1974). Ricordi. Excerto. 37º página)

Processo de síntese aditiva na última zona de repouso de *Périodes*

É possível observar, na última zona de repouso de *Périodes*, uma exposição singular do espectro harmónico relativamente a todo o resto da peça. Hermann von Helmholtz (n.1821 -1894), no seu livro *Theorie Physiologique de la Musique : Fondée Sur l'Etude Des Sensations Auditives* (1863), explica que um sinal acústico pode-se decompor em um somatório de sons sinusoidais, geralmente chamados de sons puros. Nesse sentido, é possível criar um som complexo a partir da sobreposição de sons sinusoidais. Esta técnica de criação sonora por adição de sons puros é denominada de síntese sonora.

Segundo Féron (2010), Grisey experimentou no último momento de repouso o procedimento de síntese aditiva, através do uso de sons produzidos por instrumentos tradicionais. Neste momento, Grisey expõe o espectro de Mi1 (uma oitava acima do espectro original). O autor defende que a exposição gradual do espectro exposto no último momento de *Périodes*, é similar ao processo de síntese aditiva anteriormente mencionado.

Observando um esboço de Grisey relativamente à composição da peça, é possível constatar a anotação do espectro utilizado neste momento com a indicação de “espectro de trombone”. Grisey (1991), confirma esta decisão acrescentando que recorreu à análise de um sonograma de um espectro de trombone sobre a nota Mi1 para escrever a última zona de repouso de *Périodes*. Esta opção vem a

justificar a atribuição, no respetivo esboço, de amplitudes específicas para as notas constituintes do espectro. Nesse sentido, as amplitudes terão sido determinadas pela análise do referido sonograma com a nota Mi1 do trombone, onde é possível observar a diferença de amplitude de cada parcial. O autor refere ainda que a última página de *Périodes* propõe um espectro para a abertura da sua seguinte peça de *Les espaces acoustiques*, denominada de *Partiels* (1975).

Considerações analíticas finais

Féron (2010), afirma a presença de dois principais modelos composicionais em *Périodes*: O ciclo respiratório e o espectro fundamental de Mi0. Segundo o autor, o modelo respiratório exerce um papel importante na estrutura e no discurso musical, e o espectro, para além do fornecimento de uma base harmónica, permite também controlar um elevado número de operações composicionais. *Périodes* estabelece-se assim, como um referencial para o início da aplicação da técnica de composição espectral que surgiu nos anos setenta.

4.3.3. Proposta de exercício de técnicas de composição

O enunciado a seguir elaborado, tem como referência a contextualização e análise anteriormente exposta, uma análise de Barros (2013) da peça *Partiels*, e a sua possível adaptabilidade à disciplina de ATC. Para além de ter o objetivo de fornecer a cada aluno conhecimento sobre a técnica em voga, o exercício também procura estimular a criatividade de cada aluno, incentivando à escolha pessoal dentro da sua elaboração. Serão de seguida expostas diretrizes para a concretização do exercício.

Orquestração

- A escolha da instrumentação é de escolha livre do aluno. Contudo, deverá ser escolhida uma formação que compreenda o âmbito do espectro harmónico utilizado;
- A orquestração deverá ser empregada em função do percurso formal cíclico utilizado. Nesse sentido, o jogo de densidade presente nas zonas de repouso, inspiração e expiração deverá também ser impulsionado pelo uso da instrumentação presente. Explicando, nas zonas de

repouso deverá ocorrer um menor uso dos instrumentos disponíveis e esse mesmo uso deverá aumentar e diminuir nas zonas de inspiração e expiração;

- Como já mencionado, deverá ocorrer um uso de técnicas instrumentais que implementem as noções de atração e repulsão. As mesmas devem aparecer em conformidade com o processo formal;
- De modo a obter um complexo sonoro o mais homogêneo possível, reduzindo as identidades de cada instrumento, deverá ocorrer, à semelhança de *Périodes*, uma procura pela neutralidade instrumental. Ao longo do exercício deverão ser colocadas indicações de não vibrato e deverá haver uma procura pela fusão orquestral dos diferentes gestos⁶.

Forma

- Em concordância com *Périodes*, o contorno formal deste exercício deverá incidir sobre uma abordagem cíclica e incorporar as noções anteriormente estabelecidas de repouso, expiração e inspiração. O número de ciclos será de escolha do aluno, sendo que a peça deverá começar e acabar com uma zona de repouso, de modo a garantir a conclusão dos mesmos;
- As durações das zonas de expiração e inspiração deverão ser definidas, à semelhança de *Périodes*, pela série de números obtida pelos intervalos entre parciais harmônicos, convertidos em segundos ou números de unidade de tempo. A série deverá ser reduzida a uma quantidade par através da extração de números da mesma e essa extração deverá ocorrer com base na opção formal de cada aluno, procurando não ocorrer numa discrepância substancial entre cada zona;
- A multiplicação da série utilizada será de escolha do aluno e deverá ser considerada mediante o seu objetivo formal e a atribuição temporal das zonas de repouso. Caso o aluno opte por este caminho, deverá multiplicar cada número da série referida pelo mesmo dígito, de modo a manter uma congruência com a série estabelecida;
- A ordem de utilização da série deverá ocorrer mediante os objetivos discursivos de cada aluno.

⁶ Segundo Hugo Ribeiro (2020), gestos musicais podem ser definidos como ações que aumentam a percepção de passagem do tempo, através do reconhecer dos seus movimentos sonoros entre um ponto A e um ponto B. O autor enaltece ainda a importância do conceito de gesto musical para a assimilação de música sem referências tonais claras, concluindo que a sua relevância estrutural, em música não tonal, poderá ser superior às alturas e durações das notas.

- A atribuição temporal das zonas de conforto deverá ser constante e menor que qualquer zona de inspiração ou expiração.

Utilização do espectro harmónico

- Deverá ser escolhido um espectro harmónico como base harmónica para a resolução do exercício. Este será extraído a partir da análise espectral de uma nota acústica, preferencialmente no registo grave de um dos instrumentos musicais em utilização. Este procedimento necessitará de recorrer à gravação da respetiva nota e à sua análise com o uso de um espectrograma;
- A escolha dos parciais harmónicos a serem utilizados deverá incidir pelos que demonstram uma maior amplitude aquando da observação espectral da nota. Contudo, o aluno também deverá considerar a utilização de um acervo de parciais que lhe permitam um complexo sonoro mais diversificado;
- Em concordância com a análise anteriormente exposta, a utilização do espectro terá incidência sobre as noções de harmonicidade e inarmonicidade em função de cada zona do ciclo respiratório;
- Nas zonas de repouso, deverão ser consideradas as noções de atração e repulsão do espectro harmónico anteriormente mencionadas, recorrendo ao uso de nuances de amplitude, desvios microtonais e técnicas instrumentais de alteração tímbrica. Nestas zonas, o uso de notas também deverá ser reduzido relativamente às restantes zonas de inspiração e expiração;
- Nas zonas de inspiração, deverá haver um aumento de inarmonicidade até à conclusão do período pré-definido para cada zona. Com este intuito, deverão ser ampliados os recursos de atração e repulsão anteriormente mencionados e deverá ocorrer um aumento do complexo sonoro;
- O complexo sonoro, na zona de inspiração, deverá ser atingido através da agregação de componentes do espectro harmónico com a complementação de sons diferenciais. Segundo Barros (2013), o uso de sons diferenciais é um processo constante na composição de *Partiels*, nomeadamente em processos de tensionamento harmónico. O autor explica que um som diferencial é a denominação atribuída à resultante da subtração dos valores em Hertz de dois

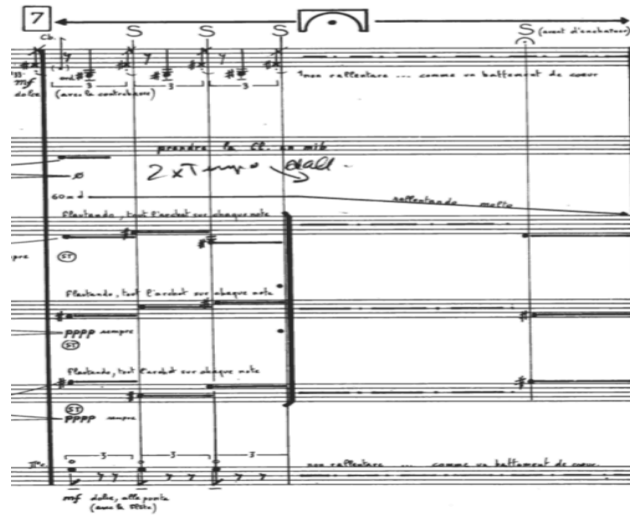
sons. Nesse sentido, um intervalo entre dois componentes harmônicos compreende entre si a possibilidade de um terceiro componente;

- A obtenção dos intervalos diferenciais deverá ser realizada com o objetivo de conceber valores de subtração equivalentes a um número de Hertz que seja compatível com o âmbito do conjunto instrumental a ser utilizado;
- O som diferencial deverá ser introduzindo aquando da ocorrência do intervalo harmônico entre os dois componentes que o geraram;
- Nas zonas de expiração, deverá ocorrer um processo gradual em direção à harmonicidade e menor densidade sonora. Para esse efeito, deverá ocorrer um processo de filtragem gradual de todos os sons diferenciais e de alguns sons do espectro harmônico de base. Contudo, o retorno a uma nova zona de repouso não subentende que a mesma detenha os mesmos componentes que a sua homónima anterior. O objetivo será a obtenção de um agregado de baixa densidade constituído pelos componentes do espectro escolhido.

Ritmo

- A abordagem rítmica deverá congrega essencialmente os pressupostos de periodicidade e aperiodicidade albergados na ideia cíclica adotada;
- O pensamento rítmico na formação de células e silêncios, deverá incorporar sempre que possível, números referentes à série de harmônicos utilizada e à série de intervalos provenientes da relação entre os componentes espectrais. Explicando, se uma das referidas séries deter os números três e cinco, o uso de quiálteras de três e cinco colcheias será uma hipótese, nomeadamente o seu uso individual, sobreposição dos mesmos ou sobreposição destes com outros formantes rítmicos. Neste exemplo foi usada a colcheia como equivalente numérico, mas qualquer unidade rítmica poderá ser usada como tal;
- Nos momentos de repouso, assim como na figura 23, deverá haver uma periodicidade rítmica que contenha gestos similares em ataques simultâneos. A criação de tais gestos, bem como o intervalo de tempo entre os diferentes recursos de atração e repulsão anteriormente mencionados, deverão ter em conta as séries realçadas na alínea precedente;

Figura 23. Exemplo de uma zona de repouso em *Périodes*.



(Fonte: Grisey, G. (1974). Ricordi. Excerto. 15º página)

- Nas zonas de inspiração, a atividade rítmica deverá tornar-se progressivamente aperiódica. Tal objetivo poderá ser atingido através da sobreposição de diferentes padrões rítmicos e através da deslocação de padrões similares, nomeadamente, padrões anteriormente utilizados. Ambos os procedimentos, de modo a garantirem um percurso gradual, deverão ser efetuados de forma canónica, novamente com recurso às séries referenciadas. Exemplificando, o intervalo entre sobreposições e o intervalo dos desfaseamentos rítmicos usarão como recurso as séries disponíveis;

Figura 24. Exemplo de uma zona de inspiração em *Périodes*.



(Fonte: Grisey, G. (1974). Ricordi. Excerto. 5º página)

- O objetivo formal na zona de inspiração, através do seu adensar de atividade rítmica, compreende-se também com a sensação auditiva de acréscimo de movimento;
- O processo composicional nas zonas de expiração deverá ser oposto ao processo de inspiração. O objetivo será um percurso gradual entre aperiodicidade e periodicidade, conforme a figura 24;
- Os recursos usados na zona de expiração deverão ser os mesmos utilizados na zona de inspiração, mas em percurso inverso. Explicando, deverá ocorrer uma desfragmentação da atividade rítmica de forma canónica, utilizando as séries numéricas disponíveis. As deslocções rítmicas serão transformadas gradualmente em gestos simultâneos e as sobreposições rítmicas em gestos ritmicamente similares. A figura 25 é um bom exemplo de este processo transitório;

Figura 25. Exemplo de uma zona de expiração em *Périodes*.

(Fonte: Grisey, G. (1974). Ricordi. Excerto. 14º página)

Dinâmicas

- Nas zonas de repouso, com o objetivo de obter uma maior harmonicidade, deverá haver uma preocupação pela semelhança de amplitude entre as notas utilizadas e os componentes espectrais analisados no espectrograma. Se um determinado componente se mostrar de baixa amplitude (ou vice-versa) na formante espectral do som analisado, essa característica deverá ser transposta para a partitura, nomeadamente, nas zonas onde o objetivo é obter uma maior aperiodicidade harmónica;

- Com o objetivo da supressão das identidades instrumentais, um determinado gesto, similar a nível rítmico e frequencial, deverá deter o mesmo referencial dinâmico para qualquer instrumento que o execute.

Considerações Gerais

A escolha da obra analisada neste capítulo, bem como a referência a *Partiels*, conotou-se com o objetivo de introdução a uma atitude composicional e corrente estética, que teve como base de desenvolvimento as referidas obras. Nesse sentido, o objetivo analítico e prático do exercício a elaborar conota-se com o desenvolver de aptidões, não só de conhecimento teórico dos procedimentos demonstrados, mas também com a familiarização sonora desta corrente, com o ensino de noções básicas de acústica do som, e com o estabelecimento de uma base de conhecimento que permita a cada aluno uma percepção mais congruente com as conseqüentes obras do século XX e XXI que foram influenciadas por este pensamento.

4.4 Música Aleatória

4.4.1. Contexto

Com o surgimento do dodecafonismo no século XX, e com a sua influência e evolução para o serialismo integral após o final da segunda guerra mundial, a vanguarda musical ocidental dirigia-se cada vez mais para uma abordagem antagónica relativamente à música aleatória. O estruturalismo presente na criação musical desse período caracterizava-se então por um controlo cada vez mais acrescido de todos os parâmetros musicais. Contudo, com o surgimento das práticas composicionais aleatórias, aconteceu uma expansão das possibilidades musicais até então idealizadas.

Segundo Paul Griffiths (2001), o termo de música aleatória pode ser atribuído a qualquer tipo de música, devido à impossibilidade de um compositor controlar todos os aspetos na realização de uma composição. Mesmo considerando a produção de música acusmática, o resultado dependerá do tipo de equipamento usado e das condições acústicas da sua apresentação. Contudo, segundo o autor, música aleatória é geralmente considerada aquela em que o compositor coloca uma determinada característica composicional fora de controlo. Não obstante, tais características não se enquadram no seguinte acervo de recursos musicais: cadência, *ossia*, *ad libitum*, suspensões e improvisação de teclado.

O crítico musical enumera ainda três tipos de técnicas aleatórias que podem ser distinguidas, ressaltando que as mesmas podem ser encontradas separadamente ou simultaneamente numa determinada composição:

- O uso de procedimentos aleatórios na criação de composições fixas;
- A permissão de escolhas estruturais ao intérprete;
- Formas de notação que reduzem o controlo do compositor sobre os sons da obra musical.

Segundo o autor, o primeiro compositor a incluir significativamente na sua música recursos aleatórios foi Charles Ives (1874-1954). Este, sendo americano, influenciou alguns dos seus compatriotas e alunos a procurarem resultados composicionais na mesma área de pensamento. Exemplo dessa influência será Henry Cowell (1897-1965), que utilizou “notações elásticas” (conotação do próprio) para incluir na sua música o acaso e escolhas na performance. Consequentemente, Cowell também verteu influência sobre

os seus alunos, um dos quais, John Cage (1912-1992), que se viria a tornar num dos mais influentes compositores do século XX na proliferação da música aleatória. O uso de processos aleatórios, embora inicialmente de uma forma contida, viria a influenciar também compositores europeus. Exemplo disso serão as obras *Klavierstück IX* (1956) de Stockhausen (1928 – 2007) e a *Sonata no.3 para piano* (1956-57) de Boulez (1925-2016).

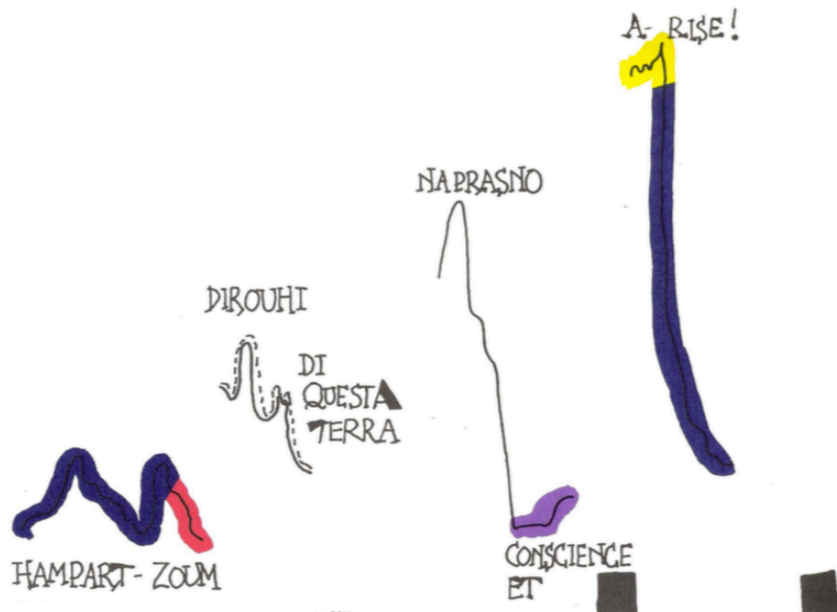
De seguida, será abordada a obra *Aria* (1958) de John Cage para voz solo. Esta obra caracteriza-se pelo uso de notação gráfica, reduzindo o controlo do compositor sobre os sons da mesma. Neste sentido, esta peça está enquadrada na terceira técnica de composição aleatória identificada por Griffiths (2001).

4.4.2. Análise

Aria (1958) foi dedicada à mezzo soprano e compositora americana Cathy Berberian (1925-1983), podendo, contudo, ser interpretada por qualquer tipo de voz. O início da partitura contém notas performativas que explicam as possibilidades de interpretação fornecidas pelo compositor a partir da notação gráfica estabelecida. Cage define que a peça pode ser interpretada no seu todo ou apenas em parte, podendo também ser executada sozinha ou em simultâneo com a sua peça eletrónica *Fontana Mix* (1958), ou partes do seu *Concerto para piano preparado e orquestra de câmara* (1951). O compositor menciona que o material da peça foi idealizado para uma performance de dez minutos, sendo trinta segundos para cada página, mas deixa ao critério do intérprete a duração de cada página, podendo cada uma ser maior ou menor que trinta segundos.

Segundo Carvalho (2018), a música vocal de John Cage expõe técnicas vocais importantes para o acervo técnico utilizado na música do século XX. A procura por esta variedade técnica e expressiva também pode ser encontrada em *Aria*. Neste sentido, o compositor define que a obra deve incluir dez estilos de canto, ficando estes à escolha do intérprete. A notação gráfica da partitura pode ser resumida pelo uso de diferentes tipos de linhas com diferentes cores. Cage define que o tempo está relacionado com a dimensão de cada linha na sua forma horizontal, e o registo musical com a dimensão de cada linha na sua forma vertical. Todas as linhas encontram-se a preto, com ou sem linhas pontilhadas paralelas, e frequentemente envoltas em uma ou mais que uma das oito cores utilizadas na obra. A partitura de *Aria* inclui também quadrados negros (ver Figura 26) que, segundo as notas de performance, devem levar o intérprete à execução de quaisquer tipos de ruído. De seguida será exposta a primeira página da peça, de modo a uma maior compreensão da descrição exposta.

Figura 26. 1º página de *Aria*.



(Fonte: Cage, J. (1958). Edition Peters. Excerto. 1º página)

A escolha estilística em relação à notação gráfica efetuada pela mezzo-soprano Cathy Berberian, também mencionada na partitura por Cage, foi a seguinte:

- Azul escuro – Canto jazz;
- Vermelho – Canto lírico;
- Linha escura com linha pontuada paralela – Sprechstimme (canto falado);
- Preto – Dramático;
- Roxo – Marleme Dietrich (adoção do estilo de canto da cantora Marleme Dietrich);
- Amarelo – Coloratura;
- Verde – Folk;
- Laranja – Oriental;
- Azul claro – Bebê;
- Castanho - Nasal.

Partindo da observação das escolhas da cantora, é possível constatar uma clara procura por diversidade estilística e ao mesmo tempo uma demonstração de liberdade nessa mesma procura. A inclusão de estilos como o atribuído à cor azul claro, não provenientes do comum acervo estilístico do canto lírico, é exemplo disso.

Não obstante das escolhas feitas por Berberian, a diversidade estilística já estava presente na partitura criada por Cage, na medida em que o compositor definiu a necessidade do uso de dez estilos diferenciados na execução da obra. Contudo, a diversidade em *Aria* não se reflete só nos diferentes estilos de canto, mas também no texto empregado que, para além de vogais e consoantes isoladas, detém também palavras em Arménio, Russo, Italiano, Francês e Inglês. Relativamente aos gestos expostos por Cage na partitura, constata-se uma regular não repetição dos mesmos, sendo cada linha única no seu contorno e na sua cor ou junção de cores.

Depois de evidenciados os fatores anteriores, é possível afirmar que a aleatoriedade presente em *Aria* se cinge a um campo de possibilidades delimitado que garante à obra um carácter próprio, independente das escolhas interpretativas. A interpretação da música aleatória funciona como o preenchimento de uma obra de arte inacabada, permitindo que a mesma se torne numa conjunta criação entre compositor e performer. De seguida, serão expostas algumas diretrizes para a elaboração de um exercício que utilize a terceira técnica aleatória mencionada por Griffiths (2001).

4.4.3. Proposta de exercício de técnicas de composição

O enunciado, que será apresentado neste capítulo, foi elaborado em similaridade com a obra analisada de Cage. Nesse sentido, irá ser proposto um exercício de técnicas de composição que se enquadre na terceira técnica aleatória identificada por Griffiths (2001). Recorrendo ao uso de notação gráfica, este exercício será, em contraponto com os exercícios propostos anteriormente neste relatório, de natureza composicional mais livre, colocando assim diferentes desafios aos alunos.

Orquestração

- O exercício deverá ser escrito para instrumento solo;
- Cada aluno deverá escrever para um instrumento de um colega seu de turma. Nesse sentido, deverá ser realizada uma distribuição que permita a todos os alunos compor uma peça e interpretar outra, de modo a não interpretarem a sua própria composição, mas a interpretarem a composição de outro colega. Este modelo procura assim aproximar-se da ideia de criação conjunta implícita nesta técnica composicional, onde compositor e intérprete detêm papéis construtivistas;
- O exercício deverá incorporar várias técnicas comuns e estendidas⁷ do instrumento escolhido, cuidadosamente exploradas com a ajuda do professor.

Forma

- À semelhança da obra de Cage, a forma deste exercício deverá ser elaborada a partir de andamentos curtos, compreendidos e pensados para deterem uma duração entre trinta segundos e um minuto. A escrita gráfica de cada andamento deverá cingir-se a uma página, como se de uma exposição de quadros se tratasse;
- Cada andamento deverá compreender três técnicas instrumentais de performance distintas;
- De modo a obter sentido direcional ao longo do exercício, deverá ser mudada e mantida pelo menos uma técnica performativa na mudança de cada andamento;
- A escolha da velocidade de cada andamento ficará à escolha de cada aluno. Contudo, todos os andamentos rápidos, assim como todos os andamentos lentos, deverão conter um, e só um, gesto similar;
- O exercício não tem limite de andamentos, tendo em conta as possibilidades de técnicas performativas de cada instrumento, mas deverá ter pelo menos seis andamentos.

⁷ Segundo Reginald Smith (1975), os desenvolvimentos das diferentes formas de uso dos instrumentos musicais tiveram um desenvolvimento significativo no século XX. O autor justifica este desenvolvimento pela procura, por parte dos compositores, de contrastes de timbre. Aos efeitos obtidos a partir do desenvolvimento de novas possibilidades performativas em torno de técnicas instrumentais, é usado o termo de técnicas estendidas.

Notação gráfica

- A notação gráfica adotada no exercício será similar à de Cage em *Aria* (1958), utilizando diferentes tipos de linhas com diferentes cores;
- O tempo estará relacionado com a dimensão de cada linha na sua forma horizontal e o registo com a dimensão de cada linha na sua forma vertical;
- Todas as linhas serão desenhadas a preto e frequentemente coloridas em função da técnica performativa adotada;
- A inclusão do ruído será encorajada, sendo este identificado através do uso de uma forma geométrica à escolha do aluno. O uso do ruído será considerado também como uma técnica performativa na estruturação do exercício;
- Ficará à escolha do aluno a inclusão de dinâmicas na partitura, que serão inseridas através de notação convencional;
- Deverá estar presente na partitura uma sugestão de duração para cada andamento.

Considerações finais

O objetivo do exercício apresentado neste subcapítulo prende-se ao estímulo criativo de cada aluno e à promoção da sua familiaridade com novas notações e atitudes composicionais. É pedido que cada aluno interprete no seu próprio instrumento a peça de um colega e, nesse sentido, o exercício torna-se também promotor da capacidade criativa no domínio da improvisação.

O uso da notação gráfica, segundo Griffiths (2001), demonstrou-se significativo na criação musical da segunda metade do século XX. Partindo deste ponto, a utilidade deste exercício poderá também ser considerada como pertinente na capacitação de cada aluno como performer na interpretação deste tipo de música.

4.5. Notas finais sobre a segunda parte do relatório

Os exercícios propostos neste capítulo, destinados à sua aplicação na disciplina de ATC, foram escritos com o propósito de servirem como recurso pedagógico para os docentes da referida disciplina. Assim, não pretende este capítulo ser material de uso direto por estudantes de técnicas de composição, mas sim apenas aplicado por professores de ATC. Razão para tal será o facto de cada turma de estudantes, em todas as matérias de ensino, possuir contextos socioculturais e de aproveitamento escolar diferentes e, conseqüentemente, necessitar de diferentes adaptações a cada objeto de estudo. Nesse sentido, o papel do docente incorpora também a adequação do plano curricular às especificidades de cada turma, e isso transporta-se para a aplicação dos exercícios propostos neste relatório. Pretende-se assim que a exposição de cada exercício seja realizada por cada docente em prol do contexto de cada turma de ATC.

Assim, a ordem de apresentação das diferentes técnicas expostas é apenas uma sugestão baseada em princípios técnicos, não havendo, contudo, a afirmação neste trabalho de que a mesma deva ser seguida. Esta investigação não procura afirmar que cada técnica apresentada não possa ser exposta isoladamente, ou que se possa realizar apenas o ensino de dois ou três das técnicas trabalhadas. Como afirmado anteriormente, a escolha do material de investigação presente neste relatório aconteceu também pela vontade pessoal do mestrando de lecionar os destacados conteúdos. Nesse sentido, este trabalho de investigação propõe-se apenas a ser um compêndio de quatro propostas de ensino para quatro técnicas composicionais, que cada docente da disciplina poderá adotar ou alterar em função do seu contexto educativo. Relativamente à forma como cada técnica é apresentada, a proposta deste trabalho estabelece-se com uma estrutura redigida, em que primeiramente é exposto um contexto histórico, seguido de uma parte analítica e, por fim, a execução prática da matéria através de um exercício de técnicas de composição. Em suma, o foco desta investigação baseou-se na criação de exercícios de composição e na componente de técnicas de composição da disciplina, deixando espaço para o aprofundamento histórico e analítico em sala de aula por parte de cada docente que pretenda utilizar estas propostas.

5. Conclusão

O ensino da disciplina de ATC contém o objetivo de interligação com as restantes disciplinas do ensino vocacional de música. Nesse sentido, o desenvolvimento de competências analíticas e técnicas sobre a música estudada ao longo dos três anos da disciplina, procura também o reforço da consciência performativa de cada aluno, a compreensão significativa de estilos musicais de diferentes períodos históricos e, também, o desenvolvimento da sensibilidade auditiva na identificação desses mesmos estilos.

O trabalho de investigação, presente neste relatório, procura fornecer, a partir do ensino de técnicas de composição da segunda metade do século XX, uma familiarização dos alunos com música muito próxima do presente. Partindo da observação de que as técnicas apresentadas neste trabalho provêm de linguagens musicais que ainda hoje influenciam compositores contemporâneos, é possível considerar a pertinência desta matéria não só como importante para a compreensão de parte da música produzida na segunda metade do século passado, como parte da música produzida nos dias de hoje. Assim, o objetivo desta investigação prende-se também com a promoção da consciencialização dos alunos, futuros profissionais e/ou consumidores da área, com parte da música escrita nos nossos dias, potencializando uma prévia preparação para a compreensão e interpretação da mesma. Caso contrário, a falta de conhecimento do percurso histórico ocorrido no século passado, será uma lacuna para um músico dos nossos dias. Observando a programação do ensino regular até ao 12º ano, é possível constatar a importância dada aos conteúdos letivos provenientes do século XX. Não parece, portanto, existir lógica na exclusão de parte significativa da música do século XX no ensino vocacional de música.

Em suma, devido à falta de material didático sobre a presente matéria, desenhado para ser aplicado na disciplina de ATC, este relatório procura assim ser um pequeno acrescento para a construção de um plano curricular que procure cada vez mais o ensino de música da segunda metade do século XX e início do século XXI, no ensino vocacional de música.

6. Referências Bibliográficas

- Anderson, J. (2001). A provisional history of Spectral Music. *Contemporary Music Review*, (19), 7-22.
- Barros, D. (2013). *Prologue, Périodes, Partiels e Modulations, de Gérard Grisey: análise musical em diálogo com os escritos do compositor* (Mestre). Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo.
- Ben-Tal, O. (2012). Characterising musical gestures. *Musicae Scientiae*, 16(3), 247-261. doi: 10.1177/1029864912458847.
- Borges, M. (2004-2005). História da Escola Artística de Música do Conservatório Nacional. Acedido a 29/03/20 em <http://www.emcn.edu.pt/index.php/instituicao/apresentacao/historia/>.
- Brindle, R. (1975). *The New Music: The Avant-Garde since 1945* (2nd ed.). New York: Oxford University Press.
- Carvalho, R. (2018). *Técnicas estendidas para a voz: A vocalidade contemporânea nas obras de Cage, Berio, Ligeti e Schoenberg* (Mestre). Universidade do Estado de Minas Gerais.
- Castro Guimarães, P., & Azguime, M. (n.d.). *Henriques Nuno Miguel (1978)*. Centro de Investigação e Informação da Música Portuguesa.
http://www.mic.pt/dispatcher?where=0&what=2&show=0&pes-soa_id=338&lang=PT
- Cook, N., & Pople, A. (Eds.). (2004). *The Cambridge History of Twentieth-Century Music* (The Cambridge History of Music). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CHOL9780521662567
- Colannino, J., Gómez, F., & Toussaint, G. (2009). Analysis of Emergent Beat-Class Sets in Steve Reich's "Clapping Music" and the Yoruba Bell Timeline. *Perspectives of New Music*, 47(1), 111-134.
- Cope, D. (1997). *Techniques of the contemporary composer* (1st ed.). New York: Schirmer Books [u.a.].

FÉRON, F. (2010). Sur les traces de la musique spectrale: Analyse génétique des modèles compositionnels dans "Périodes" (1974) de Gérard Grisey. *Revue De Musicologie*, 96(2), 411-443. Retrieved May 23, 2021, from <http://www.jstor.org/stable/41637956>

Francoí, M. (4 de 12 de 1995). Harmonic and Formal Processes in Ligeti's Net-Structure Compositions. *Oxford University Press*, 242-267.

Griffiths, P. (2001). Aleatory. Retrieved 24 May 2021, from <https://doi.org/10.1093/gmo/978>

Griffiths, P. (1995). *Modern Music and After* (3rd ed.). New York: Oxford University Press.

Griffiths, P. (2001). Aleatory. Retrieved 24 May 2021, from <https://doi.org/10.1093/gmo/978>

Haack, J. (1991). Clapping Music-A Combinatorial Problem. *The College Mathematics Journal*, 22 (3), 224-227. doi:10.2307/2686645.

Harvey, J. (2001). Spectralism. *Contemporary Music Review*, (19), 11-14.

Henriques, N. (2008). Material Pedagógico - Texto bibliográfico. Não publicado.

Kievman, C. (2003). *Ockeghem and Ligeti*. Princeton: Princeton University.

LEVY, B. (2013). 'Rules as Strict as Palestrina's': The Regulation of Pitch and Rhythm in Ligeti's Requiem and Lux aeterna. *Twentieth-Century Music*, 10(2), 203-230. doi:10.1017/S1478572213000029

Ligeti, G., Várnai, P., Häusler, J., & Samuel, C. (1983). *Ligeti in conversation* (1st ed.). London: Eulenburg Books.

Marecos, C. (2017). *Sobre Lux Aeterna (1966) de György Ligeti*. Presentation, Escola Superior de Música de Lisboa.

Ministério da Educação Português. (1987). *Curso Suplementar e Supletivo de Música - Análise e Técnicas de Composição* (p. 80). Lisboa.

Reich, S., & Hillier, P. (2002). *Writings on music* (1st ed.). New York: Oxford University Press.

Regulamento Interno - Escola Artística de Música do Conservatório Nacional. (2016). <http://www.emcn.edu.pt/wip/wp-content/uploads/2019/04/reg.pdf>

Ribeiro, H. (2020). *O Gesto Musical – A procura de uma definição satisfatória*. Lecture, Universidade de Évora.

Rodrigues, A. (2008). *A Micropolifonia como Linguagem Básica e Estrutural nos Processos Compositivos* (Mestre). Universidade de Aveiro.

Rose, F. (1996). Introduction to the Pitch Organization of French Spectral Music. *Perspectives of New Music*, 34(2), 6-39. doi:10.2307/833469

Yuan, E. (2013). *Zoom* [Windows, Linux e Mac]. Zoom Video Communications.